

## O TESTE SLUMS: APRESENTAÇÃO, TRADUÇÃO E NORMAS DE COTAÇÃO \*

Amâncio C. Pinto  
Faculdade de Psicologia, U. Porto, Portugal

### Resumo

Este artigo apresenta a tradução para português do teste SLUMS (Saint Louis University Mental Status) elaborado por Tarik et al (2006) tendo em conta alguns esclarecimentos prestados por um dos seus autores. A tradução pretende ser a melhor adaptação possível para Portugal, mas não se aplica a outros países de língua portuguesa. O artigo estabelece as normas de cotação de forma mais precisa e explica as adaptações que foi necessário realizar.

**PALAVRAS-CHAVE:** *SLUMS, diagnóstico cognitivo, demência, défice neurocognitivo ligeiro, idosos.*

O SLUMS é um teste de rastreio para sujeitos idosos e adultos com queixas de memória ou outras de natureza cognitiva, com aplicação rápida em torno dos 10 minutos. O acrónimo significa "Saint Louis University Mental Status" e designa a universidade dos EUA onde um grupo de 5 investigadores elaborou o instrumento e investigou as suas características psicométricas (Tarik, Tumosa, Chibnall, Perry, Morley, 2006). É um teste do tipo do MMSE (Folstein, Folstein, McHugh, 1975) com o qual pretende comparar-se e ultrapassar algumas deficiências de diagnóstico, nomeadamente quando aplicado a amostras com escolaridade elevada. Tal como o MMSE, o SLUMS tem uma cotação máxima de 30 pontos e pretende ser um instrumento breve, de fácil aplicação, com o objectivo de distinguir adultos com envelhecimento normal, défice cognitivo ligeiro e doentes com Alzheimer. Os investigadores do SLUMS tornaram acessível este instrumento ao público em geral através da Internet, não estando sujeito a *copyright* como acontece com o MMSE e pode ser usado livremente (SLUM test, 2006).

## Características gerais do SLUMS

O SLUMS foi aplicado a 702 participantes com uma idade média de 75,3 anos (DP de 5,5). A amostra era formada por 69,4% de pacientes com ensino secundário ou superior e 30,6% com frequência inferior ao ensino secundário. Aplicando as normas do DSM-IV, 62,4% dos participantes foram classificados como normais, 25,5% com desordem neurocognitiva ligeira e 11,6% pacientes com demência.

A análise dos resultados da amostra dos EUA permitiu estabelecer os seguintes pontos de corte: Para sujeitos com escolaridade do ensino secundário ou superior, Normal (27-30); Desordem neurocognitiva ligeira (21-26), demência (1-20). Para sujeitos com escolaridade abaixo do ensino secundário, Normal (25-30); Desordem neurocognitiva ligeira (Mild Neurocognitive Disorder, em inglês) (20-24), demência (1-19). Os autores referem que "em ambos os grupos de escolaridade e nos grupos de diagnóstico as questões discriminativas mais fortes e consistentes foram a nomeação de animais [6], a evocação diferida [7], a amplitude de números [8], e a recordação imediata do parágrafo [11]", (Tariq et al., 2006, p. 908). Acrescentam ainda que os 4 itens seguintes não afectam de forma significativa o resultado global: Orientação espacial e temporal [1, 2, 3] e a identificação e diferenciação do tamanho da figura [10]. Os investigadores reconhecem por último que tanto o SLUMS como o MMSE são capazes de detectar a demência, mas que o SLUMS foi capaz de detectar "um grupo de pacientes com a desordem neurocognitiva ligeira (DNCL), considerando os critérios do DSM-IV, que o MMSE não tinha conseguido reconhecer".

Sendo um instrumento novo, o SLUMS está numa fase de avaliação e aplicação a sujeitos e amostras mais diversificadas, e começou a ser aplicado a sujeitos de nacionalidade portuguesa. A tradução do SLUMS para português de Portugal está exposta na Figura 1 e foi realizada depois de resolvidos algumas dificuldades com um dos autores (Nina Tumosa), quer em termos da tradução mais adequada quer em termos de esclarecimento da cotação de algumas questões. A tradução portuguesa do SLUMS para Portugal pode ser solicitada aos autores, a mim próprio ou copiada da Figura

1. Apesar da cotação de um tipo de provas deste género parecer simples, quando comparada com outros instrumentos psicológicos, não deixa mesmo assim de ser importante normalizar o mais possível o modo como as respostas são avaliadas. Para o efeito apresenta-se a seguir as normas de administração e cotação dos 11 grupos de questões com referência às aptidões cognitivas envolvidas.

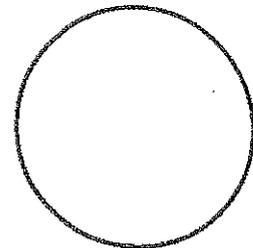
## O Teste SLUMS

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

O paciente está desperto? \_\_\_\_\_ Nível de escolaridade: \_\_\_\_\_

/1	1. Que dia da semana é hoje?
/1	2. Em que ano estamos?
/1	3. Em que distrito estamos situados?
	4. Lembre-se por favor das 5 palavras seguintes. Mais tarde vou pedir-lhe para as recordar. <i>Maçã Lápis Sair Casa Táxi</i>
	5. Se for a um supermercado com 100€ para aí comprar uma dúzia de maçãs por 3€ e um ferro de engomar por 20€, pergunto: (1) Quanto gastou? (2) Quanto lhe sobrou?
/3	6. Diga por favor o maior número de animais que souber durante um minuto. (0) - 0 a 4 animais (1) - 5 a 9 animais (2) - 10 a 14 animais (3) - 15 ou + animais.
/3	7. Quais são as 5 palavras que eu lhe pedi há pouco para recordar? (1 ponto por cada recordação correcta)
/5	8. Vou dizer uma série de números e depois gostaria que os repetisse do fim para o princípio. Por exemplo se eu disser 4-2, gostaria que dissesse 2-4. Compreendeu? (0) - 87; (1) - 6 4 9 (1) - 8 5 3 7
/2	9. Este círculo é um mostrador de relógio. Escreva as marcas da hora e indique o tempo seguinte: 11 horas menos 10 minutos. 9.1. Marcas da hora correctas. 9.2. Tempo correcto
/4	10. Coloque um X no triângulo. 10.1. Qual destas figuras é maior?
/2	11. Eu vou contar-lhe uma história. Preste muita atenção, porque no fim eu vou fazer-lhe algumas perguntas sobre a história que ouviu.  <i>A Elsa era uma economista de grande sucesso. Ganhou imenso dinheiro negociando na Bolsa. A certa altura conheceu o Daniel, um homem muito elegante. Casou-se com ele e teve 3 filhos. Eles viveram no concelho de Gaia. Ela deixou de trabalhar e ficou em casa para cuidar dos filhos. Quando cresceram e já eram adolescentes, ela voltou a trabalhar. Ela e o Daniel viveram felizes para sempre.</i>
/8	(2) Qual era o nome da mulher? (2) Que profissão tinha? (2) Quando regressou ao trabalho? (2) A que distrito pertencia?



\_\_\_\_\_ Total

Valores propostos a partir da amostra original dos EUA (Tarik et al., 2006) para fins de diagnóstico

Ensino secundário ou superior	Diagnóstico	Ensino inferior ao secundário
27-30	Normal	25-30
21-26	Desordem Neurocognitiva Leve	20-24
1-20	Demência	1-19

Tariq, S. H., Tumosa, N., Chibnall, J. T., Perry, M. H., e Morley, J. E. (2006). Comparison of the Saint Louis university mental status examination and the mini-mental state examination for detecting dementia and mild neurocognitive disorder - A pilot study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 900-910.

Tradução Portuguesa de Amâncio C. Pinto (Faculdade de Psicologia -U. Porto)

## Normas de administração e cotação do SLUMS

*Material e administração geral:* (1) Folha de teste. O formato da folha do teste em Português é ligeiramente diferente do original inglês de forma a deixar uma margem à direita da folha para ser dobrada pela linha vertical de modo a que o sujeito realize no espaço dobrado da folha de papel A4 as tarefas respeitantes aos itens 9 e 10; (2) Relógio ou cronómetro para medir o tempo de 60 segundos; (3) Esferográfica. As 11 questões devem ser realizadas por ordem. Não há limite de tempo, a não ser na questão 6. A duração média de aplicação do SLUMS em inglês é de 7 minutos e este tempo será aproximadamente alcançado à medida que a prática de aplicação aumentar. Cada questão tem instruções próprias e normas de cotação precisas.

1. *Instrução:* **"Que dia da semana é hoje?"** — Aptidão: orientação temporal.  
*Cotação:* Atribuir 1 ponto pela resposta certa (por ex., Segunda-Feira ou Segunda). Se o sujeito referir correcta ou incorrectamente o dia do mês (por ex. 16) chamar atenção que se trata do dia da semana e voltar a perguntar. Atribuir 0 pontos pela indicação de outro dia da semana.
2. *Instrução:* **"Em que ano estamos?"** — Aptidão: orientação temporal.  
*Cotação:* Atribuir 1 ponto pela resposta certa (por ex., 2007). Se se verificar que o ano indicado se refere ao calendário judaico, muçulmano ou de outra religião e cultura, repetir que o ano pedido se refere ao ano oficial usado em Portugal. Atribuir 0 pontos pela indicação de outro ano oficial.
3. *Instrução:* **"Em que distrito estamos situados?"**. Se o sujeito viver na região autónoma da Madeira ou Açores, perguntar: "Em que região autónoma estamos situados?". — Aptidão: orientação espacial.  
*Cotação:* Atribuir 1 ponto pela resposta certa (por ex., Aveiro, Viseu, Madeira, Açores). Se o sujeito indicar o concelho certo (ex., Gondomar), quando o nome do concelho não coincide com o distrito (Gondomar-Porto), repetir uma vez mais a pergunta, enfatizando a entoação da palavra "distrito". Atribuir 0 pontos pela indicação de outro nome que não o do distrito esperado.
4. *Instrução:* Vou ler 5 palavras. Trata-se de uma prova ou teste de memória. **"Lembre-se por favor das 5 palavras seguintes. Mais tarde vou pedir-lhe para as recordar"**. Ler as 5 palavras pausadamente ao ritmo de uma palavra cada 2 segundos com uma apresentação total na ordem dos 10-12 segundos. — Aptidão: Memória a curto prazo, com simulação do paradigma Brown-Peterson.  
*Cotação:* A cotação é feita posteriormente na pergunta 7.

5. **Instrução:** "Se for a um supermercado com 100 € para aí comprar uma dúzia de maçãs por 3 € e um ferro de engomar por 20 €, pergunto: (1) Quanto gastou? (2) Quanto dinheiro lhe sobrou?" Ler pausadamente enfatizando levemente os valores numéricos. Não repetir os valores isolados se o sujeito pedir para os repetir (por ex. "quantos euros disse que levava?", ou "quanto custava o ferro?" Se o sujeito não percebeu, repete-se o enunciado todo só uma vez mais. — Aptidão: raciocínio numérico; atenção e concentração.

**Cotação:** (1) "Quanto gastou?" — Atribuir 1 ponto se indicar 23 euros; atribuir 0 pontos se indicar qualquer outro valor. . "Quanto dinheiro lhe sobrou?" — Atribuir 2 pontos se indicar 77 euros; atribuir 0 pontos se indicar qualquer outro valor.

6. **Instrução:** "Diga por favor o maior número de animais que souber durante um minuto". Pode começar. *Iniciar o cronómetro e pará-lo ao fim de 60 segundos.* Se o sujeito perguntar que tipo de animais, o examinador deve ser conciso na resposta e responder apenas "quaisquer animais que se lembre". — Aptidão: Fluência verbal, linguagem e memória.

**Cotação:** É considerado correcto o nome de qualquer animal, seja mamífero, ave ou insecto. São também correctas as variações de nomes de animais desde que envolvam nomes diferentes da mesma família, como boi, vaca, touro, e vitela. No entanto quando envolvem variações regulares entre masculino e feminino como *vitelo-vitela*, *urso-ursa*, ou com a mesma sílaba original como *leão-leoa* apenas um destes dois nomes é considerado correcto. Atribuir 0 pontos se forem referidos até 4 animais inclusive; 1 ponto se forem referidos entre 5 a 9 animais inclusive; 2 pontos se forem referidos entre 10 a 14 animais inclusive; e 3 pontos se forem referidos 15 ou mais animais, durante 60 segundos.

7. **Instrução:** "Quais são as 5 palavras que eu lhe pedi há pouco para recordar?" — Aptidão: Evocação diferida; memória a curto prazo, com simulação do paradigma Brown-Peterson.

**Cotação:** Atribuir 1 ponto por cada palavra correctamente evocada, independentemente da ordem apresentada, num máximo de 5 pontos.

8. **Instrução:** "Vou dizer uma série de números e depois gostaria que os repetisse do fim para o princípio. Por exemplo, se eu disser 4-2, gostaria que dissesse 2-4. Compreendeu?" O ritmo de apresentação de cada dígito deve ser à volta de 1,5 segundos, um pouco mais longo do que o ritmo de

1 seg. em inglês, porque os dígitos em português demoram um pouco mais a pronunciar. No caso do sujeito não ter entendido, ou responder erradamente ao 1º exemplo, o examinador pode acrescentar o seguinte: "O último número dito por mim na série passa a ser o primeiro que deve referir. A ordem de reprodução da série do fim para o princípio é importante. Se eu disser 4-2, como deve responder?" Esperar que o sujeito diga 2-4. Se não disser continuar a prova. — Aptidão: amplitude inversa de memória de números; memória operatória.

*Cotação:* (1) "8-7" — Atribuir 0 pontos para o 1º exemplo, mesmo que a resposta seja correcta: 7-8; ; (2) "6-4-9" — Atribuir 1 ponto se a resposta for "9-4-6"; Não atribuir pontos se a resposta for qualquer outra série; (3) "8-5-3-7" — Atribuir 1 ponto se a resposta for "7-3-5-8"; Não atribuir pontos também, se a resposta for qualquer outra série.

9. *Instrução:* Entregar uma esferográfica e a folha do teste com a lombada direita dobrada ao sujeito. Este vê o reverso da folha do teste em branco e à esquerda a lombada com as figuras geométricas. Apontar para o círculo e dizer: **"Este círculo é um mostrador de relógio. Primeiro, escreva as marcas das horas; depois indique o tempo seguinte: 11 horas menos 10 minutos"**. Se o sujeito perguntar se deve ou não incluir também os dígitos ao lado das marcas das horas, dizer: "Não é preciso, a menos que considere útil". — Aptidão: coordenação visual e destreza motora.

*Cotação:* Atribuir 2 pontos se as marcas das 12 horas estiverem correctas, simétricas e aproximadamente espaçadas. Não atribuir pontos se houver uma ou mais omissões das 12 marcas e se os intervalos e simetria forem grosseiramente esboçados. Atribuir ainda 2 pontos se o sujeito traçar o ponteiro das horas do centro ao 11, ou um pouco antes do 11, e o dos minutos do centro ao 10, sendo o ponteiro dos minutos mais longo do que o das horas. Não atribuir 2 pontos se o tempo "11 horas menos 10 minutos" não puder ser lido correctamente.

10. *Instrução:* Com o reverso da folha do teste ainda na mão do sujeito e uma esferográfica, apontar para as 3 figuras geométricas e perguntar: (1) **"Coloque um X no triângulo"**; (2) **"Qual destas 3 figuras é a maior?"** — se o sujeito perguntar: "Refere-se à área, ou à superfície das 3 figuras?", responder: "sim". — Aptidão: nomeação e memória semântica.

*Cotação:* (1) Atribuir 1 ponto se um "X" for colocado no interior do triângulo. (2) Atribuir 1 ponto se for escolhido o quadrado. Atribuir 0 pontos em relação a qualquer outra escolha.



11. **Instrução:** “**Eu vou contar-lhe uma história. Preste muita atenção, porque no fim eu vou fazer-lhe algumas perguntas sobre a história que ouviu**”.

O texto deve ser lido de forma natural e tem uma duração aproximada de 30 segundos”. — Aptidão: evocação imediata de itens de uma história no âmbito da memória episódica.

**Cotação:** (1) Atribuir 2 pontos se a resposta à pergunta “Qual era o nome da mulher?” for “Elsa”; (2) Atribuir 2 pontos se a resposta à pergunta “Que profissão tinha?” for “Economista”; (3) Atribuir 2 pontos se a resposta à pergunta “Quando regressou ao trabalho” for “Quando os filhos eram adolescentes” ou “Na adolescência dos filhos”; (4) Atribuir 2 pontos se a resposta à pergunta “A que distrito pertencia” for “Porto”. Qualquer outra resposta diferente destas 4 é cotada com 0 pontos. Em relação a esta última questão, ver o ponto 2 da Discussão.

## Discussão

O SLUMS, ao incluir informação da memória semântica, tem alguns elementos culturais próprios que requerem algum cuidado na tradução e na adaptação a Portugal e à língua portuguesa. Entre estes elementos chamo a atenção dos 3 seguintes que exigiram decisões específicas:

1. O nome da moeda; A questão 5 inclui um problema simples de economia doméstica, envolvendo uma adição e subtração em euros de produtos correntes a partir de um total de 100 euros. Os países de língua portuguesa terão de usar outra moeda, a própria de cada país que é diferente de euros, implicando uma alteração. Outra modificação previsível envolve a designação realista dos produtos a adquirir de forma a manter os valores numéricos do problema nas diferentes adaptações nacionais. Os dois produtos a adquirir no supermercado, um tipo de fruta e um tipo de electrodoméstico ou brinquedo podem ser diferentes nos países de língua portuguesa, desde que respeitem os valores numéricos aproximados de \$3 e \$20 dólares.

2. A divisão administrativa de cada país é bastante específica. Este tema está implicado nas questões 3 e 11. Na versão original americana, a questão 3 requer o nome do Estado em que o sujeito vive, por exemplo Illinois. Na questão 11, é mencionada uma das maiores cidades dos EUA (Chicago) e inquirido o Estado em que se situa (Illinois). Trata-se de exemplos de conhecimentos gerais adquiridos no sistema escolar situados ao nível da memória se-



mântica. A divisão administrativa dos EUA não tem comparação com Portugal. Pode haver similaridades com o Brasil ou mesmo Angola, mas não com Portugal. Só o Estado de Illinois tem uma população maior do que Portugal e o número de Estados é muito maior do que o número de distritos e regiões autónomas em Portugal. Isto torna a adaptação complexa ao tentar-se equiparar o grau de dificuldade de conhecimentos gerais. No entanto optar pelo termo "distrito" para traduzir "state" na questão 3 é o que mais se poderá aproximar da razão subjacente à pergunta 3 no teste original e foi apoiada por Nina Tumosa. No caso da pergunta 11.4 o fundamento da questão é partir do nome de uma grande cidade dos EUA para o Estado ou categoria a que pertence, sendo a cidade e o Estado termos diferentes. Em Portugal, a opção que me parece melhor seria escolher um concelho acima de 100 mil habitantes que não seja capital de distrito para evitar nomes idênticos. A maior parte destes concelhos situam-se nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto e em princípio poderiam ser consideradas opções aceitáveis a incluir na história da questão 11 as cidades de Amadora, Oeiras e Sintra a sul pertencentes ao distrito de Lisboa e Gaia, Matosinhos e Gondomar no Norte de Portugal pertencentes ao distrito do Porto. A escolha do concelho a incluir na história ficaria a cargo do examinador tendo em conta a zona de residência do sujeito. Parece-me aceitável um concelho da área metropolitana do Porto para um sujeito do Norte e um concelho da área de Lisboa para um cidadão do sul do País.

3. A influência da extensão das palavras nas provas de memória está desde há muito bem estabelecida em estudos de psicologia cognitiva (eg., Baddeley et al., 1975; Pinto, 1991). Por isso a prova de memória diferida presente nas questões 4 e 7 não é uma tradução literal das palavras inglesas usadas (apple-maçã, pen-lápis, tie-gravata, house-casa, car-carro). Como as palavras originais do SLUMS são termos mono ou dissilábicos com letras iniciais diferentes, introduziram-se ligeiras modificações na tradução e optou-se antes pela lista final [maçã, lápis, saia, casa, táxi] para se evitar a repetição fonológica e início silábico idêntico, variáveis que afectam negativamente o desempenho de memória. Nina Tumosa concordou com estas opções para português. Este tipo de atenção nem sempre está presente na tradução e adaptação de listas de palavras de instrumentos deste tipo, como aconteceu na tradução literal proposta da lista de palavras do MoCA para português (MoCa test, 2006), onde figuram palavras de longa duração em contraste com o original inglês. Apesar disto, creio que a estrutura da lista das 5 palavras portuguesas do SLUMS pode vir a ser melhorada, já que a vogal [a] constitui a segunda le-



tra de todas as palavras. Uma lista alternativa, a considerar no futuro, poderia ser [pêra, lápis, saia, mesa, táxi].

Em conclusão, o SLUMS é um instrumento recente de diagnóstico rápido para adultos com queixas de natureza cognitiva, ainda em fase de avaliação e com objectivos equivalentes ao MMSE. Quando o SLUMS for aplicado juntamente com o MMSE na mesma consulta ou sessão, ou com outro instrumento deste tipo que envolva provas de memória de evocação diferida, o examinador deve estar atento a eventuais efeitos de interferência das palavras da lista de um teste noutro. Por norma, é preferível efectuar a aplicação dos dois instrumentos em sessões diferentes.

## Referências

- Baddeley, A. D., Thomson, N., e Buchanan, M. (1975). Word length and the structure of short-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 575-589.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., e McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- MoCa test (2006). Versão original e portuguesa disponível em: <http://www.mocatest.org>).
- Pinto, A. C. (1991). Reading rates and digit span in bilinguals: The superiority of mother tongue. *International Journal of Psychology*, 26, 471-483.
- SLUMS test (2006). Versão original em inglês disponível em: [http://medschool.slu.edu/agingsuccessfully/pdfsurveys/slumsexam\\_05.pdf](http://medschool.slu.edu/agingsuccessfully/pdfsurveys/slumsexam_05.pdf)
- Tariq, S. H., Tumosa, N., Chibnall, J. T., Perry, M. H., e Morley, J. E. (2006). Comparison of the Saint Louis university mental status examination and the mini-mental state examination for detecting dementia and mild neurocognitive disorder - A pilot study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 900-910.

## THE SLUMS TEST: PORTUGUESE TRANSLATION, ADMINISTRATION AND SCORING INSTRUCTIONS

Amâncio C. Pinto

*Faculty of Psychology and Educational Sciences, U. Porto, Portugal*

*Abstract:* The aim of this paper is to present the Portuguese translation of the Saint Louis University Mental Status (SLUMS) test, developed by Tarik, Tumosa, Chibnall, Perry, Morley (2006) with some help of one of these authors. The test translation aims to be the best form to be used in Portugal, but changes have to be made if applied in other Portuguese speaking countries. The paper describes the administration process and scoring instructions for each item and the reason why the exact translation of some items was not always possible.

**KEY-WORDS:** *SLUMS, cognitive assessment, dementia, mild neurocognitive disorder, aging.*