

ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG EM IDOSOS BRASILEIROS: Proposta de uma versão reduzida parcimoniosa.

Fernando Luiz Cardoso¹, Sadi Antonio Peruzzo Jr², Ana Carolina Silva de Souza³, Guilherme S. Pires.

¹ Orientador, Departamento de Atividade Física e Saúde – fernandocardoso.ph.d.lagesc@gmail.com.

² Acadêmico do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação - bolsista PROBIC/UDESC

³ Doutoranda do Curso de Ciência Movimento Humano - CEFID

⁴ Acadêmico do Curso de Bacharel em Educação Física – CEFID

Palavras-chave: equilíbrio, validação de construto, equation estrutural model

O estudo de validação da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) no idioma português não analisou a validade de construto por meio da avaliação da representatividade de conteúdo que pode ser feita pela análise do Modelo de Equação Estrutural (SEM). A análise usando o SEM visa indicar a bondade de ajuste de modelo empírico com base na teoria que fundamentou a construção da escala, definindo os itens pertencentes a cada fator e os seus respectivos indicadores psicométricos que permitem decidir objetivamente sobre a validade de construto da cada medida comparando com as outras escalas exploradas. Assim sendo, o objetivo desse estudo foi realizar uma Análise Fatorial Confirmatória articulada com uma análise do Modelo de Equação Estrutural da Escala Berg de Equilíbrio.

METODO

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil sob protocolo 057/07, com todos os participantes assinando o termo de consentimento livre e esclarecido.

Participaram 176 idosos da região da grande Florianópolis, com uma média de idade de 66,05 ($\pm 7,65$) anos.

Os idosos foram avaliados pela BBS que se trata de um instrumento de medida que avalia o equilíbrio dos indivíduos e o risco de quedas, considerando a influência ambiental na função. A BBS avalia o desempenho do equilíbrio por meio de 14 testes, sendo eles: BBS1 - sentada para em pé; BBS2- em pé sem apoio; BBS3- sentado sem apoio nas costas; BBS4- em pé para sentada; BBS5- transferências; BBS6- em pé com os olhos fechados; BBS7- em pé com os pés juntos; BBS8- alcançar a frente; BBS9- pegar um objeto do chão; BBS10- virar-se e olhar para trás; BBS11- Girar 360 graus; BBS12- os pés alternadamente ao degrau; BBS13- em pé com um pé à frente; BBS14- apoio unipodal. Tendo uma pontuação máxima de 56 pontos e mínima de 0, cada teste possui cinco alternativas que variam de 0 a 4 pontos.

De acordo com o artigo original de Berg (1992) a escala foi construída se baseando em três constructos principais: manutenção da postural (equilíbrio estático), ajustes do movimento voluntário (transferência de carga) e reação de distúrbios externo (equilíbrio dinâmico).

Na análise dos dados foram computadas estatísticas descritivas (tendência central e dispersão), alfa de Cronbach e o Lambda de Guttman e correlação de Pearson (r). Realizou-se uma análise fatorial confirmatória; neste, pretendeu-se avaliar a consistência estrutural do modelo da BBS, por BERG (1992).

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Ao analisar a correlação dos itens dos fatores e da pontuação BBS, nos fatores equilíbrio dinâmico e transferência de carga todas as correlações foram forte e positivas entre si. No entanto, a correlação dos itens do fator estático e da pontuação total BBS; os itens BBS3, BBS13 e BBS14 apresentaram correlações fracas e não significativas ($r < 0,30$; $p > 0,05$) condições que merece refletir quanto à representação do conteúdo desses itens com o que sugere, conceitualmente, o fator desta medida.

A consistência interna dos fatores, o *Lambda* (λ) e alfa Cronbach (α) foram para o fator equilíbrio transferência 0,76 e 0,77; fator equilíbrio dinâmico 0,73 e 0,72; e fator equilíbrio estático 0,64 e 0,54; respectivamente. Ao retirar as três tarefas do equilíbrio estático (BBS3, BBS13 e BBS14) o λ e o α ambos aumentaram para 0,70, corroborando assim, a consistência da escala o λ de 0,86 e o α de 0,84. Denotando não haver problemas da estimação proposta para à avaliação do instrumento, o que corrobora a existência do modelo trifatorial hipotetizado, em sua versão reduzida, principalmente, quando o comparou com o modelo original e unifatorial. Observou-se uma associação lambda (λ) positiva entre os fatores do BBS (transferência, dinâmico e estático), os quais variaram de 0,70 a 0,80 (Figura 1).

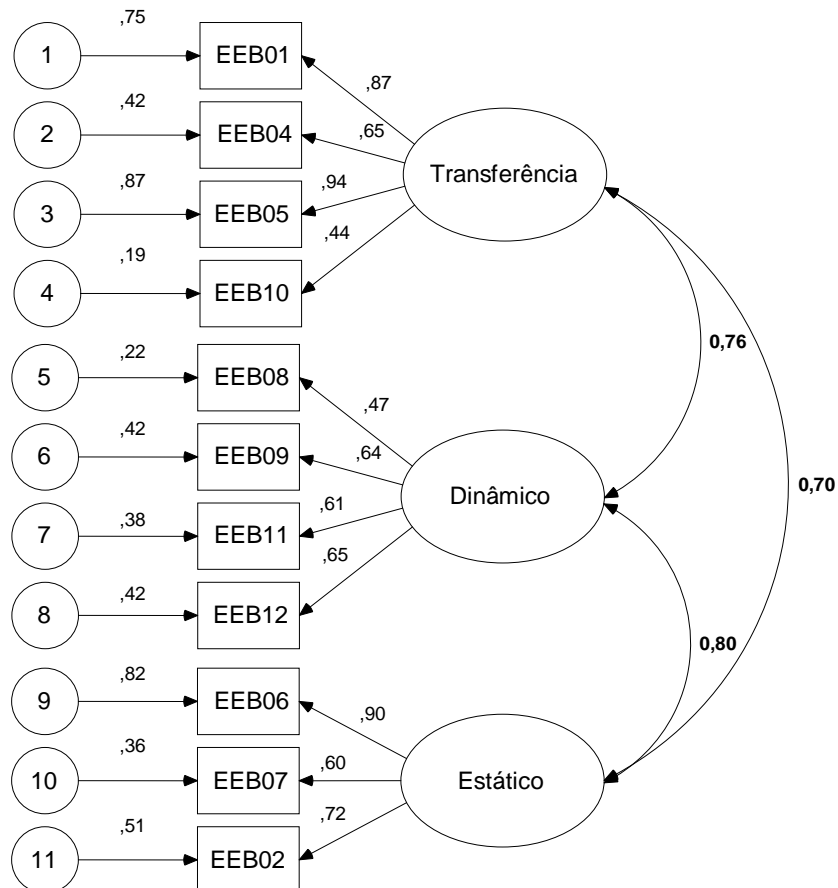


Fig. 1: Estrutura Fatorial do BBS (versão reduzida).