

## **Adaptação Transcultural da *Moss Attention Rating Scale* para o português brasileiro**

Fernanda Gonçalves Da Silva, Lohane Miranda Da Silva, Lohrena Teixeira Cardoso de  
Carvalho, Luiz Carlos Bernardino Marçal

*Universidade Estácio de Sá*

**RESUMO** – A atenção é um conceito complexo que continua permeando o campo de estudos da Psicologia, ela envolve diversas áreas do sistema nervoso e um conjunto de processos psicológicos. As disfunções neurológicas e neuropsicológicas que causam alterações na atenção particularmente estão associadas às condições em que há diminuição do nível da consciência. Sabendo da importância de estudar a atenção em pessoas que tenham sofrido lesões neurológicas foi realizada a adaptação transcultural da MARS – *Moss Attention Rating Scale* para o português brasileiro com o objetivo de agregar conhecimento e instrumentos ao escasso material que temos sobre o tema, de forma que possa auxiliar e melhorar a vida dos adultos com TCE - Trauma Crânio-Encefálico e PC - Paralisia Cerebral. Esta é uma escala de avaliação observacional com 22 itens desenvolvida por John Whyte e Tessa Hart do Instituto de Pesquisa de Reabilitação do Estado da Pensilvânia - EUA com a proposta de avaliar a atenção em pessoas adultas que passaram por um TCE. A frequência dos comportamentos é mensurada através de uma escala de likert de 5 pontos de 1 (totalmente falso) a 5 (totalmente verdadeiro). A adaptação foi realizada em 4 etapas, primeiramente foi obtida a autorização dos autores do instrumento original, posteriormente foram realizadas as seguintes etapas: 1) Tradução inicial; 2) Tradução reversa; 3) Elaboração de uma versão síntese; 4) Aplicação experimental. A versão síntese foi discutida em um grupo de pesquisa em avaliação psicológica com objetivo de encontrar a melhor estrutura para o instrumento e em seguida aplicada a clínicos que trabalham com TCE e PC onde foi demonstrada uma boa compreensão

e clareza dos itens. Atualmente estuda-se a possibilidade de validação da escala, pois a MARS é um instrumentos promissor na avaliação da atenção nestas populações.

. **Palavras-chaves:** MARS; adaptação transcultural; lesões neurológicas.

## **Introdução**

Ao discutirmos sobre atenção, estamos falando a respeito de focar a consciência em algo, entretanto, é um conceito bem mais complexo, pois envolve diversas áreas do sistema nervoso, incluindo diferentes processos mentais e um conjunto de processos psicológicos. Segundo Signor e Santana (2016, pg. 23), “Conceber a atenção como um sistema funcional complexo é partir do pressuposto de que existem vários fatores e aspectos que contribuem para a função da atenção”.

A atenção também pode ser multifacetada, isso quer dizer que, existem vários tipos de atenção. Ela pode ser voluntária, quando focalizamos a concentração ativamente sobre algo ou involuntária, quando se tem um direcionamento momentâneo a algo que nos interesse ou a um novo estímulo.

As disfunções neurológicas e neuropsicológicas que causam alterações na atenção particularmente estão associadas a condições em que há diminuição do nível de consciência. A atenção, portanto, não pode ser considerada um constructo único porque envolve um conjunto de processos cognitivos.

Considerando o fato de que a atenção pode ser impactada por condições clínicas que resultem de traumas ou condições adquiridas no desenvolvimento frequentemente encontramos a necessidade de investiga-la nas populações alvo de nosso estudo. Sujeitos com Paralisia Cerebral ou Trauma Crânio-Encefálico.

A afecção encefálica ou Paralisia Cerebral é caracterizada segundo as Diretrizes de Atenção à Pessoa com Paralisia Cerebral (2014), como um grupo de desordens no sistema nervoso central que comprometem o desenvolvimento do movimento e da postura, causando limitações nas atividades. Seu acometimento poderá ocorrer no nascimento, onde partes específicas do cérebro foram lesionadas como resultado de uma complicação médica (FOOSE e ARDOVINO, 2008; SWANN-GUERRERO e MACKAY, 2008; TECKLIN, 2008) ou resultar de outros comprometimentos clínicos, por exemplo, uma hemorragia cerebral, um

tumor ou uma lesão/ trauma antes ou logo após o nascimento causando uma anomalia (PORRETTA, 2017).

O Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) é “[...] qualquer agressão que acarrete lesão anatômica ou comprometimento funcional do couro cabeludo, crânio, meninges ou encéfalo” (NTRINI; BACHESCHI, 2015, pg. 189); suas causas são de natureza externa, como por exemplo, acidentes e quedas. Os sintomas podem ser tanto momentâneos quanto permanentes além de acarretar em diversos tipos de deficiências, físicas ou cognitivas, incluindo a atenção que é um prejuízo frequente e significativo no TCE.

Considerando as características desta população, a MARS se configura como um instrumento que permite uma avaliação mais dinâmica e flexível ao contexto beneficiando a mensuração de dimensões importantes da atenção que poderiam ser desconsideradas na aplicação de um teste psicométrico tradicional devido à rígida estruturação e regras de aplicação.

A MARS também se apresenta como um potencial instrumento para selecionar pessoas que passaram por um TCE ou PC para cargos de trabalho ao avaliar os fatores como, atenção sustentada/ consistente, inquietação/ distraibilidade, iniciação que são determinantes para execução de tarefas em cargos que exijam estas habilidades. Este diferencial propõe a inclusão desta população no mercado de trabalho ao mesmo tempo em que auxilia em sua qualidade de vida ao identificar os fatores que podem ser treinados visando uma maior adaptação a este contexto.

### **A avaliação da atenção**

A consciência está envolvida diretamente com as alterações na atenção decorrentes de disfunções neurológicas e neuropsicológicas, como dito anteriormente. Portanto, consoante Coutinho, Mattos e Abreu (2018) devemos sempre considerar o estado de consciência na avaliação do processo atencional, assim como os déficits senso-perceptivos. Além disto, devemos considerar que em qualquer exame neuropsicológico, a avaliação da atenção é compulsória, devendo sempre anteceder a das outras funções.

A atenção sustentada é um dos fatores medidos pela escala MARS. A sustentação no processo atencional é caracterizada como a “... capacidade de manter o foco atencivo em uma determinada atividade por um tempo mais prolongado com o mesmo padrão de consciência”.

(COUTINHO; MATTOS; ABREU, 2018). Ainda segundo estes autores, deve-se considerar a quantidade de tempo que uma pessoa consegue focar em um exercício e a consistência de resposta enquanto está direcionado a ele.

Sabendo da importância de estudar a atenção em pessoas que tenham sofrido lesões neurológicas foi realizada a adaptação transcultural da MARS – Moss Attention Rating Scale para o português brasileiro visando agregar conhecimento e instrumentos ao escasso material que temos sobre o tema, de forma que possa auxiliar e melhorar a vida dos adultos com TCE - Trauma Crânio-Encefálico e PC - Paralisia Cerebral.

### **Instrumento**

A MARS é uma escala com 22 itens desenvolvida por John Whyte e Tessa Hart e colaboradores do Moss TBI Model System do MossRehab Hospital e do Moss Rehabilitation Research Institute com a proposta de avaliar a atenção em pessoas adultas que passaram por um TCE – Trauma Crânio - Encefálico. Cada um dos itens é um descritor de comportamentos e a frequência destes é mensurada através de uma escala de likert de 5 pontos de 1 (totalmente falso) a 5 (totalmente verdadeiro).

A MARS foi construída para fazer uma análise observacional de comportamentos relacionados à atenção após o TCE fornecendo dados quantitativos, válidos e confiáveis. Ela foi projetada para ser administrada por clínicos com base na interação cotidiana com o paciente.

No processo de validação foi submetida à dois estudos , no primeiro (WHYTE et al., 2003) comparou-se avaliações de terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas dos pacientes que foram feitas de forma independente durante três dias, o segundo (WHYTE et al., 2008) comparou classificações de quatro áreas: terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, fonoaudiologia e enfermagem, usando avaliações realizadas antecipadamente quanto tardiamente durante a permanência dos pacientes internados na reabilitação.

Uma versão de pesquisa da MARS com 45 itens foi submetida à análise fatorial exploratória e confirmatória (HART et al., 2006) e à análise de resposta ao item (WHYTE et al. 2003) para elaborar a atual versão com 22 itens na qual metade dos itens podem ser utilizados para mensurar três escores de fator: inquietação / distraibilidade (1, 10, 12, 17 e 22),

tomar a iniciativa (7, 13 e 19) e atenção sustentada / consistente (6, 14 e 15). A pontuação total bruta é a soma dos 22 itens (que variam de 22 a 110) em que os escores mais altos indicam melhor atenção.

## **Método**

A adaptação transcultural da MARS para o português brasileiro seguiu as orientações da *International Testing Commission* que propõe o desenvolvimento em 4 etapas. Primeiramente foi obtida a autorização dos autores do instrumento original. Posteriormente foram realizadas as seguintes etapas: 1) tradução inicial; 2) tradução reversa; 3) elaboração de uma versão síntese 4) aplicação experimental.

As primeiras traduções foram do inglês para o português com dois tradutores bilíngues especialistas em Avaliação Psicológica e que não tiveram contato durante o processo. Depois foram realizadas as Retrotraduções do português para o inglês por tradutores também bilíngues, especialistas na área que não participaram das etapas anteriores.

A última etapa foi à elaboração de uma versão síntese. A escala passou por uma avaliação quanto à clareza da linguagem, pertinência teórica e dimensão avaliada em um grupo de pesquisa em avaliação psicológica. Após avaliação a escala foi considerada adequada e deu-se continuidade a pesquisa partindo para aplicação experimental da versão obtida.

O objetivo da aplicação experimental é identificar se os itens são claros e se de fato se adequam para a avaliação da atenção na população proposta. Participaram desta fase 10 voluntários, em maior parte psicólogos e fisioterapeutas, onde estes concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Estes voluntários avaliaram os itens da versão síntese e relataram uma boa compreensão destes. Teve-se uma consideração a respeito de separar os itens 10 e 11 por se tratarem de raciocínios contrários e assim evitar confusão, o item 11 foi deslocado para depois do item 04, tornando-se conseqüentemente o item 05.

## **Resultado**

Os itens na escala original são claros e objetivos. Em razão disso, poucos ajustes precisaram ser feitos na versão síntese mantendo assim a maioria dos itens no formato original. Apenas os itens 2, 6, 7, 9, 10, 13, 14 e 21 sofreram alterações conforme descritos na tabela 1. No item 2 optou-se por juntar “Sustenta conversa sem fazer comentários irrelevantes ou fora do tópico” e “Mantém conversas sem introduzir assuntos irrelevantes ou comentários fora do assunto” formando a sentença “Mantém conversas sem fazer comentários irrelevantes ou fora do assunto”. No item 6, “O desempenho é melhor cedo ou depois de um descanso” e “Melhor desempenho no início do dia, ou após o repouso” formando “O desempenho é melhor no início do dia ou após um descanso”. No item 14, “Velocidade ou precisão deterioram-se após vários minutos em uma tarefa, mas melhora depois de um descanso” e “Velocidade e precisão diminuem após alguns minutos em uma tarefa, mas melhoram após uma pausa” formando “Velocidade ou precisão diminuem após vários minutos em uma tarefa, mas melhoram depois de um descanso”.

Nos itens 7, 9, 10, 13 e 21 houve uma junção de ambas as traduções, mas também foram reescritas algumas partes. No item 7, “Inicia comunicação com os outros” e “Puxa assunto com as pessoas” foi reescrito como “Inicia conversa com os outros”. No item 9 “Fica ansioso para pessoas se aproximando” e “Encara as pessoas quando se aproximam” foi reescrito como “Olha em direção às pessoas quando se aproximam”. No item 10, “Persiste com uma atividade ou uma resposta depois de ser pedido para parar” e “Continua com uma atividade após pedirem para parar” foi reescrito como “Continua com uma atividade ou resposta após pedirem que pare”. No item 13, “Tende a não iniciar tarefas que estão dentro de suas capacidades” e “Tende a não iniciar tarefas que não estejam dentro das suas capacidades” foi reescrito como “Tende a não iniciar tarefas que estejam dentro das suas capacidades”. No item 21, “Se desempenha melhor em tarefas quando as instruções são dadas lentamente” e “Melhor desempenho quando as instruções são dadas lentamente” foi reescrito como “Seu desempenho é melhor em tarefas quando as instruções são dadas lentamente”.

**Tabela 1. Alteração dos itens**

<b>Itens originais</b>	<b>Itens adaptados</b>
2. Sustains conversation without interjecting irrelevant or off-topic comments	2. Mantém conversas sem fazer comentários irrelevantes ou fora do assunto

---

6. Performance is best early in the day or after a rest	6. O desempenho é melhor no início do dia ou após um descanso
7. Initiates communication with others	7. Inicia conversa com os outros
9. Looks toward people approaching	9. Olha em direção às pessoas quando se aproximam
10. Persists with an activity or response after being told to stop	10. Continua com uma atividade ou resposta após pedirem que pare
13. Tends not to initiate tasks which are within his/ her capabilities	13. Tende a não iniciar tarefas que estejam dentro das suas capacidades
14. Speed or accuracy deteriorates over several minutes on a task, but improves after a break	14. Velocidade ou precisão diminuem após vários minutos em uma tarefa, mas melhoram depois de um descanso
21. Performs better on tasks when directions are given slowly	21. Seu desempenho é melhor em tarefas quando as instruções são dadas lentamente

Os itens originais da escala, como dito anteriormente, são em maior parte claros e objetivos. Os ajustes realizados foram para uma melhor compreensão destes e de forma que respeitasse a norma culta.

### **Discussão**

A adaptação transcultural da MARS deu-se por uma necessidade de instrumentos que visam avaliar a atenção em pessoas com Paralisia Cerebral ou que passaram um Traumatismo Crânio-Encefálico, ambas as lesões são frequentes de ocorrerem e ocasionam inúmeros prejuízos ao indivíduo e existem poucas produções científicas que possam fundamentar futuras pesquisas e também a criação de instrumentos voltados para esta população.

A MARS se mostrou um instrumento promissor e pode ser manuseada não apenas por psicólogos como também a fisioterapeutas, fonoaudiólogos e enfermeiros, o que aumenta o seu uso em uma gama maior de pacientes e contribuindo em suas qualidades de vida.

## **Conclusão**

Tivemos por objetivo traduzir e adaptar a MARS para o Brasil, pois esta se mostrou um instrumento promissor para avaliar a atenção em pessoas com Paralisia Cerebral ou que passaram por um Traumatismo Crânio-Encefálico e sendo assim, estuda-se a possibilidade de sua posterior validação no Brasil.

## **Referências**

BRASIL. **Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_atencao\\_pessoa\\_paralisia\\_cerebral.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_paralisia_cerebral.pdf). Acesso em: 23 jul 2019.

COUTINHO, Gabriel; MATTOS, Paulo; ABREU, Neander. **Atenção**. In: MALLOY-DINIZ, L. F. et al. (Org.). *Avaliação Neuropsicológica*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

HART, Tessa et al. **Dimensions of disordered attention in traumatic brain injury**: further validation of the Moss Attention Rating Scale. *Archive of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2006. Disponível em: [https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(06\)00099-2/pdf](https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(06)00099-2/pdf). Acesso em: 23 jul 2019.



NITRINI, Ricardo; BACHESCHI, Luiz Alberto. **A neurologia que todo médico deve saber**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

PORRETTA, David L. **Cerebral Palsy, Traumatic Brain Injury, and Stroke**. In: WINNICK, Joseph P; PORRETTA, David L. (Eds). 6. ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2017.

ROBERTSON, Terry; LONG, Terry. **Foundations of therapeutic recreation**. 1. ed. Champaign, Ill. : Human Kinetics, 2008.

SIGNOR, Rita; SANTANA, Ana Paula. **TDAH e Medicalização: Implicações neurolinguísticas e educacionais do déficit de atenção/ hiperatividade**. São Paulo: Plexus, 2016.

TECKLIN, JAN S. **Pediatric Physical Therapy**. 2. ed. London: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.

WHYTE, John et al. **The Moss Attention Rating Scale for Traumatic Brain Injury: Initial Psychometric Assessment**. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2003. Disponível em: [https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(02\)04926-2/pdf](https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(02)04926-2/pdf). Acesso em: 23 jul 2019.

WHYTE, John et al. **The Moss Attention Rating Scale for Traumatic Brain Injury: Further Explorations of Reliability and Sensitivity to Change**. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2008. Disponível em: [https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(08\)00075-0/pdf](https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(08)00075-0/pdf). Acesso em: 23 jul 2019.