

# ESTIMATIVA DA MAGNITUDE DOS DESCRITORES AFETIVOS DE DOR POR MÉDICOS, ENFERMEIRAS E PACIENTES DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA: UM ENFOQUE DA PSICOFÍSICA CLÍNICA

*The estimation of the magnitude of affective descriptors of pain by doctors, nurses and patients of an oncology service: a clinical psychophysics approach*

Artigo original

## RESUMO

O objetivo deste estudo experimental foi validar a escala psicofísica de percepção da linguagem e escalonar a intensidade de dor associada a cada um dos descritores, verificando sua consistência-fidedignidade e concordância intersubjetiva entre profissionais e pacientes. A pesquisa foi realizada no Hospital das clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, de janeiro a junho de 2005, com 41 profissionais e 20 pacientes. Os descritores de dor submeteram-se a análise de métodos psicofísicos escalares em método único de estimação de categoria e magnitude. A dor para os profissionais de um serviço de Oncologia ginecológica foi referida como dilacerante, aguda e lancinante e para os pacientes como cortante e escaldante. Na Pediatria oncológica, os profissionais expressaram a dor como dilacerante, aguda, escaldante, enquanto os pacientes como escaldante, compressora, obstinada e lancinante. Na correlação de Spearman (0,713) ficou demonstrado que existe alta correlação entre os médicos. No tocante a estimativa de magnitude, verificou-se alta correlação entre os médicos e enfermeiras (0,871). Evidenciou-se no estudo que a análise correlacional sugeriu que as magnitudes dos diferentes descritores, associadas ao desprazer da dor julgada por pacientes, diferem daquelas efetuadas por diferentes profissionais da saúde.

**Descritores:** Medição da dor; Oncologia; Dor.

## ABSTRACT

*The aim of this experimental study was to validate a psychophysical scale of language perception and to rank the pain intensity associated to each one of the descriptors, verifying its consistency-reliability and inter-subjective agreement among professionals and patients. The research was held at the Clinics Hospital of Ribeirão Preto Medical School, from January to June, 2005, with 41 professionals and 20 patients. The pain descriptors were submitted to the analysis of psychophysical scale methods in a single method of category and magnitude estimation. The pain for the professionals of a Gynecologic Oncology service was referred as pungent, thin and piercing and for the patients, as cutting and burning. On the Pediatric Oncology, the professionals expressed the pain as pungent, thin and burning, while the patients as burning; compressive, persistent and piercing. By Spearman's correlation (0,713), it was demonstrated that there is a high correlation among the doctors. Concerning to magnitude estimation, a high correlation between doctors and nurses (0,871) was verified. It was evidenced by the study that the correlation analyses suggest that the magnitude of different describers, associated to the displeasure of the pain judged by the patients, differ of those referred by different health professionals.*

**Descriptors:** Pain measurement; Medical oncology; Pain.

Catarina Nívea Bezerra  
Menezes<sup>(1)</sup>  
José Aparecido da Silva<sup>(2)</sup>

1) Filósofa, Mestre e aluna do curso de Pós-Graduação em Psicobiologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP.

2) Psicólogo, Professor Doutor em Psicobiologia e psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP

Recebido em: 23/11/2006  
Revisado em: 13/04/2004  
Aceito em: 23/04/2007

## INTRODUÇÃO

A dor é uma experiência pessoal e complexa que envolve vários componentes: sensoriais, afetivos, cognitivos, sociais e comportamentais. Considerando que a dor é uma das principais causas do sofrimento humano, comprometendo diversos aspectos da vida da pessoa que a experimenta, estudos que envolvam este tema são de grande importância para profissionais da área de saúde.

A perspectiva de pacientes e profissionais a respeito da dor experienciada no percurso de doenças costuma ser diferente. Contribui para isto o fato que muitas vezes, a dor sentida pelo paciente não foi ainda sofrida pelo profissional. Este fato prejudica a sua avaliação acerca da intensidade da dor vivenciada por seu paciente.

Torna-se importante ressaltar que a dor é necessária para a sobrevivência, e em nenhum momento deve-se considerar que a total ausência de dor seja um aspecto positivo na vida das pessoas. A experiência de dor deve ser vista como “uma experiência única, que serve como um mecanismo protetor para a autopreservação”<sup>(1)</sup>.

De acordo com a Subcomissão de Taxonomia da Associação Internacional para o Estudo da Dor, a dor pode ser definida como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada a dano tecidual real ou potencial ou descrita em termos de tal lesão”<sup>(2)</sup>. A visão tradicional de que o córtex cerebral não está envolvido no processo da dor tem sido abandonada durante as últimas décadas, sendo que este fato é baseado em investigações anatômicas e fisiológicas em animais através de lesões e de neuroimagem e estudos neurofisiológicos em humanos. Em estudos realizados com humanos, a evidência de que há diferentes estruturas corticais contribuindo em diferentes dimensões da experiência da dor tem crescido<sup>(3)</sup>.

Porém, a compreensão da dor não requer apenas a compreensão do sistema nociceptivo, mas também o controle de muitos fatores ambientais e psicológicos que modificam a percepção humana da dor. Os fatores psicológicos podem alterar a maneira como percebemos a dor. Fatores como atenção, compreensão, controle, expectativas e o significado aversivo podem afetar a percepção da dor<sup>(4)</sup>.

Estudos consideram que a dor pode ser definida como uma percepção complexa e multidimensional que varia em qualidade, força, duração, localidade e desagradabilidade. A percepção, expressão e reação de dor são influenciadas por variáveis genéticas, ambientais, familiares, psicológicas sociais e culturais<sup>(4)</sup>.

As respostas afetivas da dor estão associadas aos os significados dos componentes sensoriais da dor, e o significado irá depender do contexto em que a dor é experienciada<sup>(5)</sup>.

Verifica-se uma diferenciação entre o limiar de percepção da dor e o limiar de tolerância à dor. O primeiro estaria relacionado a variáveis fisiológicas e sensoriais, enquanto o segundo estaria relacionado a variáveis psicológicas<sup>(6)</sup>.

A medida da dor no homem é essencial para o estudo dos seus mecanismos e para a avaliação de métodos para o controle da sensação dolorosa<sup>(7)</sup>. Até recentemente, procedimentos de medidas científicas trataram a dor como uma qualidade sensorial específica, variando somente em intensidade. Esse mesmo autor ressaltou, ainda, que considerar somente os fatores sensoriais da dor e ignorar suas propriedades afetivas e motivacionais é olhar somente uma parte do problema.

A quantidade e a qualidade da dor que as pessoas sentem são determinadas pelas experiências prévias de cada uma delas e de quanto que sentem se lembrar delas. A cultura em que se está inserido também tem papel essencial em como se sente a dor e se responde a ela<sup>(8)</sup>.

A avaliação e a mensuração da dor desafiam pesquisadores e profissionais da saúde. Na tentativa de se fazer uma avaliação mais complexa dessa experiência, alguns indicadores são utilizados em situações clínicas, incluindo as medidas comportamentais, dados observacionais, descritores ou palavras referentes a dor<sup>(9)</sup>.

É importante obter uma mensuração acurada do quanto de dor um paciente está experienciando. A intensidade e outras dimensões da dor determinam o diagnóstico e em alguns casos, frequentemente indicam a intervenção que deverá ser tomada<sup>(7)</sup>.

Entretanto, para que os relatos de taxação numérica de dor sirvam para quaisquer propósitos úteis, é de vital importância que os dados sejam fidedignos no que constitui a intensidade da dor e suas variações. Para isso são empregadas escalas numéricas que consigam diferenciar objetos ou eventos.

A mensuração da dor é extremamente importante no ambiente clínico, pois se torna impossível manipular uma doença sem ter uma medida sobre a qual basear o tratamento ou a conduta terapêutica<sup>(10)</sup>. Dessa maneira a mensuração é o estudo da representação empírica por estruturas matemáticas que servem como alicerce da ciência. O pesquisador da dor necessita estar familiarizado com os problemas teóricos e metodológicos dos instrumentos empregados para avaliar essa sensação, sabendo que esse processo deve ser composto de sua utilidade, benefícios e limitações.

A mensuração da dor tem dois propósitos - assinalar um valor à dor vivenciada e fornecer um quadro mais completo (da intensidade e interferência da dor na vida do paciente), podendo incluir uma quantificação. Existem quatro níveis de mensuração da dor - o primeiro nível é o nominal. O segundo ordinal, em que os níveis de dor são ordenados. E os dois últimos são o intervalar e a razão, diferenciando-se pela existência do ponto zero verdadeiro numa escala

de razão, lembrando que um dos principais objetivos da mensuração da dor é ser clinicamente útil ao ambiente em que é utilizada<sup>(11)</sup>.

O controle efetivo da dor continua sendo um dos problemas mais importantes no sistema de saúde. Não existe ainda um método que trate diretamente de uma avaliação dos descritores de dor, pelos profissionais da saúde, como meio de amenizar o sofrimento intenso dos pacientes<sup>(12)</sup>.

Muitas vezes, isto é conseguido graças às relações desenvolvidas entre o profissional de saúde e o paciente. Isto é, quando o profissional passa a reconhecer o seu paciente como pessoa, escutando-o, e participando ativamente de seu desenvolvimento educacional em busca de soluções terapêuticas<sup>(13)</sup>.

Autores revelam que se faz necessário ao profissional da saúde acreditar na intensidade da dor de que o paciente se queixa, e não apenas receitar um medicamento de acordo com seu julgamento da dor que o paciente sente<sup>(14,15)</sup>. Portanto, o próprio relato do paciente deveria ser usado como guia para o tratamento da dor. A dor clínica, portanto, avalia a dependência dos pacientes, relatada pela subjetividade da experiência desenvolvida no diagnóstico e no plano do tratamento. Este deve ser flexível frente à sensação da dor que mede a efetividade do tratamento<sup>(16)</sup>.

Buscamos, neste estudo, verificar a avaliação do grau de desprazer dos descritores de dor, perante os profissionais da saúde especializados em Oncologia Ginecológica e Pediátrica e pacientes, adolescentes e adultos, portadores de câncer, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP), tentando identificar a

afinidade entre a compreensão dos descritores da dor pelas equipes de saúde e a dos pacientes, e se existe correlação entre os dois grupos estudados.

## MÉTODO

Este estudo realizado foi de natureza quantitativa e individual. A pesquisa desenvolveu-se no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, no período de janeiro a julho de 2005.

A população de estudo é constituída de 63 pessoas, sendo 41 profissionais da saúde e 20 pacientes. Os primeiros sujeitos da pesquisa de 12 médicos e 22 enfermeiras, do Serviço de Oncologia Ginecológica, e de 10 médicos e nove enfermeiras, independente do sexos, do Serviço de Oncologia Pediátrica (grupo PS). Os outros sujeitos foram 20 pacientes, sendo 10 do Serviço de Oncologia Ginecológica e 10 do Serviço de Oncologia Pediátrica do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto – USP (grupo P). Os sujeitos são de ambos os sexos. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento aceito pelo Comitê de Ética da FMRP-USP.

Os dados da pesquisa compilados originaram-se de uma amostra de conveniência para os profissionais da saúde e dos prontuários dos pacientes que tinham queixa de dor oncológica nos dois serviços.

Utilizam-se blocos de anotações com as orientações devidas, no tocante à primeira página, e dois instrumentos de pesquisa, a saber:

**Instrumento 01:** Estimação subjetiva de categoria do tipo de dor segundo a escala de escores.

nº ordem	Tipo de dor	Qualidade de dor (desprazer)	Escala de cor							
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Estilhaçante	que tem o sentido de estar em pedacinhos; que esmaga; que alucina; que faz perder a razão.								
2	Aguda	estridente; fina; intensa; forte; violenta; afiada								
3	Lancinante	uma dor que lança; uma dor latejante; que pulsa; que palpita; que se propaga; que irradia.								
4	Cortante	que corta; que abre caminho; que fende; como punhalada								
5	Compressora	que comprime; que aperta; que exprime								
6	Dilacerante	que dilacera; que tortura; aflito; que esmaga; que oprime; indiscutível.								
7	Ressecante	que seca; que anula; que destrói; horrível.								
8	Escaldante	que está fervendo; que queima; que produz sensação semelhante à da queimadura.								
9	Congelante	que congela; que provoca arrepio; calafrio; sensação de frio.								
10	Eletrificante	que é elétrica; como choque; como sensação produzida por cargas elétricas; fulminante.								
11	Paralisante	que produz paralisia; fica sem movimento; quieta; fixa.								
12	Obstinada	não passa; que não oferece comodidade; que incomoda.								

A tarefa consistiu em assinalar um escore, que variava de 1 a 7, a cada descritor que fosse proporcional à qualidade ou ao desprazer da dor, tal como percebida pelo sujeito. Em outras palavras, o sujeito deveria julgar os vários descritores

de qualidade que usualmente são atribuídos a cada dor. O escore 7 indica o máximo de dor e o escore 1 o mínimo de dor. O sujeito deveria assinalar estes escores aos diferentes descritores na ordem em que eles fossem requisitados no bloco de respostas de referência.

**Instrumento 02:** Estimação subjetiva da dor - Qualidade - em escala numeral positiva diferente de zero e até 30.

Estimação de Magnitude-Qualidade

nº ordem	Tipo de dor	Descritores da qualidade da dor	Valor estimado > 0 a 30
1	Obstinada	não passa; que não oferece comodidade; que incomoda.	
2	Dilacerante	que dilacera; que tortura; aflito; que esmaga; que oprime; indiscutível.	
3	Aguda	estridente; fina; intensa; forte; violenta; afiada.	
4	Estilhaçante	que tem o sentido de estar em pedacinhos; que esmaga; que alucina; que faz perder a razão.	
5	Lancinante-	uma dor que lança; uma dor latejante; que pulsa; que palpita; que lança para diferentes lados; dispersas; que se propaga; que irradia.	
6	Cortante	que corta; que abre caminho; que fende; como punhalada.	
7	Compressora	que comprime; que aperta; que exprime	
8	Ressecante	que seca; que anula; que destrói; horrível.	
9	Escaldante	que está fervendo; que queima; que produz sensação da queimadura.	
10	Paralisante	que produz paralisia; fica sem movimento; quieta; fixa.	
11	Congelante	que congela; que provoca arrepio; calafrio; sensação de frio	
12	Eletrificante	que é elétrica; como choque; como sensação produzida por cargas elétricas; fulminante	

A tarefa consistiu em considerar o descritor obstinada (para o qual foi considerado o valor 30), e a partir deste indicar valores proporcionais correspondentes a outro descritor de desprazer relacionado a dor. O sujeito deveria lembrar-se de não usar valores negativos ou o valor 0 (zero) em suas respostas. Assim, o sujeito deveria dar um número a cada intensidade de um novo descritor que refletisse a qualidade proporcional de dor sentida em relação à dor obstinada padrão (30).

Após o encerramento das aplicações, os descritores de desprazer foram avaliados a partir dos métodos psicofísicos de estimação de categoria e magnitude. Calculou-se a média e o desvio padrão das respostas de cada sujeito dos dois grupos em relação a cada descritor avaliado. Para tal, foi utilizado o programa estatístico SPSS, versão 13.0. Utilizou-se análise bivariada constando do cruzamento de variáveis por meio de tabelas (correlação de Spearman). O nível de significância foi de 0,05. Os grupos PS e P foram correlacionados para todos os descritores.

## RESULTADOS

Por meio da análise dos dados foram encontrados diferentes resultados quanto à estimação de qualidade dos descritores de dor.

Em relação às médias das estimações de Categoria e Magnitude – Qualidade para dores dos sujeitos, percebeu-se que as maiores médias dos profissionais da saúde do Serviço de Oncologia Ginecológica estavam relacionadas aos descritores “lancinante e dilacerante”, e a maior média dos pacientes foi a dos descritores “cortante e escaldante”, enquanto as menores médias para os profissionais da saúde foi referente aos descritores “eletrificante e escaldante”, e para os pacientes foram “paralisante e congelante”.

Para o Serviço de Oncologia Pediátrica, as maiores médias para os profissionais da saúde foram dos descritores “dilacerante e agudo” e para os pacientes foram os descritores “escaldante, compressora e lancinante”. A menor média para os profissionais da saúde foi a dos descritores “ressecante e congelante”, e para os pacientes a menor média foi a do descritor “paralisante” (Tabela I).

**Tabela I.** (EM) Médias geométricas das estimativas de magnitude, (EC) média aritmética das estimativas de categorias e (OP) ordenação julgadas de dor cada descritor de dor oncológica dos Serviços de Oncologia Ginecológica e Pediátrica. Ribeirão Preto, 2005. N = 63

Sujeito	Serviços: Oncologia Ginecológica								Serviço de Oncologia Pediátrica							
	Profissionais da Saúde				Pacientes				Profissionais da Saúde				Pacientes			
Descritores	EM	OP	EC	OP	EM	OP	EC	OP	EM	OP	EC	OP	EM	OP	EC	OP
Estilhaçante	40,76	5°	4,96	7°	68,67	6°	5	4°	40,87	6°	5,41	3°	21,41	9°	4,7	9°
Aguda	44,42	3°	5	5°	44,65	9°	5,8	1°	48,25	2°	5,45	2°	25,2	7°	5,3	7°
Lancinante	54,93	2°	5,67	2°	76	4°	4	10°	43,97	4°	5,27	6°	30,39	3°	5,6	4°
Cortante	39,64	7°	5,34	4°	105,7	3°	5,3	2°	42,54	5°	5,09	7°	27,7	5°	5,4	6°
Compressora	41,55	4°	5	6°	111,6	2°	4,5	8°	36,3	8°	4,69	10°	34,59	1°	5,6	3°
Dilacerante	72,4	1°	6,38	1°	61,18	7°	4,8	6°	59,85	1°	6,44	1°	17,71	11°	4,7	10°
Ressecante	23,81	12°	3,79	10°	69,49	5°	4,8	5°	21,59	12°	3,51	12°	24,86	8°	5,5	5°
Escaldante	35,02	8°	4,92	8°	120,3	1°	5,3	3°	45,31	3°	5,36	4°	33,87	2°	5,9	2°
Congelante	24,46	11°	3,67	11°	26,29	11°	3,7	11°	22,08	11°	4,02	11°	19,31	10°	5,3	8°
Eletrificante	24,49	10°	3,59	12°	53,22	8°	3,2	12°	37,01	7°	4,81	9°	25,78	6°	4,1	11°
Paralisante	39,7	6°	5,38	3°	21,32	12°	4	9°	33,74	9°	4,85	8°	9,96	12°	2	12°
Obstinada	30	9°	4,8	9°	30	10°	4,7	7°	30	10°	5,35	5°	30	4°	6,5	1°

Utilizando o programa estatístico SPSS 13.0, obtiveram-se os valores das correlações entre os profissionais da saúde e pacientes para os dois instrumentos:

A correlação de Rho Spearman é uma versão não-

paramétrica do coeficiente de correlação Pearson. Essa correlação é mais apropriada para dados ordinais ou intervalares que não satisfazem a suposição da normalidade. Os valores do coeficiente variam de -1 a +1.

**Tabela II.** Correlação de Spearman's (rho) entre as médias aritméticas estimativas de categorias (EC) de atribuições julgadas a cada descritor de desprazer de dor pelos dois Serviços de Oncologia. Ribeirão Preto, 2005. N = 12

Categorias	ENF-G_EC	PAC-G_EC	MED-P_EC	ENF-P_EC	PAC-P_EC
MED-G_EC	0,560	0,233	0,713(**)	0,345	-0,194
ENF-G_EC		0,247	0,562	0,594(*)	0,106
PAC-G_EC			0,342	0,438	0,247
MED-P_EC				0,600(*)	0,069
ENF-P_EC					-0,081

MED-G médico ginecologista; MED-P médico pediatra; ENF-G enfermeira ginecologia; ENF-P enfermeira pediatria; PAC-G paciente ginecologia; PAC-P paciente pediatria. EC médias aritméticas estimativas de categorias.

Foi encontrado, na Tabela II, o indicativo de concomitância entre os postos dos pares de categorias (médico x enfermeira), mostrando uma correlação alta entre os médicos ginecologistas e pediatras com  $r^2 = 0,713$ , e quatro correlações moderadas entre médicos e enfermeiras ginecológicas  $r^2 = 0,560$ ; enfermeiras dos setores de ginecologia e pediatria  $r^2 = 0,594$ ; enfermeiras

ginecologistas com médicos pediatras  $r^2 = 0,562$  e entre médicos e enfermeiras atuantes da pediatria  $r^2 = 0,600$  todas tendo significância com ( $p < 0,05$ ).

Por meio do mesmo programa, observaram-se as seguintes correlações entre as médias do mesmo experimento em Estimação de Magnitude:

**Tabela III.** Correlação de Rho Spearman entre as médias geométricas das estimativas de magnitude (EM) de atribuições julgadas a cada descritor de desprazer de dor pelos dois Serviços de Oncologia. Ribeirão Preto, 2005. N = 12

Categorias	ENF_G_EM	PAC_G_EM	MED_P_EM	ENF_P_EM	PAC_P_EM
MED-G-EM	0,684(*)	0,209	0,871(**)	0,659(*)	-0,075
ENF-G-EM		0,083	0,536	0,669(*)	-0,150
PAC-G-EM			0,383	0,205	0,693(*)
MED-P-EM				0,613(*)	0,152
ENF-P-EM					0,067

MED-G médico ginecologista; MED-P médico pediatra; ENF-G enfermeira ginecologia; ENF-P enfermeira pediatria; PAC G paciente ginecologia; PAC P paciente pediatria. EM médias geométricas das estimativas de magnitude.

Para o método de EM, Tabela III, o coeficiente de correlação para os postos entre os pares, Rho de Spearman apresentou uma correlação alta, que foram médicos ginecologistas e pediatras  $r^2 = 0,871$  ( $p < 0,05$ ). Foram encontradas cinco correlações moderadas com o ( $p < 0,05$ ), entre médicos e enfermeiras ginecologistas  $r^2 = 0,684$ ; médicos ginecologistas com enfermeiras pediatras  $r^2 = 0,659$ ; enfermeiras ginecologistas com pediatras  $r^2 = 0,669$ ; pacientes ginecologistas com pediátricos  $r^2 = 0,693$  e médicos com enfermeiras pediatras  $r^2 = 0,613$ .

## DISCUSSÃO

Em estudos anteriormente desenvolvidos, foram encontradas correlações significantes para o experimento de magnitude para o descritor afetivo ( $r = 0,98$ ), que corresponde ao termo qualidade utilizado no presente trabalho<sup>(17)</sup>.

No presente estudo, foi encontrada correlação abaixo daquela vista no estudo original para o total das respostas dos sujeitos para os descritores ( $r = 0,52$  para magnitude qualidade). Entretanto, na correlação das médias das respostas dos sujeitos, encontrou-se  $r = -0,59$  para estimação de magnitude-qualidade.

Verifica-se, assim, que nenhum item corroborou o estudo original.

## CONCLUSÃO

Na amostra estudada, os resultados fornecem uma escala de atribuição de descritor do desprazer da dor, no plano de mensuração de razão, que é válida, estável e consistente. A escala de razão de atribuição de descritores de desprazer da dor, baseada nos julgamentos obtidos no experimento, para os dois grupos, mostrou ordenações muito próximas para os profissionais da saúde. Esta análise correlacional sugere que as magnitudes dos diferentes descritores, associadas ao desprazer da dor, julgadas por pacientes, diferem daquelas efetuadas por diferentes profissionais da saúde.

## REFERÊNCIAS

- Sousa FAEF, Silva JA da. Avaliação e mensuração da dor em contextos clínicos e de pesquisa. Rev Latino-am Enfermagem 1996;4(2):147-78.
- Bonica JJ. A necessidade de uma taxonomia. Rev Bras Anest 1980;30(5):349-51.
- Schnitzler A, Ploner M. Neurophysiology and functional neuroanatomy of pain perception. J Clin Neurophysiology 2000;17(6):592-603.
- McGrath PA. Psychological aspects of pain perception. Arch Oral Biol 1994;39(Suppl):55S-62S.
- Morley S, Pallin V. Scaling the affective domain of pain: a study of verbal descriptors of the dimensionality of verbal descriptors. Pain 1995;62:39-49.
- Wolff B. Behavioral measurements of human pain. In: Sterbach R, Editor. The Psychology of Pain. New York: Raven Press Books, 1986. p.121-51.
- Melzack, R. Pain Measurement and Assessment. New York: Raven Press; 1983.
- Melzack, R, Wall PD. Pain mechanism: a new theory. Science 1991;150 (3699):971-9.
- Pimenta CAM. Fundamentos teóricos da dor e de sua avaliação. In: Carvalho MMMJ. Dor: um estado multidisciplinar. São Paulo: Summus; 1999.
- Sousa FAEF. Dor: o quinto sinal vital. Rev Latino-am Enfermagem 2002;10(3):446-7.
- Sousa FAEF, Silva JA da. A Métrica da dor (dormetria): problemas teóricos e metodológicos. Rev Dor Pesquisa 2005;6(1):469-513.
- Schott GD. Communication the experience of pain: the role of analogy. Pain 2004; 108(3):209-212.

13. Crist WM, Heslop H. Princípios de diagnósticos. In: Nelson WE. Editor. Tratado de pediatria 15ªed. Rio de Janeiro: Guanabara; 1997. p.1674-80. v.2
14. Larkin, M. Individual deferens Inside of perceived pin confirmed. In: Melzack R. Pain measurement and assessment. New York: Raven Press; 1983.
15. Delgado GL. Dor em Oncologia: um manual para o médico prático. São Paulo: Atheneu; 1988.
16. Jensen MP, Karoly P. Measures of the subjective pain experience. In: Multimethodo assessment of chronic pain. Arizona: Arizona Stale University; 1987.
17. Gracely RH, McGrath P, Dubner, R. Ratio scales of sensory e affective verbal pain descriptors. Pain 1978;5:5-18.

**Endereço para correspondência:**

Catarina Nívea Bezerra Menezes  
Rua Júlio Lima, 305, Cidade dos Funcionários  
CEP: 60822-500 - Fortaleza-CE.  
E-mail: catarinanivea@yahoo.com.br.