

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

**RAFAEL RENÊ DAROZ**

**Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto**

Ribeirão Preto  
2023

# **Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto**

## **Versão Original**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Luís Vicente Garcia

**Ribeirão Preto**  
**2023**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

#### FICHA CATALOGRÁFICA

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo

Daroz, Rafael Renê

Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. 2023.

77 páginas, il.; 30 cm

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Área de Concentração: Mestrado profissional em Medicina.

Orientador: Garcia, Luís Vicente.

1. Dor pós-operatória. 2. Escala analógica visual. 3. Escala verbal

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Daroz, Rafael Renê

Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais, Zeferino Braz Daroz e Maria Aparecida Moreira Daroz, que sempre me ensinaram a lutar pelos meus sonhos

À minha noiva, Ana Laura Martins Casemiro, a quem eu amo tanto e sempre me ajudou a ser uma pessoa melhor.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família por serem capazes de entender as inúmeras horas de minha ausência, necessárias para a elaboração e execução deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Luís Vicente Garcia por sua incondicional ajuda, apoio e paciência.

A todos os meus professores na Pós-Graduação, pelo exemplo, pela sabedoria e pela disponibilidade.

À equipe de funcionários do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto: “ao pessoal de enfermagem”, e demais colegas. A todos que formaram nosso grupo de trabalho, na área de recuperação pós-anestésica (RECU) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

E por fim, a todos os pacientes atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Todos foram o meio e o fim de todos os esforços despendidos para conclusão desta pesquisa médica e sem eles nada seria possível.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

## RESUMO

DARÓZ, R. R. **Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto**. 2023. Tese (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

A dor é descrita como uma experiência sensitiva e emocional que abrange aspectos físicos, psíquicos, afetivos, socioculturais e autonômicos. A dor, quando não amenizada, provoca inúmeras complicações respiratórias, cardíacas e autonômicas. Com o intuito de se fazer um mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (HCRP), medir a intensidade da dor e investigar o grau de satisfação dos pacientes, este estudo incluiu 600 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. A avaliação da dor foi realizada nas primeiras duas horas após a chegada do paciente à sala de recuperação pós-anestésica (primeira avaliação) e 24 horas após o término do procedimento (segunda avaliação) por meio de três escalas: a analógica visual, a numérica e a verbal. O grau de satisfação foi aferido por uma escala verbal e por uma nota que o paciente atribuiu ao tratamento recebido. Houve coerência entre as respostas emanadas nas três escalas e houve coerência entre a escala verbal e a nota atribuída ao tratamento. Na primeira avaliação, a média global pela escala analógica visual foi de 1,9, 1,67 na escala numérica e nenhum paciente apresentou dor forte ou insuportável. Na segunda avaliação, a média global pela escala analógica visual foi de 2,41, 1,88 e só 3,3% dos pacientes apresentaram dor forte ou insuportável. Com relação à qualidade do tratamento, a nota atribuída foi de 8,94 e 95,8% dos pacientes atribuíram ótimo ou bom para a qualidade do tratamento. Só 4,1% dos pacientes atribuíram o conceito regular ou ruim. Concluiu-se que os pacientes apresentam baixos escores de dor nas primeiras 24 horas e estão satisfeitos com os tratamentos realizados para controle ou abolição da dor na instituição.

Palavras-chave: Dor pós-operatória. Escala analógica visual. Escala verbal.

## ABSTRACT

DAROZ, R. R. **Mapping of postoperative pain at Hospital das Clínicas in Ribeirão Preto.** 2023. Thesis (Master's) – Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

Pain is described as a sensitive and emotional experience that encompasses physical, psychic, affective, sociocultural and autonomic aspects. Pain, when not alleviated, causes numerous respiratory, cardiac and autonomic complications. With the aim of mapping postoperative pain at Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (HCRP), measuring pain intensity and investigating the degree of patient satisfaction, this study included 600 patients undergoing surgical procedures. Pain assessment was performed in the first two hours after the patient's arrival at the post-anesthesia care unit (first assessment) and 24 hours after the end of the procedure (second assessment) using three scales: visual analogue, numeric and the verbal. The degree of satisfaction was measured using a verbal scale and a score that the patient attributed to the treatment received. There was coherence between the responses emanating from the three scales and there was coherence between the verbal scale and the score assigned to the treatment. In the first assessment, the global mean on the visual analogue scale was 1.9, 1.67 on the numerical scale, and no patient had severe or unbearable pain. In the second evaluation, the global mean by the visual analogue scale was 2.41, 1.88 and only 3.3% of the patients had severe or unbearable pain. With regard to the quality of treatment, the score assigned was 8.94 and 95.8% of patients attributed excellent or good to the quality of treatment. Only 4.1% of the patients attributed the concept fair or bad. It was concluded that patients have low pain scores in the first 24 hours and are satisfied with the treatments performed to control or eliminate pain at the institution.

Keywords: Postoperative pain. Visual analogue scale. verbal scale.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> - Escala analógica visual.....  | 15 |
| <b>Figura 2</b> - Esquema geral para a coleta de dados.....   | 16 |
| <b>Figura 3</b> - inclusão e exclusão de pacientes.....   | 18 |
| <b>Figura 4</b> - Perfil geral da idade e perfil em ambos os regimes de internação dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória.....  | 19 |
| <b>Figura 5</b> - Nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....  | 20 |
| <b>Figura 6</b> - Situação conjugal dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....  | 21 |
| <b>Figura 7</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto..... | 23 |
| <b>Figura 8</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. ....        | 24 |
| <b>Figura 9</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....           | 25 |
| <b>Figura 10</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....  | 26 |
| <b>Figura 11</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....          | 27 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 12</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....   | 28 |
| <b>Figura 13</b> – Qualidade do tratamento recebido para o tratamento da dor avaliada por meio de uma escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto..... | 29 |
| <b>Figura 14</b> – Nota atribuída ao tratamento recebido avaliado por meio de uma escala numérica 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. ....                  | 30 |
| <b>Figura 15</b> – Nota atribuída ao tratamento recebido de acordo com o nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....  | 32 |
| <b>Figura 16</b> – Intensidade da dor (escala analógica visual) duas horas após o término do procedimento e o tipo de anestesia recebido nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....                              | 33 |
| <b>Figura 17</b> – Correlação entre escala numérica e escala analógica utilizadas duas horas após o término do procedimento nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....   | 33 |
| <b>Figura 18</b> – Correlação entre escala analógica utilizada 24 horas após o término do procedimento e nota atribuída ao tratamento nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....                                 | 34 |

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Distribuição dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória quanto ao regime de internação e quanto ao sexo no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....18
- Tabela 2** – Perfil geral da idade e perfil em ambos os regimes de internação dos pacientes dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....19
- Tabela 3** – Nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....20
- Tabela 4** – Situação conjugal dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....21
- Tabela 5** – Especialidades cirúrgicas responsáveis pelos procedimentos realizados nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....22
- Tabela 6** – Técnicas anestésicas utilizadas nos procedimentos realizados nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....22.
- Tabela 7** – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....23
- Tabela 8** – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto..... 24
- Tabela 9** – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....25
- Tabela 10** – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....26
- Tabela 11** – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....27

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 12</b> – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....   | 28 |
| <b>Tabela 13</b> – Qualidade do tratamento recebido para o tratamento da dor avaliada por meio de uma escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto..... | 29 |
| <b>Tabela 14</b> – Nota atribuída ao tratamento recebido avaliada por meio de uma escala numérica (zero a dez) 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....      | 30 |
| <b>Tabela 15</b> – Quantidade de pacientes que receberam algum tipo de medicamento no intraoperatório para profilaxia da dor pós-operatória entre os pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....                      | 31 |
| <b>Tabela 16</b> – Nota atribuída ao tratamento recebido de acordo com o nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....  | 31 |
| <b>Tabela 17</b> – Intensidade da dor (escala analógica visual) duas horas após o término do procedimento e o tipo de anestesia recebido (geral ou regional) nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.....          | 32 |

## SUMÁRIO

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>          | <b>7</b>  |
| <b>2 OBJETIVOS .....</b>           | <b>11</b> |
| <b>3 CASUÍSTICA E MÉTODO .....</b> | <b>13</b> |
| <b>4 RESULTADOS .....</b>          | <b>17</b> |
| <b>5 DISCUSSÃO .....</b>           | <b>35</b> |
| <b>6 CONCLUSÃO .....</b>           | <b>48</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>           | <b>50</b> |
| <b>APÊNDICES.....</b>              | <b>58</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                 | <b>76</b> |

# INTRODUÇÃO

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de dor, formulado pela *International Association for the Study of Pain* (IASP), em 1979, perdurou por quatro décadas e dizia o seguinte: a dor é uma experiência sensitiva e emocional que abrange aspectos físicos, psíquicos, afetivos, socioculturais e autonômicos. Recentemente, a IASP reformulou este conceito para uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial. Tal conceito implica na compreensão do fenômeno doloroso como sendo algo mais amplo, não se limitando aos danos físicos ao organismo.<sup>1</sup> A dor, quando não amenizada, provoca inúmeras repercussões que incluem aumento dos hormônios do estresse, taquicardia, hipertensão, prolongamento da internação hospitalar, demora para deambulação, dificuldade para expansibilidade torácica e consequentes complicações respiratórias.<sup>2</sup> A dor deve ser umas das prioridades no cuidado do paciente, não podendo ser deixada em segundo plano em prol do resultado cirúrgico. Avaliá-la no pós-operatório, de forma sistemática, é fundamental para um resultado pleno.<sup>3</sup> Diante dessa necessidade de avaliar, mensurar e monitorar a dor do paciente, a Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), entidade norte-americana de avaliação hospitalar, padronizou a dor como quinto sinal vital, sendo um importante item a ser considerado para o bem-estar do paciente.<sup>4</sup> Apesar do aumento da consciência deste problema, a dor ainda é subtratada. Vários fatores concorrem para isso: desconhecimento da real intensidade da dor, negligenciamento do sofrimento informado pelo paciente, medo dos efeitos colaterais dos analgésicos e desconhecimento de técnicas eficientes para o manejo da dor.<sup>5</sup>

Para tratar a dor é necessário agir com cautela e equilíbrio, com escolhas de medicamentos e doses adequadas e estratégias corretas, evitando-se, a todo o custo, o mesmo tratamento padrão para todos os pacientes. Ao utilizar a mesma estratégia para todos os pacientes, teremos pacientes com tratamentos adequados, otimizados, mas também pacientes subtratados e pacientes que receberam muito mais do que necessitavam, com consequentes efeitos colaterais. Um dos fatores de vital importância no manejo da dor é a sua avaliação no tocante à intensidade, duração e efeitos colaterais. Não existem métodos objetivos para avaliação da dor, daí a dificuldade para entendê-la completamente. Os métodos utilizados incluem a escala analógica visual, a escala numérica de dor e a escala de faces, entre outros.<sup>6,7</sup>

Durante muito tempo, a preocupação com a dor restringiu-se apenas ao período intraoperatório, pois pensava-se que a presença de dor apressasse a recuperação. Sabe-se que, em algumas situações, como no infarto agudo do miocárdio, a dor tem um papel biológico importante na proteção do organismo, mas em outras situações, a dor intensa e persistente provoca efeitos deletérios,<sup>8-10</sup> principalmente nos sistemas cardiovascular e respiratório. A dor, além de influenciar o estado psicológico da recuperação, pode provocar hipertensão, taquicardia, arritmia, hipóxia, hipercarbia, atelectasia, pneumonia, trombose venosa profunda, embolia pulmonar, entre outros agravos.<sup>11</sup> A analgesia eficiente, por permitir que o paciente deambule precocemente, tem efeito benéfico na prevenção de fenômenos tromboembólicos.<sup>12</sup>

A intensidade da dor é maior pós-toracotomia, mas de uma maneira global, 5% a 20% dos pacientes apresentam dor leve, 25% a 40% dor moderada e 40% ou mais apresentam dor intensa.<sup>13,14</sup> Relatos mais modernos apresentam dados mais assombrosos: 80% dos pacientes apresentam algum grau de dor no período pós-operatório e 75% destes ou 60% do total apresentam dor de moderada a extrema e menos da metade dos pacientes referem que o controle da dor foi adequado no período pós-operatório.<sup>15-17</sup>

A dor tem origem multifatorial e o tratamento é multiprofissional. Para que tudo ocorra de forma adequada, médicos e a equipe da enfermagem devem possuir ótima comunicação entre si e estabelecer critérios e protocolos. Cano Romero et al.<sup>18</sup> investigaram a ética, sob o ponto de vista da enfermagem, do manuseio da dor pós-operatória. O estudo foi realizado na França e explorou o posicionamento da equipe de enfermagem frente a administrar ou não um medicamento opioide de forma repetida a um paciente que o solicitava. O estudo avaliou, também, o posicionamento dos médicos frente a esta questão. A maioria das enfermeiras considerou que recusar-se a administrar um medicamento ao paciente que o solicitava não era uma atitude aceitável. Uma minoria, mas 52% dos médicos, respondeu que era aceitável a recusa pela administração, desde que o grau de dor fosse pequeno e o risco de administrar o medicamento fosse grande. Uma pequena parte dos participantes respondeu que a recusa era totalmente aceitável se houvesse qualquer risco ao paciente. Esta investigação avaliou as condutas do ponto de vista ético, mas concluiu-se que o tratamento da dor depende de julgamentos técnicos (grau de dor e risco ao paciente) que cada profissional possui e que os cuidados aos pacientes dependem do posicionamento ético ou técnico de cada profissional.

A dor pós-operatória não está limitada ao período pós-operatório imediato. Cerca de 66% dos pacientes ainda apresentam dor de moderada a intensa no momento da alta hospitalar

e 59% apresentam o mesmo grau de dor mesmo duas semanas após alguns tipos de procedimentos cirúrgicos (ortopédicos, ginecológicos e neurocirúrgicos).<sup>19</sup> Além da dor que incomoda, mas que desaparece após algum tempo, 10% a 50% dos pacientes podem ser acometidos pela dor persistente, a despeito do tratamento utilizado na fase aguda. Mastectomias, amputações de membros, toracotomias, herniorrafias inguinais, cesarianas e cirurgias para revascularização do miocárdio figuram entre os procedimentos que induzem o aparecimento de dor crônica.<sup>20-32</sup>

A Sociedade Americana de Dor publicou, em 2016, uma diretriz para o manuseio da dor pós-operatória.<sup>33</sup> Nessa diretriz, o grupo de trabalho selecionado para elaboração do documento estabeleceu 32 recomendações focando em tópicos do período pré-operatório, avaliação da dor, escolha da estratégia intraoperatória e pós-operatória imediata e condução no período pós-operatório tardio. Essas recomendações passaram pelo crivo da Sociedade Americana de Anestesiologistas e Sociedade Americana de Anestesia Regional e Dor. Para as 32 recomendações houve indicação do nível de evidência de cada uma. A conclusão, em linhas gerais, é que o bom manuseio da dor tem início no período pré-operatório, período no qual um plano individual deve ser elaborado de acordo com o procedimento cirúrgico e com perfil do paciente e ajustes devem ser feitos neste plano inicial tantas vezes quanto necessário, ou seja, o paciente deve receber cuidados constantes no período pós-operatório para o quesito dor.

Não se pode dizer que os anesthesiologistas e cirurgiões não se preocupam com a dor pós-operatória, pois tanto uns quanto outros utilizam estratégias para combater e amenizar a dor, tanto é que prescrições de medicamentos analgésicos são feitas e adoção de estratégias de prevenção da dor são utilizadas no período intraoperatório. No entanto, a experiência diária indica que muitos anesthesiologistas já sentem que cumpriram o seu papel ao adotarem qualquer método profilático para a dor durante o procedimento anestésico. Existe, ainda a possibilidade de que muitos não têm ideia do que ocorre com os pacientes no período pós-operatório. Com base nesta hipótese (de que a maioria dos anesthesiologistas não têm conhecimento sobre o grau de dor que os seus pacientes experimentam no período pós-operatório) este estudo pretende fazer um mapeamento da dor pós-operatória nesta instituição por meio da utilização de mais de um tipo de abordagem para a avaliação com o objetivo de propor esquemas terapêuticos tanto profiláticos como de intervenção.

# **OBJETIVOS**

## **2 OBJETIVOS**

Realizar um mapeamento da dor pós-operatória no tocante à intensidade em diversos tipos de procedimentos cirúrgicos realizados no Hospital das Clínicas de Ribeirão e verificar, do ponto de vista do paciente, o grau de dor que experimentaram e o nível de satisfação com o tratamento e estratégias adotados.

# **CASUÍSTICA E MÉTODO**

### 3 CASUÍSTICA E MÉTODO

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, realizou-se o processo descrito abaixo para o recrutamento de 600 pacientes que foram avaliados no tocante à intensidade da dor pós-operatória. Esta avaliação ocorreu na sala de recuperação pós-anestésica do Hospital das Clínicas e nas enfermarias cirúrgicas da instituição. Este estudo é do tipo transversal e descritivo.

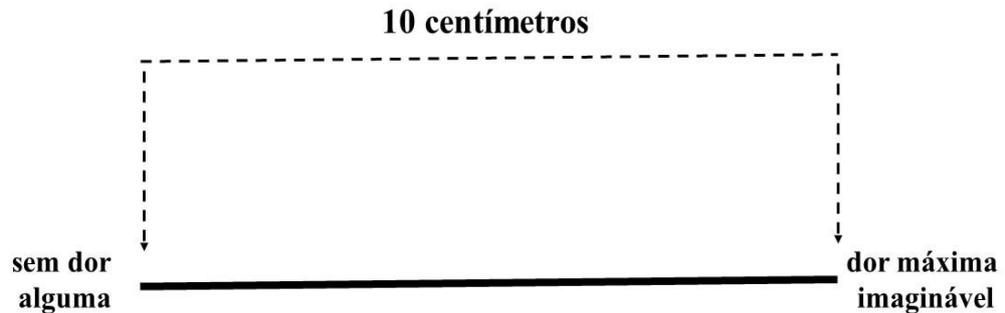
Ao longo de 6 (seis) meses, em 50 dias, 600 pacientes foram incluídos, mediante sorteio, da seguinte maneira: 120 pacientes foram recrutados em 10 segundas-feiras, 120 em 10 terças-feiras, 120 em 10 quartas-feiras, 120 em 10 quintas-feiras e 120 em 10 sextas-feiras. Em cada um dos 50 dias, foram coletados dados de 12 pacientes. O sorteio foi realizado no último dia útil que antecedeu a data da cirurgia e participaram do sorteio todos os pacientes elencados no mapa cirúrgico. A organização do sorteio ocorreu da seguinte forma: todos os procedimentos cirúrgicos agendados foram numerados em ordem crescente e o pesquisador sorteou 12 números correspondentes aos pacientes do mapa cirúrgico. Sorteou, ainda, em cada um dos dias, 6 pacientes suplentes para inclusão caso houvesse qualquer problema com o paciente previamente sorteado (desistência, falta, impossibilidade para responder ao questionário ou suspensão do procedimento cirúrgico por quaisquer motivos). Na primeira abordagem do paciente, na sala de recuperação, os pacientes foram convidados para participar do estudo e receberam todas as informações contidas no termo de consentimento livre e esclarecido. Quando anuíram, assinaram o termo.

A avaliação da dor foi feita em dois momentos distintos: duas horas e 24 horas após o término do procedimento cirúrgico.

Foram coletados dados relativos ao paciente: sexo (masculino e feminino), idade, nível educacional (superior completo; ensino médio completo ou superior incompleto; fundamental completo ou médio incompleto; fundamental incompleto; nenhum estudo) e estado conjugal (casado ou em união estável; divorciado; solteiro; viúvo). A avaliação da dor foi feita mediante a utilização de três escalas: escala analógica visual, escala numérica e escala verbal. Na primeira avaliação, utilizando a escala analógica visual, o paciente indicou o grau de dor que estava sentindo naquele momento. O pesquisador apresentou um cartão com fundo branco que continha uma linha horizontal não graduada com comprimento de 10 centímetros. Na extremidade esquerda desta linha tinha a inscrição “sem dor alguma” e na extremidade direita a inscrição “dor máxima imaginável” (Figura 1). Cada paciente foi estimulado a marcar um ponto sobre esta linha, mais próximo da extremidade esquerda ou mais próximo da extremidade

direita, de acordo com a dor que estava experimentando. O escore de dor aferido foi a distância, em centímetros, entre o extremo esquerdo e o ponto assinalado. Cinco minutos após, o pesquisador perguntou ao paciente qual o grau de dor que ele estava experimentando e este deveria responder, verbalmente, um número inteiro contido no intervalo zero e 10. Logo em seguida, cada paciente deveria responder, verbalmente, qual a dor que estava experimentando com uma das seguintes palavras: nenhuma, fraca, moderada, forte e extrema.

**Figura 1** – Escala analógica visual



Fonte: próprio autor

Vinte e quatro horas após o término do procedimento cirúrgico, os pacientes foram estimulados a fazer uma média sobre a dor que experimentaram neste período. Para os pacientes sob regime de internação, a avaliação foi feita na enfermaria na qual o paciente estava internado. Para os pacientes ambulatoriais, a avaliação foi feita via telefone. Para os pacientes sob regime de internação, foram utilizadas a escala analógica visual, a escala numérica e a escala verbal. Para os pacientes sob regime ambulatorial, a escala analógica não foi utilizada. Ainda nesta avaliação, os pacientes responderam, por meio de escala verbal, o que acharam o tratamento que receberam no tocante à dor. Atribuíram, neste momento, um conceito péssimo, ruim, médio, bom ou ótimo para o tratamento que receberam. Da mesma forma, atribuíram uma nota, de zero a 10.

Foram anotados os medicamentos utilizados pelo anestesiológico no intraoperatório para prevenção da dor pós-operatória em cada paciente: anti-inflamatórios hormonais e não

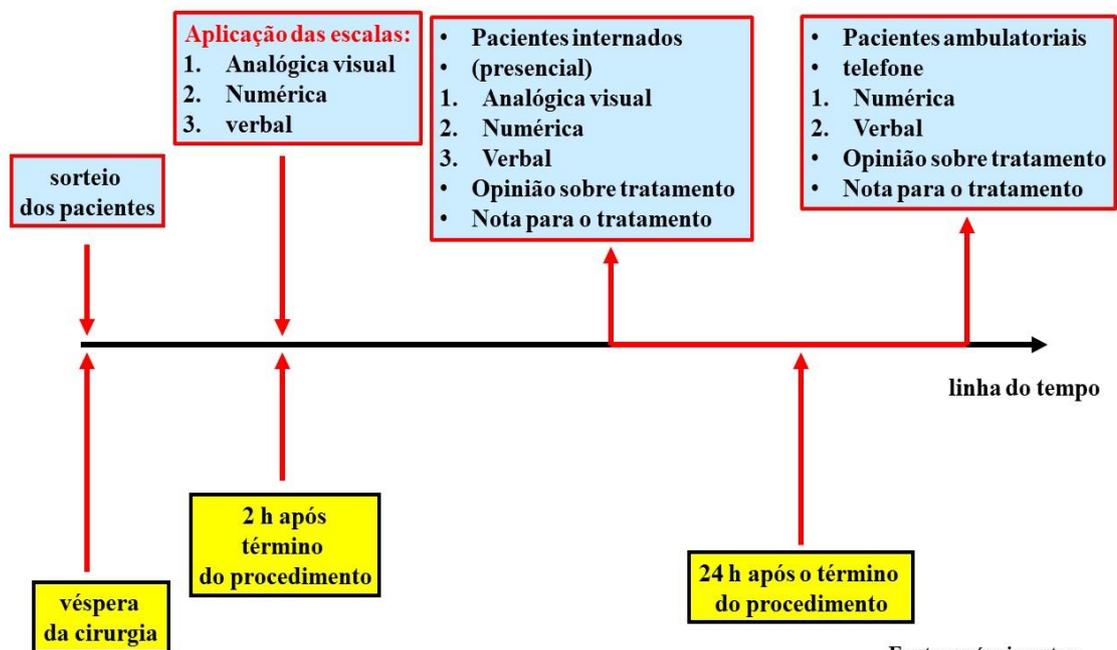
hormonais, opioides por via espinhal, opioides por outras vias e outros medicamentos. Além disso foram anotados os tipos de procedimentos cirúrgicos e os tipos de anestésias realizados.

Constituíram critérios de inclusão: submissão a qualquer tipo de procedimento cirúrgico, submissão a qualquer tipo de técnica anestésica, passagem pela sala de recuperação pós-anestésica, idade superior a 18 anos e orientação no tempo e no espaço. Constituíram critérios de exclusão os pacientes que sorteados tiveram o seu procedimento cirúrgico não realizado, os que estavam extremamente sonolentos após duas horas na sala de recuperação pós-anestésica e não conseguiram responder aos questionamentos, os que tiveram internação não programada na terapia intensiva, por quaisquer motivos, os que desistiram de participar, além daqueles que não possuíam os critérios de inclusão.

Os dados foram apresentados na forma de média e desvio-padrão para a intensidade da dor coletada por meio da escala analógica visual e escala numérica e na forma de frequência para as intensidades colhidas por meio da escala verbal.

O esquema geral para coleta de dados está esquematizado na Figura 2.

**Figura 2** – Esquema geral para a coleta de dados

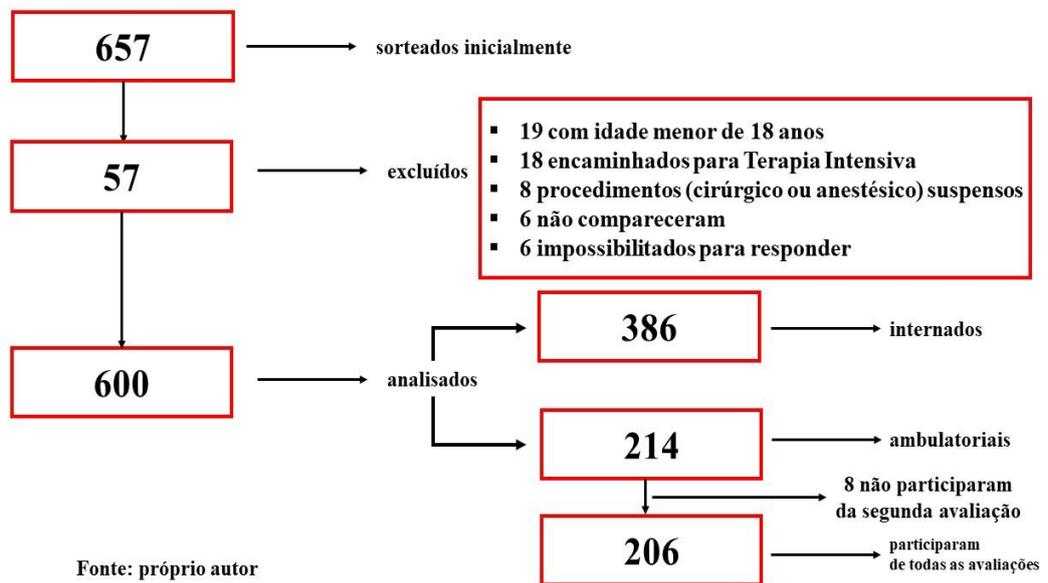


# **RESULTADOS**

## 4 Resultados

Foram selecionados 657 pacientes para a pesquisa dos quais 57 foram excluídos: 19 por possuírem idade inferior a 18 anos, 18 que tiveram o pós-operatório na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 8 tiveram o procedimento ou anestésico suspenso por algum motivo, seis estavam impossibilitados de responder ao questionário e seis não compareceram para o procedimento (figura 3). Seiscentos pacientes tiveram os seus dados analisados.

**Figura 3** – inclusão e exclusão de pacientes



Dos 600 pacientes, 386 estavam internados e 214 eram pacientes do regime ambulatorial (tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória quanto ao regime de internação e quanto ao sexo no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| regime de internação | ambulatoriais | internados | total |
|----------------------|---------------|------------|-------|
| número de pacientes  | 214           | 286        | 600   |
| sexo                 | masculino     | 191        | 309   |
|                      | feminino      | 195        | 291   |

Fonte: próprio autor

O perfil dos pacientes em ambos os regimes de internação e o perfil completo deles com relação à idade pode ser visto na tabela 2.

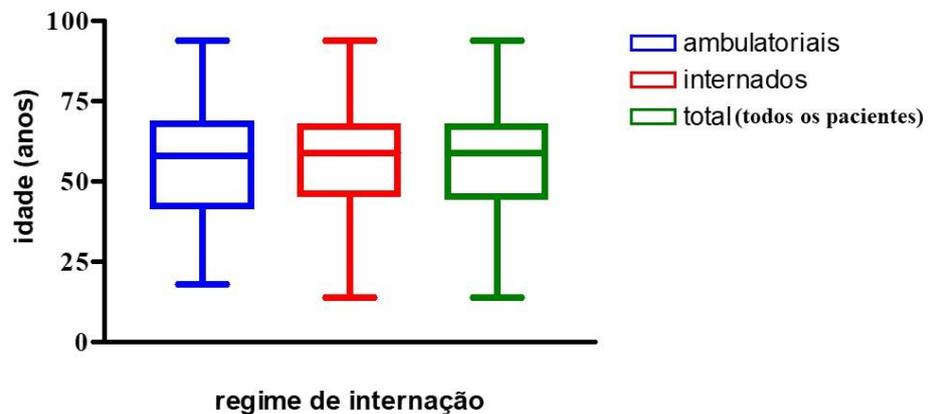
**Tabela 2** – Perfil geral da idade e perfil em ambos os regimes de internação dos pacientes dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| idade (anos)  | ambulatoriais | internados | total |
|---------------|---------------|------------|-------|
| média         | 55,04         | 56,55      | 56,01 |
| desvio-padrão | 18,3          | 15,49      | 18,55 |
| mediana       | 58            | 59         | 59    |
| valor mínimo  | 18            | 19         | 18    |
| valor máximo  | 94            | 93         | 94    |

Fonte: próprio autor

A figura 4 ilustra, num esquema de gráfico de caixa, o perfil das idades representados na Tabela 2.

**Figura 4** - Perfil geral da idade e perfil em ambos os regimes de internação dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória.



Fonte: próprio autor

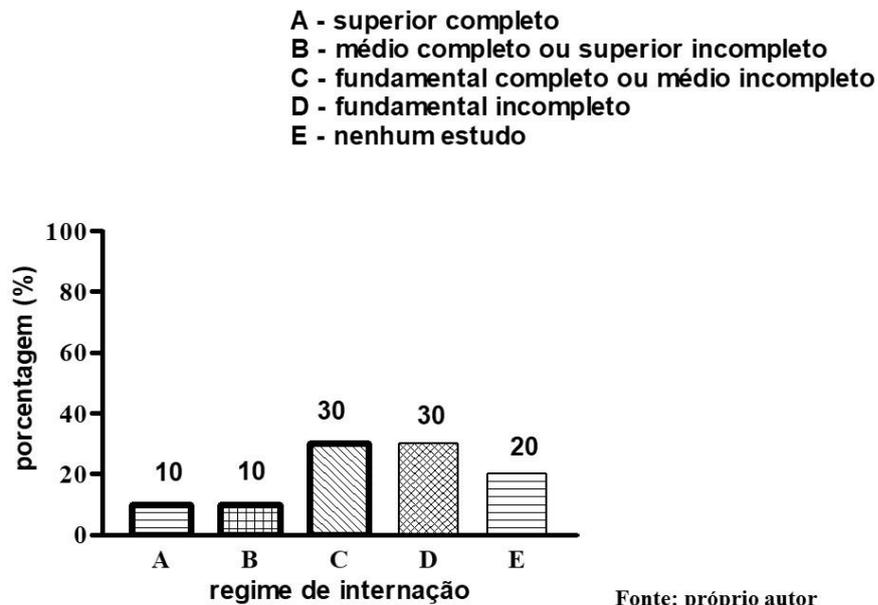
Os dados relativos ao nível educacional dos pacientes podem ser vistos na tabela 3 e na figura 5.

**Tabela 3** – Nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| nível educacional                        | quantidade | porcentagem (%) |
|--|------------|-----------------|
| superior completo                        | 63         | 10,0            |
| médio completo ou superior incompleto    | 75         | 10,0            |
| fundamental completo ou médio incompleto | 172        | 30,0            |
| fundamental incompleto                   | 156        | 30,0            |
| nenhum estudo                            | 134        | 20,0            |
| Total                                    | 600        | 100,0           |

Fonte: próprio autor

**Figura 5** - Nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



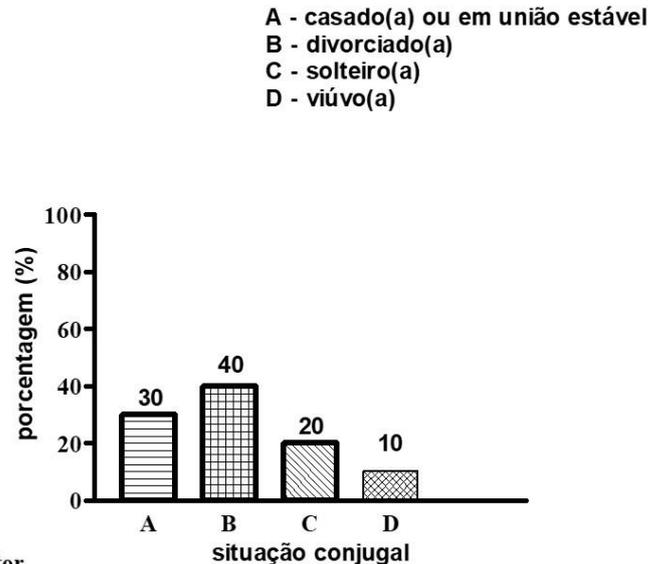
Os dados relativos à situação conjugal dos pacientes estão na tabela 4 e na figura 6.

**Tabela 4** – Situação conjugal dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| situação conjugal             | quantidade | porcentagem (%) |
|-------------------------------|------------|-----------------|
| casado(a) ou em união estável | 189        | 30,0            |
| divorciado(a)                 | 240        | 40,0            |
| solteiro(a)                   | 131        | 20,0            |
| viúvo(a)                      | 40         | 10,0            |
| Total                         | 600        | 100,0           |

Fonte: próprio autor

**Figura 6** – Situação conjugal dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

Na tabela 5 estão assinaladas as especialidades responsáveis pelos procedimentos cirúrgicos dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto e na tabela 6 os tipos de técnicas anestésicas utilizadas.

**Tabela 5** – Especialidades cirúrgicas responsáveis pelos procedimentos realizados nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| especialidade                | número | porcentagem (%) |
|------------------------------|--------|-----------------|
| cirurgia cardíaca            | 17     | 2,84            |
| cirurgia de cabeça e pescoço | 39     | 6,50            |
| gastrocirurgia               | 46     | 7,68            |
| ginecologia                  | 72     | 12,00           |
| neurocirurgia                | 10     | 1,68            |
| oftalmologia                 | 93     | 15,50           |
| ortopedia                    | 87     | 14,50           |
| otorrinolaringologia         | 33     | 5,50            |
| cirurgia plástica            | 29     | 4,80            |
| proctologia                  | 37     | 6,10            |
| urologia                     | 76     | 12,60           |
| cirurgia vascular            | 61     | 10,10           |
| total                        | 600    | 100             |

Fonte: próprio autor

**Tabela 6** – Técnicas anestésicas utilizadas nos procedimentos realizados nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| tipo de anestesia              | número | porcentagem (%) |
|--------------------------------|--------|-----------------|
| geral sem intubação            | 116    | 19,00           |
| anestesia regional não espinal | 38     | 6,00            |
| geral                          | 277    | 46,00           |
| peridural + geral              | 46     | 8,00            |
| raquianestesia + geral         | 52     | 9,00            |
| raquianestesia                 | 71     | 12,00           |
| total                          | 600    | 100,00          |

Fonte: próprio autor

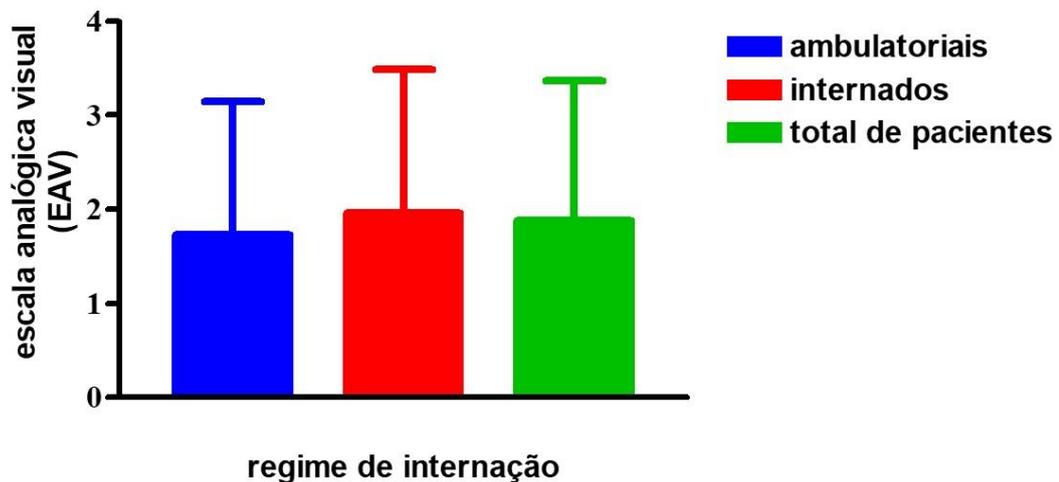
As avaliações referentes à intensidade da dor nos momentos assinalados estão nas próximas tabelas e figuras. A tabela 7 e a figura 7 ilustram a quantificação da intensidade de dor pela escala analógica visual (EAV) duas horas após o término do procedimento.

**Tabela 7** – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

|               | ambulatoriais | internados | total |
|---------------|---------------|------------|-------|
| média         | 1,7           | 2          | 1,9   |
| desvio-padrão | 1,4           | 1,5        | 1,5   |
| mediana       | 2             | 2          | 2     |
| valor mínimo  | 0             | 0          | 0     |
| valor máximo  | 5,5           | 5,5        | 5,5   |

Fonte: próprio autor

**Figura 7** – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

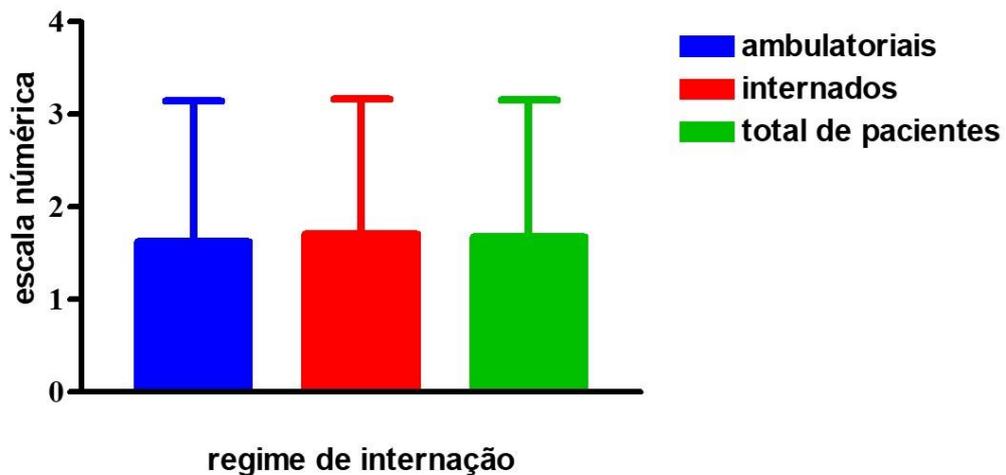
A tabela 8 e a figura 8 ilustram a quantificação da intensidade de dor pela escala numérica duas horas após o término do procedimento.

**Tabela 8** – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

|               | ambulatoriais | internados | total |
|---------------|---------------|------------|-------|
| média         | 1,61          | 1,7        | 1,67  |
| desvio-padrão | 1,52          | 1,45       | 1,48  |
| mediana       | 1             | 2          | 1     |
| valor mínimo  | 0             | 0          | 0     |
| valor máximo  | 5             | 5          | 5     |

Fonte: próprio autor

**Figura 8** – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

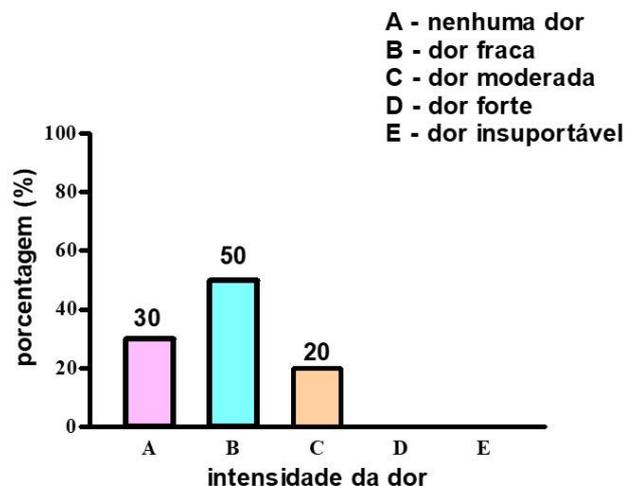
A tabela 9 e a figura 9 contêm os dados relativos à quantificação da dor pela escala verbal duas horas após o término do procedimento.

**Tabela 9** – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| intensidade da dor | quantidade | porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| nenhuma            | 162        | 30,0            |
| fraca              | 323        | 50,0            |
| moderada           | 115        | 20,0            |
| forte              | 0          | 0,0             |
| insuportável       | 0          | 0,0             |
| Total              | 600        | 100,0           |

Fonte: próprio autor

**Figura 9** – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal duas horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

As avaliações referentes à intensidade 24 horas após o término do procedimento cirúrgico estão representadas nas próximas tabelas e figuras. Os pacientes foram estimulados a fazer uma média da dor que sentiram neste período. A avaliação dos pacientes ambulatoriais foi feita por contato telefônico e a escala analógica visual não foi aplicada neste momento. Oito pacientes ambulatoriais não foram avaliados neste momento por não ser possível localizá-los via contato telefônico. A tabela 10 e a figura 10 ilustram a quantificação da

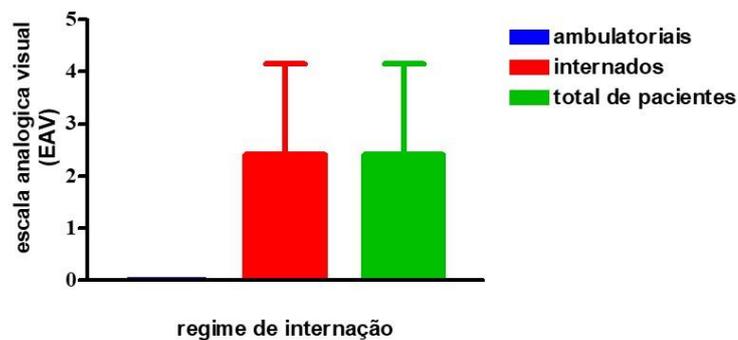
intensidade de dor pela escala analógica visual (EAV) 24 horas após o término do procedimento.

**Tabela 10** – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

|               | ambulatoriais | internados | total |
|---------------|---------------|------------|-------|
| média         | ---           | 2,41       | 2,41  |
| desvio-padrão | ---           | 1,74       | 1,74  |
| mediana       | ---           | 2,5        | 2,5   |
| valor mínimo  | ---           | 0          | 0     |
| valor máximo  | ---           | 10         | 10    |

Fonte: próprio autor

**Figura 10** – Quantificação da intensidade da dor pela escala analógica visual 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

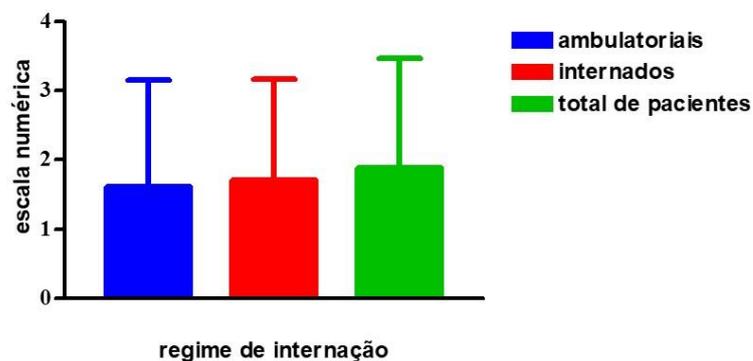
A tabela 11 e a figura 11 ilustram a quantificação da intensidade de dor pela escala numérica 24 horas após o término do procedimento.

**Tabela 11** – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

|               | ambulatoriais | internados | total |
|---------------|---------------|------------|-------|
| média         | 1,61          | 1,70       | 1,88  |
| desvio-padrão | 1,52          | 1,45       | 1,58  |
| mediana       | 1             | 2          | 2     |
| valor mínimo  | 0             | 0          | 0     |
| valor máximo  | 5             | 10         | 10    |

Fonte: próprio autor

**Figura 11** – Quantificação da intensidade da dor pela escala numérica 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

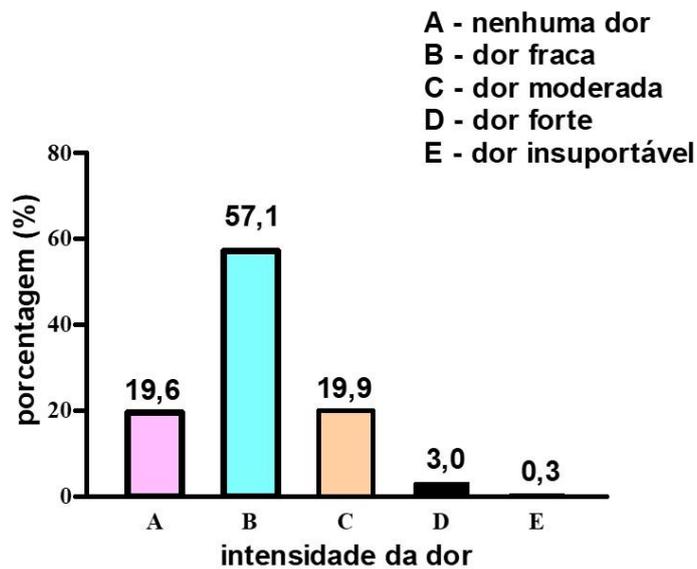
A tabela 12 e a figura 12 contêm os dados relativos à quantificação da dor pela escala verbal 24 horas após o término do procedimento.

**Tabela 12** – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| intensidade da dor | quantidade | porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| nenhuma            | 116        | 19,6            |
| fraca              | 338        | 57,1            |
| moderada           | 118        | 19,9            |
| forte              | 18         | 3,0             |
| insuportável       | 2          | 0,3             |
| Total              | 592        | 100,0           |

Fonte: próprio autor

**Figura 12** – Quantificação da intensidade da dor pela escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

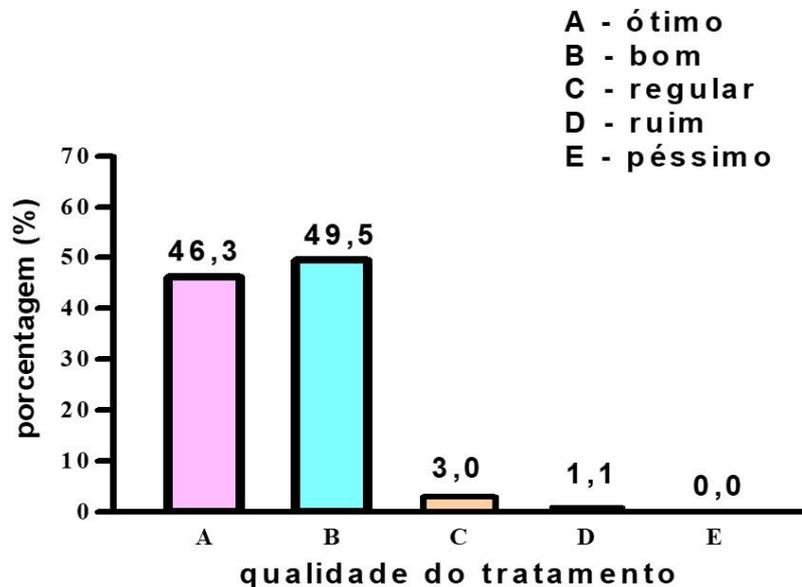
A qualidade do tratamento, do ponto de vista verbal, pode ser vista na tabela 13 e na figura 13.

**Tabela 13** – Qualidade do tratamento recebido para o tratamento da dor avaliada por meio de uma escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| tratamento recebido | quantidade | porcentagem (%) |
|---------------------|------------|-----------------|
| ótimo               | 274        | 46,3            |
| bom                 | 293        | 49,5            |
| regular             | 18         | 3,0             |
| ruim                | 7          | 1,1             |
| péssimo             | 0          | 0,0             |
| Total               | 592        | 100,0           |

Fonte: próprio autor

**Figura 13** – Qualidade do tratamento recebido para o tratamento da dor avaliada por meio de uma escala verbal 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

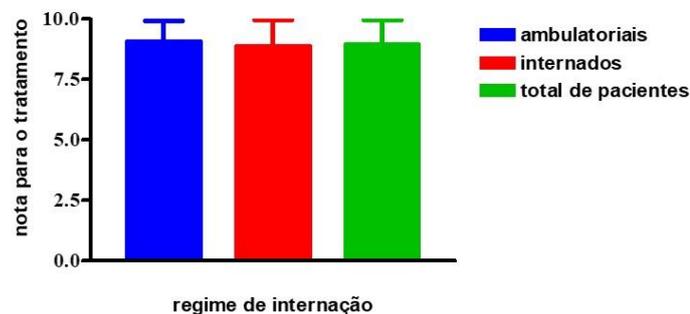
A nota atribuída (de zero a dez) para o tratamento recebido pode ser vista na tabela 14 e na figura 14.

**Tabela 14** – Nota atribuída ao tratamento recebido avaliada por meio de uma escala numérica (zero a dez) 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

| nota (de zero a dez) | ambulatoriais | internados | total |
|----------------------|---------------|------------|-------|
| média                | 9,07          | 8,87       | 8,94  |
| desvio-padrão        | 0,84          | 1,1        | 1,02  |
| mediana              | 9             | 9          | 9     |
| valor mínimo         | 5             | 0          | 0     |
| valor máximo         | 10            | 10         | 10    |

Fonte: próprio autor

**Figura 14** – Nota atribuída ao tratamento recebido avaliado por meio de uma escala numérica 24 horas após o término do procedimento cirúrgico nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.



Fonte: próprio autor

Os medicamentos utilizados para profilaxia da dor e a quantidade de pacientes que os receberam estão representados na tabela 15.

**Tabela 15** – Quantidade de pacientes que receberam algum tipo de medicamento no intraoperatório para profilaxia da dor pós-operatória entre os pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto

| tipo de anestesia  | número de pacientes | porcentagem (%) |
|--------------------|---------------------|-----------------|
| morfina espinal    | 129                 | 21,50           |
| dipirona           | 594                 | 99,00           |
| cetoprofeno        | 497                 | 82,83           |
| parecoxib          | 10                  | 1,67            |
| dexametasona       | 491                 | 81,83           |
| morfina endovenosa | 59                  | 9,83            |

Fonte: próprio autor

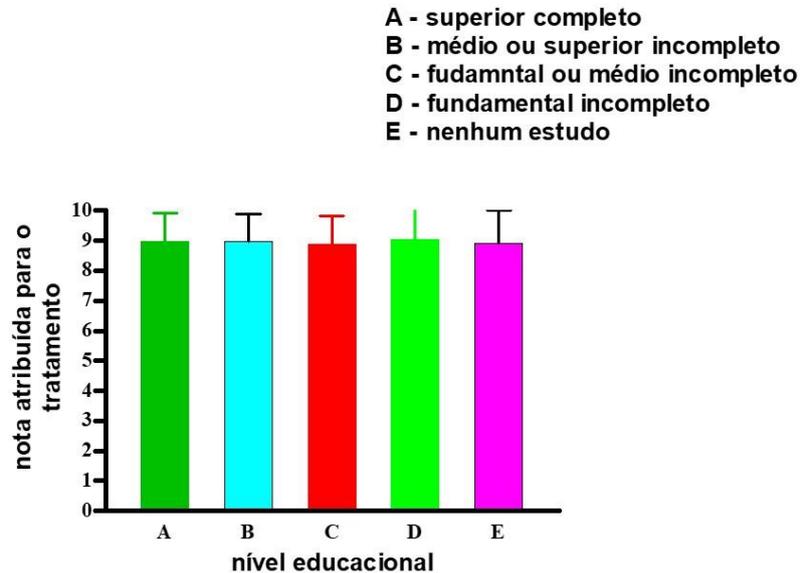
A tabela 16 e a figura 15 contêm os dados relativos à nota atribuída ao tratamento de acordo com o nível educacional.

**Tabela 16** – Nota atribuída ao tratamento recebido de acordo com o nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto

| nível educacional                        | média | desvio-padrão | mediana | valor mínimo | valor máximo |
|--|-------|---------------|---------|--------------|--------------|
| superior completo                        | 8,96  | 0,96          | 9,00    | 5,00         | 10,00        |
| médio completo ou superior incompleto    | 8,98  | 0,90          | 9,00    | 5,00         | 10,00        |
| fundamental completo ou médio incompleto | 8,87  | 0,94          | 9,00    | 5,00         | 10,00        |
| fundamental incompleto                   | 9,03  | 1,09          | 9,00    | 0,00         | 10,00        |
| nenhum estudo                            | 8,9   | 1,13          | 9,00    | 0,00         | 10,00        |

Fonte: próprio autor

**Figura 15** – Nota atribuída ao tratamento recebido de acordo com o nível educacional dos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto



Fonte: próprio autor

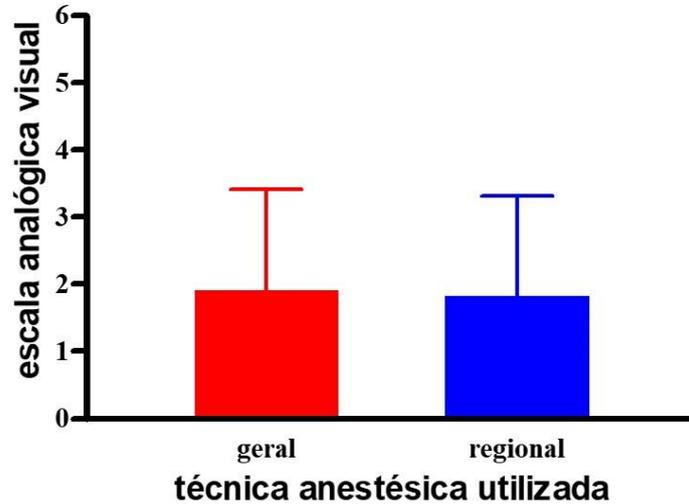
A tabela 17 e a figura 16 contêm os dados relativos à intensidade da dor medida pela escala analógica visual duas horas após o término do procedimento cirúrgico e o tipo de anestesia utilizada.

**Tabela 17** – Intensidade da dor (escala analógica visual) duas horas após o término do procedimento e o tipo de anestesia recebido nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto

| técnica anestésica utilizada | geral | regional |
|------------------------------|-------|----------|
| média                        | 1,92  | 1,82     |
| desvio-padrão                | 1,49  | 1,48     |
| mediana                      | 2     | 2        |
| valor mínimo                 | 0     | 0        |
| valor máximo                 | 5,5   | 5,5      |

Fonte: próprio autor

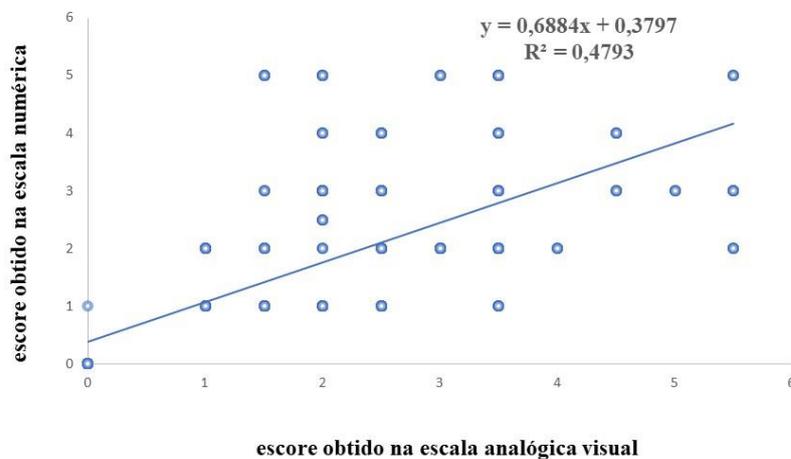
**Figura 16** – Intensidade da dor (escala analógica visual) duas horas após o término do procedimento e o tipo de anestesia recebido nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto



Fonte: próprio autor

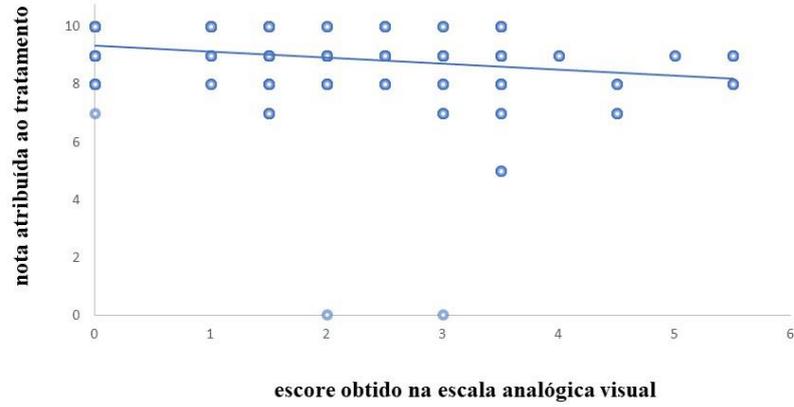
As figuras 17 e 18 ilustram a consistência entre as escalas utilizadas para quantificação da dor ou nota atribuída ao tratamento.

**Figura 17** – Correlação entre escala numérica e escala analógica utilizadas duas horas após o término do procedimento nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto



Fonte: próprio autor

**Figura 18** – Correlação entre escala analógica utilizada 24 horas após o término do procedimento e nota atribuída ao tratamento nos pacientes selecionados para o mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto



Fonte: próprio autor

# **DISCUSSÃO**

## 5 Discussão

O propósito deste trabalho foi a realização de um mapeamento da dor no período pós-operatório no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (HCRP), considerando-se que estes dados serão úteis para a tomada de decisões na elaboração de um protocolo institucional. O Hospital das Clínicas possui uma equipe de anesthesiologistas constituída de cerca de 40 profissionais que dão suporte à formação de 36 médicos residentes, com formação de 12 em cada ano. Além disso, 4 docentes da Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto integram o corpo clínico do Serviço de Anestesiologia. No Serviço de Anestesiologia do HCRP não existe um núcleo de dor constituído para o tratamento da dor pós-operatória, embora exista uma equipe que avalia e trata a dor pós-operatória quando o paciente sai da sala de recuperação pós-anestésica e segue para a enfermaria com um cateter peridural com infusão contínua ou intermitente de algum analgésico. Uma das recomendações da Sociedade Americana de Dor<sup>33</sup> é a utilização de analgesia espinhal para grandes procedimentos cirúrgicos sobre o tórax ou abdômen, sobretudo nos pacientes com maior risco de complicações cardiovasculares, pulmonares ou íleo prolongado.<sup>34</sup> Da mesma forma que não existe um núcleo constituído para o tratamento da dor no HCRP, a dor não é metodicamente avaliada como quinto sinal vital na sala de recuperação ou nas enfermarias.<sup>4</sup>

A falta de avaliação regular da dor pode propiciar subtratamento, pois desde a queixa do paciente até o medicamento ser administrado pode demandar algum tempo.<sup>35-37</sup> Quando o paciente chega na sala de recuperação pós-anestésica depois de deixar a sala cirúrgica, ele já possui uma prescrição geral que inclui medicamentos para o tratamento da dor. Em geral, estes medicamentos prescritos são semelhantes ou os mesmos que o anesthesiologista administrou durante o período intraoperatório. Só seis dos 600 pacientes deixaram de receber dipirona administrada pelo anesthesiologista durante o período intraoperatório e 597 receberam algum anti-inflamatório não hormonal (cetoprofeno ou parecoxib) na mesma ocasião (tabela 15). Quando o paciente se queixa de dor nos primeiros momentos após chegar à sala de recuperação pós-anestésica, a equipe de enfermagem fica em dúvida se deve ou não administrar, de novo, a dipirona e os anti-inflamatórios não hormonais prescritos pelo cirurgião. Na dúvida, o medicamento não é feito, até que a questão seja esclarecida e o paciente experimenta dor durante todo este período. Prescrições e orientações mais assertivas podem resolver esta questão.

Do ponto de vista metodológico, o trabalho teve a pretensão de incluir, por sorteio, pacientes em todos os dias da semana, para contemplar um leque maior de cirurgias e incluir

todos os tipos de procedimentos cirúrgicos existentes na instituição. O propósito de se fazer um mapeamento seria relatar como cada tipo de procedimento cirúrgico é abordado no tocante ao tratamento da dor. Além disso, outro objetivo seria descobrir quanto cada procedimento dói. Em geral, o anestesiolegista pergunta ao cirurgião qual a intensidade da dor para cada procedimento, pois é o cirurgião quem acompanha o paciente por um período maior no período pós-operatório. Essa informação, apesar de útil, pode ter um viés e depende, também da abordagem da dor feita pela equipe cirúrgica. Ao se começar a coleta dos dados e a realização dos sorteios, percebeu-se que não seria possível fazer um mapeamento completo da dor nos mais variados procedimentos cirúrgicos realizados no HCRP. Para isso, seria necessário realizar um censo de um período prolongado. No entanto, acreditamos que a inclusão de 600 pacientes possa dar uma boa ideia de como os pacientes são analgesiados na instituição, ainda mais porque a informação foi coletada diretamente deles.

Para a inclusão de 600 pacientes, foram recrutados 657, pois 57 foram excluídos pelos mais diversos motivos, desde o sorteio de pacientes menores de idade até pacientes que tiveram o período pós-operatório imediato na terapia intensiva e não na sala de recuperação pós-anestésica. Seis pacientes não estavam em condições de responder aos questionamentos duas horas após o término do procedimento e outros seis não compareceram ao hospital para o tratamento cirúrgico. Estes pacientes foram substituídos, pois foram sorteados, na véspera, pacientes sobressalentes para estes tipos de ocorrências. Foram incluídos pacientes em regime de internação e pacientes em regime ambulatorial. A avaliação realizada 24 horas após o término do procedimento para os pacientes ambulatoriais foi realizada por telefone. Nesta avaliação, tanto os pacientes internados quanto os ambulatoriais fizeram uma média da dor que sentiram no período de 24 horas. Não se conseguiu o contato telefônico com oito pacientes do regime ambulatorial. Assim, a avaliação inicial (duas horas após o término do procedimento) foi feita com 600 pacientes e a segunda avaliação (24 horas após o término do procedimento) foi feita com 592. O estudo incluiu 386 pacientes internados e 214 ambulatoriais, sendo que 206 participaram da segunda avaliação. Aparentemente, pelo fato de pacientes ambulatoriais serem submetidos a procedimentos menos extensos e invasivos, existe uma tendência para se considerar a dor como um problema menor.<sup>38</sup>

Não houve a preocupação em se selecionar, de forma criteriosa e planejada, o agrupamento de pacientes quanto ao sexo. Apesar disso, a distribuição foi quase semelhante, pois 309 pacientes pertencem ao sexo masculino e 291 pertencem ao sexo feminino (tabela 1). Se o sorteio não tivesse oferecido esta distribuição quase homogênea, teríamos alguma dificuldade para explicar alguns resultados, pois existe diferença entre o grau de dor entre

pacientes do sexo feminino e pacientes do sexo masculino.<sup>39-41</sup> Em geral, pacientes do sexo feminino possuem mais doenças que provocam dor crônica e têm percepção da dor e modulam a dor de forma diferente que os pacientes do sexo masculino. No entanto, existe um grande debate sobre este assunto. Parece que a utilização de opioides para tratamento da dor favorece o sexo feminino, já que pacientes do sexo feminino consomem menos opioides no pós-operatório.<sup>42-44</sup> Supõe-se pacientes do sexo feminino recebem menos sedativos do que os homens e que este seria o motivo para receberem menos opioides, pois estariam sedadas e impossibilitadas de requisitar analgésicos e conseqüentemente subtratadas para a dor.<sup>45</sup> Neste estudo, a abordagem desta questão não foi cogitada, pois esperava-se que o recrutamento favorecesse a inclusão de uma grande maioria de pacientes do sexo feminino, mas isso não aconteceu. Um dos motivos para este equilíbrio entre homens e mulheres na casuística pode ter sido a não inclusão de pacientes obstétricas na amostra. Os procedimentos obstétricos são realizados em outro centro cirúrgico no HCRP.

O estudo só incluiu pacientes adultos e a média de idade entre os pacientes selecionados foi de 56,1 anos, com mediana de 59 anos. Na tabela 2 e na figura 4 observa-se que não houve diferença entre as médias de idade entre pacientes ambulatoriais e internados. Existe um consenso de que a dor causa mais impactos negativos no idoso do que no jovem. No entanto, se a percepção relativa à dor no idoso é diferente é uma questão ainda sob investigação e o fato da queixa não ser manifestada, por motivos de dificuldade de comunicação, não quer dizer que ela não exista.<sup>46,47</sup> Neste trabalho, a diferença dos escores de dor entre as idades não foi investigada.

Os pacientes foram classificados quanto ao nível educacional. Foram incluídos desde pacientes sem nenhum estudo até pacientes com nível superior completo. A distribuição da quantidade de pacientes em cada categoria de nível educacional comportou-se de forma a representar o que acontece num hospital público que atende a população do sistema único de saúde: 20% dos pacientes não possuíam nenhum grau de instrução formal, 10% dos pacientes possuíam ensino superior completo e os restantes 70% se situaram nas faixas intermediárias (tabela 3 e figura 5). Apesar de 20% dos pacientes recrutados não possuírem nenhum grau de instrução, foi possível coletar deles as informações necessárias para o estudo. Observa-se na tabela 16 que não houve discrepâncias entre as notas atribuídas ao tratamento entre os mais diferentes tipos de grau de instrução. Dentre os pacientes com nenhum estudo e com o ensino fundamental incompleto, houve quem atribísse nota mínima (zero) para o tratamento recebido, enquanto nos demais extratos (fundamental completo até ensino superior completo) a nota mínima atribuída foi cinco. Johnsen et al. (2021)<sup>48</sup> avaliaram a influência do nível

educacional no alívio da dor para tratamento de osteoartrite de quadril e de joelho. Utilizaram a escala analógica visual como instrumento de medida e não houve diferença entre os extratos investigados, com exceção dos pacientes com maior grau educacional que relataram menor eficácia do tratamento. Esse estudo incluiu mais de 22.000 pacientes. Difícil julgar as diferenças culturais entre os pacientes dos mais variados extratos educacionais, mas não houve, aparentemente, influência do nível educacional na qualidade das informações coletadas. Para fins demográficos, foram coletadas informações a respeito da situação conjugal dos pacientes, mas não houve nenhuma inferência sobre essa questão sobre o estado da dor. Talvez diferenças culturais ou de fases de vida pudessem produzir resultados diferentes, como por exemplo nos pacientes viúvos que perderam o companheiro em período recente. Estas associações não foram realizadas.

O estudo incluiu, praticamente, todas as especialidades cirúrgicas da instituição. Na tabela 5 estão assinalados as especialidades contempladas e o número de procedimentos realizados por elas. Apesar da inclusão de todas as especialidades, alguns procedimentos realizados não foram os convencionais. A cirurgia cardiovascular realiza, em geral, cirurgias para revascularização do miocárdio e troca valvares, mas estes procedimentos são extensos e os pacientes fazem a recuperação na Terapia Intensiva. Os procedimentos incluídos foram mais simples e restritos a inserções ou troca de marcapassos. Não retiramos estes procedimentos da lista durante o sorteio, pois a intensidade da dor é individual e não queríamos negligenciar nenhum tipo de procedimento. O mesmo raciocínio vale para os pequenos procedimentos oftalmológicos, como as facectomias. A cirurgia para correção da catarata é o procedimento mais comum em Oftalmologia, mas o conhecimento sobre a intensidade e da duração da dor após este procedimento é pequena. Em revisão sistemática sobre este tópico, selecionaram-se 105 artigos dos quais 21 foram incluídos na análise final.<sup>49</sup> A maioria dos artigos reportou ausência de dor ou dor leve, mas alguns reportaram a incidência de dor variando de moderada a intensa e com duração de várias semanas. Da mesma forma que em outros procedimentos, a dor possui várias causas. A dor variando de paciente para paciente no mesmo procedimento cirúrgico pode se dever ao tratamento utilizado para tratá-la ou ser devido, inclusive, à técnica cirúrgica utilizada, pois existem várias técnicas para se promover o mesmo tipo de cirurgia.<sup>50</sup> No presente estudo, as cirurgias oftalmológicas foram as mais frequentes, com incidência de 15,50%, mas também foram incluídos procedimentos que provocam muita dor, como os realizados na cavidade abdominal pelas equipes de Proctologia, Ginecologia, Urologia e Gastrocirurgia. Além disso, a casuística contou com 87 (14,50%) procedimentos ortopédicos e 61 (10,10%) vasculares.

Procedimentos sobre o abdômen requerem um planejamento estratégico para o controle da dor.<sup>51</sup> Inúmeras técnicas são disponíveis e incluem desde infusão contínua de lidocaína<sup>52,53</sup> até procedimentos espinhais com a permanência de cateteres no espaço peridural.<sup>54</sup> No entanto, a avaliação da dor deveria incluir não só a sua intensidade, mas também os seus efeitos nas funções orgânicas.<sup>55</sup> Assim, a dor não deveria ser avaliada só em repouso, mas também com o paciente em movimento. Além disso, outros fatores como o estado de humor e qualidade do sono deveriam ser incluídos na avaliação, além da frequência das náuseas e dos vômitos, questionários para qualidade de vida e tempo para o retorno da função intestinal.

Cirurgiões ortopédicos têm tentado driblar a crise dos opioides na América do Norte. Prescrições desenfreadas de opioides resultaram numa epidemia de pacientes dependentes químicos e psicológicos desta substância, com impactos legal e na mortalidade.<sup>56</sup> O tratamento da dor após cirurgia ortopédica é difícil e deve incluir bloqueios de nervos periféricos para reduzir o uso de medicações orais ou sistêmicas. A adoção de estratégias multimodais para o tratamento da dor pode ser uma boa opção.<sup>57,58</sup> No Brasil, devido também a razões econômicas e culturais, a anestesia regional é muito utilizada para procedimentos ortopédicos, principalmente os realizados sobre os membros inferiores e quadril. Parece haver um consenso e um senso comum entre anesthesiologistas e cirurgiões que a anestesia regional controla melhor a dor no período pós-operatório. Na tabela 6 observa-se que a estratégia de utilização de alguma técnica de anestesia regional aconteceu em 35% dos procedimentos. Este número é alto, considerando-se que o HCRP é um hospital-escola e que absorve casos terciários e quaternários. Daí a incidência também grande de associação da anestesia regional com a anestesia geral, devido à duração prolongada dos procedimentos. No entanto, o que parece ser comum aqui no Brasil não é em alguns outros países. Um estudo que envolveu 1600 pacientes dos Estados Unidos da América e do Canadá avaliou a anestesia espinal *versus* a anestesia geral para tratamento da fratura do quadril em pacientes com idade superior a 50 anos.<sup>59</sup> Os pacientes foram casualizados na razão de 1:1 para receber anestesia espinal ou anestesia geral, conforme a ordem de chegada. A análise final envolveu 795 pacientes submetidos à anestesia espinal e 805 submetidos à anestesia geral. O primeiro desfecho testado foi a mortalidade e a capacidade para deambular, sem ajuda ou com um andador, três metros 60 dias após o procedimento e o segundo desfecho foi a incidência de delírio. Os autores concluíram que a anestesia espinal não foi superior à anestesia geral no quesito sobrevivência e capacidade para deambular e a incidência de delírio foi semelhante entre os dois tipos de anestesia. Esses dados contrariam o que temos visto na prática diária. Estes

mesmos autores utilizaram a mesma casuística<sup>60</sup> e investigaram a incidência de dor e sua intensidade, o uso de analgésicos e o grau de satisfação dos pacientes que receberam anestesia geral ou regional. Os dados foram coletados no primeiro dia pós-operatório, no terceiro, no sexagésimo, no centésimo-octogésimo e ao final de 12 meses. A anestesia espinal foi associada com mais dor nas primeiras 24 horas e mais medicamentos analgésicos foram utilizados nos primeiros 60 dias em comparação com a anestesia geral. Novamente, estes dados contrariam o que se tem visto na prática clínica aqui na instituição, embora não tenhamos feito esta quantificação.

O tipo de anestesia utilizada também pode influenciar o grau de dor experimentada no período pós-operatório. Na casuísta avaliada neste estudo, quase a metade dos pacientes recebeu a anestesia geral, exclusivamente. Esse número chega a 65% dos pacientes se considerarmos a sedação sem intubação como uma técnica de anestesia geral. De forma intuitiva, acredita-se que a anestesia regional possa ter um efeito benéfico no tratamento e na prevenção da dor pós-operatória. Trinta pacientes foram submetidas à retirada do útero e foram alocadas em dois grupos. O grupo 1, contendo 15 pacientes, recebeu anestesia subaracnóidea com 12 mg de bupivacaína hiperbárica e, depois de 10 minutos, receberam, também, a anestesia geral sem a utilização de opioide algum. O grupo 2, também contendo 15 pacientes, foi submetido à anestesia geral sem utilização de opioide e manutenção com óxido nítrico e isoflurano. Ao final do procedimento, pacientes de ambos os grupos foram conectados a uma bomba de PCA (analgesia controlada pelo paciente) para infusão intermitente de morfina, conforme o desejo e necessidade do paciente. A dor foi avaliada por meio de escala analógica visual e quantidade de morfina consumida. Os pacientes que receberam anestesia regional consumiram menos morfina e tiveram escores de dor mais baixos.<sup>61</sup> Um estudo prévio realizou uma pesquisa semelhante, mas os autores utilizaram a anestesia subaracnóidea em ambos os grupos de pacientes submetidas à histerectomia abdominal<sup>62</sup>. Num grupo, a raquianestesia foi feita antes da indução da anestesia geral e no outro antes da extubação traqueal. Os escores de dor e o consumo de morfina foi semelhante entre os grupos nas primeiras 24 horas, ou seja, os autores demonstraram que o momento da administração da anestesia regional não influencia a dor no pós-operatório. Dependendo da localização do procedimento cirúrgico, outras técnicas de anestesia regional podem ser utilizadas. Nas cirurgias para tratamento de câncer mamário, uma revisão sistemática avaliou 11 diferentes tipos de anestesia regional em mais de 5.600 pacientes.<sup>63</sup> AS técnicas avaliadas foram o bloqueio paravertebral contínuo, bloqueio do plano fascial torácico (serrátil anterior), infusão contínua de anestésicos na ferida, bloqueio paravertebral simples, bloqueio do plano

erector da espinha, bloqueio intercostal, bloqueio paravertebral em vários níveis, entre outros. Todas as técnicas foram comparadas com o placebo. Chegou-se à conclusão de que o bloqueio paravertebral contínuo e o bloqueio do plano fascial torácico têm mais chance de reduzir a dor nas primeiras 24 horas após grandes cirurgias oncológicas sobre a mama.

Neste estudo, várias técnicas anestésicas foram utilizadas (tabela 6), mas elas foram divididas em dois grandes grupos: anestesia geral e anestesia regional (tabela 17 e figura 16). Não houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) pelo teste t de Student entre ambos os grupos no tempo duas horas após o término do procedimento. Esses resultados contrariam o que seria lógico, pois a anestesia regional confere analgesia residual, sobretudo no tempo duas horas após o término do procedimento. Um motivo possa explicar, talvez, este resultado: no grupo anestesia geral foram inseridos todos os procedimentos realizados sob anestesia geral sem intubação. Muitos destes procedimentos são pouco invasivos (cirurgia de catarata, troca de gerador de marcapasso, por exemplo) e provocam dor pequena no período pós-operatório. Apesar deste possível viés, observa-se que a dor máxima experimentada neste momento foi de 5,5, pela escala analógica visual, em ambos os grupos. É possível que os medicamentos analgésicos infundidos durante o período intraoperatório pelo anestesiológico também confirmam analgesia residual. Cerca de 10% dos pacientes receberam morfina venosa antes da extubação traqueal, 99% receberam dipirona e perto de 85% dos pacientes receberam um anti-inflamatório não hormonal. Além disso, quando a anestesia subaracnóidea foi realizada, de forma isolada ou associada à anestesia geral, administrou-se morfina no líquido cefalorraquidiano. Medicamentos para prevenção da náusea e do vômito também foram administrados para a ampla maioria dos pacientes (tabela 15). Tudo isso demonstra que, apesar de não existir um protocolo formal para o tratamento da dor pós-operatória, o anestesiológico da instituição está preocupado com isso.

A dor pós-operatória é resultante da estimulação de vias somáticas e viscerais. Nociceptores especializados são estimulados por mediadores inflamatórios liberados na lesão tecidual, tais como bradicinina, serotonina, prostaglandinas e citocinas.<sup>64</sup> Esses sinais são transmitidos para o sistema nervoso central via aferentes primários que fazem sinapse com aferentes secundários dentro do corno dorsal da medula. Em seguida, ascendem ao córtex cerebral pelo trato espinotalâmico ou trato espinoreticular. Alguns tipos de dor têm como causa a inflamação, a neuropatia e a isquemia. É importante entender os mecanismos para programar o melhor tipo de abordagem. Mediadores inflamatórios possuem papel extremamente importante na dor aguda e os anti-inflamatórios devem ser incluídos na lista de medicamentos utilizados na terapia multimodal. A terapia multimodal prega a ação nas vias

periféricas e nas vias centrais de transmissão da dor<sup>65-70</sup>. O conceito de analgesia multimodal foi introduzido no início dos anos 1990 como uma técnica de analgesia que tinha o objetivo de melhorar a analgesia pós-operatória e reduzir a incidência de efeitos colaterais decorrentes do uso exagerado de opioides. A estratégia desta técnica é que se consiga analgesia suficiente devido ao efeito aditivo ou sinérgico de diferentes medicamentos das mais variadas classes farmacológicas, pois a utilização de pequenas doses de cada medicamento reduz a incidência de efeitos colaterais em relação ao uso de um medicamento utilizado de forma isolada em grandes doses. Baixa incidência de efeitos colaterais e analgesia adequada foi demonstrada com a utilização de estratégias multimodais.<sup>71-73</sup> Assim, a estratégia multimodal utiliza uma série de medicamentos que atuam em vias diferentes na sinalização da dor. Estes medicamentos são opioides, anestésicos locais, ketamina, clonidina, dexmedetomidina, pregabalina, magnésio, nicotina e anti-inflamatórios não hormonais. Assim, na analgesia multimodal, a analgesia adequada é atingida pela combinação de diferentes analgésicos que atuam por diferentes mecanismos e em diferentes locais do sistema nervoso, de forma sinérgica ou aditiva.<sup>74</sup> Neste estudo, a investigação de quais medicamentos foram utilizados no intraoperatório e no pós-operatório não foi realizada. Só foram coletados os dados relativos aos medicamentos utilizados de rotina pelo serviço e percebemos que dipirona, cetoprofeno e dexametasona foram utilizados na grande maioria dos pacientes. É possível que estas estratégias do intraoperatório, utilizadas na grande maioria dos pacientes, tenha produzido algum efeito na qualidade da analgesia pós-operatória.

Estudar a eficácia de um determinado tratamento para a dor no período pós-operatório é uma tarefa árdua, pois vários fatores influenciam a intensidade e a duração no período pós-operatório, inclusive os sociais e os psicológicos<sup>75</sup>. Uma análise do perfil psicológico do paciente e uma busca ativa de fatores como estresse pós-traumático, depressão e ansiedade pode ajudar na elaboração de um plano individual para evitar a dor prolongada no período pós-operatório. A maior compreensão da fisiologia da dor melhorou a elaboração de técnicas para a mensuração da intensidade da dor. A dor só pode ser quantificada de maneira indireta, pois não existem, e provavelmente não existirão, recursos tecnológicos para a quantificação direta. Essa quantificação é mais fácil de ser realizada em animais de laboratório, pois neles pode-se padronizar a intensidade do estímulo doloroso e quantificar a resposta motora, pois eles não se comunicam verbalmente. No entanto, nem todos os dados coletados de animais podem ser extrapolados para o homem.<sup>76</sup> Dois tipos de mensuração são utilizados para a avaliação da intensidade da dor. O primeiro tipo inclui os testes que conferem um escore à sensação de dor. O segundo tipo utiliza medidas objetivas de fenômenos que estão associados

à dor, como a taquicardia, lacrimejamento, hipertensão arterial, concentração plasmática de catecolaminas, grau de vasoconstricção da pele, potencial evocado, entre outras.<sup>77,78</sup>

Neste trabalho, as medidas para a intensidade da dor foram feitas por três escalas distintas, com o objetivo de se obter maior precisão, já que na casuística participaram pacientes com os mais variados graus de instrução. Na maior parte dos ensaios clínicos, a dor é quantificada por meio de escalas. Nessas escalas associa-se um escore ao grau de dor experimentada. Esta associação pode ser feita por um observador (escalas comportamentais) ou pelo próprio paciente. Utilizou-se um leque de três escalas distintas para a quantificação da dor neste estudo: escala analógica visual, escala numérica e escala verbal. Difícil é definir qual a escala que capta melhor a sensação do paciente e cada tipo de escala tem uma particularidade e um objetivo para o seu uso. A melhor escala seria aquela que capta, simultaneamente, os vários componentes da dor.<sup>79</sup> A comparação de seis métodos diferentes para mensuração da dor (escala analógica visual, escala de 101 números, escala de 11 números, escala comportamental, escala verbal com 4 adjetivos e escala verbal com 5 adjetivos) demonstrou igualdade e semelhança entre os métodos.<sup>80</sup> Do ponto de vista prático, a escala de 101 números é mais fácil de ser aplicada, pode ser utilizada na forma escrita e verbal e é facilmente entendida pelos pacientes. A escala analógica visual só pode ser aplicada no formato escrito e nem sempre é bem entendida pelos pacientes. Neste estudo foram utilizadas a escala analógica visual, a escala verbal com 5 adjetivos (nenhuma, fraca, moderada, forte, insuportável) e a escala numérica com 11 números (escores de 0 a 10).

A escala analógica visual consiste em uma linha de 10 centímetros de comprimento cujas extremidades representam os limites da variação da intensidade mensurável: ausência de dor e dor máxima imaginável (figura 1). Os pacientes marcam sobre esta linha o local onde pensam estar situada a dor sentida, tendo como pontos de comparação os extremos da linha.<sup>81</sup> Esta escala possui um número infinito de valores possíveis e é mais sensível que a escala descritiva que possui um número limitado de respostas.<sup>82</sup> Além disso, a utilização da escala analógica visual permite a utilização de testes estatísticos paramétricos se a distribuição for normal<sup>83</sup>. As linhas utilizadas para a confecção da escala podem ser verticais, horizontais, graduadas ou em forma de arco. As avaliações realizadas com linhas graduadas são menos sensíveis, mas o fato de a linha ser horizontal, vertical ou em forma de arco não modifica o resultado.<sup>84,85</sup> A escala analógica visual é útil tanto para avaliar a intensidade da dor quanto para avaliar o alívio da dor.<sup>86</sup>

A quantificação da dor foi realizada em dois momentos distintos: duas e 24 horas após o término do procedimento. Todos os 600 pacientes participaram da primeira avaliação (duas

horas após o término do procedimento) e oito pacientes do regime ambulatorial não responderam ao chamado telefônico para a avaliação de 24 horas. Assim, concluíram o estudo, de forma completa, 592 pacientes. Nota-se na tabela 7 e na tabela 8 e na figura 7 e na figura 8 que os escores de dor na primeira avaliação foram semelhantes entre as escalas analógica visual e a escala numérica, o que confere maior consistência aos dados. Se considerarmos que o máximo de dor possível obteria o escore dez em ambas as escalas, o grau de dor experimentado no momento da avaliação foi pequeno, pois nenhuma média ou mediana suplantou o valor dois e valor máximo sentido foi de 5,5. A observação dos resultados obtidos com a escala verbal (tabela 9 e figura 9) corrobora os achados, pois nenhum paciente apresentou dor forte ou insuportável e metade dos pacientes relatou dor fraca. Além disso, se juntarmos a quantidade de pacientes que experimentaram nenhuma dor ou só dor fraca, esta quantidade chega a 80% dos pacientes.

Estes escores baixos de dor podem ser explicados pelo efeito residual dos medicamentos administrados durante o ato anestésico ou pela ação da anestesia regional, ainda atuante neste momento. Os dados apresentados na tabela 15 podem ajudar nesta explicação, pois mais de um quinto dos pacientes recebeu morfina espinhal e quase dez por cento dos pacientes receberam-na pela via venosa. Além disso, a dipirona e o cetoprofeno administrados a quase totalidade dos pacientes devem ter ajudado na produção destes escores baixos.

Na avaliação de 24 horas, a escala analógica visual foi utilizada só nos pacientes sob regime de internação. Os pacientes ambulatoriais, já no próprio lar, responderam às perguntas por via telefônica. Nota-se, na tabela 10 e na figura 10, que a média e a mediana obtidas pela escala analógica visual foi maior do que as obtidas na avaliação de duas horas. Além disso, alguns pacientes já reportaram dor máxima (escore 10). Com relação à escala numérica, o comportamento foi muito semelhante ao que aconteceu na primeira avaliação, com a pequena diferença que alguns pacientes internados reportaram dor máxima (tabela 11). Na tabela 12 pode-se observar que mais de 3% dos pacientes reportaram dor forte ou insuportável, mas mais de 70% continuaram a apresentar dor fraca ou nenhuma dor.

Perguntou-se aos pacientes sobre a qualidade do tratamento e solicitou-se que uma nota fosse atribuída a ele. Da mesma forma que para as avaliações da intensidade da dor, mais de uma escala foi utilizada. Na essência, para a avaliação da qualidade do tratamento, foram utilizadas uma escala verbal e outra numérica. Os resultados, expressos nas tabelas 13 e 14 e nas figuras 13 e 14 demonstram que o resultado obtido pelo conjunto de profissionais do

HCRP foi bastante satisfatório. Poucos pacientes (1,1%) julgaram o tratamento como ruim, nenhum o considerou péssimo e quase 96% o consideraram ótimo ou bom.

A utilização de mais de uma escala para quantificar determinados atributos não seria necessária, pois os resultados obtidos apresentaram pequenas variações entre elas, ou seja, embora não se mediu, existe estreita correlação entre as escalas. Essa correlação foi medida apenas para as escalas numérica e analógica visual (figura 17) e escala analógica visual aplicada 24 horas após o término do procedimento e nota atribuída ao tratamento (figura 18). Existe forte correlação positiva entre as notas atribuídas pela escala analógica visual e numérica. No entanto, apesar de existir algum grau de correlação entre a nota atribuída ao tratamento e o escore de dor apresentado na avaliação de 24 horas, esta não foi forte. Quanto menor o grau de dor, maior a nota atribuída, mas o coeficiente não foi alto. Provavelmente, os pacientes julgaram, como solicitado, todo o período das 24 horas e não apenas aquele momento. Nota-se, ainda, que as médias das notas atribuídas ao tratamento não variaram entre os grupos definidos pelo grau de instrução (tabela 16). Isso pode gerar certa estranheza, pois seria esperado que os grupos de pacientes com menor escolaridade deveriam destoar dos grupos de pacientes que apresentam maior escolaridade, pois teriam maior dificuldade para entender as instruções. Isso não aconteceu e pode ser atribuído à simplicidade dos métodos utilizados e boa comunicação de quem coletou as informações com os pacientes.

O objetivo deste trabalho foi realizar um mapeamento da dor pós-operatória no tocante à intensidade em diversos tipos de procedimentos cirúrgicos realizados no Hospital das Clínicas de Ribeirão e verificar, do ponto de vista do paciente, o grau de dor que experimentaram e o nível de satisfação com o tratamento e estratégias adotados. Este objetivo foi satisfeito parcialmente, pois o mapeamento da dor para cada tipo de procedimento não se efetivou devido à diversidade dos procedimentos realizados na instituição. Gostaríamos de possuir um mapa com o tipo de dor apresentado em cada tipo de procedimento. No entanto, isso contrariaria, na essência, tudo o que foi discutido: a dor é multifatorial e não depende exclusivamente do procedimento realizado. Para um mapa da dor precisaríamos de um número maior de pacientes para cada tipo de procedimento, coisa que não poderíamos obter no atual período. O planejamento inicial previa uma casuística maior, mas a pandemia fez com que o planejamento fosse repensado. De qualquer forma, do ponto de vista do paciente, o conjunto das estratégias adotadas pelos profissionais da instituição satisfaz os usuários.

Em suma, diante dos dados apresentados, pode-se dizer que a dor no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto recebe a devida atenção dos profissionais e os pacientes estão

satisfeitos com os tratamentos adotados, pois apresentam baixos escores de dor nas primeiras 24 horas.

# CONCLUSÃO

## **6 Conclusão**

Não foi possível realizar um mapeamento da dor por tipo de procedimento cirúrgico. Os pacientes apresentam baixos escores de dor nas primeiras 24 horas e estão satisfeitos com os tratamentos realizados para controle ou abolição da dor.

# **REFERÊNCIAS**

## REFERÊNCIAS

1. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, Keefe FJ, Mogil JS, Ringkamp M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, Sullivan MD, Tutelman PR, Ushida T, Vader K. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982
2. Kehlet H. Postoperative pain, analgesia, and recovery-bedfellows that cannot be ignored. *Pain*. 2018 Sep;159 Suppl 1:S11-S16.
3. Rawal N. Current issues in postoperative pain management. *Eur J Anaesthesiol*. 2016 Mar;33(3):160-71.
04. Berry PH, Dahl JL. The new JCAHO pain standards: implications for pain management nurses. *Pain Manag Nurs*. 2000 Mar;1(1):3-12.
05. Lovich-Sapola J, Smith CE, Brandt CP. Postoperative pain control. *Surg Clin North Am*. 2015 Apr;95(2):301-18.
06. Argoff CE. Recent management advances in acute postoperative pain. *Pain Pract*. 2014 Jun;14(5):477-87.
07. Pushpanathan E, Setty T, Carvalho B, Sultan P. A systematic review of postoperative pain outcome measurements utilised in regional anesthesia randomized controlled trials. *Anesthesiol Res Pract*. 2018 Jul 29;2018.
08. Smulders MW, Kietselaer BL, Schalla S, Bucerius J, Jaarsma C, van Dieijen-Visser MP, Mingels AM, Rocca HP, Post M, Das M, Crijns HJ, Wildberger JE, Bekkers SC. Acute chest pain in the high-sensitivity cardiac troponin era: A changing role for noninvasive imaging? *Am Heart J*. 2016 Jul;177:102-11.
09. Kehlet H. Postoperative pain relief--what is the issue? *Br J Anaesth*. 1994 Apr;72(4):375-8.

10. Kenady DE, Wilson JF, Schwartz RW, Bannon CL, Wermeling D. A randomized comparison of patient-controlled versus standard analgesic requirements in patients undergoing cholecystectomy. *Surg Gynecol Obstet*. 1992 Mar;174(3):216-20.
11. Marshall K, McLaughlin K. Pain management in thoracic surgery. *Thorac Surg Clin*. 2020 Aug;30(3):339-346.
12. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth*. 1997 May;78(5):606-17.
13. Chapman CR, Casey KL, Dubner R, Foley KM, Gracely RH, Reading AE. Pain measurement: an overview. *Pain*. 1985 May;22(1):1-31.
14. Cohen FL. Postsurgical pain relief: patients' status and nurses' medication choices. *Pain*. 1980 Oct;9(2):265-274.
15. Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg*. 2003 Aug;97(2):534-540.
16. Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL. Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey. *Curr Med Res Opin*. 2014 Jan;30(1):149-60.
17. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*. 2006 May 13;367(9522):1618-25.
18. Cano Romero MD, Muñoz Sastre MT, Quintard B, Sorum PC, Mullet E. The ethics of postoperative pain management: Mapping nurses' views. *Int J Nurs Pract*. 2017 Apr;23(2)
19. Buvanendran A, Fiala J, Patel KA, Golden AD, Moric M, Kroin JS. The Incidence and Severity of Postoperative Pain following Inpatient Surgery. *Pain Med*. 2015 Dec;16(12):2277-83.
20. Nikolajsen L, Jensen TS. Phantom limb pain. *Br J Anaesth*. 2001 Jul;87(1):107-16.
21. Jung BF, Ahrendt GM, Oaklander AL, Dworkin RH. Neuropathic pain following breast cancer surgery: proposed classification and research update. *Pain*. 2003 Jul;104(1-2):1-13.
- 22.. Macrae WA. Chronic pain after surgery. *Br J Anaesth*. 2001 Jul;87(1):88-98.
23. Perkins FM, Kehlet H. Chronic pain as an outcome of surgery. A review of predictive factors. *Anesthesiology*. 2000 Oct;93(4):1123-33.
24. Brennan TJ, Kehlet H. Preventive analgesia to reduce wound hyperalgesia and persistent postsurgical pain: not an easy path. *Anesthesiology*. 2005 Oct;103(4):681-3.
25. Gotoda Y, Kambara N, Sakai T, Kishi Y, Kodama K, Koyama T. The morbidity, time course and predictive factors for persistent post-thoracotomy pain. *Eur J Pain*. 2001;5(1):89-96.

26. Aasvang E, Kehlet H. Chronic postoperative pain: the case of inguinal herniorrhaphy. *Br J Anaesth*. 2005 Jul;95(1):69-76.
27. Poobalan AS, Bruce J, Smith WC, King PM, Krukowski ZH, Chambers WA. A review of chronic pain after inguinal herniorrhaphy. *Clin J Pain*. 2003 Jan-Feb;19(1):48-54.
28. Bay-Nielsen M, Nilsson E, Nordin P, Kehlet H. Chronic pain after open mesh and sutured repair of indirect inguinal hernia in young males. *Br J Surg*. 2004; 91: 1372-1376.
29. Kalso E, Mennander S, Tasmuth T, Nilsson E. Chronic post-sternotomy pain. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2001; 45: 935-939.
30. Bruce J, Drury N, Poobalan AS, Jeffrey RR, Smith WC, Chambers WA. The prevalence of chronic chest and leg pain following cardiac surgery: a historical cohort study. *Pain*. 2003; 104: 265-273.
31. Sharma AD, Parmley CL, Sreeram G, Grocott HP. Peripheral nerve injuries during cardiac surgery: risk factors, diagnosis, prognosis, and prevention. *Anesth Analg*. 2000; 91: 1358-1369.
32. Nikolajsen L, Sorensen HC, Jensen TS, Kehlet H. Chronic pain following Caesarean section. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2004; 48: 111-116.
33. Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, Carter T, Cassidy CL, Chittenden EH, Degenhardt E, Griffith S, Manworren R, McCarberg B, Montgomery R, Murphy J, Perkal MF, Suresh S, Sluka K, Strassels S, Thirlby R, Viscusi E, Walco GA, Warner L, Weisman SJ, Wu CL. Management of postoperative pain: a clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain*. 2016 Feb;17(2):131-57.
34. Joshi GP, Bonnet F, Shah R, Wilkinson RC, Camu F, Fischer B, Neugebauer EA, Rawal N, Schug SA, Simanski C, Kehlet H. A systematic review of randomized trials evaluating regional techniques for postthoracotomy analgesia. *Anesth Analg*. 2008 Sep;107(3):1026-40.
35. Bell L, Duffy A. Pain assessment and management in surgical nursing: a literature review. *Br J Nurs*. 2009 Feb 12-25;18(3):153-6.
36. Denny DL, Guido GW. Undertreatment of pain in older adults: an application of beneficence. *Nurs Ethics*. 2012 Nov;19(6):800-9.
37. Lucas CE, Vlahos AL, Ledgerwood AM. Kindness kills: the negative impact of pain as the fifth vital sign. *J Am Coll Surg*. 2007 Jul;205(1):101-7.
38. Flório MC, Galvão CM. Cirurgia ambulatorial: identificação dos diagnósticos de enfermagem no período perioperatório [Surgery in out patient units: identification of nursing diagnoses in the perioperative period]. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2003 Sep-Oct;11(5):630-7.

39. Pieretti S, Di Giannuario A, Di Giovannandrea R, Marzoli F, Piccaro G, Minosi P, Aloisi AM. Gender differences in pain and its relief. *Ann Ist Super Sanita*. 2016 Apr-Jun;52(2):184-9.
- 40.. Sorge RE, Totsch SK. Sex Differences in Pain. *J Neurosci Res*. 2017 Jun;95(6):1271-1281.
41. Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL 3rd. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. *J Pain*. 2009 May;10(5):447-85.
42. Fillingim RB, Ness TJ, Glover TL, Campbell CM, Hastie BA, Price DD, Staud R. Morphine responses and experimental pain: sex differences in side effects and cardiovascular responses but not analgesia. *J Pain* 2005;6(2):116- 24. 11.
43. Niesters M, Dahan A, Kest B, et al. Do sex differences exist in opioid analgesia? A systematic review and metaanalysis of human experimental and clinical studies. *Pain* 2010;151:61-8.
44. Calderone KL. The influence of gender on the frequency of pain and sedative medication administered to postoperative patients. *Sex Roles* 1990;23:713-25.
45. Leresche L. Defining gender disparities in pain management. *Clin Orthop Relat Res* 2011;469:1871-7.
46. Gibson SJ, Helme RD. Age-related differences in pain perception and report. *Clin Geriatr Med*. 2001 Aug;17(3):433-56.
47. Gagliese L. Pain and aging: the emergence of a new subfield of pain research. *J Pain*. 2009 Apr;10(4):343-53.
48. Johnsen MB, Roos E, Grønne DT, Bråten LCH, Skou ST. Impact of educational level and employment status on short-term and long-term pain relief from supervised exercise therapy and education: an observational study of 22 588 patients with knee and hip osteoarthritis. *BMJ Open*. 2021 Apr 14;11(4):e045156.
49. Porela-Tiihonen S, Kaarniranta K, Kokki H. Postoperative pain after cataract surgery. *J Cataract Refract Surg*. 2013 May;39(5):789-98.
50. Sanchez V, Cohen NK, Felix E, Galor A. Factors affecting the prevalence, severity, and characteristics of ocular surface pain. *Expert Rev Ophthalmol*. 2023;18(1):19-32.
51. Pirie K, Traer E, Finniss D, Myles PS, Riedel B. Current approaches to acute postoperative pain management after major abdominal surgery: a narrative review and future directions. *Br J Anaesth*. 2022 Sep;129(3):378-393.
52. McCarthy GC, Megalla SA, Habib AS. Impact of intravenous lidocaine infusion on postoperative analgesia and recovery from surgery: a systematic review of randomized controlled trials. *Drugs*. 2010 Jun 18;70(9):1149-63.

53. Kranke P, Jokinen J, Pace NL, Schnabel A, Hollmann MW, Hahnenkamp K, Eberhart LH, Poepping DM, Weibel S. Continuous intravenous perioperative lidocaine infusion for postoperative pain and recovery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jul 16;(7):CD009642.
54. Pirie K, Myles PS, Riedel B. A survey of neuraxial analgesic preferences in open and laparoscopic major abdominal surgery amongst anaesthetists in Australia and New Zealand. *Anaesth Intensive Care*. 2020 Jul;48(4):314-317.
55. Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y, Edwards KR, Cleeland CS. When is cancer pain mild, moderate or severe? Grading pain severity by its interference with function. *Pain*. 1995 May;61(2):277-284.
56. Trasolini NA, McKnight BM, Dorr LD. The Opioid Crisis and the Orthopedic Surgeon. *J Arthroplasty*. 2018 Nov;33(11):3379-3382.e.1.
57. Bicket MC, Brat GA, Hutfless S, Wu CL, Nesbit SA, Alexander GC. Optimizing opioid prescribing and pain treatment for surgery: Review and conceptual framework. *Am J Health Syst Pharm*. 2019 Sep 3;76(18):1403-1412.
58. Vetter TR, Kain ZN. Role of the Perioperative Surgical Home in Optimizing the Perioperative Use of Opioids. *Anesth Analg*. 2017 Nov;125(5):1653-1657.
59. Neuman MD, Feng R, Carson JL, Gaskins LJ, Dillane D, Sessler DI. et al. Spinal anesthesia or general anesthesia for hip surgery in older adults. *N Engl J Med*. 2021 Nov 25;385(22):2025-2035.
60. Neuman MD, Feng R, Ellenberg SS, Sieber F, Sessler DI, Magaziner J, Elkassabany N. et al. Pain, analgesic use, and patient satisfaction with spinal versus general anesthesia for hip fracture surgery :A Randomized Clinical Trial. *Ann Intern Med*. 2022 Jul;175(7):952-960.
61. Vaida SJ, Ben David B, Somri M, Croitoru M, Sabo E, Gaitini L. The influence of preemptive spinal anesthesia on postoperative pain. *J Clin Anesth*. 2000 Aug;12(5):374-7.
62. Dakin MJ, Osinubi OY, Carli F. Preoperative spinal bupivacaine does not reduce postoperative morphine requirement in women undergoing total abdominal hysterectomy. *Reg Anesth*. 1996 Mar-Apr;21(2):99-102.
63. Singh NP, Makkar JK, Kuberan A, Guffey R, Uppal V. Efficacy of regional anesthesia techniques for postoperative analgesia in patients undergoing major oncologic breast surgeries: a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Can J Anaesth*. 2022 Apr;69(4):527-549.
64. Gupta A, Bah M. NSAIDs in the treatment of postoperative pain. *Curr Pain Headache Rep*. 2016 Nov;20(11):62.
65. Stasiowska MK, Ng SC, Gubbay AN, Cregg R. Postoperative pain management. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2015 Oct;76(10):570-5.

66. Chen YK, Boden KA, Schreiber KL. The role of regional anaesthesia and multimodal analgesia in the prevention of chronic postoperative pain: a narrative review. *Anaesthesia*. 2021 Jan;76 Suppl 1(Suppl 1):8-17.
67. Barr LF, Boss MJ, Mazzeffi MA, Taylor BS, Salenger R. Postoperative multimodal analgesia in cardiac surgery. *Crit Care Clin*. 2020 Oct;36(4):631-651.
68. Ban VS, Bhoja R, McDonagh DL. Multimodal analgesia for craniotomy. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2019 Oct;32(5):592-599.
69. Gabriel RA, Swisher MW, Sztain JF, Furnish TJ, Ilfeld BM, Said ET. State of the art opioid-sparing strategies for post-operative pain in adult surgical patients. *Expert Opin Pharmacother*. 2019 Jun;20(8):949-961.
70. Brogly N, Guasch E. Postoperative analgesia after spine surgery: towards a multimodal approach including regional anesthesia for an enhanced recovery. *Minerva Anesthesiol*. 2022 Jun;88(6):428-430.
71. Buvanendran A, Kroin JS, Tuman KJ, Lubenow TR, Elmofty D, Moric M. et al. Effects of perioperative administration of a selective cyclooxygenase 2 inhibitor on pain management and recovery of function after knee replacement: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2003 Nov 12;290(18):2411-8.
72. Schmid RL, Sandler AN, Katz J. Use and efficacy of low-dose ketamine in the management of acute postoperative pain: a review of current techniques and outcomes. *Pain* 1999; 82:111–125.
73. Ryu JH, Kang MH, Park KS, Do SH. Effects of magnesium sulphate on intraoperative anaesthetic requirements and postoperative analgesia in gynaecology patients receiving total intravenous anaesthesia. *Br J Anaesth* 2008; 100:397–403.
74. Kehlet H, Dahl JB. The value of multimodal or balanced analgesia in the postoperative pain treatment. *Anesth Analg* 1993; 77:1048–1056.
75. Giusti EM, Lacerenza M, Gabrielli S, Manzoni GM, Manna C, D'Amario F, Marcacci M, Castelnuovo G. Psychological factors and trajectories of post-surgical pain: A longitudinal prospective study. *Pain Pract*. 2022 Feb;22(2):159-170.
76. Chapman CR, Casey KL, Dubner R, Foley KM, Gracely RH, Reading AE. Pain measurement: an overview. *Pain*. 1985 May;22(1):1-31.
77. Dowling J. Autonomic measures and behavioral indices of pain sensitivity. *Pain*. 1983 Jun;16(2):193-200.
78. Liu H, Andoh J, Lyu Y, Milde C, Desch S, Zidda F, Schmelz M, Curio G, Flor H. Peripheral input and phantom limb pain: A somatosensory event-related potential study. *Eur J Pain*. 2020 Aug;24(7):1314-1329.

79. Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH. et al. Studies comparing numerical rating scales, verbal rating scales, and visual analogue scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *J Pain Symptom Manage.* 2011 Jun;41(6):1073-93.
80. Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain.* 1986 Oct;27(1):117-126.
81. Huskisson EC. Measurement of pain. *Lancet.* 1974 Nov 9;2(7889):1127-31.
82. Sriwatanakul K, Lasagna L, Cox C. Evaluation of current clinical trial methodology in analgesimetry based on experts' opinions and analysis of several analgesic studies. *Clin Pharmacol Ther.* 1983 Sep;34(3):277-83.
83. Heller GZ, Manuguerra M, Chow R. How to analyze the Visual Analogue Scale: Myths, truths and clinical relevance. *Scand J Pain.* 2016 Oct;13:67-75.
84. Scott J, Huskisson EC. Graphic representation of pain. *Pain.* 1976 Jun;2(2):175-84.
85. Scott J, Huskisson EC. Vertical or horizontal visual analogue scales. *Ann Rheum Dis.* 1979 Dec;38(6):560..
86. Cabedo N, Valero R, Alcón A, Gomar C. Prevalence and characterization of postoperative pain in the postanesthesia care unit. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2017 Aug-Sep;64(7):375-383.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A: Termo de consentimento livre e esclarecido

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

“Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto”

Nós, abaixo identificados de forma detalhada, estamos convidando-o (a) para participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada – **“Mapeamento da dor pós-operatória no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto”**. Após explicação, orientação e leitura deste documento, você deverá assinar no final, caso concorde em participar.

As informações abaixo são fornecidas com o intuito de esclarecê-lo(a) a respeito da presente pesquisa para que você possa decidir sobre a sua participação voluntária na mesma. Essa pesquisa tem o objetivo de avaliar qual a intensidade de dor que os pacientes sentem após determinados procedimentos cirúrgicos. Além disso, queremos saber qual a duração da dor. A pesquisa não interferirá nas condutas usuais utilizadas no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. Nós só avaliaremos a intensidade da dor. Talvez, o resultado da pesquisa nos possibilite saber se o que está sendo feito, neste hospital, para prevenir e tratar a dor está adequado. Caso verifiquemos que o que está sendo feito não está adequado, tentaremos modificar as rotinas atuais. Sua cooperação na pesquisa será a participação, como respondente, de dois questionários. Um deles será aplicado duas horas após término do procedimento cirúrgico e o outro será aplicado no momento da alta hospitalar (caso você tenha alta do mesmo dia do procedimento cirúrgico) e o outro será aplicado 24 horas após o término do procedimento cirúrgico, caso você pernoite no hospital. Os questionários conterão 4 perguntas que consumirão cerca de 5 minutos do seu tempo. Esperamos que você não sinta nenhum tipo de desconforto ou constrangimento durante a aplicação dos questionários que serão confeccionados com o objetivo de que possamos medir qual o grau de dor que você está sentindo nos momentos assinalados acima. Não esperamos que você obtenha nenhum benefício direto por participar da pesquisa. Da mesma forma, o fato de você participar não implicará em quaisquer riscos adicionais para você. O seu tratamento terá continuidade, mesmo que você faça a opção por não participar da pesquisa ou resolva interromper a sua participação após ter feito a sua adesão. Por outro lado, outros pacientes poderão se beneficiar dos resultados desta pesquisa, caso encontremos falhas nas rotinas atuais. Você não receberá qualquer tipo de ajuda financeira por participar nesta pesquisa, mas terá direito a indenização, nos termos da lei, caso a sua participação nesta pesquisa lhe acarrete qualquer tipo de prejuízo. Garantimos a você que os dados desta pesquisa serão divulgados e que os seus dados serão analisados em conjunto com os dados colhidos de outros pacientes que participarem. Em nenhum momento você será identificado(a), ou seja, a sua identidade será preservada.

Nós, Rafael René Daroz (celular 067-981226881) e Luís Vicente Garcia (celular 16-999916494), membros do corpo clínico do Serviço de Anestesiologia do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto somos os responsáveis por este estudo. Você poderá nos contactar em qualquer momento desta pesquisa nos telefones do nosso Serviço no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - Fones 3602211, 36022452 ou no celular assinalado acima, para esclarecer dúvidas, solicitar ajuda ou retirar o seu consentimento. A retirada do seu consentimento não implicará em nenhuma sanção, ou seja, não será punido(a) pelo fato de não querer mais participar e seu tratamento seguirá o curso rotineiro adotado nesta instituição.

Um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é composto por um grupo de pessoas que são responsáveis por supervisionar pesquisas em seres humanos que estão sendo feitas na instituição e tem a função de proteger e garantir os direitos, a segurança e o bem-estar de todos os participantes de pesquisa que se voluntariam a participar da mesma. O CEP do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto está localizado no Subsolo do Hospital e funciona das 8:00 às 17:00. O telefone de contato é o (16) 3602-2228.

Ribeirão Preto, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_  
Nome do participante \_\_\_\_\_ assinatura \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador \_\_\_\_\_ assinatura \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B** – Procedimentos realizados nos pacientes selecionados para a casuística

| Paciente | Sexo | Idade | Procedimento cirúrgico                                   |
|----------|------|-------|--|
| 1        | F    | 30    | abdominoplastia pós bariátrica                           |
| 2        | F    | 50    | abdominoplastia convencional                             |
| 3        | M    | 71    | adenomectomia  |
| 4        | M    | 18    | adrenalectomia + pancreatectomia                         |
| 5        | F    | 47    | adrenalectomia por video                                 |
| 6        | F    | 48    | adrenalectomia videolaparoscópica                        |
| 7        | M    | 65    | agulhamento do trec                                      |
| 8        | M    | 70    | amidalectomia  |
| 9        | F    | 78    | ampliação de margem cirurgica                            |
| 10       | F    | 63    | ampliação de margem cirurgica                            |
| 11       | F    | 65    | ampliação de margem cirúrgica                            |
| 12       | M    | 33    | ampliação vesical  |
| 13       | M    | 54    | amputação / desarticulação do pé e tarso                 |
| 14       | M    | 48    | amputação abdominoperineal do reto                       |
| 15       | M    | 56    | amputação da coxa  |
| 16       | M    | 68    | amputação da coxa  |
| 17       | M    | 63    | amputação de dedo  |
| 18       | F    | 57    | amputação de dedo  |
| 19       | M    | 43    | amputação de membro superior                             |
| 20       | F    | 61    | amputação de pododactilos com esvaziamento inguinal      |
| 21       | M    | 30    | amputação do dedo  |
| 22       | F    | 61    | amputação infrapatelar                                   |
| 23       | F    | 38    | amputação infrapatelar                                   |
| 24       | F    | 86    | amputação suprapatelar                                   |
| 25       | M    | 69    | amputação suprapaterlar                                  |
| 26       | M    | 50    | anastomose biliodigestiva                                |
| 27       | M    | 36    | anastomose jejunojejunal                                 |
| 28       | M    | 65    | angioplastia intraluminal de vasos do pescoço            |
| 29       | F    | 67    | angioplastia intraluminal de vasos do pescoço            |
| 30       | M    | 65    | angioplastia intraluminal de vasos viscerais com stent   |
| 31       | F    | 62    | angioplastia intraluminal de vasos viscerais com stent   |
| 32       | F    | 72    | angioplastia intraluminal dos vasos do pescoço com stent |
| 33       | M    | 75    | artrodese da coluna cervical por via posterior           |
| 34       | M    | 46    | artrodese da coluna cervical por via posterior           |
| 35       | M    | 54    | artrodese da coluna por via posterior                    |
| 36       | F    | 71    | artrodese da coluna por via posterior                    |
| 37       | M    | 66    | artrodese da coluna por via posterior                    |
| 38       | M    | 64    | artrodese da coluna por via posterior                    |
| 39       | F    | 76    | artrodese da coluna torácica via posterior               |

|    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 40 | M | 62 | artrodese da coluna torácica via posterior |
| 41 | M | 61 | artrodese de coluna lombar                 |
| 42 | M | 30 | artrodese de dedo                          |
| 43 | M | 51 | artrodese de punho                         |
| 44 | M | 59 | artrodese do punho                         |
| 45 | M | 37 | artrodese do punho                         |
| 46 | F | 37 | artrodese total do punho                   |
| 47 | M | 63 | artrodese via posterior da coluna          |
| 48 | M | 64 | artrodese via posterior da coluna          |
| 49 | F | 59 | artroplastia total de joelho               |
| 50 | F | 72 | artroplastia total de joelho               |
| 51 | M | 68 | artroplastia total de joelho               |
| 52 | F | 45 | artroplastia total de joelho               |
| 53 | F | 74 | artroplastia total de joelho               |
| 54 | F | 64 | artroplastia total de joelho               |
| 55 | F | 53 | artroplastia total de joelho               |
| 56 | M | 74 | artroplastia total de joelho               |
| 57 | M | 65 | artroplastia total de joelho               |
| 58 | M | 73 | artroplastia total de joelho               |
| 59 | F | 61 | artroplastia total de joelho               |
| 60 | F | 73 | artroplastia total do joelho               |
| 61 | F | 69 | artroplastia total do joelho               |
| 62 | M | 37 | artroplastia total do joelho               |
| 63 | M | 44 | artroplastia total do joelho               |
| 64 | M | 59 | artroplastia total do joelho               |
| 65 | F | 57 | artroplastia total do joelho               |
| 66 | M | 29 | artroscopia de joelho                      |
| 67 | M | 27 | artroscopia de joelho                      |
| 68 | F | 63 | artroscopia total do joelho                |
| 69 | M | 66 | artroscopia total do joelho                |
| 70 | F | 76 | biópsia de colo uterino                    |
| 71 | M | 23 | biópsia de gânglio linfático               |
| 72 | F | 41 | biópsia de mama incisional                 |
| 73 | M | 69 | biópsia de pálpebra                        |
| 74 | F | 52 | biópsia de tumor orbitário                 |
| 75 | M | 34 | biópsia de tumor orbitário                 |
| 76 | F | 46 | biópsia de tumor orbitário                 |
| 77 | M | 81 | biópsia de tumor orbitário                 |
| 78 | F | 72 | biópsia de tumor orbitário                 |
| 79 | F | 48 | biópsia estereotáxica                      |
| 80 | F | 68 | biópsia estereotáxica                      |
| 81 | M | 34 | biópsia de tumor orbitário de olho direito |
| 82 | F | 56 | blefaroplastia superior e inferior         |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
| 83  | M | 69 | bypass femoro-poplíteo                                 |
| 84  | M | 70 | bypass femoro distal direito                           |
| 85  | F | 42 | bypass femoro poplíteo                                 |
| 86  | M | 70 | bypass femoro-femoral + colectomia segmentar           |
| 87  | F | 80 | bypass femoro-poplíteo                                 |
| 88  | F | 54 | bypass femoro-poplíteo                                 |
| 89  | M | 65 | bypass femoro-poplíteo                                 |
| 90  | M | 48 | bypass femoro-poplíteo                                 |
| 91  | F | 72 | bypass femoro-poplíteo                                 |
| 92  | M | 55 | bypass femoro-poplíteo direito + correção de aneurisma |
| 93  | M | 67 | bypass ilíaco femural                                  |
| 94  | M | 35 | cistectomia total                                      |
| 95  | M | 83 | cistectomia total                                      |
| 96  | F | 52 | cistolitotripsia                                       |
| 97  | F | 42 | cistoscopia  |
| 98  | F | 45 | cistoscopia + laparotomia exploradora + nefrectomia    |
| 99  | F | 61 | cistoscopia sob anestesia                              |
| 100 | M | 90 | cistoscopia sob anestesia                              |
| 101 | M | 53 | cistostomia aberta                                     |
| 102 | F | 87 | colangiopancreatografia endoscópica                    |
| 103 | F | 66 | colecistectomia por videolaparoscópica                 |
| 104 | M | 87 | colecistectomia videolaparoscópica                     |
| 105 | F | 60 | colecistectomia videolaparoscópica                     |
| 106 | F | 55 | colectomia parcial                                     |
| 107 | M | 64 | colectomia parcial                                     |
| 108 | M | 77 | colectomia por videolaparoscópica                      |
| 109 | F | 29 | colectomia por vvp                                     |
| 110 | F | 69 | colectomia total                                       |
| 111 | F | 31 | colectomia videoaparoscópica                           |
| 112 | M | 75 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 113 | F | 57 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 114 | M | 66 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 115 | M | 60 | retossigmoidectomia abdominal                          |
| 116 | F | 55 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 117 | M | 71 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 118 | M | 67 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 119 | M | 53 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 120 | F | 66 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 121 | M | 47 | colectomia videolaparoscópica                          |
| 122 | M | 64 | colectomia videolaparoscópica + colectomia segmentar   |
| 123 | M | 20 | colicistectomia por videolaparoscópica                 |
| 124 | F | 61 | colocação de duplo j                                   |
| 125 | M | 56 | colocação de prótese peniana                           |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 126 | F | 50 | colostomia  |
| 127 | F | 69 | colpoperineoplastia anterior e posterior                |
| 128 | F | 47 | colpoperionoplastia anterior e posterior                |
| 129 | F | 47 | confeção de fistula arteriovenosa                       |
| 130 | M | 62 | confeção de fistula arteriovenosa                       |
| 131 | M | 41 | confeção de fístula arterio-venosa                      |
| 132 | F | 45 | conização   |
| 133 | F | 58 | correção cirurgia de halux valgo                        |
| 134 | F | 48 | correção cirurgica de estrabismo                        |
| 135 | F | 42 | correção cirurgica de estrabismo de olho direito        |
| 136 | F | 24 | correção cirurgica de estrabismo de olho esquerdo       |
| 137 | M | 81 | correção de entrópio e ectrópio                         |
| 138 | M | 42 | correção de entrópio e ectrópio                         |
| 139 | M | 26 | correção de escoliose                                   |
| 140 | F | 14 | correção de escoliose por via posterior                 |
| 141 | M | 73 | correção de estenose de uretra                          |
| 142 | F | 33 | correção de estrabismo                                  |
| 143 | M | 26 | correção de estrabismo                                  |
| 144 | M | 59 | correção de estrabismo                                  |
| 145 | F | 56 | correção de lagofalmo                                   |
| 146 | F | 66 | correção de pseudoaneurisma                             |
| 147 | M | 36 | correção de pseudoartrose do úmero                      |
| 148 | F | 33 | correção de ptose palpebral                             |
| 149 | F | 63 | correção de retocele                                    |
| 150 | M | 64 | correção endovascular de aneurisma                      |
| 151 | M | 70 | Correção de aneurisma / dissecação de ilíacas           |
| 152 | F | 59 | Correção de aneurisma da aorta com endoprótese          |
| 153 | M | 67 | Correção de aneurisma da aorta torácica com endoprótese |
| 154 | M | 74 | correção endovascular de aneurisma de aorta             |
| 155 | M | 80 | correção endovascular de aneurisma de ilíaca            |
| 156 | M | 72 | correção endovascular de aneurismas de carótida         |
| 157 | F | 54 | colpoperineoplastia anterior e posterior                |
| 158 | F | 44 | colpoperineoplastia anterior e posterior                |
| 159 | M | 64 | craniotomia por biópsia encefálica                      |
| 160 | M | 59 | criação de fav  |
| 161 | M | 63 | crio-retinopexia  |
| 162 | F | 67 | dacriocistorrinostomia                                  |
| 163 | M | 42 | dacriocistorrinostomia                                  |
| 164 | M | 56 | derivação bileodigestiva                                |
| 165 | M | 68 | derivação bileodigestiva                                |
| 166 | F | 58 | derivação bileodigestiva + gastrojejunoanastomose       |
| 167 | M | 63 | derivação bileodigestiva em y de roux                   |
| 168 | M | 81 | desarticulação do joelho                                |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 169 | F | 27 | desbridamento cirurgico                               |
| 170 | M | 31 | desbridamento cirurgico com ressutura de deiscencia   |
| 171 | M | 27 | desbridamento cirurgico com ressutura de deiscência   |
| 172 | M | 28 | desbridamento cirurgico com ressutura de deiscência   |
| 173 | M | 44 | desbridamento cirúrgico com ressutura de deiscencia   |
| 174 | F | 66 | desbridamento cirúrgico com ressutura de deiscência   |
| 175 | M | 63 | desbridamento de ferida cirúrgica                     |
| 176 | F | 39 | desbridamento de ferida operatória                    |
| 177 | M | 63 | desbridamento de úlcera                               |
| 178 | F | 45 | desbridamento de úlcera                               |
| 179 | F | 76 | desbridamento de úlcera                               |
| 180 | F | 27 | descompressão da órbita                               |
| 181 | M | 75 | descompressão de cistos renais                        |
| 182 | F | 56 | descompressão de nervo optico                         |
| 183 | F | 63 | descompressão de nervo ulnar                          |
| 184 | F | 58 | descompressão neurovascular do facial                 |
| 185 | F | 64 | drenagem de abscesso de quadril                       |
| 186 | M | 56 | drenagem de abscesso + fistulectomia anal             |
| 187 | M | 49 | drenagem de abscesso do retroperiotônio               |
| 188 | M | 69 | drenagem de artrite séptica do joelho                 |
| 189 | F | 54 | drenagem de artrite séptica do quadril                |
| 190 | M | 60 | drenagem de hematoma                                  |
| 191 | M | 52 | duodenopancreatectomia                                |
| 192 | M | 52 | duodenopancreatectomia + cistectomia                  |
| 193 | F | 69 | duodenopancreatectomia cefálica                       |
| 194 | M | 21 | Derivação ventrículo peritoneal                       |
| 195 | F | 42 | embolectomia com cateter de fogart de membro inferior |
| 196 | F | 19 | embolização de mal formação artério-venosa            |
| 197 | M | 74 | endarterectomia da carótica esquerda                  |
| 198 | M | 67 | endarterectomia de carotida                           |
| 199 | M | 79 | endarterectomia de carotida                           |
| 200 | F | 64 | endoprótese de quadril                                |
| 201 | F | 59 | endoprótese de quadril + ressecção de tumor ósseo     |
| 202 | F | 53 | endoscopia digestiva alta                             |
| 203 | M | 68 | endoscopia sob anestesia                              |
| 204 | M | 22 | endoscopia sob anestesia                              |
| 205 | F | 36 | enxertia da pele                                      |
| 206 | M | 62 | enxertia de pele                                      |
| 207 | F | 21 | enxerto de pele                                       |
| 208 | M | 64 | esplenectomia   |
| 209 | M | 52 | esplenectomia + colecistectomia videolaparoscópica    |
| 210 | M | 30 | esplenectomia + colecistectomia videolaparoscópica    |
| 211 | M | 31 | esvaziamento cervical                                 |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
| 212 | M | 67 | esvaziamento cervical                                      |
| 213 | F | 60 | esvaziamento cervical bilateral + laringectomia parcial    |
| 214 | M | 81 | esvaziamento cervical funcional a direita + amigdalectomia |
| 215 | F | 72 | esvaziamento de cadeia linfática                           |
| 216 | F | 32 | esvaziamento de cadeia linfática                           |
| 217 | F | 92 | esvaziamento ganglionar inguinal unilateral                |
| 218 | F | 59 | esvaziamento ganglionar inguinal unilateral                |
| 219 | M | 74 | evisceração de globo ocular                                |
| 220 | M | 60 | evisceração de globo ocular                                |
| 221 | F | 94 | evisceração do globo ocular direito                        |
| 222 | M | 94 | evisceração do globo ocular esquerdo                       |
| 223 | F | 63 | exérese de condiloma perianal                              |
| 224 | M | 18 | exérese de lesão de boca                                   |
| 225 | M | 74 | exérese de lesão de língua                                 |
| 226 | M | 61 | exérese de lesão de orofaringe + esvaziamento cervical     |
| 227 | F | 63 | exérese de lesão maligna + enxerto derme epidérmico        |
| 228 | F | 59 | exérese de lesão maligna da pele                           |
| 229 | M | 83 | exérese de lesão maligna da pele                           |
| 230 | F | 78 | exérese de lesão maligna da pele                           |
| 231 | F | 77 | exérese de lesão maligna da pele + mastectomia radical     |
| 232 | M | 59 | exereese de lesão maligna de orofaringe                    |
| 233 | F | 78 | exereese de lesão maligna de pele                          |
| 234 | M | 83 | exereese de lesão maligna de pele                          |
| 235 | F | 88 | exereese de lesão maligna de pele                          |
| 236 | M | 80 | exereese de lesão maligna de pele                          |
| 237 | M | 78 | exérese de lesão maligna de pele                           |
| 238 | F | 90 | exérese de lesão maligna de pele                           |
| 239 | M | 66 | exérese de lesão maligna de pele + zetaplastia             |
| 240 | F | 66 | exereese de lesão maligna no maxilar                       |
| 241 | M | 82 | exérese de lesão palpebral de olho direito                 |
| 242 | F | 39 | exérese de lesão vulvar                                    |
| 243 | F | 44 | exérese de tumor de mama                                   |
| 244 | M | 71 | exérese de tumor do conduto auditivo                       |
| 245 | F | 55 | exérese de tumores benignos de partes moles                |
| 246 | M | 79 | exploração arterial a esquerda                             |
| 247 | M | 54 | exérese de lesão maligna de boca                           |
| 248 | F | 78 | exéresede lesão maligna na boca                            |
| 249 | F | 36 | extirpação de mama supranumerária + linfadenectomia        |
| 250 | M | 73 | facectomia + facoemulsificação                             |
| 251 | F | 58 | facectomia com facoemulsificação + agulhamento da trec     |
| 252 | M | 68 | facectomia com faco + trabeculectomia                      |
| 253 | M | 28 | facectomia com facoemulsificação                           |
| 254 | F | 62 | facectomia com facoemulsificação                           |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 255 | M | 60 | faciemulsificação   |
| 256 | F | 38 | fasciotomia de mid + implante de filtro de veia cava              |
| 257 | M | 39 | fistulectomia anal + drenagem de abscesso                         |
| 258 | F | 38 | flebografia de mid  |
| 259 | M | 57 | gastrectomia em y de roux   |
| 260 | M | 46 | gastrectomia subtotal   |
| 261 | F | 79 | gastrectomia subtotal + gastroenteroanastomose videolaparoscópica |
| 262 | M | 65 | gastrectomia total  |
| 263 | F | 62 | gastrectomia total  |
| 264 | M | 41 | gastrectomia total  |
| 265 | M | 52 | gastroenteroanastomose  |
| 266 | M | 33 | gastrojejunoanastomose  |
| 267 | F | 55 | glossectomia parcial  |
| 268 | M | 51 | glossectomia subtotal por lesões malignas                         |
| 269 | M | 61 | glossectomia subtotal por lesões malignas                         |
| 270 | M | 40 | hemorroidectmia   |
| 271 | F | 63 | hepatectomia parcial  |
| 272 | F | 67 | hepatectomia parcial  |
| 273 | F | 26 | hepatectomia parcial oncológica                                   |
| 274 | F | 73 | histectomia vaginal   |
| 275 | F | 54 | histerectomia   |
| 276 | F | 49 | histerectomia   |
| 277 | F | 42 | histerectomia total   |
| 278 | M | 67 | histerectomia total   |
| 279 | F | 31 | histerectomia total abdominal                                     |
| 280 | F | 69 | histerectomia vaginal   |
| 281 | F | 47 | histerectomia vaginal   |
| 282 | F | 49 | histerectomia videolaparoscópica                                  |
| 283 | F | 52 | histerectomia videolaparoscópica                                  |
| 284 | F | 49 | histerectomia videolaparoscópica                                  |
| 285 | F | 59 | histeroscopia   |
| 286 | F | 56 | histeroscopia cirúrgica   |
| 287 | F | 56 | histeroscopia cirúrgica   |
| 288 | M | 64 | implante coclear  |
| 289 | F | 48 | implante coclear  |
| 290 | M | 60 | implante coclear  |
| 291 | F | 59 | implante de cardioversor  |
| 292 | F | 59 | implante de cardioversor  |
| 293 | M | 46 | implante de cardioversor  |
| 294 | F | 72 | implante de cardioversor  |
| 295 | M | 45 | implante de cardioversor/ desfibrilador                           |
| 296 | M | 18 | implante de cateter de acesso venoso central                      |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 297 | M | 35 | implante de cateter de tenckhoff                        |
| 298 | M | 65 | implante de cateter totalmente implantado + flebografia |
| 299 | F | 35 | implante de cateter totalmente implantável              |
| 300 | M | 70 | implante de cateter totalmente implantável              |
| 301 | M | 49 | implante de cateter totalmente implantável              |
| 302 | F | 27 | implante de duplo j                                     |
| 303 | F | 69 | implante de duplo j                                     |
| 304 | M | 42 | implante de duplo j                                     |
| 305 | M | 47 | implante de duplo j                                     |
| 306 | M | 81 | implante de marcapasso                                  |
| 307 | F | 80 | implante de marcapasso                                  |
| 308 | F | 83 | implante de marcapasso                                  |
| 309 | F | 66 | implante de marcapasso cardíaco bicameral               |
| 310 | F | 76 | implante de marcapasso definitivo                       |
| 311 | F | 71 | implante de marcapasso definitivo                       |
| 312 | M | 65 | implante de marcapasso definitivo                       |
| 313 | M | 45 | implante de marcapasso intracavitário                   |
| 314 | F | 73 | implante de prótese auditiva                            |
| 315 | F | 74 | implante de prótese auditiva                            |
| 316 | M | 74 | implante de prótese auditiva                            |
| 317 | F | 59 | implante de prótese auditiva                            |
| 318 | M | 67 | implante de prótese peniana                             |
| 319 | M | 32 | implante de válvula de ahmed                            |
| 320 | M | 69 | implante de válvula de ahmed                            |
| 321 | M | 38 | implante duplo j  |
| 322 | F | 55 | implante duplo j  |
| 323 | M | 77 | implante secundário de lio                              |
| 324 | M | 18 | implante troclear                                       |
| 325 | F | 64 | laparoscopia diagnóstica                                |
| 326 | F | 43 | laparoscopia exploradora + pan-histerectomia            |
| 327 | M | 52 | laparotomia exploradora                                 |
| 328 | F | 59 | laparotomia exploradora + implante de jj                |
| 329 | F | 73 | laparotomia exploradora                                 |
| 330 | M | 31 | laparotomia exploradora                                 |
| 331 | F | 55 | laparotomia exploradora                                 |
| 332 | F | 80 | laparotomia exploradora                                 |
| 333 | F | 68 | laparotomia exploradora                                 |
| 334 | M | 18 | laparotomia exploradora                                 |
| 335 | F | 70 | laparotomia exploradora                                 |
| 336 | F | 54 | laparotomia exploradora                                 |
| 337 | F | 24 | laparotomia exploradora                                 |
| 338 | F | 65 | laparotomia exploradora                                 |
| 339 | F | 35 | laparotomia exploradora                                 |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 340 | M | 18 | laparotomia exploradora                                 |
| 341 | F | 77 | laparotomia exploradora                                 |
| 342 | M | 18 | laparotomia exploradora                                 |
| 343 | F | 60 | laparotomia exploradora                                 |
| 344 | F | 52 | laparotomia exploradora + enterectomia segmentar        |
| 345 | F | 43 | laparotomia exploradora + implante de jj                |
| 346 | F | 77 | laparotomia exploradora + pan-histerectomia             |
| 347 | F | 26 | laparotomia exploradora + reimplante ureteral           |
| 348 | F | 83 | lapatoromia exploradora                                 |
| 349 | F | 68 | lapatoromia exploradora                                 |
| 350 | M | 68 | lapatoromia exploradora                                 |
| 351 | M | 70 | lapatorotomia exploradora                               |
| 352 | M | 47 | laringectomia parcial                                   |
| 353 | M | 63 | laringectomia total                                     |
| 354 | M | 69 | lesão maligna com transferência de retralho de pele     |
| 355 | M | 34 | lindadenectomia axilar unilateral                       |
| 356 | M | 56 | lindadenectomia retroperitoneal                         |
| 357 | F | 56 | linfadenectomia axilar unilateral                       |
| 358 | F | 71 | linfadenectomia axilar unilateral                       |
| 359 | M | 70 | linfadenectomia radical axilar unilateral               |
| 360 | M | 32 | lipoaspiração de parede abdominal                       |
| 361 | M | 22 | manipulação do joelho sob anestesia                     |
| 362 | F | 44 | mastectomia radical                                     |
| 363 | F | 60 | mastectomia radical                                     |
| 364 | F | 55 | mastectomia radical                                     |
| 365 | F | 43 | mastectomia radical + linfadenectomia axilar            |
| 366 | F | 59 | mastectomia radical + linfadenectomia axilar unilateral |
| 367 | F | 70 | mastectomia radical + linfadenectomia axilar unilateral |
| 368 | F | 63 | mastectomia simples                                     |
| 369 | F | 31 | mastoidectomia radical                                  |
| 370 | F | 38 | mastoidectomia radical                                  |
| 371 | F | 46 | mastopexia + mastoplastia                               |
| 372 | F | 42 | mastopexia com prótese                                  |
| 373 | M | 28 | maxilectomia + prótese buco                             |
| 374 | M | 71 | microcirurgia endoscópica nasal                         |
| 375 | F | 21 | microcirurgia endoscópica nasal                         |
| 376 | F | 54 | microcirurgia da hérnia discal lombar                   |
| 377 | F | 52 | microcirurgia da laringe                                |
| 378 | M | 70 | microcirurgia de hernia discal lombar                   |
| 379 | M | 44 | microcirurgia de hérnia discal lombar                   |
| 380 | F | 59 | microcirurgia de hérnia discal lombar                   |
| 381 | F | 36 | microcirurgia em hernia discal lombar                   |
| 382 | M | 58 | microcirurgia endoscopica nasal                         |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 383 | F | 49 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 384 | F | 66 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 385 | F | 56 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 386 | M | 18 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 387 | M | 46 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 388 | F | 70 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 389 | M | 36 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 390 | F | 58 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 391 | M | 28 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 392 | F | 51 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 393 | M | 53 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 394 | M | 23 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 395 | M | 46 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 396 | F | 42 | microcirurgia endoscópica nasal                           |
| 397 | F | 65 | microcirurgia para tumores intranasais                    |
| 398 | M | 37 | microimplante capilar                                     |
| 399 | M | 73 | nefrectomia   |
| 400 | F | 66 | nefrectomia parcial                                       |
| 401 | M | 65 | nefrectomia parcial + laparotomia exploradora             |
| 402 | F | 55 | nefrectomia total por videolaparoscopia                   |
| 403 | M | 33 | nefrectomia total por videolaparoscopia                   |
| 404 | M | 59 | nefrectomia videolaparoscópica                            |
| 405 | F | 54 | nefrectomia videolaparoscópica                            |
| 406 | F | 51 | nefrectomia videolaparoscópica                            |
| 407 | F | 64 | nefrolitotomia  |
| 408 | F | 65 | nefrolitotomia  |
| 409 | M | 21 | nefrolitotomia + cistolitotripsia por via endoscópica     |
| 410 | M | 46 | nefrolitotomia  |
| 411 | M | 66 | nefrolitotomia + ureterolitotripsia                       |
| 412 | M | 54 | nefrolitotomia percutânea                                 |
| 413 | M | 42 | nefrolitotomia percutânea                                 |
| 414 | F | 44 | nefrolitotomia percutânea                                 |
| 415 | F | 82 | nefrolitotomia percutânea                                 |
| 416 | M | 33 | orquiectomia unilateral                                   |
| 417 | M | 34 | osteossíntese de acetábulo                                |
| 418 | M | 44 | osteossíntese de acetábulo                                |
| 419 | M | 46 | osteossíntese de fratura de extremidade proximal do úmero |
| 420 | F | 74 | osteossíntese de tíbia                                    |
| 421 | M | 63 | osteossíntese do fêmur                                    |
| 422 | F | 48 | osteossíntese do fêmur                                    |
| 423 | M | 58 | osteossíntese do úmero                                    |
| 424 | F | 63 | pan-histerectomia   |
| 425 | F | 37 | Pan-histerectomia + apendicectomia + omentectomia         |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
| 426 | F | 47 | pancreatectomia corpocaudal                            |
| 427 | F | 60 | parotidectomia   |
| 428 | F | 83 | parotidectomia + esvaziamento cervical                 |
| 429 | F | 78 | parótidectomia parcial por lesão maligna               |
| 430 | M | 51 | pielolitotomia videolaparoscópica                      |
| 431 | M | 32 | pieloplastia   |
| 432 | M | 58 | prostatectomia   |
| 433 | M | 74 | prostatectomia oncológica                              |
| 434 | M | 52 | prostatectomia oncológica                              |
| 435 | M | 75 | prostatectomia oncológica                              |
| 436 | M | 54 | prostatectomia oncológica                              |
| 437 | M | 65 | prostatectomia oncológica                              |
| 438 | M | 65 | prostatectomia oncológica                              |
| 439 | M | 52 | prostatectomia oncológica                              |
| 440 | M | 70 | prostatectomia oncológica                              |
| 441 | M | 67 | prostatectomia por videolaparoscópica                  |
| 442 | M | 66 | prostatectomia radical robótica                        |
| 443 | M | 53 | prostatectomia radical robótica                        |
| 444 | M | 70 | prostatectomia radical robótica                        |
| 445 | M | 64 | prostatectomia total radical robótica                  |
| 446 | M | 55 | recobrimento conjuntival                               |
| 447 | M | 67 | reconstrução do canal lacrimal                         |
| 448 | M | 31 | reconstrução ligamentar de joelho                      |
| 449 | F | 82 | reconstrução palpebral                                 |
| 450 | M | 71 | reconstrução palpebral                                 |
| 451 | F | 81 | reconstrução palpebral parcial                         |
| 452 | M | 41 | reconstrução total de pálpebra                         |
| 453 | F | 71 | reexploração de trabeculectomia                        |
| 454 | M | 24 | regularização de retalho microcirúrgico                |
| 455 | M | 66 | ressecção de lesão da boca com esvaziamento ganglionar |
| 456 | F | 78 | ressecção de lesão de boca                             |
| 457 | M | 63 | ressecção de lesão maligna da boca                     |
| 458 | F | 80 | ressecção de lesão no reto                             |
| 459 | F | 60 | ressecção de massa abdominal                           |
| 460 | M | 41 | ressecção de mucocela frontal de crânio                |
| 461 | M | 20 | ressecção de tumor benigno                             |
| 462 | F | 50 | ressecção de tumor benigno da mão                      |
| 463 | M | 55 | ressecção de tumor benigno da mão                      |
| 464 | M | 55 | ressecção de tumor benigno da mão                      |
| 465 | M | 65 | ressecção de tumor + amputação de membro superior      |
| 466 | M | 60 | ressecção de tumor do quadril                          |
| 467 | F | 27 | ressecção de tumor ósseo                               |
| 468 | M | 66 | ressecção de tumor ósseo na coluna por via posterior   |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 469 | M | 64 | ressecção transanal de lesão do reto              |
| 470 | M | 62 | ressecção transanal de lesão do reto              |
| 471 | M | 68 | ressutura de deiscência                           |
| 472 | F | 60 | ressutura de mastectomia                          |
| 473 | F | 43 | ressutura de mastectomia                          |
| 474 | M | 70 | ressutura de parede abdominal                     |
| 475 | F | 19 | ressutura de parede abdominal                     |
| 476 | M | 37 | retalho vascularizado de fíbula                   |
| 477 | M | 33 | retensionamento do tibial anterior e fibulares    |
| 478 | M | 57 | retinopexia pneumática                            |
| 479 | M | 35 | retinopexia pneumática                            |
| 480 | M | 84 | retirada de cateter de longa permanência          |
| 481 | F | 39 | retirada de cateter + flebografia por cateterismo |
| 482 | M | 70 | retirada de corpo estranho da órbita              |
| 483 | M | 56 | retirada de fixador externo                       |
| 484 | F | 19 | retirada de material de síntese                   |
| 485 | F | 42 | retirada de material de síntese                   |
| 486 | M | 65 | retirada de óleo de silicone intraocular          |
| 487 | M | 56 | retirada de óleo de silicone intraocular          |
| 488 | M | 74 | retirada de óleo de silicone intraocular          |
| 489 | M | 41 | retirada de óleo de silicone intraocular          |
| 490 | M | 60 | retirada de placa e parafuso                      |
| 491 | M | 22 | retirada de placa e parafuso                      |
| 492 | F | 57 | retirada de placa e parafuso                      |
| 493 | M | 32 | retirada de válvula de molteno                    |
| 494 | M | 57 | retossigmoidectomia abdominal                     |
| 495 | M | 69 | revisão de coto amputado coxa-fêmur               |
| 496 | F | 67 | revisão de prótese de joelho                      |
| 497 | F | 54 | revisão de prótese de quadril                     |
| 498 | M | 69 | rinectomia parcial                                |
| 499 | F | 21 | rinoplastia                                       |
| 500 | F | 47 | rinosseptoplastia                                 |
| 501 | M | 77 | rtu de neoplasia vesical                          |
| 502 | F | 69 | rtu de neoplasia vesical                          |
| 503 | M | 53 | rtu de neoplasia vesical                          |
| 504 | F | 79 | rtu de neoplasia vesical                          |
| 505 | M | 84 | rtu de neoplasia vesical                          |
| 506 | M | 57 | rtu de prostata                                   |
| 507 | M | 78 | rtu de prostata                                   |
| 508 | M | 67 | rtu de prostata                                   |
| 509 | M | 64 | rtu de prostata                                   |
| 510 | F | 60 | salpingooforectomia bilateral                     |
| 511 | F | 67 | simetrização mamária                              |

|     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 512 | F | 41 | simetrização mamária  |
| 513 | F | 44 | simetrização mamária + salpingooforectomia videolaparoscópica |
| 514 | M | 67 | sinovectomia aberta   |
| 515 | M | 36 | sinovectomia via aberta                                       |
| 516 | F | 62 | sutura de conjuntiva de olho direito                          |
| 517 | M | 54 | sutura de córnea  |
| 518 | M | 28 | sutura de córnea  |
| 519 | M | 18 | sutura de córnea de olho direito.                             |
| 520 | M | 40 | terceiroventriculostomia endoscópica                          |
| 521 | F | 77 | tímectomia  |
| 522 | F | 75 | tireoidectomia total  |
| 523 | F | 70 | tireoidectomia total  |
| 524 | M | 66 | tireoidectomia total  |
| 525 | F | 63 | tireoidectomia total  |
| 526 | F | 60 | tireoidectomia total  |
| 527 | M | 29 | tireoidectomia total  |
| 528 | M | 60 | trabeculectomia   |
| 529 | F | 55 | trabeculectomia + facectomia                                  |
| 530 | F | 58 | trabeculectomia + facectomia                                  |
| 531 | M | 67 | trabeculectomia + facectomia                                  |
| 532 | M | 66 | trabeculectomia + facectomia                                  |
| 533 | F | 60 | trabeculectomia com mitomicina                                |
| 534 | F | 64 | trabeculectomia com mitomicina + facectomia                   |
| 535 | F | 72 | trabeculectomia com mitomicina + facectomia                   |
| 536 | F | 42 | trabeculectomia de olho direito                               |
| 537 | M | 75 | transplante de córnea   |
| 538 | F | 40 | transplante de córnea de olho direito                         |
| 539 | F | 63 | transplante de córnea   |
| 540 | M | 18 | transplante de córnea   |
| 541 | F | 22 | transplante de córnea   |
| 542 | M | 34 | transplante de córnea   |
| 543 | M | 61 | transplante de córnea   |
| 544 | F | 50 | transplante de córnea   |
| 545 | M | 63 | transplante de córnea   |
| 546 | F | 66 | transplante de córnea   |
| 547 | M | 47 | transplante de córnea   |
| 548 | F | 60 | transplante de córnea   |
| 549 | M | 28 | transplante de córnea   |
| 550 | F | 63 | transplante renal   |
| 551 | M | 56 | transplante renal   |
| 552 | M | 56 | transplante renal   |
| 553 | F | 83 | transplante de cornea   |
| 554 | M | 47 | tratamento de estenose de conduto auditivo                    |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
| 555 | M | 91 | tratamento não estético de orelha                        |
| 556 | F | 57 | troca de gerador - cardiodesfibrilador implantável       |
| 557 | F | 62 | troca de gerador de marcapasso                           |
| 558 | M | 70 | tromboembolectomia com cateter de fogarty de mid         |
| 559 | M | 55 | tromboembolectomia com cateter de fogarty de mid         |
| 560 | M | 55 | tromboembolectomia com cateter de fogarty de mid         |
| 561 | F | 45 | tumoectomia oncológica                                   |
| 562 | F | 59 | tumoectomia oncológica                                   |
| 563 | F | 58 | tumorectomia   |
| 564 | F | 61 | tumorectomia + exérese de linfonodo sentinela            |
| 565 | F | 45 | tumorectomia oncológica                                  |
| 566 | F | 47 | tumorectomia oncológica                                  |
| 567 | F | 47 | tumorectomia oncológica                                  |
| 568 | F | 46 | tumorectomia oncológica                                  |
| 569 | F | 61 | tumorectomia oncológica + exérese de linfonodo sentinela |
| 570 | F | 57 | tumorectomia oncológica + exérese de linfonodo sentinela |
| 571 | F | 43 | ureterolitotripsia                                       |
| 572 | F | 47 | ureterorenoscopia diagnóstica                            |
| 573 | M | 59 | ureterotomia interna                                     |
| 574 | M | 71 | uretroplastia a Johansen                                 |
| 575 | M | 65 | uretroplastia autógena                                   |
| 576 | F | 67 | videolaparoscopia + colicistectomia                      |
| 577 | F | 36 | videolaparoscopia exploradora                            |
| 578 | F | 46 | videolaparoscopia exploradora + ooforoplastia            |
| 579 | F | 42 | videotoracoscopia + biópsia pleural                      |
| 580 | M | 77 | vitrectomia posterior                                    |
| 581 | M | 69 | vitrectomia posterior                                    |
| 582 | F | 75 | vitrectomia posterior                                    |
| 583 | M | 18 | vitrectomia posterior                                    |
| 584 | M | 66 | vitrectomia posterior                                    |
| 585 | F | 70 | vitrectomia posterior                                    |
| 586 | F | 60 | vitrectomia posterior                                    |
| 587 | M | 82 | vitrectomia posterior                                    |
| 588 | M | 65 | vitrectomia posterior                                    |
| 589 | M | 63 | vitrectomia posterior                                    |
| 590 | M | 53 | vitrectomia posterior                                    |
| 591 | M | 52 | vitrectomia posterior                                    |
| 592 | F | 68 | vitrectomia posterior                                    |
| 593 | M | 61 | vitrectomia posterior                                    |
| 594 | M | 78 | vitrectomia posterior                                    |
| 595 | M | 63 | vitrectomia posterior                                    |
| 596 | F | 58 | vitrectomia posterior                                    |
| 597 | M | 48 | vitrectomia posterior + facectomia                       |

|     |   |    |                                    |
|-----|---|----|------------------------------------|
| 598 | F | 57 | vitrectomia posterior + facectomia |
| 599 | F | 42 | videolaparoscópica exploradora     |
| 600 | F | 66 | vulvectomia radical                |

# **ANEXOS**

## ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

**Diante do exposto e à luz da Resolução CNS 466/2012, o projeto de pesquisa versão 2 – 05/11/2019, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido versão 2 – 05/11/2019, podem ser enquadrados na categoria APROVADO.**

### Considerações Finais a critério do CEP:

**Projeto Aprovado: Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP, relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP em nova versão, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento  | Arquivo                                       | Postagem               | Autor             | Situação |
|---|---|------------------------|-------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1416449.pdf | 05/11/2019<br>14:35:55 |                   | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | projeto_pesquisaversao2.pdf                   | 05/11/2019<br>14:35:05 | RAFAEL RENE DAROZ | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLEversao2.pdf                               | 05/11/2019<br>14:32:22 | RAFAEL RENE DAROZ | Aceito   |
| Outros  | carta_para_cep_justificaticas.pdf             | 21/10/2019<br>18:37:03 | RAFAEL RENE DAROZ | Aceito   |
| Orçamento   | orcamento.pdf                                 | 28/08/2019<br>12:29:24 | RAFAEL RENE DAROZ | Aceito   |
| Orçamento   | orcamento_aprovado_UPC.pdf                    | 28/08/2019<br>12:28:31 | RAFAEL RENE DAROZ | Aceito   |
| Folha de Rosto  | Folha_de_rosto.pdf                            | 28/08/2019<br>12:19:32 | RAFAEL RENE DAROZ | Aceito   |

**Situação do Parecer:**

**Aprovado**

**Necessita Apreciação da CONEP: Não**

---

Assinado por:

**MARCIA GUIMARÃES  
VILLANOVA  
Coordenador(a)**