

## **VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DA ESCALA DE AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL DE VENHAM**

**MARIANA GONZALEZ CADEMARTORI<sup>1</sup>; DENISE PAIVA DA ROSA<sup>2</sup>; LUISA JARDIM CORRÊA DE OLIVEIRA<sup>3</sup>; VANESSA POLINA PEREIRA COSTA<sup>4</sup>; MARCOS BRITTO CORRÊA<sup>5</sup>; MARÍLIA LEÃO GOETTEMMS<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [marianacademartori@ymail.com](mailto:marianacademartori@ymail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [nisypel@gmail.com](mailto:nisypel@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [luisacorreadeoliveira@hotmail.com](mailto:luisacorreadeoliveira@hotmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [vanessapolina@hotmail.com](mailto:vanessapolina@hotmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [marcosbrittocorrea@hotmail.com](mailto:marcosbrittocorrea@hotmail.com)

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – [mariliagoettems@gmail.com](mailto:mariliagoettems@gmail.com)

### **1. INTRODUÇÃO**

Há um crescente interesse em desenvolver técnicas adequadas para a gestão de comportamento negativo da criança e, assim, reduzir as respostas emocionais adversas ao tratamento. Em um campo extremamente carente de instrumentos de avaliação de comportamento bem-padronizados, escalas de avaliação de comportamento com confiabilidade documentada, validade e propriedades de medida é notável.

A Escala de Avaliação Comportamental de Venham apresenta um número de vantagens significativas na avaliação do comportamento infantil. Este instrumento pontua o comportamento em seis escores conforme as reações da criança durante o atendimento odontológico. A avaliação é simples, rápida e não-invasiva, e pode ser facilmente integrada nas atividades clínicas e em pesquisas. Além disso, apresenta alto grau de confiabilidade e consistência interna (VENHAM et al., 1980).

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a confiabilidade e validade da versão brasileira da Escala de Avaliação Comportamental de Venham para avaliação do comportamento infantil no atendimento odontológico.

### **2. METODOLOGIA**

Uma amostra de conveniência foi adotada com crianças de 7 a 13 anos de idade atendidas na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas.

Um questionário foi aplicado aos pais com questões socioeconômicas e demográficas. Em separado, foi realizada uma pergunta para a criança sobre medo odontológico.

As crianças foram avaliadas durante a consulta odontológica, simultaneamente por dois dentistas, Mestres em Odontopediatria, um utilizou a Escala de Frankl (padrão ouro) e o outro, a versão brasileira da Escala de Venham. Para a aplicação da Escala de Frankl, o avaliador foi previamente treinado e calibrado.

A Escala de Frankl avalia o comportamento da criança durante o atendimento odontológico em quatro categorias: a) Definitivamente negativo; b) Negativo; c) Positivo; e d) Definitivamente positivo. A criança foi avaliada durante três momentos do atendimento odontológico: no início da consulta, durante o atendimento e, ao final da consulta. O escore global e o escore de pico da Escala de Frankl foi determinado. O escore global consiste na média dos escores obtidos nos três momentos. O escore de pico consiste no escore mais negativo obtido entre os três momentos avaliados.

A versão brasileira da Escala de Avaliação Comportamental de Venham (VBEACV) (TORRIANI et al., 2008) pontua o comportamento infantil em cinco escores que variam de 0 a 4: Cooperação total, Protesto leve, Protesto moderado, Protesto intenso e Protesto generalizado. A avaliação do comportamento foi realizada nos mesmos momentos da Escala de Frankl e, os escores global e de pico foram obtidos da mesma forma daquela obtida na Escala de Frankl. Os avaliadores foram cegados tanto para o questionário dos pais e relato de medo da criança, bem como para a outra escala de comportamento.

Após o atendimento odontológico, um terceiro pesquisador coletou as informações clínicas do atendimento: complexidade do tratamento, tipo de procedimento realizado, uso de anestesia local durante o procedimento.

A análise estatística foi realizada com o Software Stata 12.0. A validade do construto foi determinada por meio do Coeficiente de Correlação de Spearman. Para determinar a validade discriminatória da escala foi utilizado o teste Qui-quadrado. A Curva de Roc foi utilizada para identificar a especificidade e sensibilidade dos pontos de corte da escala.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao total, 265 crianças participaram deste estudo. Todas as crianças convidadas aceitaram participar (taxa de resposta: 100%) e nenhuma criança foi excluída. A amostra foi composta por crianças na faixa etária de sete a 13 anos de idade, sendo 46,4% do sexo feminino e 53,6% do sexo masculino. A idade média das crianças foi de 9,2 (DP±1,58) anos de idade, tendo 156 crianças até 9 anos de idade e, 109 na faixa etária de 10 até 13 anos de idade.

A validade do construto mostrou que os escores da VBEACV foram associados significativamente com e na direção esperada com os escores da Escala de Frankl, e com o medo odontológico da criança. Estes dados suportam a validade convergente da versão brasileira da EACV. A comparação das escalas apresentou alta correlação entre o escore global da versão brasileira da EACV com medo da criança ( $r^* 0.47$ ;  $<0.001$ ) e com o escore global da Escala de Frankl ( $r^* -0.69$ ;  $<0.001$ ). Correlações significativas também foram encontradas entre o escore de pico da VBEACV com o medo da criança ( $r^* 0.49$ ;  $<0.001$ ) e com o escore de pico da Escala de Frankl ( $r^* -0.72$ ;  $<0.001$ ) (Tabela 1).

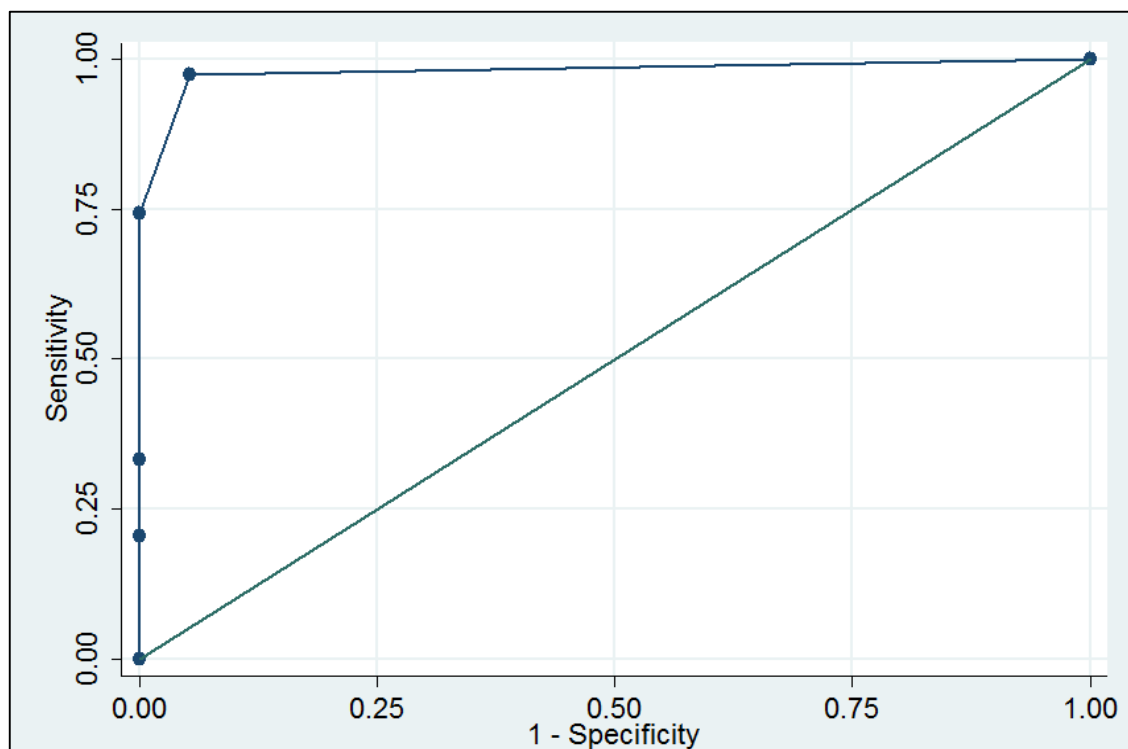
**Tabela 1.** Validade do Construto da versão brasileira da Escala de Avaliação Comportamental de Venham. Pelotas, Brasil. 2015 (n=265).

	Escala de Avaliação Comportamental de Venham – versão brasileira (Escore Global)		Escala de Avaliação Comportamental de Venham – versão brasileira (Escore de Pico)	
	$r^*$	Valor de p	$r^*$	Valor de p
<b>Medo odontológico</b>	0.47	<0.001	0.49	<0.001
<b>Escala de Frankl (Escore Global)</b>	-0.69	<0.001	-	-
<b>Escala de Frankl (Escore de Pico)</b>	-	-	-0.72	<0.001

\*r: Coeficiente de Correlação de Spearman; \*Correlação significativa ( $p \leq 0.05$ ).

Sendo assim, a VBEACV mede o que se propõe a medir: medo/ansiedade e o comportamento da criança durante o atendimento odontológico. Estudos prévios têm mostrado diferenças significativas no comportamento infantil entre crianças com e sem medo odontológico (BAIER et al., 2004; SUPRABHA et al., 2011), reforçando a validade do construto da VBEACV.

A validade discriminatória desta escala foi avaliada por meio da comparação do comportamento manifestado durante a consulta odontológica a partir dos escores pontuados com a complexidade do tratamento a que a criança foi submetida, o tipo de procedimento realizado e pelo uso da anestesia local durante o atendimento. Foram encontradas associações significativas em relação à complexidade do tratamento ( $p < 0.001$ ), tipo de procedimento a que a criança foi submetida ( $p < 0.001$ ) e uso da anestesia local durante o atendimento ( $p < 0.001$ ). Estes dados demonstram que esta escala é capaz de discriminar entre os procedimentos realizados durante a consulta odontológica a partir da manifestação das reações da criança. E estes resultados corroboram com aqueles presentes na literatura. Crianças submetidas a tratamentos muito invasivos tendem a apresentar comportamento negativo. E isto é válido para aqueles procedimentos como exodontias e uso da anestesia local (KLINGBERG et al., 1995; EL-HOUSSEINY et al., 2014).



Área sob a Curva Roc = 0.9804.

A escala de Venham é uma escala de seis pontos ancorados na observação do comportamento de forma fácil, objetiva e específica (VENHAM et al., 1980). A adaptação transcultural da EACV para a versão brasileira pontua o comportamento infantil em cinco escores, sendo capaz de discriminar o comportamento negativo em quatro categorias. Mesmo com a redução de uma categoria no escore de classificação, quando a VBEACV foi comparada ao padrão-ouro (Escala de Frankl), o ponto de corte da VBEACV para o comportamento negativo foi  $\geq 1$ , ou seja, no

Protesto Leve, o que demonstra que este instrumento é capaz de identificar o primeiro indício de comportamento não colaborador da criança. (VENHAM et al., 1980). Como esperado, a sensibilidade diminuiu progressivamente conforme o aumento do ponto de corte, com um decréscimo acentuado entre os pontos de corte  $\geq 2$  e  $\geq 3$  (de 74.4% para 33.3%). Em contraste, a especificidade entre estes dois pontos de corte permaneceu em 100%. Conforme a Curva Roc (Figura 1), o ponto de corte  $\geq 1$  (CI 0.954, 1.000;  $\pm 0.0136$ ) foi o melhor para esta população, apresentando sensibilidade de 97,4% e especificidade de 94,7%.

#### 4. CONCLUSÕES

Nossos resultados fornecem fortes evidências para a confiabilidade e validade da versão brasileira da Escala de Avaliação Comportamental de Venham na avaliação do comportamento de crianças de 7 a 13 anos de idade durante o atendimento odontológico.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIER K, MILGROM P, RUSSELL S, MANCL L, YOSHIDA T. Children's fear and behavior in private pediatric dentistry practices. **Pediatr Dent.** v. 26, N. 4, P. 316-321, 2004.

EL-HOUSSEINY A, FARSI N, ALAMOUDI N, BAGHER S, EL DERWI D. Assessment for the children's fear survey schedule-dental subscale. **J Clin Pediatr Dent.** v. 39, n. 1, p. 40-46, 2014.

KLINGBERG, G.; BERGGREN, U.; CARLSSON, S. G.; NOREN, J. G. Child dental fear: cause-related factors and clinical effects. **European Journal of Oral Sciences**, v. 103, n. 6, p. 405–412, 1995.

SUPRABHA, B. S.; RAO, A.; CHOUDHARY, S.; SHENOY, R. Child dental fear and behavior: the role of environmental factors in a hospital cohort. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 29, n. 2, p. 95-101, 2011.

VENHAM LL, GAULIN-KREMER E, MUNSTER E, BENGSTON-AUDIA D, COHAN J. Interval rating scales for children's dental anxiety and uncooperative behavior. **Pediatric Dentistry.** v. 2, n. 3, p. 195-202, 1980.