

# VALIDAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA DO INVENTÁRIO DE PREFERÊNCIA LATERAL GLOBAL PARA ANÁLISE DE MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES

FERNANDO AUGUSTO VITÓRIO SEREZA

KELYN ROSINHOLI MATHIAS

TATIANE FLAVIA DE OLIVEIRA

JULIANA BAYEUX DASCAL

Univeridade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil

[fernandosereza@yahoo.com.br](mailto:fernandosereza@yahoo.com.br)

## INTRODUÇÃO

Lateralidade relaciona-se aos hemisférios (direito e esquerdo) do corpo. Pode se entender a preferência lateral como o uso de um determinado lado do corpo com maior frequência (Teixeira & Paroli, 2000; Teixeira, 2006, 2007). Geralmente se diagnostica a preferência lateral de uma pessoa, com base na mão de escrita e/ou perna de chute. No entanto, existem outras dimensões que podem diagnosticar a preferência lateral humana, como a preferência de um dos olhos, um dos ouvidos e um dos lados do tronco.

Existem instrumentos que podem diagnosticar a preferencia lateral, como o Inventário de Dominância Lateral de Edinburg (Oldfield, 1971), o qual é restrito a dimensão da manualidade. Outro instrumento utilizado para mensurar a preferência lateral, o Inventário de Preferência Lateral Global (IPLAG), de Okazaki e colaboradores (2010), avalia tarefas do cotidiando envolvendo as dimensões da lateralidade como: manuais, podais, auditivas, visuais e de tronco.

Esses inventários utilizam questões teóricas para avaliar a preferência lateral e levam em consideração o conhecimento que a pessoa tem de seus movimentos, conhecimento esse que pode se mostrar equivocado quando colocado em uma situação prática. Este estudo realizou dois experimentos com o objetivo de correlacionar o IPLAG-B teórico com a sua pratica (experimento 1) e o IPLAG-C teórico com a sua prática (experimento 2).

## MÉTODOS

### EXPERIMENTO 1

Participaram 14 indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 17 a 30 anos, com a média de idade de 21,43 anos (DP=2,77), no Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Desenvolvimento e Aprendizagem Motora (GEPEDAM) na Universidade Estadual de Londrina. Foi utilizado o software IPLAG (Okazaki et al., 2010), no qual, os participantes responderam às questões de acordo com o protocolo estabelecido e adicionado a isso, os realizaram também suas tarefas de forma prática, sendo cada uma delas realizadas por quatro vezes e de forma aleatória. O instrumento (IPLAG-B) é composto por 15 questões, a saber: (1) escrever com lápis, (2) usar faca para cortar uma laranja, (3) usar tesoura para cortar um papel, (4) escovar os dentes, (5) pentear o cabelo, (6) arremessar uma pedra, (7) fazer o movimento de saque no voleibol, (8) dar um soco com grande força, (9) carregar uma bandeja com comida, (10) carregar uma mala pesada, (11) agarrar um objeto lançado com apenas uma mão, (12) jogar peteca (mão que rebate a peteca), (13) defender o gol apenas com uma mão, (14) interceptar o lançamento de uma bola usando apenas uma mão e (15) jogar ping-pong (mão que segura a raquete), classificando a preferência lateral para os membros superiores (MMSS). Para cada tentativa da tarefa proposta pelo IPLAG-B o avaliador anotava com qual membro o individuo realizava a tarefa. Quando a tarefa era realizada com o membro direito a anotação feita era (1) e quando a realização se dava com o membro esquerdo a anotação feita era (0). Foi verificada a pontuação de cada tarefa e o resultado final era dado através da soma total de cada tarefa

mais um. Os resultados seriam interpretados como: (1) sempre esquerda, (2) maioria das vezes esquerda, (3) indiferente, (4) maioria das vezes direita e (5) sempre direita.

Após realizarem o IPLAG-B sob forma prática, os participantes responderam às questões em um computador portátil da marca Acer de 14 polegadas com o software IPLAG-B no qual as respostas eram anotadas. As respostas para o IPLAG teórico eram exportadas da mesma forma que as do IPLAG prático. Os valores médios para o IPLAG prático foram comparados com os do IPLAG teórico.

Para análise estatística foi utilizado o Teste de Spearman para verificar a correlação entre o IPLAG sob as formas teórica e prática, através do software estatístico SPSS (17.0). O nível de significância adotado foi de  $P < 0,05$ .

## EXPERIMENTO 2

Para o experimento 2, participaram 18 universitários de ambos os sexos com idade média de 23,16 anos ( $DP=4,56$ ) da Universidade Estadual de Londrina. Os universitários realizaram 5 tarefas do IPLAG-C para membros inferiores (MMII), a saber: (1) equilibrar-se em apenas um pé, (2) perna de impulso no salto para frente, (3) chutar uma bola em direção a um gol, (4) esmagar um inseto com um pé e (5) primeiro pé colocado à frente para subir uma escada. Para tal, foi utilizada uma bola, a figura de um inseto, o degrau de uma escada e um computador da marca Acer de 14 polegadas. Essas tarefas eram realizadas aleatoriamente com 4 tentativas para melhor consistência na tarefa realizada. Se o participante realizasse as 4 tentativas com o lado esquerdo era classificado como fortemente canhoto (1), se realizasse 3 tentativas com o lado esquerdo e 1 com o lado direito era classificado como canhoto moderado (2), se realizasse 2 tentativas com cada lado era classificado como indiferente (3), se realizasse 3 tentativas com o lado direito e 1 com o lado esquerdo era classificado como destro moderado (4) e se realizasse as 4 tentativas com o lado direito era classificado como fortemente destro (5).

Os participantes também responderam ao software IPLAG-C de Okazaki e colaboradores (2010) em que havia a simulação virtual das tarefas com as seguintes condições de respostas: sempre esquerdo (1), maioria esquerdo (2), indiferente (3), maioria direito (4), sempre direito (5) e não sei (0). De acordo com a resposta, cada participante era classificado como no IPLAG-C prático, fortemente canhoto (1), canhoto moderado (2), indiferente (3), destro moderado (4) e fortemente destro (5).

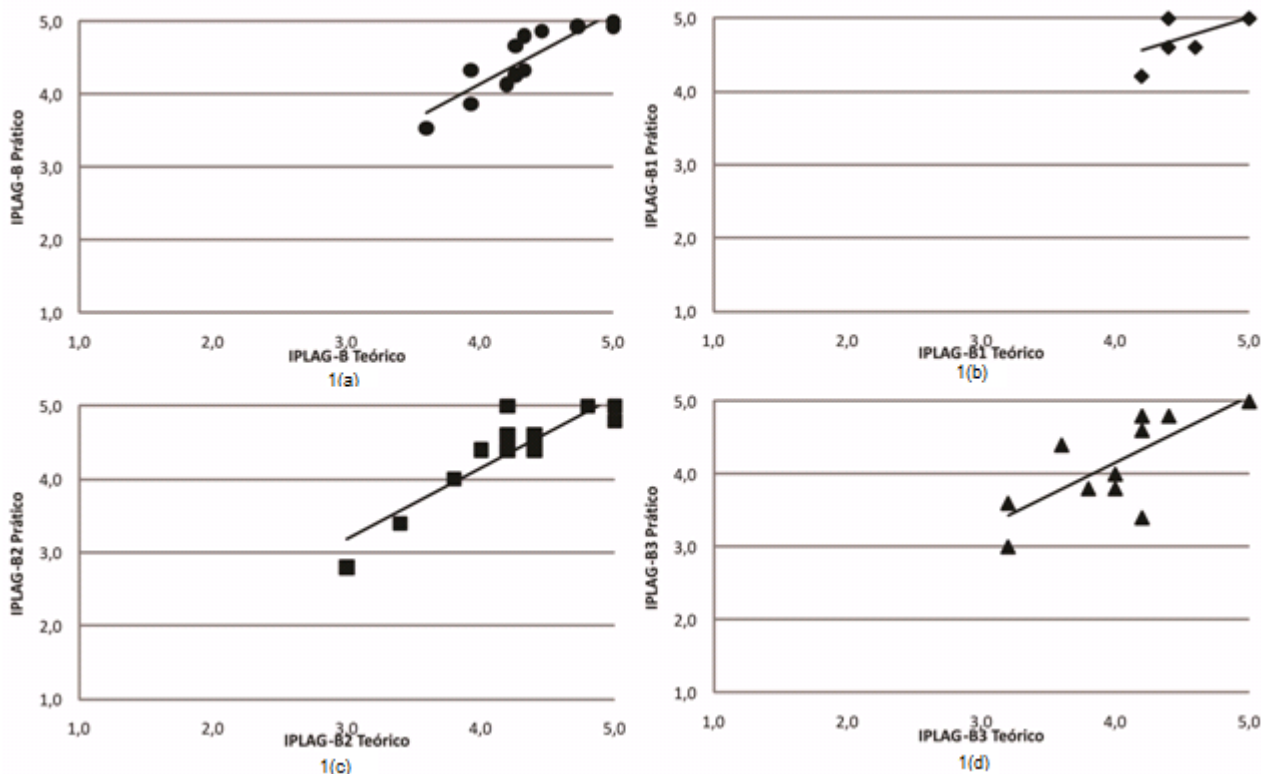
Para a estatística descritiva dos resultados de preferência lateral foi utilizada média e desvio padrão e para estatística associativa foi utilizado o Teste de Correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de  $P < 0,05$ .

## RESULTADOS

Através dos testes utilizados neste estudo para avaliar preferência lateral, pode-se observar que em ambos os inventários (B e C), aplicados de forma teórica e prática, os participantes foram classificados como sendo destros moderados.

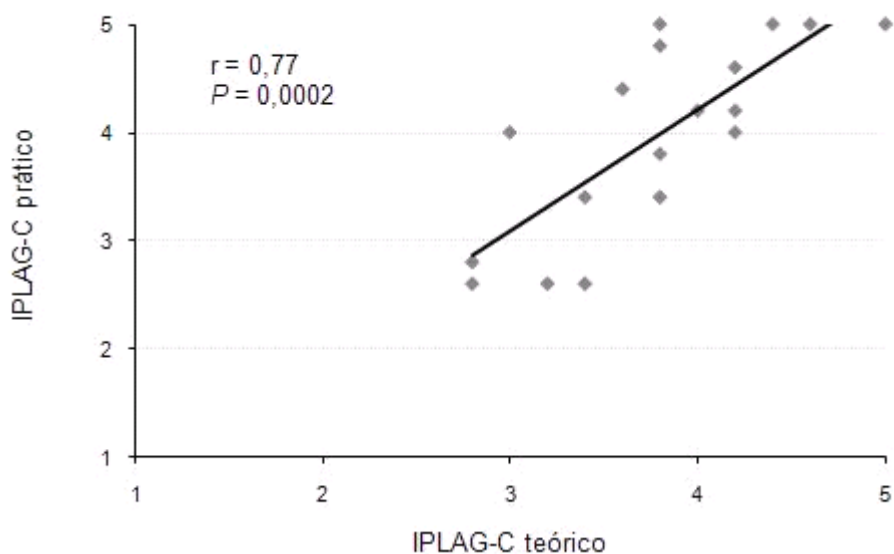
No que se refere às correlações entre os testes práticos e teóricos, as análises estatísticas demonstraram um alto valor de correlação ( $r=0,946$  com nível de significância  $P < 0,0001$ , figura 1(a)) entre o IPLAG-B teórico e as tarefas realizadas de forma prática. Em relação a análise do IPLAG-B1, sobre a preferência lateral para habilidades motoras fechadas e finas dos MMSS, foi encontrado uma correlação alta ( $r=0,701$ ,  $P < 0,005$ , figura 1(b)) com as atividades realizadas de forma prática. Para o IPLAG-B2, referente a preferência lateral para habilidades fechadas e amplas de MMSS, foi encontrada correlação forte ( $r=0,838$ ,  $P < 0,0001$ , figura 1(c)) com as atividades realizadas de forma real. E para o IPLAG-B3, referente a preferência lateral para habilidades abertas e amplas de MMSS, houve correlação significativa entre as tarefas realizadas no software com as realizadas de forma prática ( $r=0,846$ ,  $P < 0,0001$ ,

figura 1(d)). Esses resultados indicam que o IPLAG-B é um ótimo instrumento para avaliar a preferência lateral manual, visto que foram encontrados altos valores de correlações com as tarefas de forma prática.



**Figura 1.** Correlação do IPLAG-B teórico com o IPLAG-B prático.

Os resultados de preferência lateral de MMII do IPLAG-C teórico apresentou uma média de 3,77 (DP=0,60) e os resultados de preferência lateral do IPLAG-C prático apresentou média de 3,96 (DP=0,88), ou seja a correlação entre os resultados foi significativa ( $r=0,77$ ,  $P<0,001$ ).



**Figura 2.** Correlação do IPLAG-C teórico com o IPLAG-C prático.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Um dos inventários mais utilizados para avaliar preferência lateral é o Inventário de Dominância Lateral de Edinburgo (Oldfield, 1971). No entanto, este inventário só analisa tarefas manuais. Por outro lado, o IPLAG utilizado no presente estudo apresenta mais dimensões a serem analisadas (manualidade, podalidade, auricularidade, ocularidade e de tronco), tornando-se um instrumento mais abrangente para diagnosticar a preferência lateral. Outra característica interessante desse instrumento é a possibilidade de ser utilizado em duas versões: versão impressa (Marim & Okazaki, 2010) e virtual (Okazaki et al, 2010).

Ainda são escassos os estudos que avaliam a preferência lateral a partir de uma perspectiva prática. Em 2007, Teixeira avaliou a preferência podal de meninos de 5 a 10 anos de idade em tarefas de estabilização e mobilização e encontrou resultados interessantes, os quais motivaram a investigação deste estudo, o qual relacionou a avaliação prática com resultados obtidos teoricamente.

A partir dos resultados obtidos neste estudo, portanto, podemos afirmar que o IPLAG-B e o IPLAG-C podem ser utilizados para diagnosticar a preferência lateral para MMSS e MMII, respectivamente. Os resultados apresentados neste estudo mostram alta correlação com os valores do IPLAG teórico com a sua prática, sendo um instrumento confiável e fidedigno para a avaliação da preferência lateral para este estudo. Sugerimos, a partir deste estudo, que outros mais sejam realizados, analisando também a relação do IPLAG teórico e prático entre as demais dimensões do inventário (tronco, ocular e auditiva).

## REFERÊNCIAS

- MARIM, E. A.; OKAZAKI, V. H. A.. **Inventário de Preferência Lateral Global - IPLAG**. In: TEIXEIRA, L.A.; CLAUDIO, A.P.K.; LIMA, A.C.; PEREIRA, C.F.; SOUZA, R.M.; FREITAS, S.L.; OKAZAKI, V.H.A.. (Org.). *Especialização em Aprendizagem Motora* (v.3). 1 ed. São Paulo: USP, 2010, v. 03, p. 32-65.
- OKAZAKI, V. H. A.; MARIM, E. A.; LAFASSE, R.. **IPLAG - Inventário de Preferência Lateral Global**. 2010.
- OLDFIELD, R. C. The assessment and analysis of handedness: the Edimburg inventory. **Neuropsicologia**, v. 9, p. 97-113, 1971.
- TEIXEIRA, L. A.; PAROLI, R. Assimetrias Laterais em Ações Motoras: Preferência Versus Desempenho, **Motriz**, v.6 n. 1, p. 1-8, 2000.
- TEIXEIRA, L.A. **Lateralidade e comportamento motor: assimetrias laterais de desempenho e transferência interlateral de aprendizagem**. São Paulo: 2001. 170p. Tese (Livre-Docência) – Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.
- TEIXEIRA, L. A. **Controle Motor**. Barueri, SP: Manole, 2006.
- TEIXEIRA, M.C.T. **Preferência podal e assimetrias interlaterais de desempenho na tarefa de chutar em crianças**. Dissertação (mestrado) - USP, 2007.
- TEIXEIRA, L. A.; TEIXEIRA, M. C. T. Shift of Manual Preference in right-handers Following Unimanual Pactice. **Brain and Cognition**, 65, p. 238-243, 2007.

Autor principal: Fernando Augusto Vitório Sereza  
Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid /Pr 445 Km 380  
Campus Universitário - Londrina - PR  
Caixa Postal: 6001 - CEP: 86051-990  
Fone: (43) 3371-5857 / (43) 9987-1533 / (41) 9202-3757  
e-mail: [fernandosereza@yahoo.com.br](mailto:fernandosereza@yahoo.com.br)