

## CARACTERIZAÇÃO DA DOR EM LOMBADORES DE UM FRIGORÍFICO BOVINO POR MEIO DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE DOR MCGILL

### CHARACTERIZATION OF PAIN IN EMPLOYEES THAT TRANSPORT BOVINE CARCASS OF A CATTLE REFRIGERATOR THROUGH THE BRAZILIAN VERSION OF THE MCGILL PAIN QUESTIONNAIRE

Leonardo dos Santos Macedo<sup>1</sup> e Paulo César Porto Deliberato<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fisioterapeuta formado pelo Centro Universitário de Barra Mansa - UBM.

<sup>2</sup> Professor mestre das disciplinas de Ciências do Movimento e Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS; coordenador da Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

#### RESUMO

O presente estudo consistiu na caracterização da dor em lombadores de um frigorífico bovino no Estado do Mato Grosso. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar a dor dos funcionários lombadores por meio da utilização da versão brasileira do "Questionário de dor McGill" (BR-MPQ). A dor é o principal sintoma de muitas doenças e prejudica substancialmente a qualidade de vida das pessoas por ela acometidas. Sua causa pode estar associada ao trabalho de várias categorias profissionais. Dentre elas, este trabalho destacou os lombadores, considerados uma categoria profissional que realiza atividade pesada. Os resultados obtidos foram extraídos da análise do questionário e mostram que esses profissionais apresentaram um baixo índice de dor e a característica sensitiva da dor foi mais evidente. Concluiu-se que os profissionais que participaram deste estudo não veem esse trabalho pesado como uma grande preocupação, como uma ameaça à sua integridade física, mental, social e ocupacional.

**Palavras-chave:** dor, lombadores, Questionário de dor McGill.

#### ABSTRACT

This study consisted of pain characterization in employees that transport bovine carcass of a cattle refrigerator in the state of Mato Grosso. The goal of this study was to characterize the pain of employees that transport bovine carcass through the use of the Brazilian version of the McGill Pain Questionnaire (BR-MPQ). The pain is the main symptom of many diseases and jeopardizes substantially the quality of life of people affected by it. Its cause can be associated to work of several professional categories. Among them, this work highlighted the employees that transport bovine carcass, considered a professional category that accomplishes heavy activity. The obtained results were extracted from the questionnaire analysis and show that these professionals presented a low level of pain and sensory characteristics of pain was more evident. It concludes that the professionals who took part in this study do not see this hard work as a great concern, as a threat to the physical, mental, social and occupational integrity.

**Keywords:** pain, transport of bovine carcass, McGill Pain Questionnaire.

## I. INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP, 1986), a dor é “uma experiência sensorial e emocional desagradável” associada a um dano tecidual atual ou potencial.

A dor é o principal sintoma de numerosas doenças, fazendo frequentemente com que o paciente procure ajuda especializada. A dor de natureza persistente prejudica consideravelmente a qualidade de vida do paciente, sendo sua percepção um fenômeno subjetivo, que varia consideravelmente de pessoa para pessoa. Existe uma relação íntima entre a percepção e o processamento da dor. A percepção da dor tem sua determinação por meio de fatores psicossociais, que, por sua vez, são influenciados pelos pensamentos e sentimentos. As vias nervosas responsáveis pela transmissão das informações sobre a localização e a intensidade do estímulo nocivo diferem daquelas que transmitem os estímulos emocionais. A reação do indivíduo diante do estímulo nocivo traduz a atividade desses dois sistemas (BECKER & DOLKEN, 2008).

Segundo Pimenta & Teixeira (1996), até a década de 1960, a dor foi associada com a extensão da lesão tecidual, fato este que direcionou os primeiros estudos para a avaliação da intensidade da dor. Após a publicação do trabalho de Melzack & Torgerson, que enfatizou a importância das três dimensões da dor – a sensorial-discriminativa, a motivacional-afetiva e a cognitivo-avaliativa, sustentadas por sistemas fisiologicamente especializados no sistema nervoso central (SNC) –, foi desenvolvida a primeira escala multidimensional de avaliação da dor. A partir da compreensão da necessidade de escalas que mensurassem as diferentes qualidades da dor, Melzack desenvolveu o “Questionário de dor McGill”, sendo que, em 1996, foi apresentada uma proposta para a adaptação desse questionário para a língua portuguesa.

O “Questionário de dor McGill” é o instrumento mais utilizado para se avaliarem outras características da dor, além da intensidade. Foi elaborado para fornecer, por meio de dados qualitativos da dor, dados quantitativos que possam ser tratados estatisticamente e, assim, permitir comunicação das qualidades sensoriais, afetivas e avaliativas do fenômeno doloroso. Ele apresenta índices de validade e confiabilidade estabelecidos, e poder discriminativo entre os diversos componentes da dor. O “Questionário de dor McGill” é considerado um dos melhores instrumentos para a avaliação das dimensões sensitivo-discriminativa,

afetivo-motivacional e cognitivo-avaliativa da dor (PIMENTA & TEIXEIRA, 1996).

Para Lida (2005), a dor nos ambientes laborais é causada, principalmente, pelo manuseio de cargas pesadas ou quando se exige dos trabalhadores a adoção de posturas inadequadas, como a torção da coluna vertebral. Muitas outras atividades, como puxar e empurrar cargas, também podem causar as dores. Essas dores podem ocorrer, ainda, com o alongamento excessivo e a inflamação dos músculos, tendões e articulações. São associadas geralmente a forças, posturas e repetições exageradas dos movimentos.

A atividade de um profissional lombador, basicamente, requer da pessoa uma condição física adequada, pois consiste em carregar meia carcaça bovina e transportá-la para o interior do caminhão, principalmente se a etapa de desosso não for realizada no frigorífico. Ocorre também a etapa inversa, quando se descarrega um caminhão para que se possa realizar a etapa de desosso no frigorífico.

A atividade laboral de um lombador é considerada um trabalho pesado, de alto dispêndio energético, exercida em um ambiente de baixa temperatura, com a força da gravidade como carga suplementar, podendo, ainda, estar associada a outros fatores de risco (VERONESI, 2008).

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Participaram desta pesquisa nove lombadores do sexo masculino, com faixa etária entre 19 e 30 anos. Esses profissionais exercem suas atividades laborais em um frigorífico bovino localizado no Estado de Mato Grosso. Foram incluídos trabalhadores lombadores, do sexo masculino, maiores de 18 anos e que exercem a função há mais de três meses. Já os trabalhadores menores de 18 anos, com menos de três meses exercendo a função de lombador e aqueles que não exercem a referida função foram excluídos deste estudo.

Para a coleta de dados, foi utilizada a versão brasileira do “Questionário de dor McGill” (BR-MPQ, de 1999), que descreve os dados que permitem a caracterização e o discernimento dos componentes afetivo, sensitivo e avaliativo da dor.

O BR-MPQ, na íntegra, constitui quatro partes. A primeira constitui um diagrama de localização da dor, se a dor é superficial ou profunda e se é localizada ou difusa. A segunda serve para investigar o início da

dor e os tratamentos realizados. Na terceira, o trabalhador seleciona os descritores que julga caracterizar sua dor. Nesta parte, é possível calcular o número de palavras escolhidas (*Number of Words Chosen – NWC*) e o índice quantitativo da dor (*Pain Rating Index – PRI*). Na última, descreve-se a intensidade da dor presencial (*Presente Pain Intensity – PPI*), por meio de uma escala verbal de dor (GUERRA, 2008).

No presente estudo, não se utilizaram dados referentes aos tratamentos realizados, em vista de tais dados estarem fora do escopo desta pesquisa.

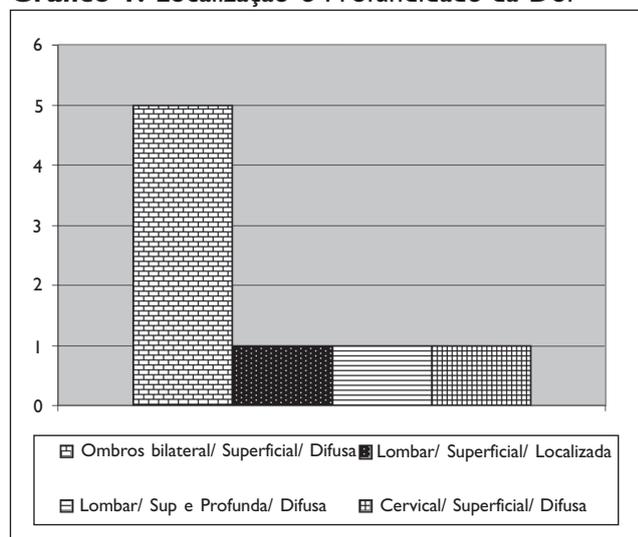
### 3. RESULTADOS

Foram entrevistados nove lombadores; destes, foi excluído da pesquisa um profissional, devido ao fato de ele possuir apenas dois meses de experiência. Dessa maneira, a amostra do estudo constituiu-se de oito trabalhadores, os quais foram submetidos ao BR-MPQ.

A idade dos lombadores variou de 19 a 30 anos, com média de 25,1 anos. O tempo de experiência na função de lombador variou de três a 30 meses, com uma média de dez meses.

Conforme pode ser verificado no Gráfico 1, quanto à localização e à profundidade da dor, foram obtidos os seguintes resultados: cinco profissionais com dores em ombros, de caráter superficial e difuso; um lombador com dor em região lombar, superficial e localizada; um lombador com dor em região lombar superficial, profunda e difusa; um profissional com dor em região cervical, superficial e difusa.

**Gráfico 1:** Localização e Profundidade da Dor



Nenhum dos lombadores não soube afirmar as circunstâncias de início da dor, ou seja, não houve um fator ou uma causa específica para início da dor.

**Tabela 1:** Número de palavras escolhidas/NWC

NWC	Número de lombadores
5	2
6	1
7	1
8	2
17	1
18	1

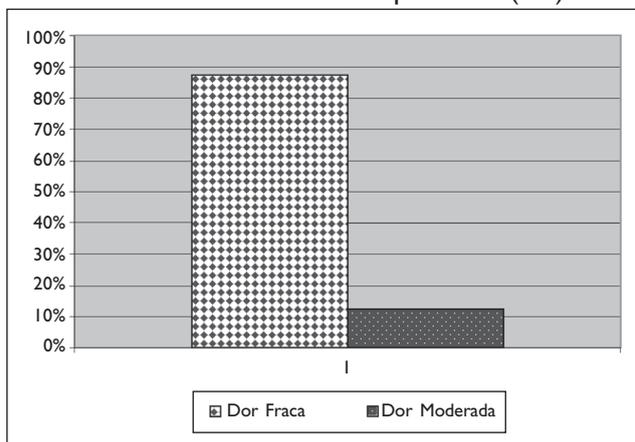
A Tabela 1 mostra que, com relação aos descritores de dor, obtiveram-se os seguintes resultados: quanto ao número de palavras escolhidas – NWC, alcançou-se uma média de 9,25 NWC, com desvio padrão de 5,23.

**Tabela 2:** Quantificação da dor

	Intervalo de resultado	Média	Desvio padrão
PRI-total	33 – 9	16,5	8,25
PRI-sensitiva	20 – 4	9,62	5,70
PRI-afetiva	6 – 2	3,87	1,12
PRI-avaliativa	2 – 1	1,12	0,35
PRI-mista	5 – 1	1,62	1,92

No quantitativo de dor – PRI, obteve-se um índice total (PRI-t) e um índice para cada uma das quatro categorias. Na categoria sensitiva, alcançou-se uma média do valor PRI-s de 9,62, sendo que o maior valor atingido foi 20, e que essa categoria tem um PRI máximo de 34. Na categoria afetiva, que tem um PRI máximo de 17, conseguiu-se como maior valor 6, com média 3,87; o PRI máximo da categoria avaliação subjetiva da dor é de 5, e atingiu-se uma média de 1,12, com o maior valor 2; e, na categoria mista, foi obtido maior valor de 5, com média 1,62, sendo que esta categoria tem valor máximo de 12.

Na avaliação da intensidade da dor presente (PPI), sete lombadores classificaram a intensidade da dor como 1 (fraca), e um lombador classificou-a como 2 (moderada). O PPI máximo é de 5 (dor insuportável).

**Gráfico 2:** Intensidade da dor presente (PPI)

#### 4. DISCUSSÃO

Sabe-se que a dor é um fenômeno muito complexo e que sua análise envolve muito mais que simples intervalos numéricos de 0 a 10. Sendo assim, para melhor avaliação da dor, Melzack (1978) desenvolveu o MPQ, instrumento composto por descritores verbais que permitem uma melhor avaliação da dor (KELLY, AHMAD & BRULL *apud* GUERRA, 2008).

O BR-MPQ é utilizado para ajudar o avaliado a descrever os aspectos da dor que sente, e as suas quatro categorias de palavras fornecem informações sobre os componentes sensoriais, afetivos e sobre a intensidade subjetiva global da dor (SERRANO *apud* ROSSONI, 2004).

O número de palavras escolhidas (*Number of Words Chosen* – NWC) é calculado a partir dos dados obtidos com a escolha das subcategorias pelo trabalhador. Melzack (1975), citado por Guerra (2008), relatou que esse índice não é sensível para avaliar a redução de dor, uma vez que as pessoas tendem a escolher uma outra palavra que expresse a redução da dor em vez de não escolher nenhuma palavra. Entretanto, há estudos que constataram a redução de dor por meio do índice NWC (PITANGUI & SOUZA *apud* GUERRA, 2008).

Os descritores da categoria sensorial são, frequentemente, os mais selecionados por pacientes acometidos por dor aguda, e os descritores da categoria afetiva são selecionados com maior regularidade por pacientes acometidos por dor crônica (MELZACK *apud* GUERRA, 2008). Nesse estudo, os descritores da categoria sensorial foram selecionados com uma frequência maior.

A categoria avaliativa foi a mais selecionada pelos trabalhadores, em 100% dos casos, o que está de acordo com Guerra (2008) que, em estudo, constatou que

87,7% selecionaram essa mesma categoria. Melzack, citado por Guerra (2008), relatou que, em estudo com 248 pacientes portadores de diversas doenças, foi observado que 95% deles selecionaram essa categoria.

A subcategoria desprazer, a qual inclui palavras que sempre ou quase sempre são mobilizadas pelas pessoas para avaliar a intensidade do sofrimento provocado pela dor, do grupo afetivo, foi selecionada por todos os participantes, fato este que não corrobora os dados obtidos por Guerra (2008), o qual constatou que a subcategoria temporal do grupo sensitivo foi a mais selecionada em seu estudo. Esse mesmo autor relatou que a subcategoria mais preterida em seu estudo foi frio, do grupo miscelânea, pois abrange comumente palavras relacionadas à dor de dente, e tal fato foi constatado neste trabalho, onde nenhum trabalhador selecionou essa categoria.

Outra subcategoria, totalmente preterida por todos os lombadores, foi medo, do grupo afetivo, a qual é capaz de produzir uma grande ansiedade, sentimento que pode ser traduzido por uma grande preocupação e caracteriza uma ameaça à integridade física, mental, social e ocupacional do indivíduo.

Quanto à intensidade de dor presente (PPI), 87,5% dos lombadores classificaram-na como fraca e um lombador (12,5%) classificou-a como moderada. Segundo Pimenta & Teixeira (1996), quanto mais elevados os índices obtidos, maior é o grau de dor que o paciente está sentindo.

O NWC variou entre 5 e 18, conforme observado no Quadro 1, média 9,25, com desvio padrão de 5,25, sendo que 75% dos lombadores escolheram até oito palavras. Isso aconteceu porque um profissional escolheu 17 e outro, 18 palavras, o que elevou a média. De acordo com o BR-MPQ, é possível escolher até 20 palavras.

O PRI (índice quantitativo de dor) tem como seu valor máximo 68. Foram obtidas respostas desse índice com variação entre 9 e 33, média de 16,5 e desvio padrão de 8,5. Em relação ao PRI das categorias, observou-se uma maior variação de desvio padrão na categoria sensorial, fato este que pode ser explicado em virtude de 53,9% dos descritores serem referentes ao aspecto sensitivo da dor (PIMENTA & TEIXEIRA, 1996).

De acordo com a descrição das categorias e das subcategorias do BR-MPQ, elaborada por Castro, citado por Guerra (2008), a categoria sensitiva diz respeito à capacidade de as pessoas perceberem as qualidades sensoriais, especiais, de pressão, calor, vivacidade ou

surdez de uma experiência de dor, que, por intermédio de palavras ou expressões, permitem que a pessoa exponha suas expressões físicas sobre a dor.

Para Sarda & Frutuoso, citados por Bartilotti *et al.* (2006), a dor é uma experiência individual associada a características únicas do organismo, pois se trata de um processo complexo, multidimensional, determinado não apenas pela área lesada, mas também por experiências prévias com outros eventos dolorosos. Sendo assim, há as características comuns da dor e outras, individuais.

## 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que os profissionais lombadores que participaram do estudo apresentam as seguintes características de dor: 62,5% referiram dor nos ombros; 25%, dor em região lombar; e 12,5%, dor em região cervical. Dor difusa foi apresentada por 87,5% e, quanto à profundidade, somente um profissional apresentou dor superficial e profunda; os demais relataram apenas dor superficial, atingindo assim o objetivo deste estudo, o qual permitiu conhecer algumas

das características da dor destes profissionais no período de realização de suas atividades, além do fato de que a dor é uma experiência única para o profissional, sendo estas experiências afetadas num complexo multidimensional.

Houve um predomínio na escolha de descritores da categoria sensitiva, os quais, frequentemente, são selecionados por pessoas acometidas de dor aguda. Observou-se que a variação dos resultados obtidos no PRI dessa categoria foi maior que os PRI das demais categorias. Quanto ao índice de intensidade da dor presente, 87,5% quantificaram-na em I (fraca) e o restante, em moderada. Mostrou-se baixo também o PRI (índice quantitativo de dor).

No entanto, a atividade de lombador é considerada um trabalho pesado em um ambiente frio, que pode ainda estar associada ou não a outros fatores de risco, mas na qual não se tem um índice elevado de dor. Além disso, os profissionais que participaram deste estudo não veem esse trabalho pesado com grande preocupação ou ameaça à sua integridade física, mental, social e ocupacional, uma vez que nenhum deles selecionou a subcategoria medo.

## REFERÊNCIAS

BARTILOTTI, Carolina B.; SCOPEL, Evânea J. & CRUZ, Roberto M. Medidas de avaliação da percepção da dor utilizadas no Brasil. *Psicologia.com.pt*, 2006. Disponível em: <[http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver\\_artigo.php?codigo=A0312&area=d2](http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0312&area=d2)>. Acesso em: 20 de março de 2009.

BECKER, Antje Hüter & DOLKEN, Mechthild. *Fisioterapia em ortopedia*. São Paulo: Santos, 2008.

GUERRA, Danilo R. 2008. 217p. Influência do momento da aplicação da estimulação nervosa transcutânea (Tens) como recurso analgésico em herniorrafias inguinais. Tese (Doutorado em Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto-SP: FMRP/USP.

LIDA, Itiro. *Ergonomia: projeto e produção*. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN – IASP. Site institucional. *iasp pain terminology*, 1986. Disponível em: <[http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain\\_Definitions&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=1728](http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=1728)>.

PIMENTA, Cibele A. de M. & TEIXEIRA, Manoel J. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 30, n.3, p. 473-483, dezembro, 1996.

PEREIRA, Lilian V. & SOUSA, Fátima Aparecida E. F. Mensuração e avaliação da dor pós-operatória: uma breve revisão. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 6, n. 3, p. 77-84, julho, 1998.

ROSSONI, Marieli A. 2004. Estudo comparativo entre a aplicação das correntes diadinâmicas de Bernard e a iontoforese com correntes diadinâmicas de Bernard no tratamento da dor articular e muscular relacionada à disfunção temporomandibular. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel-PR: Unioeste.

SANTOS, Clarissa C. dos; PEREIRA, Leani S. M.; RESENDE, Marcos Antônio de; MAGNO, Frederico & AGUIAR, Vanessa. Aplicação da versão brasileira do Questionário de dor McGill em idosos com dor crônica. *Acta Fisiátrica*, v. 13, n. 2, p. 75-82, agosto, 2006.

VERONESI JUNIOR, José Ronaldo. *Fisioterapia do trabalho: cuidando da saúde funcional do trabalhador*. São Paulo: Andreoli, 2008.