



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

REGINA MIDORI TAMARI SILVA

**PERCEPÇÃO DA DOR EM PACIENTES USUÁRIOS DE  
MEDICAMENTOS DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO  
DE DOR CRÔNICA**

---

Londrina  
2023

REGINA MIDORI TAMARI SILVA

**PERCEPÇÃO DA DOR EM PACIENTES USUÁRIOS DE  
MEDICAMENTOS DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO  
DE DOR CRÔNICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientador: Prof. Dr. Edmarlon Giroto.

Londrina  
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Silva, Regina Midori Tamari.

Percepção da dor em pacientes usuários de medicamentos de um programa de tratamento de dor crônica / Regina Midori Tamari Silva. - Londrina, 2023.  
78 f. : il.

Orientador: Edmarlon Giroto.

Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Dor Crônica - Tese. 2. Medicamentos programa Paraná sem dor - Tese. 3. Efeitos colaterais e reações adversas a medicamentos - Tese. 4. Percepção de melhora da dor crônica - Tese. I. Giroto, Edmarlon. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. III. Título.

CDU 614

REGINA MIDORI TAMARI SILVA

**PERCEPÇÃO DA DOR EM PACIENTES USUÁRIOS DE  
MEDICAMENTOS DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO  
DE DOR CRÔNICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. Edmarlon Giroto  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

---

Prof. Dr. Marco Antonio Costa  
Universidade Estadual de Maringá – UEM

---

Profa. Dra. Gerusa Clazer Halila Posagno  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG

---

Profa. Dra. Daniela Frizon Alfieri - Suplente  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

---

Prof. Dr. Camilo Molino Guidoni - Suplente  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 03 de abril de 2023.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico a Deus, essencial e presente em minha vida,  
e a minha família, apoio incondicional nos momentos difíceis.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que norteia toda minha vida, que me ensina todos os dias a paciência e a buscar o melhor de mim e dos outros.

Agradecimentos aos filhos Gilberto e Emily, razão de muitas felicidades e aprendizados.

Ao esposo Gilberto, companheiro de tantos anos.

Ao meu pai Tuyosi, e a minha mãe Deolinda e irmãos Rosana, Marcelo, Luciana e Jonas, a família que Deus me deu e que me aceita como sou.

Ao meu orientador que, mesmo sem poder, aceitou essa empreitada e a desempenhou com toda a paciência, sua experiência foi essencial.

Aos amigos e colegas de trabalho pela compreensão e amizade.

Aos pacientes que tanto contribuíram para a realização deste estudo.

Aos sonhos e às esperanças que movimentam minha existência.

Aos dias de luta, sem eles a vitória não faz sentido.

*“Não há fatos eternos,  
como não há verdades absolutas”.*

**Friedrich Nietzsche 1844-1900**

Silva, Regina Midori Tamari. **Percepção da Dor em pacientes usuários de medicamentos de um Programa de Tratamento de Dor Crônica**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Cerca de um terço da população que procura atendimento em um serviço de saúde relatam a presença da dor. A dor crônica é uma realidade presente, incapacitante, e limitadora de atividades cotidianas, de trabalho ou de lazer, levando por vezes ao isolamento social e do convívio familiar, inclusive podendo diminuir a qualidade de vida tanto física como mental. O fornecimento de medicamentos no setor público através do Programa Paraná sem Dor (PSD) visa facilitar o acesso, melhorando o quadro algico. **OBJETIVO:** Analisar a percepção de dor crônica de pacientes tratados com medicamentos do Programa PSD. **MÉTODOS:** Estudo transversal com pacientes com dor crônica, atendidos pelo Programa PSD da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná. Através de um formulário foram coletados dados sociodemográficos, relacionados à hábitos de vida e situação de saúde, percepções da dor, uso de medicamentos e a ocorrência de reações adversas e percepção de melhora da dor. A coleta de dados deu-se no período de fevereiro a outubro de 2021, por meio de contato telefônico. O instrumento de coleta de dados de avaliação de intensidade ou alívio da dor foi a Escala Numérica de Dor, com escore de 0 (ausência de dor) a 10 (dor máxima). Foi realizada a Regressão de Poisson com variância robusta para analisar a relação entre a principal variável independente (reação adversa aos medicamentos do Programa PSD) e a variável dependente (percepção da melhora da dor), com cálculo da razão de prevalência e respectivo intervalo de confiança de 95%. Os dados foram analisados com uso do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 19.0. **RESULTADOS:** Observamos que a percepção de melhora da dor com uso dos medicamentos do Programa PSD é menor nos pacientes que consideram a qualidade de vida tanto do componente físico ( $p=0,007$ ) como mental ( $p=0,038$ ) como pior em comparação ao grupo que a consideram melhor. A qualidade de vida influencia na percepção da dor, embora possamos aventar a hipótese de que a presença da dor permite que a qualidade de vida seja pior. Sobre a relação entre o relato de reação adversa e a percepção de melhora da dor, percebeu-se que pacientes com reações apresentaram maior frequência de percepção de não melhora da dor (69,4%) em comparação com pacientes sem reações adversas (53,9%). Esta associação foi estatisticamente significativa na análise ajustada, tanto no modelo 1 (RP 1,59; IC 95% 1,05-2,41), ajustado por sexo, idade, cor e escolaridade (variáveis socioeconômicas), quanto no modelo 2 (RP 1,53; IC 95% 1,02-2,30), ajustado pelas variáveis do modelo 1 mais prática de atividade física, e qualidade de vida física e mental. **CONCLUSÃO:** O estudo identificou melhora significativa da dor depois do início da utilização dos medicamentos do Programa PSD. Também se verificou resultados significativos na percepção de melhora da dor quando a percepção do indivíduo considerava sua qualidade de vida (componente físico e mental) como melhor. Foi observado, ainda, que entre aqueles com relato de reação adversa aos medicamentos houve influência negativa na percepção de melhora da dor, aventando a hipótese de que pela presença de reação adversa pode haver descontinuidade, falha ou abandono ao tratamento o que leva a não remissão da dor.

**Palavras-chave:** dor crônica; medicamentos do componente especializado da assistência farmacêutica; efeitos colaterais e reações adversas relacionados a medicamentos; percepção da dor.

Silva, Regina Midori Tamari. **Perception of pain in patients who use medication in a chronic pain treatment program.** 2023. Dissertation (Master`s Program in Pharmaceutical Sciences) – Londrina State University, Londrina, 2023

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** About one third of the population that searches for care in health service report the presence of the pain. The chronic pain is a present reality, crippling, and limiting daily routine activities, work or leisure, sometimes leading to social isolation and family life, which can even reduce the quality of life, both physical and mental. The medicine supply in the public sector through the program Paraná sem dor (PSD) aims to facilitate the access, improving the painful condition. **OBJECTIVE:** Analyse the perception of the chronic pain on patients treated with the medicines from the PSD Program. **METHODS:** Cross-sectional study with patients with chronic pain, attended by the PSD Program from the State Department of Health of the State of Paraná. Through a form were collected sociodemographic data, related to life habits and health situation, perceptions of the pain, use of the medicines and the occurrence of adverse reactions and perception of improvement in pain. The data's collection took place from February to October 2021, through telephone contact. The pain intensity or relief data collection instrument was the Numerical Pain Scale, with a score from 0 (absence of pain) to 10 (maximum pain). Poisson Regression with robust variance was performed to analyze the relationship between the main independent variable (adverse drug reaction to the PSD Program) and the dependent variable (perceived pain improvement), with calculation of the prevalence ratio and respective confidence interval of 95%. The data were analysed with the use of the program *Statistical Package for the Social Sciences*, 19.0 version. **RESULTS:** We observed that the perception of pain improvement with the use of PSD Program medications is lower in patients who consider quality of life both in terms of the physical ( $p=0.007$ ) and mental ( $p=0.038$ ) components as worse compared to the group that considers it to be better. The quality of life influences in the perception of the pain, although we can suggest the hypothesis that the presence of the pain allows the quality of life worse. Regarding the relationship between the report of adverse reaction and the perception of pain improvement, it was noticed that patients with reactions had a higher frequency of perception of no improvement in pain (69.4%) compared to patients without adverse reactions (53, 9%). This association was statistically significant in the adjusted analysis, both in model 1 (PR 1.59; 95% CI 1.05-2.41), adjusted for sex, age, color and education (socioeconomic variables), and in model 2 (PR 1.53; 95% CI 1.02-2.30), adjusted by model 1 variables plus practice of physical activity, and physical and mental quality of life. **CONCLUSION:** The study identified significant pain improvement after the use of the medicines from the PSD Program. There were also significant results in the perception of pain improvement when the individual's perception considered their quality of life (physical and mental component) as better. It was also observed that among those reporting adverse drug reactions, there was a negative influence on the perception of pain improvement, suggesting the hypothesis that due to the presence of an adverse reaction, there may be discontinuity, failure or abandonment of treatment, which leads to non-remission from the pain.

**Keywords:** chronic pain; drugs from the specialized component of pharmaceutical care; drug related side effects and adverse reactions; pain perception.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Condições associadas e incidência/prevalência de dor neuropática crônica .....	17
<b>Quadro 2</b> – Medicamentos componentes do Programa Paraná sem Dor .....	24

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Representação esquemática dos processos-chave que estão subjacentes aos estados de dor crônica..... 18
- Figura 2** – Distribuição dos medicamentos utilizados pelos pacientes participantes do Programa Paraná Sem Dor..... 38

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Distribuição dos pacientes participantes do Programa Paraná Sem Dor segundo caracterização sociodemográfica e hábitos de vida.....	36
<b>Tabela 2</b> – Distribuição dos pacientes participantes do Programa Paraná Sem Dor segundo situação de saúde autopercebida.....	37
<b>Tabela 3</b> – Média e desvio padrão da pontuação da Escala Numérica de Dor (END) de dor antes e após o início da utilização dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor segundo características sociodemográficas e hábitos de vida dos pacientes .....	39
<b>Tabela 4</b> – Média e desvio padrão da pontuação da Escala Numérica de Dor (END) de dor antes e após o início da utilização dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor segundo situação de saúde dos pacientes .....	40
<b>Tabela 5</b> – Distribuição dos pacientes do Programa Paraná sem Dor segundo relato de reações adversas aos medicamentos do programa.....	41
<b>Tabela 6</b> – Percepção da melhora da dor após utilização dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor segundo características sociodemográficas, hábitos de vida e qualidade de vida .....	42
<b>Tabela 7</b> – Razão da prevalência bruta a ajustada da relação entre reação adversa aos medicamentos do Programa Paraná sem Dor e percepção da melhora da dor.....	43

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AINES	Anti-inflamatório não esteroidal
AVD	Anos vividos com deficiência
CCA	Córtex singulado anterior
CCL 2	Quimiocina ligante 2
CCL 3	Quimiocina ligante 3
CEMEPAR	Centro de Medicamentos do Paraná
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos
CID	Classificação internacional de doenças
CONEP	Comissão nacional de ética em pesquisa
CPF	Córtex parietal frontal
CPP	Córtex parietal posterior
CXCL 5	Quimiocina 5 do motivo C-X-C
DASNT	Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis
DC	Dor crônica
END	Escala numérica de dor
ESF	Estratégia saúde da família
EUA	Estados unidos da américa
EVA	Escala visual analógica
FCN	Fator de crescimento neural
FDA	Food and Drug Administration
GABA	Ácido gama amino butírico
IASP	Internacional Association for the Study of pain

IL-1b	Interleucina 1b
INS	Ínsula
LME	Laudo de solicitação, avaliação e autorização
MCS	de Medicamentos do componente Especializado da Assistência Farmacêutica
MVR	Medula ventromedial rostral
NHIS	National health interview survey
NMDA	N-Metil-D-aspartato
PAG	Cinza periaquedutal
PCS	Physical component summary
PSD	Paraná sem dor
SESA	Secretaria estadual de saúde
SF-12	12-Item Short-Form Health Survey
SF-36	36-Item Short-Form Health Survey
SNC	Sistema nervoso central
SNP	Sistema nervoso periférico
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUS	Sistema único de saúde
SVS	Sistema de vigilância em saúde
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TNF a	Fator de necrose tumoral a
VIGITEL	Vigilância Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1	DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA DOR .....	16
1.2	MECANISMO DA DOR.....	17
1.3	EPIDEMIOLOGIA DA DOR .....	21
1.4	PROGRAMA PARANÁ SEM DOR .....	23
1.5	EFETIVIDADE E SEGURANÇA DOS MEDICAMENTOS PARA TRATAMENTO DA DOR.....	25
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	27
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	28
3.1	OBJETIVO GERAL.....	28
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	28
<b>4</b>	<b>MÉTODOS</b> .....	29
4.1	DELINEAMENTO DE ESTUDO .....	29
4.2	LOCAL E POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	29
4.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	30
4.4	COLETA DE DADOS .....	31
4.5	VARIÁVEIS DE ESTUDO .....	32
4.6	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS .....	34
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	35
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	36
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	44
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	52
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	53
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	54
	<b>APÊNDICES</b> .....	63
	<b>ANEXOS</b> .....	71

## 1. INTRODUÇÃO

A dor é uma experiência somática mutuamente reconhecível que reflete a apreensão de uma ameaça à integridade corporal ou existencial de uma pessoa (COHEN; QUINTNER; VAN RYSEWYK, 2018). É considerada o quinto sinal vital e tem sido amplamente definida como “o que quer que a pessoa diga que é, existindo sempre que ela diz que existe”, o que implica que pode envolver mais do que uma sensação física (ROSDAHL; KOWALSKI, 2008), mas uma experiência somática mutuamente reconhecível, que reflete a apreensão de uma ameaça à integridade corporal ou existencial de uma pessoa (COHEN; QUINTNER; VAN RYSEWYK, 2018).

A dor é uma das razões mais comuns pelas quais as pessoas procuram atendimento médico (RUVIARO; FILIPPIN, 2012), e a dor chega a ser relatada como sintoma inicial em mais de 80% das consultas médicas (KIRSCH et al., 2000). Nos Estados Unidos, a dor é o segundo sintoma mais prevalente relatado entre os pacientes nos serviços médicos, sendo o principal fator de incapacidade e comprometimento prolongado entre adultos com menos de 45 anos de idade (ANDERSSON, 1999; HART; DEYO; CHERKIN, 1995). No entanto, tem-se na dor crônica um dos principais desafios da prática clínica, especialmente por esta ser subtratada em até 80% dos pacientes em alguns locais (KIRSCH et al., 2000).

Em 2002, estudo de Thienhaus e Cole classificou a dor pelo local anatômico ou sistema corporal (musculoesquelético, neurológico ou vascular por exemplo) ou por duração (aguda ou crônica) (THIENHAUS; COLE, 2002). Entretanto, a classificação mais utilizada atualmente foi proposta por *Internacional Association for the Study of Pain* (IASP), em 2011, e é classificada de forma aguda ou crônica e, fisiopatologicamente, a dor pode ser classificada em nociceptiva, neuropática e mista (IASP, 2011).

Segundo estudo de Breivik et al. (2006), a dor crônica é um importante problema de saúde na Europa, embora tenham sido observadas diferenças entre as nações. Observa-se que vários aspectos da vida cotidiana, vida profissional, somática, emocional e o bem-estar social e a qualidade de vida foram claramente afetados. Em adição, verifica-se que muitos pacientes, ainda que tratados por especialistas em dor, não recebem o tratamento adequado (BREIVIK et al., 2006).

Estudos populacionais mostram de forma confiável que a prevalência de dor crônica está inversamente relacionada a fatores socioeconômicos (JANEVIC et al., 2017; BLYTH, 2008). Aqueles que são socioeconomicamente desfavorecidos não são apenas mais propensos a sofrer de dor crônica do que pessoas de áreas mais ricas, mas também são mais propensos a

sentir dor mais intensa e um nível maior de incapacidade relacionada à dor (JANEVIC et al., 2017; BREKKE; HJORTDAHL; KVIEN, 2002). As pessoas que têm baixos níveis de educação, desigualdades de renda percebidas e bairros com altos níveis de privação são mais propensas a sofrer de dor crônica do que aquelas que têm níveis de educação mais altos, menos desigualdade de renda percebida e que vivem em bairros mais ricos (JORDAN et al., 2008).

A dor crônica está associada a condições como lombalgia, enxaquecas, artrite, herpes zoster, neuropatia diabética, síndrome da articulação temporomandibular e câncer. Muitas das terapias para dor atualmente disponíveis são inadequadas ou causam efeitos colaterais desconfortáveis ou deletérios. A dor crônica resulta não apenas do insulto físico, mas também de uma combinação de anormalidades físicas, emocionais, psicológicas e sociais. Como muitas dores persistem depois que a injúria é curada, a dor contínua, e não a lesão, é a base da incapacidade do paciente. A dor não tratada pode se autoperpetuar porque a dor tem efeitos imunossupressores que deixam os pacientes suscetíveis a doenças subsequentes. Agora está claro que, se pudermos tratar a dor com eficácia, apesar da causa subjacente, será possível que os pacientes recuperem o funcionamento normal (STUCKY; GOLD; ZHANG, 2001).

O princípio do tratamento é aliviar a dor, restaurar a função e evitar a recorrência, o qual consiste em medidas conservadoras, minimamente invasivas, além de reabilitação. A terapia farmacológica é o tratamento de primeira linha da lombalgia inespecífica e é mais amplamente utilizada na prática clínica. A reabilitação multidisciplinar pode melhorar a função física e aliviar a dor de curto e longo prazo (MA et al., 2019).

O uso de medicação oral no tratamento da dor musculoesquelética crônica em idosos requer uma seleção cuidadosa de medicamentos para controle da dor, levando em consideração tanto o estado fisiológico quanto a presença de doença. Avanços recentes melhoraram a compreensão dos mecanismos biomoleculares da dor crônica. Embora novas formulações de narcóticos tenham dado algum avanço no controle da dor, a aplicação desse grupo de medicamentos requer supervisão rigorosa em idosos, especialmente naqueles com declínio cognitivo, uma vez que as ações dos medicamentos nos sistemas nervoso central (SNC) e periférico (SNP) podem resultar em efeitos adversos significativos desses agentes (por exemplo, constipação, sonolência, declínio respiratório e cardiovascular) (KEAN; RAINSFORD; KEAN, 2008).

Sendo assim, torna-se importante estudos que avaliam o impacto do tratamento da dor crônica, com o intuito de compreender a efetividade do tratamento medicamentoso e a percepção do paciente frente ao tratamento proposto, bem como os impactos negativos deste tratamento, como a incidência de reações adversas.

## 1.1 Definição e Classificação da Dor

A *Internacional Association for the Study of Pain* (IASP), define a dor como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano tecidual real ou potencialmente danoso (IASP, 2011). A Associação Norte-Americana de Diagnóstico de Enfermagem define que a dor é um estado, no qual o indivíduo experimenta e relata desconforto intenso ou sensação de desconforto; o relato de dor pode ser feito por comunicação verbal direta ou por descritores codificados (KUMAR; ELAVARASI, 2016). Fisiopatologicamente, a dor pode ser classificada em nociceptiva, neuropática e mista (IASP, 2011).

A dor nociceptiva surge da ativação de nociceptores em caso de dano real ou ameaça de dano em tecido não neural, com sistema somatossensorial normal. A neuropática surge como dor causada por lesão direta ou doença do sistema nervoso somatossensorial (IASP, 2011).

Dor crônica é definida como aquela que persiste além do tempo razoável para a cura de uma lesão (MERSKEY; BOGDUK, 1994). É também descrita como aquela associada a processos patológicos crônicos, que causam dor contínua ou recorrente em intervalos de meses ou anos, e está associada ao comprometimento psicológico e emocional, pois afeta tarefas do cotidiano e relações sociais (SOUSA; SILVA, 2004). Exerce uma enorme carga pessoal e econômica, afetando mais de 30% das pessoas em todo o mundo (VON KORFF et al., 2016; DAHLHAMER et al., 2018; VERHAAK et al., 1998). Ao contrário da dor aguda, que carrega valor de sobrevivência, a dor crônica pode ser considerada uma doença, com tratamento (por exemplo, ser ativo apesar da dor) e implicações psicológicas (por exemplo, aceitação da dor e otimismo como metas) (COHEN; VASE; HOOTEN, 2021).

A longa duração e a dificuldade de controle fazem com que a dor crônica prejudique o discernimento do julgamento e direcione comportamentos de proteção que podem causar distanciamento social e prejuízo afetivo (GUREJE; SIMON; VON KORFF, 2001). A dor passa a ser o centro, direciona e limita as decisões e comportamentos do indivíduo. Acarreta, ainda, fadiga, anorexia, alterações do sono, constipação, náuseas, dificuldade de concentração, entre outros (CUNHA; MAYRINK, 2011).

Lesões ou doenças envolvendo o sistema nervoso somatossensorial podem, paradoxalmente, levar não apenas à perda da função, mas também ao aumento da sensibilidade à dor e à dor espontânea. Essa dor neuropática costuma ser crônica, ou seja, persiste continuamente ou se manifesta com episódios dolorosos recorrentes. A dor pode resultar de distúrbios etiologicamente diversos que afetam o sistema nervoso periférico ou central. A causa pode ser uma doença metabólica, por exemplo, neuropatia diabética, uma condição

neurodegenerativa, vascular ou autoimune, um tumor, trauma, infecção, exposição a toxinas ou uma doença hereditária. A dor crônica também ocorre em condições neurológicas de etiologia desconhecida, por exemplo, neuropatias idiopáticas (COLLOCA et al., 2017).

A dor neuropática pode ter origem periférica e central e compreende nove condições comuns associadas à dor persistente ou recorrente. O Quadro 1, a seguir, apresenta estas nove condições, bem como suas prevalências e incidências (SCHOLZ et al., 2019)

**Quadro 1.** Condições associadas e incidência/prevalência de dor neuropática crônica.

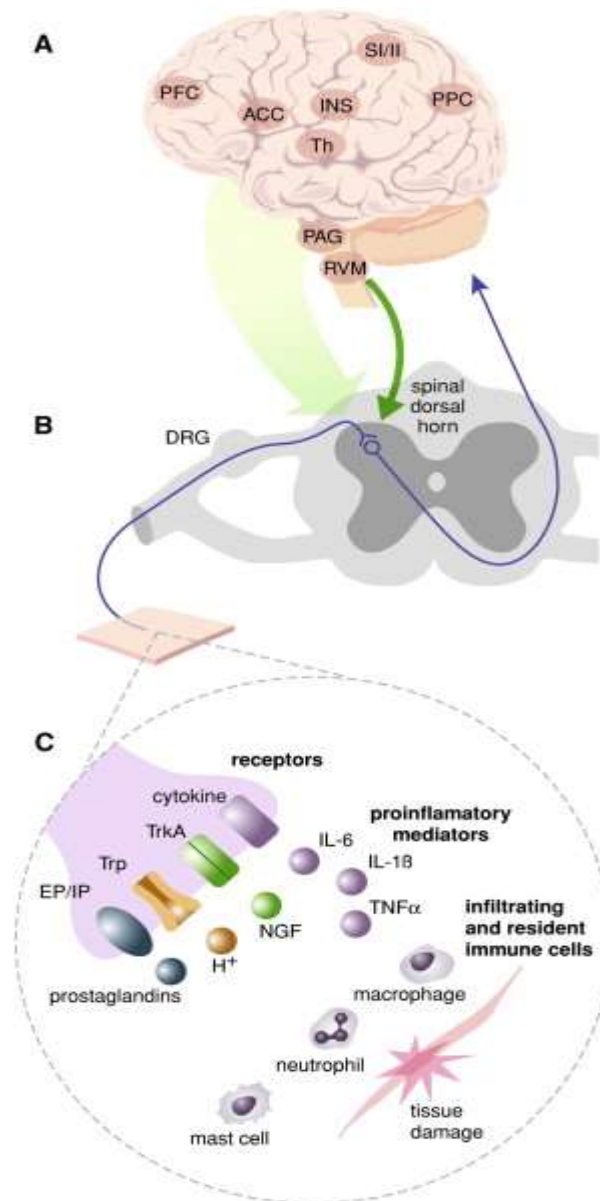
<b>Diagnóstico</b>	<b>Incidência</b>	<b>Prevalência</b>
<b>Dor neuropática periférica crônica</b>		
Neuralgia do trigêmeo (MAARBJERG et al., 2017)	4,3–27/100.000	0,16%–0,3%
Dor neuropática crônica após lesão do nervo periférico	Desconhecido	
Polineuropatia dolorosa (CALLAGHAN; PRICE; FELDMAN, 2015)		Um terço de 3,4–7/100.000, que é a prevalência da polineuropatia
Neuralgia pós-herpética (REDA et al., 2013)	7% a 50% em $\geq 3$ meses após o herpes zoster	
Radiculopatia dolorosa (CALLAGHAN; PRICE; FELDMAN, 2015)	83–486/100,000	
<b>Dor neuropática central crônica</b>		
Dor neuropática central crônica associada à lesão medular (BURKE et al., 2017)		39%–67% após lesão medular
Dor neuropática central crônica associada a lesão cerebral	Desconhecido	
Dor crônica central pós-AVC (KLIT; FINNERUP; JENSEN, 2009)		Aproximadamente 8% após acidente vascular cerebral
Dor neuropática central crônica associada à esclerose múltipla (ÖSTERBERG; BOIVIE; THUOMAS, 2005)		28% dos pacientes com esclerose múltipla

**Fonte:** Adaptado de Scholz et al. (2019).

## 1.2 Mecanismo da Dor

A sensibilização do sistema de sinalização da dor é um processo chave nos estados de dor crônica. Esta sensibilização e a ativação tônica pode se induzida por mediadores gerados e liberados em diferentes níveis do neuroeixo (Figura 1). Uma fonte importante desses mediadores é o tecido periférico afetado por lesão ou doença, uma vez que o tratamento anestésico local desses tecidos proporciona pelo menos alívio temporário para a maioria dos pacientes com dor crônica (ROWBOTHAM et al., 1996; DENK; MCMAHON, 2012).

**Figura 1.** Representação esquemática dos processos-chave que estão subjacentes aos estados de dor crônica (DENK; MCMAHON, 2012).



(A) Alterações na função cerebral: uma rede de áreas corticais e subcorticais está envolvida no processamento de sinais nociceptivos e na sensação de dor (entre outros: córtex pré-frontal [CPF], córtices motores sensoriais [SI / SII], córtex parietal posterior [CPP], córtex cingulado anterior [CCA], ínsula [INS], tálamo [Th], cinza periaquedutal [PAG] e medula ventromedial rostral [MVR]). Em pacientes com dor crônica, muitos deles apresentam mudanças profundas no sinal de negrito da fMRI, interconectividade e modulação de cima para baixo dos sinais espinhais ascendentes. (B) Amplificação anormal dos sinais de dor nos neurônios DRG e medula espinhal: os neurônios sensoriais exibem hiperexcitabilidade como resultado de suporte neurotrófico alterado e extensas mudanças na expressão de genes relevantes, principalmente canais iônicos e nociceptores. As células de segunda ordem exibem sensibilização central como resultado de vários processos, incluindo o recrutamento de células imunes e gliais no SNC. (C) Inflamação periférica e sensibilização de nociceptores: o dano tecidual ativo e recruta células imunes (por exemplo, mastócitos, macrófagos e neutrófilos). Essas células liberam ou estimulam a produção de uma variedade de citocinas (por exemplo, IL-6, IL-1b, TNF $\alpha$ ) e mediadores pró-inflamatórios (por exemplo, FCN (Fator de Crescimento Neural) e prostaglandinas). Isso ativarão ou modulará a ação dos receptores nos terminais nervosos sensoriais (por exemplo, receptor de tropomiosina quinase A (TrkA), citocina e prostaglandina).

A fonte celular desses mediadores periféricos não é amplamente conhecida, mas evidências clínicas e pré-clínicas, ainda que mais limitadas, consideram que as células imunes desempenham um papel central nesse processo. Assim, sabe-se que tanto as células residentes (incluindo mastócitos, células dendríticas e macrófagos residentes) quanto as células recrutadas (macrófagos, neutrófilos e células T circulantes) são a fonte de fatores pró-analgésicos, incluindo prostanóides, as citocinas TNF $\alpha$  e IL-1 $\beta$ , fator de crescimento nervoso (NGF) e várias quimiocinas, incluindo CCL2, CCL3 e CXCL5 (BINSHTOK et al., 2008; DAWES et al., 2011; RITTNER; MACHELSKA; STEIN, 2005; VERRI JÚNIOR et al., 2006; ZHANG et al., 2005).

Os agonistas opioides produzem analgesia por meio de sua ligação a receptores específicos acoplados à proteína G, que se localizam no cérebro e em regiões da medula espinal envolvidas na transmissão e na modulação da dor. Alguns efeitos são mediados por receptores opioides presentes nas terminações nervosas sensitivas periféricas (KATZUNG; MASTERS; TREVOR, 2017).

Além do desenvolvimento de tolerância, a administração persistente de analgésicos opioides pode aumentar a sensação de dor, levando a um estado de hiperalgesia. Esse fenômeno pode ser produzido com vários analgésicos opioides, incluindo morfina, fentanila e remifentanila. A dinorfina espinal e a ativação dos receptores de bradicinina e NMDA emergiram como importantes candidatos na mediação da hiperalgesia induzida por opioides. Essa é mais uma razão pela qual o uso de opioides para a dor crônica é controverso (KATZUNG; MASTERS; TREVOR, 2017).

A gabapentina [ácido 1-aminometil) ciclo-hexano acético], um análogo estrutural do ácido gama-aminobutírico (GABA), é uma substância cristalina branca, solúvel em água, com sabor amargo e estrutura semelhante ao GABA com um anel de ciclo-hexano incorporado. É um agente antiepilético inovador, originalmente desenvolvido como um composto mimético para o GABA para tratar a espasticidade e demonstrou ter efeitos anticonvulsivos potentes (TAYLOR, 1994; SATZINGER, 1994). Inicialmente aprovado apenas para uso em crises parciais, logo se mostrou promissor no tratamento de síndromes de dor crônica, principalmente dor neuropática (ROSE; KAM, 2002).

A gabapentina não possui ação GABAérgica direta e não bloqueia a captação ou metabolismo de GABA. A gabapentina bloqueia a fase tônica de nocicepção induzida por formalina e carragenina e exerce um potente efeito inibitório em modelos de dor neuropática de hiperalgesia mecânica e alodinia mecânica / térmica (ROSE; KAM, 2002).

O mecanismo de ação da gabapentina é atribuído principalmente ao seu efeito nos canais de cálcio localizados nos sistemas nervosos periférico e central, que modificam a liberação de neurotransmissores e reduzem a excitabilidade das células nervosas (BOYLE et al., 2014; CHANG et al., 2014). Este modo de ação confere efeitos antiepilépticos, analgésicos e sedativos.

O modo de ação da gabapentina no tratamento da dor neuropática não foi totalmente elucidado. Embora estudos iniciais (ABDI; LEE; CHUNG, 1998) tenham indicado que a gabapentina tem apenas um efeito antialodínico central, demonstrou-se que a gabapentina inibe a atividade de descarga ectópica dos nervos periféricos lesionados (PAN; EISENACH; CHEN, 1999). Os mecanismos dos efeitos antialodínicos da gabapentina propostos incluem: efeitos do SNC (potencialmente na medula espinhal ou no cérebro) devido ao aumento da entrada inibitória das vias mediadas pelo GABA (e, assim, à redução dos níveis de entrada excitatórios); antagonismo de receptores NMDA (N-Metil-D-aspartato); e antagonismo dos canais de cálcio no SNC e inibição dos nervos periféricos (ABDI; LEE; CHUNG, 1998). Destes, o antagonismo do receptor NMDA e o bloqueio dos canais de cálcio têm as evidências mais favoráveis. Field et al. (1997) descartaram uma ação anti-hiperalgésica via ligação ao receptor opioide após demonstrar que a tolerância à morfina não altera a eficácia da gabapentina e a naloxona não reduz seu efeito anti-hiperalgésico.

A gabapentina tem uma meia-vida de cinco a sete horas. É absorvida por um sistema de transporte saturável, de modo que a absorção não é linear, e o transportador é encontrado apenas no intestino delgado proximal. Isso significa que o medicamento precisa ser administrado pelo menos três vezes ao dia e pode resultar em níveis plasmáticos mínimos (SANG et al., 2013; WIFFEN et al., 2017).

A gabapentina é bem tolerada com poucos efeitos adversos graves. Revisando dados de ensaios clínicos controlados realizados antes de 1995, estudo de Ramsay e Pryor (2002) identificou que a sonolência (20%), tontura (18%), ataxia (13%) e fadiga (11%) foram os efeitos colaterais mais comuns. Em um grande estudo multicêntrico aberto, envolvendo 2.216 pacientes para examinar a segurança e a tolerabilidade da gabapentina como terapia adjuvante no controle de crises, os efeitos adversos mais comuns foram sonolência (15,2%), tontura (10,9%) e astenia (6,0%), com o efeito adverso mais grave as convulsões (0,9%) (MCLEAN et al., 1999).

O termo opiáceos aplica-se a substâncias originalmente obtidas a partir do ópio. O ópio é extraído através do látex decorrente da incisão na cápsula da *Papaver somniferum* L. (Papaveraceae), uma planta conhecida popularmente como Papoula. Os opiáceos incluem os

alcaloides vegetais naturais como morfina, codeína, tebaína, e outros derivados semissintéticos, como a heroína, classificada como droga ilícita. Essas substâncias podem ser sintetizadas em laboratório, nesses casos, são chamadas de opioides, análogos das endorfinas produzidas pelo organismo para controlar a dor (NEVES, 2016).

Opioides, anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), antidepressivos e anticonvulsivantes são usados como agentes farmacológicos no tratamento da dor. No entanto, nenhuma classe de medicamentos isolada foi eficaz em todos os tipos de dor, presumivelmente porque as síndromes de dor envolvem mecanismos diferentes. Além disso, cada um dos medicamentos atualmente disponíveis está associado a efeitos adversos, alguns dos quais são potencialmente graves ou potencialmente fatais, como reações idiossincráticas ou tóxicas (ROSE; KAM, 2002).

### 1.3 Epidemiologia da Dor

Dor aguda e dor crônica são entidades clínicas diferentes. A dor aguda é provocada por uma doença ou lesão específica, serve a um propósito biológico útil, está associada ao espasmo do músculo esquelético e à ativação do sistema nervoso simpático e é autolimitada. A dor crônica, ao contrário, pode ser considerada um estado de doença. É a dor que ultrapassa o tempo normal de cicatrização, se associada a uma doença ou lesão. A dor crônica pode surgir de estados psicológicos, não serve a nenhum propósito biológico e não tem um ponto final reconhecível (GRICHNIK; FERRANTE, 1991). Geralmente a dor é considerada crônica quando dura ou recorre por mais de 3 a 6 meses (MERSKEY; BOGDUK, 1994).

A dor tem sido descrita como uma das causas mais frequentes da procura por auxílio médico pela população (KERNS et al., 2003). A dor crônica é um grande problema de saúde pública, estudos de revisão sistemática de artigos relatam uma alta prevalência (45,59%) na população brasileira (MEUCCI; FASSA; FARIA, 2015). Estima-se que 80% da população mundial procure o sistema de saúde devido a essa morbidade (KERNS et al., 2003).

Estudo que analisou os dados do *National Health Interview Survey* (NHIS) de 2016, nos Estados Unidos, estimou-se que 20,4% (50,0 milhões) dos adultos norte-americanos tiveram dor crônica e 8,0% dos adultos norte-americanos (19,6 milhões) tiveram dor crônica de alto impacto. A prevalência foi mais alta entre mulheres, adultos mais velhos, adultos empregados anteriormente, mas não empregados atualmente, adultos que vivem na pobreza, adultos com seguro de saúde público, e residentes rurais (DAHLHAMER et al., 2018).

Revisão sistemática e metanálise de estudos em países de baixa e média renda mostrou que a prevalência de qualquer tipo de dor crônica foi de 33% na população adulta geral, 56% na população idosa geral e 35% nos trabalhadores. A dor lombar foi de 18% (adultos), 31% (idosos) e 44% (trabalhadores); e a dor musculoesquelética 26% (adultos), 39% (idosos) e 86% (trabalhadores) (JACKSON et al., 2015).

Segundo publicação do IASP (2012), pesquisas em domicílio revelam que mais de um terço sofre de dor crônica na Europa (36%) e nos EUA (43%). Estudos de grande escala na Europa, América do Norte, Australásia e outras regiões revelam que um em cada cinco da população adulta sofre de dor crônica moderada a intensa. A prevalência da dor aumenta com a idade e é maior em mulheres e naqueles com trabalho árduo ou menos educação (IASP, 2012; ANDERSSON, 1999; FAYAZ et al., 2016).

Metanálise de estudos populacionais realizados no Reino Unido identificou que a prevalência de dor crônica variou de 35,0% a 51,3% e a dor crônica incapacitante de 10,4% a 14,3%. Houve uma tendência de aumento da prevalência com o aumento da idade, de 14,3% em indivíduos com 18 a 25 anos, para 62% na faixa etária acima de 75 anos (FAYAZ et al., 2016). Segundo estudo de Breivik et al. (2006), a prevalência de dor intensa foi menor na Holanda (18%), Noruega e Suécia (24%) e Áustria (26%). A prevalência de dor intensa foi claramente maior em Israel (50%), na Itália e Espanha (43-44%) e na Dinamarca, Bélgica e Finlândia (35-37%).

Em um estudo transnacional conduzido por Gureje, Simon e Von Korff (2001) em relação aos pacientes sem dor persistente, os sofredores de dor eram mais propensos a terem um transtorno de ansiedade ou depressão, experimentar limitações de atividade significativas e ter percepções de saúde desfavoráveis. A relação entre distúrbio psicológico e dor persistente foi observada em todos os centros de estudos (GUREJE; SIMON; VON KORFF, 2001).

Para melhorar a prevenção e o tratamento da dor crônica, estudos epidemiológicos são obrigatórios para avaliar a dor crônica (KURITA et al., 2012). Em estudo conduzido na Dinamarca com 14.925 indivíduos foi observada alta prevalência de dor crônica (26,8%, intervalo de confiança de 95%: 26,1 a 27,5) e alta prevalência de consumo de opioides (4,5%). Outros aspectos merecem destaque: (1) maior prevalência de dor crônica ocorreu entre indivíduos com doenças cardiovasculares e pulmonares crônicas do que entre indivíduos com câncer; e (2) indivíduos de origem não-ocidental relataram maior prevalência de dor, maior intensidade de dor e dor mais generalizada do que indivíduos de origem dinamarquesa; no entanto, os opioides foram usados com mais frequência pelos dinamarqueses nativos (KURITA et al., 2012).

Portanto, ao examinar as causas e taxas de “Anos vividos com deficiência” (AVD) em todo o mundo verifica-se que a dor crônica é a condição mais importante – globalmente, regionalmente e em cada país individualmente. Globalmente, a maior causa de “Anos vividos com deficiência” foi a dor lombar crônica, que foi estimada em mais de 146 milhões de AVDs em 2013, um aumento de 61% desde 1990 (sem alteração significativa na taxa padronizada por idade) (RICE; SMITH; BLYTH, 2016).

No Brasil, a dor crônica é considerada um problema de saúde pública (VIEIRA et al., 2019), e uma revisão sistemática sobre dor crônica no Brasil conduzida por Aguiar mostrou uma prevalência de dor crônica expressiva, principalmente em mulheres e idosos, assim como a localização predominante na coluna lombar (AGUIAR et al., 2021). Nosso estudo teve uma maior prevalência de mulheres (71,8%), corroborando o estudo de Aguiar et al. (2021) e de outras revisões (UNRUH, 1996; BERKLEY, 1997), onde a prevalência da maioria das condições de dor é maior entre as mulheres do que entre os homens.

No Brasil, revisão sistemática encontrou dados estimados de alta prevalência de dor lombar, que atinge mais de 50% dos adultos, entre 13,1% e 19,5% dos adolescentes, enquanto a dor lombar crônica atinge entre 4,2% e 14,7% da população (NASCIMENTO; COSTA, 2015), sendo a principal causa de absenteísmo, licenças médicas, aposentadoria precoce, indenizações trabalhistas e baixa produtividade (CIPRIANO, ALMEIDA, VALL, 2011; SÁ et al, 2009). Revisão sistemática aponta uma prevalência de dor crônica no Brasil de 45,6%, com destaque para as dores musculoesqueléticas e lombares (AGUIAR et al., 2021). Assim, a dor crônica atinge níveis endêmicos na população e informações mais específicas sobre o perfil doloroso podem ajudar a direcionar investimentos para seu controle.

#### **1.4 Programa Paraná sem Dor**

O Programa Paraná sem Dor, desenvolvido e financiado pela Secretaria de Saúde do Estado do Paraná (SESA/PR) desde 2000, tem como finalidade principal permitir que os pacientes tenham acesso aos medicamentos que necessitam para o tratamento da dor crônica. Inicialmente prioritário aos pacientes em tratamento de câncer ou em cuidados paliativos, foi subsequentemente estendido aos demais casos de dor crônica. Por meio deste Programa é disponibilizado aos usuários um elenco de medicamentos, estabelecido com base na escada analgésica da Organização Mundial de Saúde, permitindo a adequação da terapia farmacológica de acordo com o nível de dor experimentado pelo paciente.

O programa prevê, em linhas gerais, os seguintes pré-requisitos:

- I. Estabelecimento de critérios para acesso e aspectos logísticos para sua execução (cadastro de médicos, farmácias municipais do SUS e pacientes, bem como os critérios de acesso previstos, como a Classificação Internacional de Doenças (CID) – R52.1 (dor crônica intratável) e R52.2 (outra dor crônica);
- I. Seleção, aquisição e distribuição de medicamentos pela SESA/ Centro de Medicamentos do Paraná (CEMEPAR);
- II. Componente de capacitação dos profissionais de saúde envolvidos, com ênfase nos profissionais que atuam no Programa Saúde da Família (PSF), médicos, farmacêuticos, enfermeiros, entre outros, a fim de atualizá-los no manuseio dos pacientes e informá-los sobre o programa;
- III. Dispensação aos pacientes cadastrados nas farmácias com realização dos controles legais pertinentes;
- IV. Divulgação e gerenciamento da informação (relatórios de consumo, avaliação dos cadastros, relação de pacientes, custos e financiamento, monitoramento de resultados).

A distribuição dos medicamentos é mensal às Regionais de Saúde, que os repassam às farmácias cadastradas nos municípios (MPPR, 2006). Face as especificidades que envolvem o manejo da dor, foram feitas capacitações dos profissionais, especialmente dos médicos do SUS, visando principalmente o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos que permitam aos profissionais acompanhar os pacientes com dor em regime ambulatorial.

Os medicamentos que compõem o elenco do Programa Paraná Sem Dor estão descritos no Quadro 2, a seguir:

**Quadro 2.** Medicamentos componentes do Programa Paraná sem Dor.

Denominação Genérica	Concentração	Apresentação
Codeína	30 mg	Comprimido
Gabapentina	300 mg	Cápsula
Metadona	10 mg	Comprimido
Metadona	10 mg/mL	Solução injetável
Morfina	10 mg	Comprimido
Morfina	30 mg	Comprimido
Morfina	10 mg/mL	Solução injetável

**Fonte:** PARANÁ (2020a).

A distribuição é descentralizada aos municípios, mediante cadastro prévio com preenchimento do **Laudo para Solicitação de Medicamento (LME)** e **Termo de**

**Esclarecimento e Responsabilidade – Codeína, Morfina, Metadona, Gabapentina e entrega de cópia de documentos e apresentação de receita médica.**

### **1.5 Efetividade e Segurança dos Medicamentos para Tratamento da Dor**

Os critérios para selecionar analgésicos para o tratamento da dor em idosos incluem, entre outros, eficácia geral, perfil geral de efeitos colaterais, início de ação, interações medicamentosas, potencial de abuso e questões práticas, como custo e disponibilidade do medicamento, assim como a gravidade e tipo de dor (nociceptiva, aguda/crônica etc.). A qualquer momento, a ordem de escolha no processo de tomada de decisão pode mudar (PERGOLIZZI et al., 2008).

As taxas de prescrição de opioides nos EUA e no Canadá são duas a três vezes maiores do que na maioria dos países europeus. Para dor lombar crônica, revisões sistemáticas encontram escassas evidências de eficácia e os ensaios clínicos randomizados têm altas taxas de desistência, curta duração (quatro meses ou menos) e pacientes altamente selecionados. Os opioides parecem ter eficácia analgésica de curto prazo para dor lombar crônica, mas os benefícios para a função são menos claros (DEYO; VON KORFF; DUHRKOOP, 2015). Revisão conduzida por Chaparro et al. (2014) concluiu que há evidências de eficácia a curto prazo (moderada para dor e baixa para funcionalidade) de opioides para tratar a dor lombar crônica em comparação com placebo. A eficácia e a segurança da terapia opioide de longo prazo para o tratamento da dor lombar crônica permanecem não comprovadas (CHAPARRO et al., 2014) e a magnitude do alívio da dor em condições crônicas é de cerca de 30% (KALSO et al., 2004).

Dada a brevidade dos ensaios clínicos randomizados, a eficácia e a segurança dos opioides a longo prazo são desconhecidas. A tolerância analgésica é um fenômeno bem conhecido por reduzir a eficácia analgésica, a menos que seja compensado pelo aumento da dose. Embora o aumento da dose funcione bem a curto prazo, várias linhas de evidência sugerem que durante o longo prazo de tratamento, a eficácia analgésica dos opioides nem sempre é satisfatória (BALLANTYNE; SHIN, 2008). As complicações incluem tolerância, dependência, hiperalgesia e mortalidade relacionada à overdose, que aumentaram paralelamente às taxas de prescrição. Os efeitos colaterais comuns de curto prazo são constipação, náusea, sedação e aumento do risco de quedas e fraturas, além de depressão e disfunção sexual (DEYO; VON KORFF; DUHRKOOP, 2015).

Revisão sistemática dirigida por Shaheed et al. (2016) observou que para pessoas com dor lombar crônica que toleram o medicamento, os analgésicos opioides fornecem alívio modesto da dor a curto prazo, mas o efeito provavelmente não é clinicamente importante dentro das doses recomendadas pelas diretrizes. Faltam evidências sobre a eficácia a longo prazo e a eficácia dos analgésicos opioides na dor lombar aguda é desconhecida (SHAHEED et al., 2016).

Martell et al. (2007), também por meio de uma revisão sistemática, trouxeram uma evidência escassa e inconclusiva sobre a eficácia a longo prazo, pois nenhum dos estudos durou mais de quatro meses. Em outra revisão, de Kalso et al. (2004), apenas uma minoria dos pacientes nesses estudos iniciou tratamento de longo prazo com opioides, o que não permite conclusões sobre problemas como tolerância e dependência.

O perfil de eventos adversos varia muito entre os opioides. Como as consequências de eventos adversos em idosos podem ser graves, devem ser usados agentes que tenham um bom perfil de tolerabilidade (especialmente em relação aos efeitos no SNC e gastrointestinais) e que sejam tão seguros quanto possível em superdosagem, especialmente em relação aos efeitos respiratórios (PERGOLIZZI et al., 2008).

## 2. JUSTIFICATIVA

Com o advento da Portaria nº 1,083, de 02 de outubro de 2012, que aprovou o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica, e a implementação do Programa Paraná sem Dor, o SUS favoreceu a acessibilidade aos medicamentos opioides e a gabapentina (BRASIL, 2012a). Os opioides são uma classe de medicamentos já consagrada no tratamento da dor, entretanto, os pacientes com dor, especialmente a crônica, são portadores de outras condições causais ou decorrentes da dor, em especial o que envolve comprometimento psicológico e a percepção da qualidade de vida.

Ao favorecer o acesso e o uso, em contrapartida aumenta-se igualmente a ocorrência de reações adversas, o que pode influenciar na percepção da dor e da melhora da dor, e por vezes no abandono do tratamento. Em adição, existe uma falta de registro documental dos eventos de reações adversas, e como essa retroalimentação de informações influencia no manejo clínico dos pacientes.

Em adição, o trabalho como farmacêutico do serviço público pode ir além das etapas técnico gerenciais de distribuição e armazenamento de medicamentos, pode-se ter uma participação no levantamento de dados epidemiológicos, no seguimento farmacoterapêutico e na melhora da percepção de qualidade de atendimento no SUS. Assim, esta pesquisa poderá evidenciar dados dos atendimentos realizados a pacientes do programa, as características populacionais envolvidas e suas particularidades, espera-se poder contribuir positivamente e de forma assertiva aos indivíduos usuários da Rede de Atenção à Saúde do SUS.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

- Analisar a percepção de dor crônica de pacientes tratados com medicamentos do Programa Paraná Sem Dor em município de médio porte.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar os pacientes quanto suas características sociodemográficas, hábitos de vida e condições de saúde;
- Identificar os medicamentos utilizados para o tratamento da dor crônica e suas principais reações adversas;
- Avaliar a percepção da dor antes e depois da terapia com os medicamentos do Programa Paraná Sem Dor segundo características sociodemográficas, hábitos de vida e condições de saúde dos pacientes;
- Determinar a relação entre a presença de reação adversa aos medicamentos do Programa Paraná Sem Dor e a percepção de melhora da dor com o tratamento.

## 4. MÉTODOS

### 4.1 Delineamento de Estudo

Trata-se de um estudo observacional, individualizado, de delineamento transversal. A população de estudo foi composta por pacientes com dor crônica que utilizam medicamentos fornecidos pelo Programa Paraná Sem Dor, do município de Ibiporã, Paraná, Brasil, através de um questionário com 24 perguntas. Foram analisados aspectos sobre qualidade de vida, melhora do quadro algico com o uso dos medicamentos, as associações de tratamento e outros medicamentos utilizados concomitantemente.

### 4.2 Local e População de Estudo

O município de Ibiporã, segundo estimativas do Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, apresentava, em 2021, 55.688 habitantes, com 17,7% com 60 anos ou mais (BRASIL, 2023). O município possui 9 (nove) unidades básicas de saúde, sendo 2 (duas) rurais. No total, em 2021, apresentava 14 equipes de atenção básica e 10 equipes de saúde bucal. Dados apontam que em 2021 a atenção básica possuía cobertura próxima de 95,0%. Uma das unidades de saúde do município é o Centro de Saúde Dr. Eugênio Dal Molin, no qual fica a farmácia municipal responsável pela dispensação dos medicamentos do Programa Paraná Sem Dor (PPSD). Os pacientes chegam a esse programa por indicação médica, apresentam a receita médica, o LME – Laudo de solicitação, avaliação e autorização de Medicamentos do componente Especializado da Assistência Farmacêutica, o Termo de Esclarecimento e Responsabilidade codeína, morfina, metadona e gabapentina, e a cópia dos documentos pessoais. A dispensação é descentralizada para a municipal pela 17ª Regional de Saúde, ocorre para 30 a 60 dias conforme prescrição médica ou disponibilidade de estoque. Os medicamentos pertencem ao Grupo 2 que é constituído por medicamentos destinados a doenças com tratamento de menor complexidade em relação aos elencados no Grupo 1 e aos casos de refratariedade ou intolerância à primeira linha de tratamento. A responsabilidade pelo financiamento, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação é das Secretarias Estaduais de Saúde (PARANÁ, 2020b). Para este estudo foram incluídos os pacientes que utilizam os medicamentos do PPSD, com 18 anos ou mais, e foram excluídos o que possuíam limitações cognitivas ou auditivas que impediam a coleta de dados, haviam interrompido o tratamento, as recusas e as perdas por falta de contato. Neste estudo foi considerada dor crônica

aquela com duração igual ou superior a três meses, de caráter contínuo ou recorrente, conforme preconizado pela IASP (MERSKEY; BOGDUK, 1994; DELLAROZA; PIMENTA; MATSUO, 2007; TREEDE et al., 2015).

### 4.3 Instrumento de Coleta de Dados

Para este estudo foi utilizado um formulário (APÊNDICE 1), que foi construído de forma a considerar sua fácil aplicabilidade aos usuários do SUS, sendo possível uma explanação antes e durante a aplicação do questionário para dirimir possíveis dúvidas, e possibilitou sua execução de forma remota por telefone, além do baixo custo. Foi aplicado individualmente com questões sobre características sociodemográficas, hábitos de vida, situação de saúde e aspectos relacionados ao tratamento com os medicamentos do Programa PSD.

Pela praticidade e facilidade foi também utilizado o questionário SF-12 (*12-Item Short-Form Health Survey*), uma derivada mais simplificada do instrumento *36-Item Short Form Health Survey* (SF-36), criado por Ware Junior, Kosinski e Keller (1996). Composto por doze itens, o SF-12 avalia oito diferentes dimensões de influência sobre a qualidade de vida, considerando a percepção do indivíduo em relação aos aspectos de sua saúde nas quatro últimas semanas. Cada item possui um grupo de respostas distribuídas em uma escala graduada, tipo *Likert*, sendo avaliadas as seguintes dimensões: função física, aspecto físico, dor, saúde geral, vitalidade, função social, aspecto emocional e saúde mental. Através de um algoritmo próprio do instrumento, dois escores podem ser mensurados: o físico (*Physical Component Summary* ou PCS) e o mental (*Mental Component Summary* ou MCS), os maiores escores estão associados a melhores níveis de Qualidade de Vida (SILVEIRA et al., 2013; WARE JUNIOR; KOSINSKI; KELLER, 1996).

Além disso, foram incluídas questões sobre percepção da qualidade de sono, de saúde mental e realização e frequência de atividades físicas, bem como de participação em sessões de fisioterapia, acupuntura e acompanhamento psicológico, e autoavaliações de percepção de dor e percepção de melhora da dor, antes e após o uso dos medicamentos do Programa PSD, através da Escala Visual Analógica (EVA), que é considerada como um dos melhores métodos de avaliação para estimar a intensidade e o alívio da dor (SCOTT; HUSKISSON, 1976). A EVA utilizada para avaliar a intensidade da dor consistiu em uma linha horizontal de 100 mm, com 'sem dor' e 'pior dor já sentida' nas extremidades, e no intervalo as palavras 'leve, moderada, intensa' foram distribuídas ao longo de toda a extensão da linha (SCOTT; HUSKISSON, 1976). Foi acrescentado figuras demonstrando esses sentimentos de dor e cores que iam do gradiente

azul (frio) para o vermelho (quente) sugestivo de aumento da intensidade da dor. Entretanto, durante a aplicação do questionário houve uma mudança na execução de modo presencial para o remoto via contato telefônico, devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19. Assim, à escala foi acrescentada uma Escala Numérica de Dor, onde 0 (zero) equivale a “sem dor” e 10 (dez) como “pior dor já sentida”. Trabalho conduzido por Burón et al. (2011) concluiu que houve boa concordância entre a Escala Verbal Numérica e a Escala Visual Analógica.

Um pré-teste com o instrumento construindo foi aplicado em colegas de trabalho para avaliação da aplicabilidade e compreensão das questões, e na fase de execução, inicialmente, em pacientes do Programa PSD que faziam parte do quadro de funcionários do centro de saúde.

#### **4.4 Coleta de Dados**

A coleta de dados foi realizada entre fevereiro e outubro 2021, inicialmente na forma presencial, mas devido às restrições de isolamento impostas pela pandemia de Covid-19, optou-se por entrevistas via remota por telefone, a fim de garantir a segurança dos usuários. Caso a ligação não fosse atendida, eram realizadas outras tentativas, em dias e períodos alternativos, e se novamente as ligações não fossem atendidas ou havia recusa em participar, o paciente era considerado como perda.

O contato dos pacientes foi obtido por meio do cadastro no Sismedex, sistema digital de cadastro e registro de dispensação do PPSD, e dois pesquisadores farmacêuticos, servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Ibiporã e alunos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Londrina, ficaram responsáveis em efetuar o contato com os pacientes e coleta de dados.

No caso da aplicação da Escala Visual Analógica (EVA) de dor, presente no instrumento de coleta de dados, como optou-se pela coleta telefônica, adaptou-se esta escala, acrescentando uma Escala Numérica de Dor (END). A escala numérica visual foi desenvolvida com o objetivo de reduzir a quantidade de dados perdidos na avaliação da dor. Esta escala inclui uma linha horizontal com limites em ambas as extremidades (“sem dor” e “pior dor já sentida”). A linha é graduada de 0 a 10, e barras verticais de altura crescente e profundidade de sombreamento são associadas a cada número crescente. A escala visual numérica mostrou-se mais fácil de administrar e codificar do que os EVAs e foi sensível a mudanças na dor após o tratamento (RITTER et al., 2006).

## 4.5 Variáveis de Estudo

### 4.5.1 Variáveis sociodemográficas

- Idade
- Sexo
  - Feminino
  - Masculino
- Raça/cor
  - Branca
  - Não branca (considerados pretos, pardos, amarelos e indígenas)
- Escolaridade
  - Não alfabetizado até fundamental incompleto
  - Fundamental completo até superior

### 4.5.2 Variáveis relacionadas a hábitos de vida

- Fuma atualmente
  - Sim
  - Não
- Consome bebidas alcoólicas
  - Não
  - Sim
    - Três a quatro dias na semana
    - Dois dias ou menos na semana
- Atividade física no tempo livre
  - Não
  - Sim
    - Uma vez por semana
    - Duas a três vezes por semana
    - Quatro vezes ou mais por semana

#### ***4.5.3 Variáveis relacionadas a situação de saúde***

- Diagnóstico de depressão/ansiedade
  - Sim
  - Não
- Qualidade do sono
  - Muito boa/boa
  - Ruim/muito ruim
- Avaliação sobre a saúde mental
  - Ótima/boa
  - Não me sinto bem às vezes
  - Ruim/péssima
- Condição de saúde permite prática de atividade física
  - Permite
  - Permite parcialmente
  - Não permite
- Satisfação com saúde
  - Muito satisfeito/satisfeito
  - Nem satisfeito nem insatisfeito
  - Muito insatisfeito/insatisfeito
- Qualidade de vida (componente físico)
  - Melhor
  - Pior
- Qualidade de vida (componente mental)
  - Melhor
  - Pior

#### ***4.5.4 Variáveis relacionadas ao tratamento do Programa PSD***

- Percepção uso medicamentos do Programa PSD
  - Melhora acentuada
  - Melhorou um pouco
  - Não fez muita diferença
  - Piorou

- Medicamentos utilizados
  - Gabapentina
  - Codeína
  - Metadona
  - Morfina
- Presença de reação adversa
  - Sim
  - Não

Para aqueles que referiram reações adversas, foi identificado quais foram as reações adversas citadas.

#### **4.6 Processamento e Análise de Dados**

Os dados obtidos foram digitados em planilha criada no programa Microsoft Excel para Windows, com exclusão dos registros que apresentavam inconsistências. Em seguida, a planilha foi importada para o programa SPSS versão 19 (IBM Corp., Armonk, N.Y., USA), com o qual se realizou a análise estatística dos dados. A análise estatística foi feita por meio de análises descritivas, bi e multivariadas.

Os Testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk foram utilizados para testar a normalidade ou não da percepção da dor medida pela Escala Numérica da Dor, antes e após o início do tratamento com medicamentos do Programa Paraná Sem Dor, os quais apresentaram resultados significativos ( $p < 0,001$ ), indicando que a amostra não seguia uma distribuição normal. Portanto, os escores da Escala Numérica da Dor (antes e após o início do tratamento com medicamentos do programa) foram comparados pelo teste de Wilcoxon para amostras pareadas.

Foi realizada também a Regressão de Poisson com variância robusta para analisar a relação entre a principal variável independente (reação adversa aos medicamentos do PPSD) e a variável dependente (percepção da melhora da dor – avaliada pela pergunta: “*Qual a sua percepção de condição após o início do uso dos medicamentos para dor em relação a melhora do quadro de dor?*” – resposta “uma melhora acentuada” foi considerada como desfecho positivo), com cálculo da razão de prevalência e respectivo intervalo de confiança de 95%. Uma análise bruta e dois modelos ajustados foram conduzidos: Modelo 1 - ajustado por sexo, idade, cor e escolaridade; Modelo 2 - ajustado por variáveis do modelo 1, prática de atividade física,

qualidade de vida (componente físico e mental). Foi considerado significativas as análises com valor de  $p < 0,05$  (5,0%).

#### **4.7 Aspectos Éticos**

Este trabalho obedeceu a todos os preceitos éticos relacionados a pesquisa com seres humanos, conforme Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (BRASIL, 2012b) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina (CEP/UEL) (CAAE 37996120.9.0000.5231; Parecer 4.359.505/2020) (ANEXO 1). A realização do trabalho foi aprovada pela Secretaria Municipal de Saúde de Ibiporã-PR (ANEXO 2).

Os entrevistados foram informados dos objetivos da pesquisa, benefícios, riscos, sigilo e da voluntariedade da participação bem como da ausência de bônus e ônus, conforme descrito no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 2). Em aceitando participar da pesquisa, após a sua finalização, os pesquisadores foram até as residências dos pacientes para obter a assinatura do TCLE, comprovando-se o aceite da participação.

## 5. RESULTADOS

Dos 361 pacientes cadastrados no Programa Paraná Sem Dor na unidade pesquisada, 13 (3,6%) se recusaram a participar da pesquisa, 26 (7,2%) não foi possível contato após várias tentativas, 16 (4,4%) possuíam dificuldade de comunicação, 4 (1,1%) mudaram-se de município, 74 (20,5%) tinham interrompido o uso dos medicamentos do programa há mais de três meses e 12 (3,3%) faleceram durante o período do estudo. Assim, o total de participantes deste estudo foi de 216 (taxa de resposta de 59,8%).

Os participantes apresentaram idade média de 59,27 ( $\pm 12,55$ ), com mínimo de 23 e máximo de 97 anos. A maioria composta pelo sexo feminino (71,8%) e referiram escolaridade até o fundamental incompleto (68,0%) e, pouco mais da metade (55,6%) declararam ser de cor branca. O predomínio da população em estudo foi de pessoas que relataram ser não fumantes e não fazer uso de bebida alcoólica. A frequência de atividade física foi de 23,1% (Tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes participantes do Programa Paraná Sem Dor segundo caracterização sociodemográfica e hábitos de vida, Ibitiporã-PR, 2021. (N=216)

<b>Características sociodemográficas e hábitos de vida</b>	<b>N (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Feminino	155 (71,8%)
Masculino	61 (28,2%)
<b>Raça/Cor</b>	
Branca	120 (55,6%)
Não branca	96 (44,4%)
<b>Escolaridade</b>	
Analfabeto até fundamental incompleto	147 (68%)
Fundamental completo até superior	69 (32%)
<b>Fuma atualmente</b>	
Sim	36 (16,7%)
Não	180 (83,3%)
<b>Consome bebidas alcoólicas</b>	
Não	191 (88,4%)
Sim	25 (11,6%)
<i>Três a quatro dias na semana</i>	1 (0,5%)
<i>Dois dias ou menos na semana</i>	24 (11,1%)
<b>Atividade física no tempo livre</b>	
Não	166 (76,9)
Sim	50 (23,1)
<i>Uma vez por semana</i>	4 (1,9)
<i>Duas a três vezes por semana</i>	30 (13,8)
<i>Quatro vezes ou mais por semana</i>	16 (7,4)

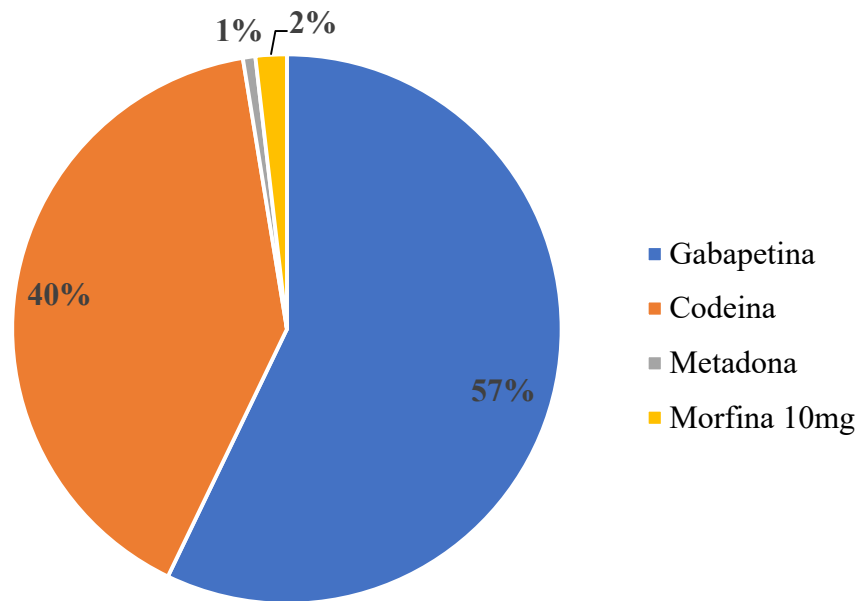
A tabela 2 mostra a situação de saúde dos participantes de acordo com o próprio relato. Praticamente a metade referiu diagnóstico de transtornos depressivos ou ansiedade e qualidade ruim de sono, não obstante 51,4% consideram a saúde mental como ótima ou boa. Apesar da maioria não praticar atividade física (76,9%), os que relatam condições impeditivas de saúde para tal prática são 48,1%. Os que não perceberam melhora da dor com o uso de medicamentos do Programa Paraná Sem Dor somaram 13,0%, com a maioria referindo uma melhora da dor entre acentuada (41,7%) e pouca melhora (45,4%).

**Tabela 2.** Distribuição dos pacientes participantes do Programa Paraná Sem Dor segundo situação de saúde autopercebida, Ibiporã-PR, 2021. (N=216)

Situação de saúde	N (%)
<b>Diagnóstico de depressão/ansiedade</b>	
Sim	108 (50,0)
Não	108 (50,0)
<b>Qualidade do sono</b>	
Muito boa/boa	105 (48,6)
Ruim/muito ruim	111 (51,4)
<b>Avaliação sobre a saúde mental</b>	
Ótima/boa	111 (51,4)
Não me sinto bem às vezes	71 (32,9)
Ruim/péssima	34 (15,7)
<b>Condição de saúde permite prática de atividade física</b>	
Permite	35 (16,2)
Permite parcialmente	77 (35,6)
Não permite	104 (48,1)
<b>Satisfação com saúde</b>	
Muito satisfeito/satisfeito	87 (40,3)
Nem satisfeito nem insatisfeito	41 (19,0)
Muito insatisfeito/insatisfeito	88 (40,7)
<b>Percepção uso medicamentos Programa PSD</b>	
Melhora acentuada	90 (41,7%)
Melhorou um pouco	98 (45,4%)
Não fez muita diferença	28 (13,0%)
Piorou	-

A maioria (57%) faz uso de Gabapentina 300mg, seguido de Codeína 30mg em 40% dos entrevistados. Uma pequena porcentagem faz uso de Metadona 10mg (1%) e Morfina 10mg (2%). Não houve relato de uso de morfina 30mg, durante a realização das entrevistas, estando seu uso mais predominante em pacientes com câncer em tratamento ou em cuidados paliativos (Figura 2)

**Figura 2.** Distribuição dos medicamentos utilizados pelos pacientes participantes do Programa Paraná Sem Dor. Ibiporã-PR, 2021. (N=273)



Observou-se uma redução significativa da escala de dor antes e depois da utilização dos medicamentos prescritos do Programa Paraná sem Dor para todos os pacientes independente de condição sociodemográfica, hábitos de vida ou situação de saúde, conforme pode ser observado nas tabelas 3 e 4.

**Tabela 3.** Média e desvio padrão da pontuação da Escala Numérica de Dor (END) de dor antes e após o início da utilização dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor segundo características sociodemográficas e hábitos de vida dos pacientes. Iporã-PR, 2021. (N= 2016)

<b>Características sociodemográficas e hábitos de vida</b>	<b>EVA antes Média (DP)</b>	<b>EVA hoje Média (DP)</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	9,24 (1,46)	5,30 (2,56)	<0,001
Masculino	9,21 (1,07)	5,16 (2,44)	<0,001
<b>Raça/Cor</b>			
Branca	9,14 (1,29)	5,25 (2,43)	<0,001
Não branca	9,34 (1,44)	5,28 (2,64)	<0,001
<b>Escolaridade</b>			
Analfabeto até fundamental incompleto	9,34 (1,40)	5,38 (2,44)	<0,001
Fundamental completo até superior	9,00 (1,24)	5,01 (2,68)	<0,001
<b>Fuma atualmente</b>			
Sim	9,22 (1,59)	5,19 (2,74)	<0,001
Não	9,23 (1,31)	5,28 (2,48)	<0,001
<b>Consome bebidas alcoólicas</b>			
Sim	9,48 (0,96)	5,20 (2,66)	<0,001
Não	9,20 (1,40)	5,27 (2,51)	<0,001
<b>Prática Atividade Física</b>			
Não	9,27 (1,38)	5,40 (2,44)	<0,001
Sim	9,12 (1,30)	4,80 (2,73)	<0,001

**Tabela 4.** Média e desvio padrão da pontuação da Escala Numérica de Dor (END) de dor antes e após o início da utilização dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor segundo situação de saúde dos pacientes. Ibiporã-PR, 2021. (N = 216)

<b>Características sociodemográficas e hábitos de vida</b>	<b>EVA antes Média (DP)</b>	<b>EVA hoje Média (DP)</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Diagnóstico de depressão/ansiedade</b>			
Sim	9,45 (0,98)	5,88 (2,88)	<0,001
Não	9,01 (1,63)	4,65 (2,57)	<0,001
<b>Qualidade de Sono</b>			
Muito boa/boa	9,04 (1,64)	4,48 (2,66)	<0,001
Ruim/muito ruim	9,41 (1,00)	6,01 (2,13)	<0,001
<b>Avaliação sobre a saúde mental</b>			
Ótima/boa	8,99 (1,55)	4,92 (2,62)	<0,001
Não me sinto bem às vezes	9,38 (1,20)	5,66 (2,32)	<0,001
Ruim/péssima	9,71 (0,68)	5,56 (2,50)	<0,001
<b>Condição de saúde permite prática de atividade física</b>			
Permite	8,71 (1,25)	3,80 (5,60)	<0,001
Permite parcialmente	9,17 (1,66)	5,64 (2,42)	<0,001
Não permite	9,45 (1,08)	5,48 (2,41)	<0,001
<b>Satisfação com saúde</b>			
Muito satisfeito/satisfeito	9,00 (1,70)	4,61 (2,79)	<0,001
Nem satisfeito nem insatisfeito	9,07 (1,33)	5,34 (1,93)	<0,001
Muito insatisfeito/insatisfeito	9,53 (0,86)	5,87 (2,33)	<0,001
<b>Percepção Uso Medicamentos</b>			
Melhora acentuada	9,30 (1,50)	4,20 (2,64)	<0,001
Melhorou um pouco	9,30 (1,08)	5,88 (1,77)	<0,001
Não fez muita diferença	8,79 (1,69)	6,53 (3,08)	<0,001
Piorou	-	-	-
<b>Qualidade de vida (componente físico)</b>			
Melhor	9,20 (1,29)	5,11 (2,56)	<0,001
Pior	9,31 (1,55)	5,72 (2,36)	<0,001
<b>Qualidade de vida (componente mental)</b>			
Melhor	9,13 (1,48)	5,07 (2,52)	<0,001
Pior	9,54 (0,84)	5,85 (2,44)	<0,001

Dos 216 pacientes entrevistados, 28,7% relataram alguma reação adversa com o uso dos medicamentos do Programa. Na tabela 5 podem ser observadas as principais reações adversas referidas, com destaque para sonolência (9,3%) e tontura (4,6%).

**Tabela 5.** Distribuição dos pacientes do Programa Paraná sem Dor segundo relato de reações adversas aos medicamentos do programa. Ibiporã-PR, 2021. (N=88)

<b>Reação adversa a medicamento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sonolência	20	9,3
Tontura	10	4,6
Constipação	8	3,7
Esquecimento	6	2,8
Fadiga	6	2,8
Prurido	5	2,3
Dor abdominal ou lombar	5	2,3
Insônia	5	2,3
Mal-estar	5	2,3
Diarreia	3	1,4
Dor de cabeça	3	1,4
Alucinações	1	0,5
Outra reação adversa	11	5,1
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>40,8</b>

Na tabela 6 observamos que a percepção de melhora da dor com uso dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor é menor nos pacientes que consideram a qualidade de vida tanto do componente físico ( $p=0,007$ ) como mental ( $p=0,038$ ) como pior em comparação ao grupo que a consideram melhor.

**Tabela 6.** Percepção da melhora da dor após utilização dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor segundo características sociodemográficas, hábitos de vida e qualidade de vida. Ibiporã-PR, 2021.

Características sociodemográficas, hábitos de vida e qualidade de vida	Percepção de melhora da dor		Valor de p
	Sim N (%)	Não N (%)	
<b>Sexo</b>			0,627
Feminino	63 (40,6)	92 (59,4)	
Masculino	27 (44,3)	34 (55,7)	
<b>Faixa etária</b>			0,871
59 anos ou menos	51 (42,1)	70 (57,9)	
60 anos ou mais	39 (41,1)	56 (58,9)	
<b>Raça/Cor</b>			0,405
Branca	47 (39,2)	73 (60,8)	
Não branca	43 (44,8)	53 (55,2)	
<b>Escolaridade</b>			0,267
Analfabeto até fundamental incompleto	65 (44,2)	82 (55,8)	
Fundamental completo até superior	25 (36,2)	44 (63,8)	
<b>Prática Atividade Física</b>			0,478
Não	67 (40,4)	99 (59,6)	
Sim	23 (46,0)	27 (54,0)	
<b>Qualidade de vida (componente físico)</b>			0,007
Melhor	76 (46,9)	86 (53,1)	
Pior	14 (25,9)	40 (74,1)	
<b>Qualidade de vida (componente mental)</b>			0,038
Melhor	74 (45,7)	88 (54,3)	
Pior	16 (29,6)	38 (70,4)	

Sobre a relação entre o relato de reação adversa e a percepção de melhora da dor, percebeu-se que pacientes com reações apresentaram maior frequência de percepção de não melhora da dor (69,4%) em comparação com pacientes sem reações adversas (53,9%). Esta associação foi estatisticamente significativa na análise ajustada, tanto no modelo 1 (RP 1,59; IC 95% 1,05-2,41), ajustado por sexo, idade, cor e escolaridade (variáveis sociodemográficas), quanto no modelo 2 (RP 1,53; IC 95% 1,02-2,30), ajustado pelas variáveis do modelo 1 mais atividade física, e qualidade de vida física e mental (Tabela 7).

**Tabela 7.** Razão da prevalência bruta a ajustada da relação entre reação adversa aos medicamentos do Programa Paraná sem Dor e percepção da melhora da dor. Ibiporã-PR, 2021.

Reação Adversa	Total N (%)	Percepção de melhora da dor							
		Sim N (%)	Não N (%)	RP bruto	Valor de p	Modelo 1 RP ajustado	Valor de p	Modelo 2 RP ajustado	Valor de p
Sim	62 (28,7)	19 (30,6)	43 (69,4)	1,00		1,00		1,00	
Não	154 (71,3)	71 (46,1)	83 (53,9)	1,54 (1,02-2,32)	0,041	1,59 (1,05-2,41)	0,030	1,53 (1,02-2,30)	0,038

**Modelo 1:** ajustado por sexo, idade, cor e escolaridade.

**Modelo 2:** ajustado por variáveis do modelo 1, prática de atividade física, qualidade de vida (componente físico e mental).

## 6. DISCUSSÃO

Este estudo identificou que a maior parte dos pacientes usuários do Programa PSD são mulheres, de baixa escolaridade e sedentários. Ainda, que a gabapentina e a codeína foram os medicamentos mais utilizados e que cerca de 30,0% apresentaram alguma reação adversa aos medicamentos do programa, em especial tontura e sonolência. Além disso, verificou-se, que a qualidade de vida, tanto no aspecto físico como mental e a presença de reação adversa aos medicamentos do Programa PSD mostraram-se associadas à percepção de melhora de dor dos pacientes avaliados.

A maior prevalência de mulheres (71,8%), identificado neste estudo, corrobora o estudo de Aguiar (2021) e de outras revisões (UNRUH, 1996; BERKLEY, 1997), os quais verificaram que a prevalência da maioria das condições de dor é maior entre as mulheres do que entre os homens. Revisão sistemática sugere que as mulheres que sentem dor são mais propensas a usar estratégias de enfrentamento consideradas desadaptativas (são aquelas que causam prejuízos para si mesmo ou para outros), o que as predispõem à dor crônica e à pior capacidade funcional, enquanto os homens tendem a se envolver em estratégias de enfrentamento (ELSHORMILISY; STRONG; MEREDITH, 2015).

A baixa escolaridade pode influenciar na morbimortalidade de várias patologias, quer pelas condições socioeconômicas ou pela falta de compreensão de fatores agravantes ou protetores (FEINSTEIN, 1993), bem como dificuldade em receber orientação farmacoterapêutica acerca de reações adversas e uso racional dos medicamentos. Estudo conduzido por Janevic et al. (2017), sobre prevalência de “dor crônica de alto impacto” entre adultos americanos com mais de 50 anos de idade, observou uma tendência de declínio da prevalência, porém não significativas, com o aumento da escolaridade ( $p = 0,06$ ), de 11,2% entre adultos sem diploma de ensino médio para 6,3% em adultos com escolaridade além do ensino médio. Informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019) mostraram que 38,6% das pessoas com 25 anos ou mais estava concentrada nos níveis de instrução até o fundamental incompleto no Brasil em 2019, o que diverge do presente estudo, que demonstrou a maioria (68%) com escolaridade até o fundamental incompleto o que pode influenciar na adesão e no resultado de controle da dor. O manejo da população adscrita no Programa PSD deve levar em conta o baixo número de anos de estudo e de renda financeira, e a faixa etária, características predominantes da população atendida pelo Serviço Público de Saúde.

Observou-se um índice de 11,6% de pessoas que declararam consumir bebidas alcoólicas dentre os pacientes pesquisados, um pouco abaixo da prevalência nacional de 16,4% na população com 18 anos ou mais de idade (consumo abusivo de álcool) (BRASIL, 2014key). O formato da pesquisa quantificou a frequência de consumo e não a quantidade de doses de bebida alcoólica em um determinado tempo, o que não permitiu uma definição melhor para essa autodeclaração. Os pacientes desta pesquisa podem ter conhecimento que os medicamentos do Programa PSD são sujeitos a controle especial e tem ação no sistema nervoso central, e isso pode gerar uma redução no consumo de bebidas alcoólicas. Ainda, embora houvesse o esclarecimento que a pesquisa era independente das atividades do serviço de saúde, os pacientes podem ter omitido a informação de consumo de bebidas alcoólicas temendo algum tipo de influência no acesso aos medicamentos do programa, gerando uma subestimação do consumo de bebidas.

Estudo de caso-controle realizado por Bruce, Fries e Lubeck (2005), com comunidade dos Estados Unidos, apontou que aqueles que sempre foram fisicamente ativos tiveram 25% menos dores esqueléticas em comparação com os que reportaram serem mais sedentários, corroborando pesquisa de Heneweer, Vanhees e Picavet (2009), que observou que aqueles com atividade física dentro do recomendado tinham menos intensidade de dor (HENEWEER; VANHEES; PICALET, 2009).

A presente investigação demonstrou uma prevalência de 76,9% de falta de atividade física, e a percepção autodeclarada de 48,1% de que sua condição de saúde não permitia a tal prática. A prática de atividade física pode ser um fator de proteção para percepção de dor, entretanto a dor pode ser um limitador para tal prática, por se tratar de um estudo transversal podemos estar diante de um viés de causalidade reversa. A coexistência das possibilidades de associação entre risco e desfecho, num mesmo momento (o da coleta de dados da pesquisa) anula exatamente a relação temporal que deve existir entre causa e efeito (causalidade reversa) (ZANGIROLAMI-RAIMUNDO; ECHEIMBERG; LEONE, 2018).

Revisões sistemáticas concluem que o exercício e a atividade física têm efeitos positivos na dor crônica, com melhora da qualidade de vida e função física, redução da gravidade da dor e poucos efeitos adversos, embora a qualidade da evidência seja variável (GENEEN et al., 2017; MARLEY et al., 2017). Revisão sistemática com metanálise de programas de exercícios supervisionados em pessoas com osteoartrite de quadril sintomática mostra que a adesão às intervenções de exercícios é a chave do sucesso. As intervenções com adesão classificada como “alta” produziram uma redução significativamente maior na dor do que aquelas com adesão incerta ou não monitorada (MOSENG et al., 2017). Não foi observado neste estudo se houve

falta de orientação sobre cuidados preservadores, como diminuição do peso corporal e ganho de musculatura, o que poderia contribuir para entender melhor esta relação entre realização de atividade física e percepção da dor.

Metade dos pacientes que participaram da presente investigação relataram transtornos depressivos. Vários estudos (MOSSEY; GALLAGHER, 2004; WOO, 2010; SARDÁ JÚNIOR et al., 2009; KEEFE et al., 2004) evidenciam que há uma certa sinergia entre dor e estados depressivos, corroborando para uma deterioração na qualidade de vida e pior autopercepção de saúde. Inclusive, esta pesquisa identificou que os pacientes que relatam pior qualidade de vida do componente físico e mental têm uma pior percepção de melhora da dor com uso dos medicamentos do Programa Paraná sem Dor.

A incapacidade relacionada à dor afeta diferentes aspectos da vida diária e provoca sofrimento mental. Indivíduos que enfrentam dificuldades para realizar atividades cotidianas e não conseguem manter suas atividades profissionais tendem a se distanciar do contato social e evitar atividades de lazer (SALVETTI et al., 2012). A dor e a depressão frequentemente coexistem, com grande variância de prevalência e têm um efeito aditivo sobre resultados de saúde adversos e capacidade de resposta do tratamento um do outro (BAIR et al., 2003).

Quando se analisou a percepção de melhora da dor sob a ótica da qualidade de vida tanto no aspecto físico como mental, a percepção de melhora é significativa entre aqueles que a consideram melhor a qualidade de vida física ou mental. Estudo conduzido por Geelen et al. (2017) mostrou que a catastrofização da dor pode induzir a sensação de não ser capaz de ser fisicamente ativo, em vez de afetar o nível real de atividade física e que esse sentimento resulta em incapacidade percebida e menor qualidade de vida nos pacientes com neuropatia diabética dolorosa. A catastrofização da dor é caracterizada por uma tendência de aumentar o valor de ameaça dos estímulos dolorosos, sentir-se impotente no contexto da dor e por uma relativa incapacidade de inibir pensamentos antecipados relacionados à dor, durante ou após um evento doloroso. (GEELEN et al., 2017; SULLIVAN; SULLIVAN; ADAMS, 2002). A postura diante dos diferentes aspectos da vida, sua forma de condução e vivência parecem influenciar na percepção de dor, sua melhora ou piora. Do mesmo modo, a supervalorização da dor afeta a percepção de piora na qualidade de vida.

Os pacientes podem experimentar uma melhora satisfatória em sua dor e habilidades funcionais, mas ainda se sentem deprimidos e pensam que nunca se recuperarão totalmente da dor crônica (ou seja, nunca ficarão completamente sem dor ou restaurados a seu nível de função pré-lesão). Fatores psicológicos, como fadiga, sofrimento emocional, resistência e catastrofização, podem aumentar o nível de dor e sofrimento naqueles com dor crônica,

evidenciando a importância da contribuição do acompanhamento psicológico no enfrentamento da dor crônica, da incapacidade e qualidade de vida (TURK; OKIFUJI, 2002; MALLICK-SEARLE et al., 2021).

Anema et al. (2009) compararam as taxas sustentáveis de retorno ao trabalho entre seis países diferentes e descobriram que as diferenças nas características do trabalho e nos sistemas sociais de incapacidade eram mais importantes do que intervenções médicas, pacientes e fatores relacionados a lesões para explicar as grandes diferenças entre os países em taxas de retorno ao trabalho após lesões ocupacionais dolorosas. Assim, medidas de qualidade de vida relacionada à saúde que capturam amplas dimensões da saúde, incluindo funcionamento físico, mental, emocional e social, são cada vez mais usadas para avaliar a eficácia de diferentes intervenções no controle da dor crônica neuropática e não neuropática (COLLOCA et al., 2017).

A gabapentina, com 57% de frequência, e a codeína (40%) foram os medicamentos mais utilizados dentro do Programa PSD, e o uso concomitante destes dois medicamentos é observado em cerca de  $\frac{1}{4}$  dos pacientes. A *Food and Drug Administration* (FDA) dos EUA aprovou medicamentos não opioides para o tratamento de dor crônica, como inibidores da ciclooxigenase (ibuprofeno, celecoxibe), inibidores da captação de aminas (amitriptilina, duloxetina, milnaciprano) e bloqueadores dos canais de cálcio (por exemplo, pregabalina, gabapentina), mas todos eles também têm limitações clínicas, incluindo eficácia parcial e efeitos colaterais, e tendem a ter um início de ação mais lento do que a maioria dos opioides. Além disso, observa-se um número limitado de medicamentos ou tratamentos alternativos disponíveis para a dor crônica (SKOLNICK; VOLKOW, 2016). A gabapentina, por exemplo, está associada a diversos efeitos adversos, particularmente tontura, sonolência, confusão e ataxia (GOLAN; TASHJIAN; ARMSTRONG, 2009).

Segundo a revisão sistemática Cochrane conduzida por Wiffen et al., (2017), a gabapentina em doses diárias de 1.800 mg a 3.600 mg (1.200 mg a 600 mg de gabapentina encarbil) pode fornecer bons níveis de alívio da dor para algumas pessoas com neuralgia pós-herpética e neuropatia diabética periférica. O resultado de pelo menos 50% de redução da intensidade da dor é considerado um resultado útil do tratamento pelos pacientes, e a obtenção desse grau de alívio da dor está associada a efeitos benéficos importantes na interferência do sono, fadiga e depressão, bem como na qualidade de vida, função e trabalho. Entretanto, mais da metade das pessoas tratadas com gabapentina não terão alívio da dor e podem apresentar eventos adversos, como sonolência, sedação e tontura (WIFFEN et al., 2017). Situação não é diferente entre os opioides, que podem provocar depressão respiratória, sedação, confusão,

tontura e euforia, e no trato gastrointestinal náusea e vômitos e obstipação (GOLAN; TASHJIAN; ARMSTRONG, 2009).

A pesquisa evidenciou que 40,7% dos pacientes relataram reações adversas, sendo as mais prevalentes a tontura, a sonolência e a constipação dentre outros, o que vai ao encontro dos efeitos adversos mais comuns da gabapentina e dos opioides. Revisão de pesquisa conduzida por Volkow, Benveniste e Mclellan (2018) documentou vários efeitos adversos gastrointestinais e do sistema nervoso central associados aos opioides, particularmente quando prescritos em doses mais altas, por períodos mais longos ou para pacientes com fatores de risco conhecidos para efeitos adversos. Os efeitos adversos mais comuns foram boca seca, náusea, constipação, sedação, tontura, hiperalgesia, prurido e erupções cutâneas. A tolerância se desenvolve para a maioria desses efeitos adversos, mas não para a constipação, que requer medidas terapêuticas para melhorar a laxação. (VOLKOW; BENVENISTE; MCLELLAN, 2018).

Sobre a relação entre o relato de reação adversa e a percepção de melhora da dor, observou-se que pacientes que referiram presença de reações adversas apresentaram maior frequência de percepção de não melhora da dor (78,9%) em comparação com pacientes sem reações adversas (65,1%). Esta associação foi estatisticamente significativa na análise ajustada, tanto no modelo 1 (RP 1,56; IC 95% 1,02-3,39), ajustado por sexo, idade, cor e escolaridade (variáveis sociodemográficas), quanto no modelo 2 (RP 1,51; IC 95% 1,01-2,24), ajustado pelas variáveis do modelo 1 mais satisfação com a saúde, e qualidade de vida física e mental.

Revisão sistemática conduzida por Noble et al. (2008) observou que muitos pacientes desistiram dos ensaios clínicos devido a efeitos adversos dos produtos testados. Esta investigação não avaliou a taxa de abandono de tratamento por ocorrência de reações adversas, no entanto, há de se enfatizar que a falta de acompanhamento e ausência de registro de reações adversas, por vezes decisivas para uma intervenção mais assertiva para o controle da dor, faz-se pensar sobre um sistema que ressignifique a definição de limites para reações adversas potenciais e sua documentação. A análise retrospectiva poderia fornecer subsídios para uma condução terapêutica e de manejo mais efetivo das reações adversas aos medicamentos para controle da dor.

Segundo Brennan, Carr e Cousins (2017), proporcionar controle eficaz da dor é um desafio por uma variedade de motivos, entre eles a acessibilidade e custo dos opioides, barreiras relacionadas ao treinamento e percepções do médico, restrições do sistema de saúde e percepções do paciente, além do viés cultural. Muitos tratamentos não farmacológicos podem ser eficazes no tratamento da dor crônica, há evidências moderadas de que as intervenções,

como meditação, ioga e redução do estresse, diminuem a percepção da dor, aumentam a mobilidade, melhoram o funcionamento e o bem-estar (MAJEED; ALI; SUDAK, 2018). A fisioterapia, terapia ocupacional e exercícios podem auxiliar no tratamento da dor além dos medicamentos, porém a reabilitação interdisciplinar geralmente requer muito envolvimento e comprometimento de tempo e esforço. (CHOU; HUFFMAN, 2007). As opções limitadas atualmente disponíveis para o manejo das condições de dor crônica destacam a necessidade de mais pesquisas sobre a neurobiologia da dor e o desenvolvimento de novos medicamentos e terapêuticas (SKOLNICK; VOLKOW, 2016). Mudanças estruturais no sistema de saúde também são necessárias para apoiar tratamentos abrangentes não farmacológicos para condições de dor crônica (VOLKOW; BENVENISTE; MCLELLAN, 2018).

O presente estudo demonstrou que a maioria (58,3%) tem idade inferior a 60 anos, em idade economicamente ativa, e já possuem dor crônica com necessidade de tratamentos mais robustos. Esse é um dado relevante, pois denota que de forma precoce, homens e principalmente mulheres, já possuem um problema de saúde importante e que limita muito a qualidade de vida e pode contribuir, inclusive, para o absenteísmo provisório ou permanente do trabalho. A dor crônica também tem impacto econômico direto nos sistemas de saúde (custos diretos) e na perda de produtividade no trabalho (custos indiretos). É claro que representa um custo significativo para os sistemas de saúde e força de trabalho em vários países (DAGENAIS; CARO; HALDEMAN, 2008).

Analisando os resultados desta pesquisa, observa-se que existe uma dicotomia entre a percepção de dor antes e após o uso dos medicamentos do Programa PSD, avaliada pela Escala Numérica de Dor (END), e na percepção de uso dos medicamentos na melhora da dor, pois neste último somente 41,7% declararam uma melhora acentuada. Isso pode estar relacionado ao fato de a pesquisa ter evidenciado a expectativa do paciente e o desconhecimento da diferença entre analgesia e anestesia. A expectativa do paciente de “livre de dor” é alcançada pela anestesia. Em contraste, a analgesia não é “livre de dor” e é direcionada para a diminuição da qualidade e intensidade da dor, mas não para a ablação total da dor (NAFZIGER; BARKIN, 2018).

Outro fator que pode ser determinante na melhora na percepção de efetividade do uso dos medicamentos é a adesão. Nesse sentido, não os utilizar adequadamente pode reduzir o efeito terapêutico e, por conseguinte, gerar um efeito contrário, que é reduzir ainda mais a adesão, pelo paciente compreender que o medicamento não está exercendo o efeito desejado. A falta de adesão é um problema grave que afeta não apenas o paciente, mas também o sistema de saúde. A não adesão à medicação em pacientes leva a um agravamento substancial da

doença, morte e aumento dos custos de saúde. Uma variedade de fatores pode afetar a adesão e as barreiras à adesão podem ser abordadas como fatores do paciente, do provedor e do sistema de saúde, com interações entre eles (JIMMY; JOSE, 2011).

Este estudo apresentou algumas limitações que devem ser destacadas: 1) por ser transversal, tem-se a possibilidade da causalidade reversa, já mencionado anteriormente; 2) o viés de memória, especialmente no que tange à lembrança da percepção da dor antes do início do tratamento com os medicamentos do Programa PSD, também pode ser relevante, ainda mais por esta percepção ser subjetiva; 3) as perdas, próximas de 40,0%, podem reduzir a validade interna dos resultados; e 4) o fato de a pesquisa ter sido realizada por meio telefônico, não planejado inicialmente, pode limitar o inquérito àqueles que possuem telefone (fixo ou celular) (MEDRONHO et al., 2006; PAULA, 2019). Ainda assim, este é um dos raros estudos brasileiros que investigaram a percepção do paciente usuários de medicamentos para dor crônica obtidos por meio de um programa público de fornecimento de medicamentos.

De forma geral, no manejo da dor crônica, recomenda-se a tomada de decisão informada com consentimento e concordância do paciente antes de iniciar o tratamento (MANCHIKANTI et al., 2012). Em adição, ao considerar o uso de analgésicos opioides na população idosa, é importante ter-se muita cautela. Em razão da grande longevidade, os idosos apresentam algumas peculiaridades, como alterações fisiológicas, uso de polifarmácia (cinco ou mais medicamentos) e demais complicações clínicas decorrentes dos problemas crônicos de saúde. A efetividade e segurança do uso de opioides podem ser afetadas, tornando necessário o monitoramento contínuo da farmacoterapia desses pacientes durante a analgesia com esses medicamentos (SANTOS et al., 2020).

Ao tratar o paciente de forma ampla e integral, acompanhando a evolução do quadro álgico, suas implicações, e dando seguimento farmacoterapêutico, incluindo apoio multidisciplinar, podemos promover o uso racional de medicamentos e diminuir a ocorrência de reações adversas. Conforme este estudo, demonstrou-se maior prevalência de menor percepção de melhora da dor em pacientes que referiam ter uma reação adversa com os medicamentos do Programa Paraná sem Dor.

Há carência de artigos relacionados ao cuidado farmacêutico e pacientes com dor crônica. Souza et al. (2022) conduziu um estudo de revisão integrativa e verificou uma escassez de materiais publicados sobre a temática dos cuidados farmacêuticos a idosos usuários de medicamentos para dor crônica. A revisão de literatura de Souza e Souza (2022) sobre seguimento farmacoterapêutico do controle da dor oncológica resumiu-se em 4 (quatro) artigos que contemplaram o objetivo central da pesquisa. Fica uma observação para um trabalho

posterior de acompanhamento dos pacientes atendidos pelo Programa Paraná Sem Dor com seguimento farmacoterapêutico e institucionalização de protocolos para tal finalidade, com índices de parametrização de acompanhamento.

## 7. CONCLUSÕES

Conclui-se que nosso trabalho não diferiu de outros estudos onde a predominância da população de estudo foi composta na sua maioria pelo sexo feminino. A amostra estudada apresentou baixa escolaridade, a maioria não realiza atividade física, metade relatou transtornos depressivos ou de ansiedade e consideraram o sono ruim, apesar da metade considerar a saúde mental como ótima/boa. Quanto a percepção de melhora da dor com o uso dos medicamentos, 41,7% relataram uma melhora acentuada, entretanto ao comparar os escores da Escala Numérica de Dor (END) antes e após o uso dos medicamentos, observa-se uma queda quantitativa em todos os segmentos, ou seja, percepção de melhora da dor. Dentre os medicamentos do Programa PSD, o mais utilizado é a Gabapentina 300mg, e as reações adversas mais relatadas foram a sonolência e a tontura.

Observa-se que existe uma diferença significativa entre aqueles que relatam melhor qualidade de vida tanto do componente físico como mental na percepção de melhora da dor em relação a aqueles que a relatam de pior qualidade de vida. Concluímos que a percepção de uma qualidade de vida melhor influencia na percepção de melhora da dor, ou pelo viés da causalidade reversa, uma dor percebida como mais grave ou persistente tendencia a percepção para uma pior qualidade de vida.

Quando se analisa a relação de percepção de melhora da dor entre aqueles que apresentaram reações adversas na prevalência bruta não se encontra diferença significativa, entretanto ao analisarmos a prevalência ajustada por sexo, idade, cor e escolaridade encontra-se um valor significativo, que se repete no modelo ajustado por variáveis do modelo anterior mais a satisfação com a saúde, e a qualidade de vida do componente físico e mental. Concluímos que a observação de reações adversas e o manejo desses eventos pode auxiliar na percepção de melhora da dor do paciente, talvez o ajuste de dose ou horário de administração dos medicamentos em uma situação de relato de sonolência, a administração em período noturno poderia ser uma opção a se considerar.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os dados deste estudo observamos que a percepção sobre a qualidade de vida física e mental influenciam na percepção de melhora da dor e que a utilização dos medicamentos do Programa PSD diminui o escore de dor, autorrelatado previamente e após o uso. Nesse contexto, o serviço público de saúde estudado poderia oferecer o seguimento farmacêutico aos usuários de medicamentos do programa, tendo em vista as particularidades desta população, com maior dificuldade para aderir aos tratamentos, quer pela compreensão da importância do tratamento, pela ocorrência de reações adversas e pelas condições de qualidade de vida tanto física como mental, e sempre promovendo o uso racional dos medicamentos.

Várias intervenções poderiam ser propostas junto ao manejo dos pacientes assistidos pelo Programa PSD, como por exemplo a elaboração de um fluxo de atendimento, com uma entrevista mais detalhada sobre as particularidades mais importantes dos pacientes e dos medicamentos em uso, o poderá permitir um manejo mais adequado dos pacientes com dor crônica no município.

A cooperação multidisciplinar de áreas como a fisioterapia e a psicologia também poderia ser de grande valia. Maior atenção junto a população com comorbidade depressiva é de forma semelhante, importante, pelo sinergismo entre transtornos depressivos e sensibilidade à dor. O farmacêutico poderia coordenar o cuidado farmacêutico dando o seguimento ao tratamento, garantindo a adesão, com registro documental das reações adversas, orientando sobre o uso racional de medicamentos, possíveis interações e encaminhamentos aos demais serviços.

Por fim, o Cuidado Farmacêutico tem sua regulamentação pela Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013 que dispõe sobre as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências (CFF, 2013). Cabe ao serviço público de saúde implementar esse serviço, coordenação sua execução e organizar os setores para sua efetivação. Espera-se que este trabalho possa contribuir para um serviço mais humanizado e resolutivo às necessidades do seu público.

## REFERÊNCIAS

- ABDI, Salahadin; LEE, Doo Hyun; CHUNG, Jin Mo. The anti-allodynic effects of amitriptyline, gabapentin, and lidocaine in a rat model of neuropathic pain. **Anesthesia & Analgesia**, v. 87, n. 6, p. 1360-1366, 1998.
- AGUIAR, Débora Pinheiro et al. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. **Brazilian Journal of Pain**, v. 4, n. 3, p.257-267, 2021.
- ANDERSSON, Gunnar BJ. Epidemiological features of chronic low-back pain. **The Lancet**, v. 354, n. 9178, p. 581-585, 1999.
- ANEMA, Johannes R. et al. Can cross country differences in return-to-work after chronic occupational back pain be explained? An exploratory analysis on disability policies in a six country cohort study. **Journal of Occupational Rehabilitation**, v. 19, n. 4, p. 419-426, 2009.
- BAIR, Matthew J. et al. Depression and pain comorbidity: a literature review. **Archives of Internal Medicine**, v. 163, n. 20, p. 2433-2445, 2003.
- BALLANTYNE, Jane C.; SHIN, Naomi S. Efficacy of opioids for chronic pain: a review of the evidence. **The Clinical Journal of Pain**, v. 24, n. 6, p. 469-478, 2008.
- BERKLEY, Karen J. Sex differences in pain. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 20, n. 3, p. 371-380, 1997.
- BINSHTOK, Alexander M. et al. Nociceptors are interleukin-1 $\beta$  sensors. **Journal of Neuroscience**, v. 28, n. 52, p. 14062-14073, 2008.
- BINSHTOK, Alexander M. et al. Nociceptors are interleukin-1 $\beta$  sensors. **Journal of Neuroscience**, v. 28, n. 52, p. 14062-14073, 2008.
- BLYTH, Fiona M. Chronic pain—is it a public health problem?. **Pain**, v. 137, n. 3, p. 465-466, 2008.
- BOYLE, Yvonne et al. The effect of a combination of gabapentin and donepezil in an experimental pain model in healthy volunteers: results of a randomized controlled trial. **Pain**, v. 155, n. 12, p. 2510-2516, 2014.
- BRASIL, Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE. **População Residente – Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000 – 2021**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popsvsbr.def>>. Acesso em: 10 jan. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. **Dispõe de normas técnicas para pesquisas envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2012b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

BRASIL. Portaria nº 1.083, de 02 de outubro de 2012. **Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2012a.

BREIVIK, Harald et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. **European Journal of Pain**, v. 10, n. 4, p. 287-333, 2006.

BREKKE, Mette; HJORTDAHL, Per; KVIEN, Tore K. Severity of musculoskeletal pain: relations to socioeconomic inequality. **Social Science & Medicine**, v. 54, n. 2, p. 221-228, 2002.

BRENNAN, Frank; CARR, Daniel B.; COUSINS, Michael. Pain management: a fundamental human right. **Anesthesia & Analgesia**, v. 105, n. 1, p. 205-221, 2007.

BRUCE, Bonnie; FRIES, James F.; LUBECK, Deborah P. Aerobic exercise and its impact on musculoskeletal pain in older adults: a 14 year prospective, longitudinal study. **Arthritis Research & Therapy**, v. 7, n. 6, p. 1-8, 2005.

BURKE, Dearbhla et al. Neuropathic pain prevalence following spinal cord injury: A systematic review and meta-analysis. **European Journal of Pain**, v. 21, n. 1, p. 29-44, 2017.

BURÓN, F. Díez et al. Concordancia entre la escala verbal numérica y la escala visual analógica en el seguimiento del dolor agudo postoperatorio. **Revista Española de Anestesiología y Reanimación**, v. 58, n. 5, p. 279-282, 2011.

CALLAGHAN, Brian C.; PRICE, Raymond S.; FELDMAN, Eva L. Distal symmetric polyneuropathy: a review. **JAMA**, v. 314, n. 20, p. 2172-2181, 2015.

CFF. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. **Dispõe sobre as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências**. Brasília, DF. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2023.

CHANG, Connie Y. et al. Gabapentin in acute postoperative pain management. **BioMed Research International**, v. 2014, p. 631756, 2014.

CHAPARRO, Luis Enrique et al. Opioids compared with placebo or other treatments for chronic low back pain: an update of the Cochrane Review. **Spine**, v. 39, n. 7, p. 556-563, 2014.

CHOU, Roger; HUFFMAN, Laurie Hoyt. Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for na American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. **Annals of Internal Medicine**, v. 147, n. 7, p. 492-504, 2007.

CIPRIANO, Anderson; ALMEIDA, Daniel Benzecry de; VALL, Janaina. Perfil do paciente com dor crônica atendido em um ambulatório de dor de uma grande cidade do sul do Brasil. **Revista Dor**, v. 12, n. 4, p. 297-300, 2011.

COHEN, Milton; QUINTNER, John; VAN RYSEWYK, Simon. Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. **Pain Reports**, v. 3, n. 2, p. e634, 2018.

- COHEN, Steven P.; VASE, Lene; HOOTEN, William M. Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. **The Lancet**, v. 397, n. 10289, p. 2082-2097, 2021.
- COLLOCA, Luana et al. Neuropathic pain. **Nature Reviews Disease primers**, v. 3, n. 1, p. 1-19, 2017.
- CUNHA, Lorena Lourenço; MAYRINK, Wildete Carvalho. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. **Revista Dor**, v. 12, n. 2, p. 120-124, 2011.
- DAGENAIS, Simon; CARO, Jaime; HALDEMAN, Scott. A systematic review of low back pain cost of illness studies in the United States and internationally. **The spine Journal**, v. 8, n. 1, p. 8-20, 2008.
- DAHLHAMER, James et al. Prevalence of chronic pain and high-impact chronic pain among adults - United States, 2016. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 67, n. 36, p. 1001-1006, 2018.
- DAWES, John M. et al. CXCL5 mediates UVB irradiation-induced pain. **Science Translational Medicine**, v. 3, n. 90, p. 90ra60, 2011.
- DELLAROZA, Mara Solange Gomes; PIMENTA, Cibele Andruccioli de Mattos; MATSUO, Tiemi. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 5, p. 1151-1160, 2007.
- DENK, Franziska; MCMAHON, Stephen B. Chronic pain: emerging evidence for the involvement of epigenetics. **Neuron**, v. 73, n. 3, p. 435-444, 2012.
- DEYO, Richard A.; VON KORFF, Michael; DUHRKOOP, David. Opioids for low back pain. **BMJ**, v. 350, p. g6380, 2015.
- EL-SHORMILISY, Nina; STRONG, Jenny; MEREDITH, Pamela J. Associations among gender, coping patterns and functioning for individuals with chronic pain: a systematic review. **Pain Research and Management**, v. 20, n. 1, p. 48-55, 2015.
- FAYAZ, A. et al. Prevalence of chronic pain in the UK: a systematic review and meta-analysis of population studies. **BMJ Open**, v. 6, n. 6, p. e010364, 2016.
- FEINSTEIN, Jonathan S. The relationship between socioeconomic status and health: a review of the literature. **The Milbank Quarterly**, v. 71, n. 2, p. 279-322, 1993.
- FIELD, M. J. et al. Gabapentin (neurontin) and S-(+)-3-isobutylgaba represent a novel class of selective antihyperalgesic agents. **British Journal of Pharmacology**, v. 121, n. 8, p. 1513-1522, 1997.
- GEELLEN, Charlotte C. et al. Perceived physical activity decline as a mediator in the relationship between pain catastrophizing, disability, and quality of life in patients with painful diabetic neuropathy. **Pain Practice**, v. 17, n. 3, p. 320-328, 2017.
- GENEEN, Louise J. et al. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v.1, n. 1, p. CD11279, 2017.

GOLAN, David E.; TASHJIAN, Armen H.; ARMSTRONG, Ehrin J. (Ed.). **Principles of pharmacology: the pathophysiologic basis of drug therapy**. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009.

GRICHNIK, K. P.; FERRANTE, F. Michael. The difference between acute and chronic pain. **The Mount Sinai Journal of Medicine**, v. 58, n. 3, p. 217-220, 1991.

GUREJE, Oye; SIMON, Gregory E.; VON KORFF, Michael. A cross-national study of the course of persistent pain in primary care. **Pain**, v. 92, n. 1-2, p. 195-200, 2001.

HART, L. Gary; DEYO, Richard A.; CHERKIN, Daniel C. Physician office visits for low back pain: frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a US national survey. **Spine**, v. 20, n. 1, p. 11-19, 1995.

HENEWEER, Hans; VANHEES, Luc; PICAUVET, H. Susan J. Physical activity and low back pain: a U-shaped relation?. **Pain**, v. 143, n. 1-2, p. 21-25, 2009.

IASP. International Association for the Study of Pain. Washington, D.C. 2012. Unrelieved pain is a major global healthcare problem. Disponível em: <<http://www.ethimedix.com/wp-content/uploads/2016/02/Unrelieved-Pain-is-a-Major-Global-Health-Care-Problem.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

IASP. International Association for the Study of Pain. Classification of Chronic Pain, Second Edition, 2011. Disponível em: <<https://www.iasp-pain.org/publications/free-ebooks/classification-of-chronic-pain-second-edition-revised/>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Conheça o Brasil – População**. 2019. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html>>. Acesso em: 20 nov. 2022.

JACKSON, Tracy et al. Prevalence of chronic pain in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet**, v. 385, Supl. 2, p. S10, 2015.

JANEVIC, Mary R. et al. Racial and socioeconomic disparities in disabling chronic pain: findings from the health and retirement study. **The Journal of Pain**, v. 18, n. 12, p. 1459-1467, 2017.

JIMMY, Beena; JOSE, Jimmy. Patient medication adherence: measures in daily practice. **Oman Medical Journal**, v. 26, n. 3, p. 155-159, 2011.

JORDAN, Kelvin P. et al. Social risks for disabling pain in older people: a prospective study of individual and area characteristics. **Pain**, v. 137, n. 3, p. 652-661, 2008.

KALSO, Eija et al. Opioids in chronic non-cancer pain: systematic review of efficacy and safety. **Pain**, v. 112, n. 3, p. 372-380, 2004.

KATZUNG, Bertram G.; MASTERS, Susan B.; TREVOR, Anthony J. **Farmacologia Básica e Clínica**. 13.ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2017

KEAN, Walter F.; RAINSFORD, Kim D.; KEAN, Iain R.L. Management of chronic musculoskeletal pain in the elderly: opinions on oral medication use. **Inflammopharmacology**, v. 16, n. 2, p. 53-75, 2008.

KEEFE, Francis J. et al. Psychological aspects of persistent pain: current state of the science. **The Journal of Pain**, v. 5, n. 4, p. 195-211, 2004.

KERNS, Robert D. et al. Veterans' reports of pain and associations with ratings of health, health-risk behaviors, affective distress, and use of the healthcare system. **Journal of Rehabilitation Research and Development**, v. 40, n. 5, p. 371-380, 2003.

KERNS, Robert D. et al. Veterans' reports of pain and associations with ratings of health, health-risk behaviors, affective distress, and use of the healthcare system. **Journal of Rehabilitation Research and Development**, v. 40, n. 5, p. 371-380, 2003.

KIRSCH, B. et al. Implementation of a pain management strategy: identifying pain as the fifth vital sign. **Veterans Health System Journal**, v. 5, p. 49-59, 2000.

KLIT, Henriette; FINNERUP, Nanna B.; JENSEN, Troels S. Central post-stroke pain: clinical characteristics, pathophysiology, and management. **The Lancet Neurology**, v. 8, n. 9, p. 857-868, 2009.

KUMAR, K. Hanoch; ELAVARASI, P. Definition of pain and classification of pain disorders. **Journal of Advanced Clinical and Research Insights**, v. 3, n. 3, p. 87-90, 2016.

KURITA, Geana Paula et al. The burden of chronic pain: a cross-sectional survey focussing on diseases, immigration, and opioid use. **Pain**, v. 153, n. 12, p. 2332-2338, 2012.

MA, Ke et al. The Chinese Association for the Study of Pain (CASP): consensus on the assessment and management of chronic nonspecific low back pain. **Pain Research and Management**, v. 2019, p. 8957847, 2019.

MAARBJERG, Stine et al. Trigeminal neuralgia—diagnosis and treatment. **Cephalalgia**, v. 37, n. 7, p. 648-657, 2017.

MAJEED, Muhammad Hassan; ALI, Ali Ahsan; SUDAK, Donna M. Mindfulness-based interventions for chronic pain: Evidence and applications. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 32, p. 79-83, 2018.

MALLICK-SEARLE, Theresa et al. Pain and function in chronic musculoskeletal pain—treating the whole person. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, v. 14, p. 335-347, 2021.

MANCHIKANTI, Laxmaiah et al. American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part 2—guidance. **Pain Physician**, v. 15, Supl. 3, p. S67, 2012.

MARLEY, Joanne et al. The effectiveness of interventions aimed at increasing physical activity in adults with persistent musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 18, n. 1, p. 1-20, 2017.

MARTELL, Bridget A. et al. Systematic review: opioid treatment for chronic back pain: prevalence, efficacy, and association with addiction. **Annals of Internal Medicine**, v. 146, n. 2, p. 116-127, 2007.

MCLEAN, Michael J. et al. Safety and tolerability of gabapentin as adjunctive therapy in a large, multicenter study. **Epilepsia**, v. 40, n. 7, p. 965-972, 1999.



PARANÁ. Secretaria Estadual de Saúde do Paraná. **Elenco Complementar da Assistência Farmacêutica**. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Elenco-Complementar-da-Assistencia-Farmaceutica>>. Acesso em: 14 jul. 2020a.

PAULA, Tainah. **Vieses em estudos epidemiológicos**. CAPCS/UERJ. Rio de Janeiro. 8 out. 2019. Disponível em: <<http://www.capcs.uerj.br/vieses-em-estudos-epidemiologicos/#:~:text=O%20vi%C3%A9s%20de%20informa%C3%A7%C3%A3o%20po,de,entrevistador%20e%20vi%C3%A9s%20do%20instrumento>>. Acesso em: 27 fev. 2023.

PERGOLIZZI, Joseph et al. Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: consensus statement of an International Expert Panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization Step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone). **Pain Practice**, v. 8, n. 4, p. 287-313, 2008.

RAMSAY, RE; PRYOR, FM. **Gabapentin**: adverse effects. In: LEVY, Rene H. et al. [Orgs]. *Antiepileptic drugs*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002. p.354-359.

REDA, Haatem et al. Natural history of herpes zoster: late follow-up of 3.9 years (n= 43) and 7.7 years (n= 10). **Pain**, v. 154, n. 10, p. 2227-2233, 2013.

RICE, Andrew SC; SMITH, Blair H.; BLYTH, Fiona M. Pain and the global burden of disease. **Pain**, v. 157, n. 4, p. 791-796, 2016.

RITTER, Philip L. et al. Measurement of pain using the visual numeric scale. **The Journal of Rheumatology**, v. 33, n. 3, p. 574-580, 2006.

RITTNER, Heike L.; MACHELSKA, Halina; STEIN, Christoph. Leukocytes in the regulation of pain and analgesia. **Journal of Leukocyte Biology**, v. 78, n. 6, p. 1215-1222, 2005.

ROSDAHL, Caroline Bunker; KOWALSKI, Mary T. (Ed.). **Textbook of basic nursing**. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.

ROSE, M. A.; KAM, P. C. A. Gabapentin: pharmacology and its use in pain management. **Anaesthesia**, v. 57, n. 5, p. 451-462, 2002.

ROWBOTHAM, Michael C. et al. Lidocaine patch: double-blind controlled study of a new treatment method for post-herpetic neuralgia. **Pain**, v. 65, n. 1, p. 39-44, 1996.

RUVIARO, Luiz Fernando; FILIPPIN, Lidianie Isabel. Prevalência de dor crônica em uma Unidade Básica de Saúde de cidade de médio porte. **Revista Dor**, v. 13, n. 2, p. 128-131, 2012.

SÁ, Katia et al. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 4, p. 622-630, 2009.

SALVETTI, Marina de Góes et al. Disability related to chronic low back pain: prevalence and associated factors. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, p. 16-23, 2012.

SANG, Christine N. et al. Gastroretentive gabapentin (G-GR) formulation reduces intensity of pain associated with postherpetic neuralgia (PHN). **The Clinical Journal of Pain**, v. 29, n. 4, p. 281-288, 2013.

SANTOS, Alex Douglas Alves Pereira et al. Avaliação do acompanhamento farmacoterapêutico de idosos hospitalizados em uso de analgésicos opioides. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, 2020.

SARDÁ JUNIOR, Jamir et al. The contribution of self-efficacy and depression to disability and work status in chronic pain patients: A comparison between Australian and Brazilian samples. **European Journal of Pain**, v. 13, n. 2, p. 189-195, 2009.

SATZINGER, G. Antiepileptics from gamma-aminobutyric acid. **Arzneimittel-forschung**, v. 44, n. 3, p. 261-266, 1994.

SCHOLZ, Joachim et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic neuropathic pain. **Pain**, v. 160, n. 1, p. 53, 2019.

SCOTT, Jane; HUSKISSON, E. C. Graphic representation of pain. **pain**, v. 2, n. 2, p. 175-184, 1976.

SHAHEED, Christina Abdel et al. Efficacy, tolerability, and dose-dependent effects of opioid analgesics for low back pain: a systematic review and meta-analysis. **JAMA Internal Medicine**, v. 176, n. 7, p. 958-968, 2016.

SILVEIRA, Marise Fagundes et al. Propriedades psicométricas do instrumento de avaliação da qualidade de vida: 12-item health survey (SF-12). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 1923-1931, 2013.

SKOLNICK, Phil; VOLKOW, Nora D. Re-energizing the development of pain therapeutics in light of the opioid epidemic. **Neuron**, v. 92, n. 2, p. 294-297, 2016.

SOUSA, Fátima A. Emm Faleiros; SILVA, José Aparecido. Avaliação e mensuração da dor em contextos clínicos e de pesquisa. **Rev Dor**, v. 5, n. 4, p. 408-29, 2004.

SOUZA, Maria Nathalya Costa et al. O papel do farmacêutico no seguimento farmacoterapêutico do controle da dor oncológica. **Revista Ciência (In) Cena**, v. 1, n. 15, 2022.

SOUZA, Tuany Santos; SOUZA, Vívian Ferreira Leite. Atribuições clínicas no contexto do cuidado farmacêutico a pacientes idosos submetidos à farmacoterapia da dor crônica. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 5, p. e351467, 2022.

STUCKY, Cheryl L.; GOLD, Michael S.; ZHANG, Xu. Mechanisms of pain. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 98, n. 21, p. 11845-11846, 2001.

SULLIVAN, Michael JL; SULLIVAN, Maureen E.; ADAMS, Heather M. Stage of chronicity and cognitive correlates of pain-related disability. **Cognitive Behaviour Therapy**, v. 31, n. 3, p. 111-118, 2002.

TAYLOR, Charles P. Emerging perspectives on the mechanism of action of gabapentin. **Neurology**, v. 44, n. 6 Supl. 5, p. S10-6; discussion S31, 1994.

THIENHAUS, Ole; COLE, B. Eliot. **Classification of pain**. LYNCH, Mary E.; Craig Kenneth D.; Peng Philip H. [Orgs.]. Pain management: A practical guide for clinicians. 2.ed. Wiley-Blackwell, 2002. p.27-36.

TREEDE, Rolf-Detlef et al. A classification of chronic pain for ICD-11. **Pain**, v. 156, n. 6, p. 1003-1007, 2015.

TURK, Dennis C.; OKIFUJI, Akiko. Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 70, n. 3, p. 678-690, 2002.

UNRUH, Anita M. Gender variations in clinical pain experience. **Pain**, v. 65, n. 2-3, p. 123-167, 1996.

VERHAAK, Peter FM et al. Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. **Pain**, v. 77, n. 3, p. 231-239, 1998.

VERRI JR, Waldiceu A. et al. Hypernociceptive role of cytokines and chemokines: targets for analgesic drug development?. **Pharmacology & Therapeutics**, v. 112, n. 1, p. 116-138, 2006.

VIEIRA, Ana Shirley Maranhão et al. Validation of an educational booklet for people with chronic pain: EducaDor. **Brazilian Journal of Pain**, v. 2, n. 1, p. 39-43, 2019.

VOLKOW, Nora; BENVENISTE, Helene; MCLELLAN, A. Thomas. Use and misuse of opioids in chronic pain. **Annual Review of Medicine**, v. 69, n. 1, p. 451-465, 2018.

VON KORFF, Michael et al. United States national pain strategy for population research: concepts, definitions, and pilot data. **The Journal of Pain**, v. 17, n. 10, p. 1068-1080, 2016.

WARE JUNIOR, John E.; KOSINSKI, Mark; KELLER, Susan D. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. **Medical Care**, v. 34, n. 3, p. 220-233, 1996.

WIFFEN, Philip J. et al. Gabapentin for chronic neuropathic pain in adults. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, n. 6, p. CD007938, 2017.

WOO, Adam KM. Depression and anxiety in pain. **Reviews in Pain**, v. 4, n. 1, p. 8-12, 2010.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, Juliana; ECHEIMBERG, Jorge de Oliveira; LEONE, Claudio. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. **Journal of Human Growth and Development**, v. 28, n. 3, p. 356-360, 2018.

ZHANG, Ning et al. A proinflammatory chemokine, CCL3, sensitizes the heat-and capsaicin-gated ion channel TRPV1. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 102, n. 12, p. 4536-4541, 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE 1: Instrumento de Coleta de Dados



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA

### QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS

Nome: \_\_\_\_\_ DN: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ Sexo: ( )1-Feminino( )2-Masculino

Raça/Cor: ( )1-Branca ( )2-Parda ( )3-Preta ( )4-Amarela ( )5- Indígena

Ocupação: \_\_\_\_\_

Contato: \_\_\_\_\_ Data da Entrevista: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Reside com: ( )1-Esposo/Esposa ( )2-Pai/Mãe ( )3-Avô/Avó ( )4-Filho(a) ( )3-Neto(a)  
( )5- Outros(as)

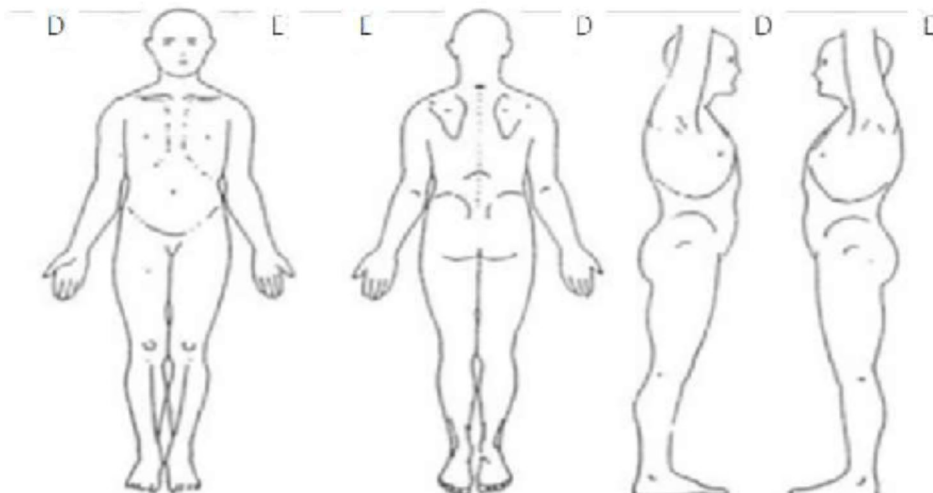
Fuma atualmente? ( )1-Sim ( )2-Não

Consome bebidas alcóolicas? ( )1-Sim ( )2-Não

Se **SIM**, com qual frequência: ( ) 1-Diariamente ( ) 2-Cinco a seis dias na semana  
( ) 3-Três a quatro dias na semana ( ) 4-Dois dias ou menos na semana

Grau de instrução (estudou até que série): \_\_\_\_\_

1- Visualize e indique na figura abaixo o local onde sente/sentia dor que o levou a usar os medicamentos do Programa Paraná Sem dor:





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA

2-PERCEPÇÃO DE SAÚDE - Em geral, você diria que sua saúde é:

1	2	3	4	5
Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

a. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, varrer a casa.

- ( ) 1-Sim. Dificulta muito.  
 ( ) 2-Sim. Dificulta um pouco.  
 ( ) 3-Não. Não dificulta nada.

b. Subir vários lances de escada.

- ( ) 1-Sim. Dificulta muito.  
 ( ) 2-Sim. Dificulta um pouco.  
 ( ) 3-Não. Não dificulta nada.

4- Durante as últimas 4 semanas, quanto do tempo você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
a. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2	3	4	5
b. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou outras atividades?	1	2	3	4	5

5-Durante as últimas 4 semanas, quanto do tempo você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (por exemplo, sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2	3	4	5
Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2	3	4	5



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA

6-Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7-Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

8- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação às últimas 4 semanas:

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
a. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5
b. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5
c. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5

9- Faz uso de quais medicações regularmente?

_____	_____ X ao dia
_____	_____ X ao dia
_____	_____ X ao dia
_____	_____ X ao dia
_____	_____ X ao dia
_____	_____ X ao dia

10- Tem diagnóstico de depressão, ansiedade ou algum outro distúrbio psicológico/psiquiátrico?

( )1-Sim ( )2-Não



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA

11- Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?

( )1-Muito boa ( )2-Boa ( )3-Ruim ( )2-Muito Ruim

12- Qual a sua avaliação sobre sua saúde mental?

( )1-Ótima ( )2-Boa ( )3-Não me sinto bem às vezes ( )4-Ruim ( )5-Péssima

13- Tem pensamentos negativos sobre sua vida, ou sentimento de culpa por atos realizados ou que deixou de realizar?

( )1-Sempre ( )2-Às vezes, mas logo passa ( )3-Não tenho

14- Participa de reuniões ou terapia em grupo ou é acompanhado por atendimento psicológico?

( )1-Sim ( )2-Não ( )3-Não, mas acho que deveria ( )4-Já participei

15- Participa de sessões de acupuntura?

( )1-Sim ( )2-Não ( )3-Não, mas acho que deveria ( )4- Já participei

16- Participa de sessões de fisioterapia?

( )1- Sim ( )2-Não ( )3-Não, mas acho que deveria ( )4- Já participei

17- Sua condição de saúde permite a prática de atividade física?

( )1- Permite ( )2-Permite parcialmente ( )3-Não permite

18- Em uma semana típica, com qual frequência você pratica atividade física no seu tempo livre?

( )1- Não pratica ( )2-Uma vez por semana ( )3-Duas a três vezes por semana

( )4-Quatro ou mais vezes por semana

19-Depois que começou usar os medicamentos do Paraná Sem Dor sentiu algo estranho com você?

( )1-Sim ( )2-Não

Se Sim, o quê? ( )1-mal estar ( )2-constipação ( )3-alucinações ( )4- esquecimento

( )5-falta de ar ( )6- dor abdominal ou lombar ( )7-febre ( )8- diarreia

( )9- dor de cabeça ( )10-insônia ( )11- coceira ( )12-fadiga ( )13-sonolência

( )outra situação: \_\_\_\_\_



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA

20- Qual sua avaliação sobre esses efeitos na sua vida?

- ( ) 1- Não interfere, não faz diferença  
 ( ) 2- Não me sinto bem às vezes  
 ( ) 3- Péssimo  
 ( ) 4- Não percebi nenhum efeito negativo

21- Como você avaliaria sua qualidade de vida?

- ( ) 1- Muito boa ( ) 2- Boa ( ) 3- Nem ruim nem boa ( ) 4- Ruim ( ) 5- Muito ruim

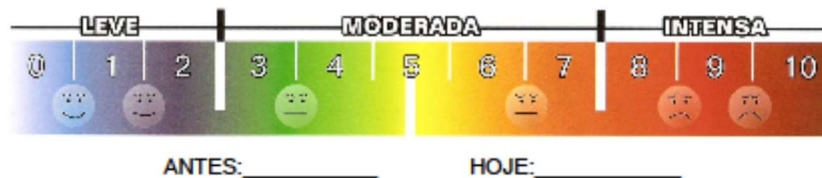
22- Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde??

- ( ) 1- Muito satisfeito ( ) 2- Satisfeito ( ) 3- Nem satisfeito nem insatisfeito  
 ( ) 4- Insatisfeito ( ) 5- Muito insatisfeito

23- Qual a sua percepção de condição após o início do uso dos medicamentos para dor em relação a melhora do quadro de dor:

- ( ) 1- Uma melhora acentuada  
 ( ) 2- Melhorou um pouco  
 ( ) 3- Não fez muita diferença  
 ( ) 4- Piorou

24- Comparando a escala visual analógica (EVA) de avaliação de dor. Qual a sua percepção de dor antes do tratamento (de 0 a 10), e hoje (de 0 a 10):



**Dados dos medicamentos do Programa Paraná Sem Dor**

Uso	Medicamento	Posologia (número de vezes por dia e comprimidos por dose)	Usa desde (mês e ano)
	Codeína 30MG comprimido	cpr x/dia	
	Gabapentina 300MG comprimido	cpr x/dia	
	Metadona 10MG comprimido	cpr x/dia	
	Morfina 10MG comprimido	cpr x/dia	
	Morfina 30MG comprimido	cpr x/dia	

## APÊNDICE 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade  
Estadual De Londrina

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Caro participante:

Gostaríamos de convidá-lo a participar da pesquisa "DOR E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES DE UM PROGRAMA ESTADUAL DE TRATAMENTO DA DOR CRÔNICA" a ser realizada com portadores de Dor Crônica que fazem uso de medicamentos fornecidos pelo Programa Estadual "Paraná Sem Dor", atendidos pela Farmácia Municipal de Ibiporã - Paraná.

O objetivo da pesquisa é analisar a influência da dor crônica na qualidade de vida e ocorrência de efeitos adversos dos medicamentos opioides e gabapentina fornecidos pelo programa. Sua participação é muito importante e a pesquisa consiste em responder perguntas sobre os medicamentos que utiliza, alguns hábitos cotidianos e se há ocorrência de efeitos indesejáveis e sua percepção de dor e a influência que tem na sua rotina de vida. Esta participação se dará por uma entrevista com aplicação de um questionário, com duração de aproximadamente 30 minutos.

Entre os benefícios esperados da pesquisa, destacam-se a possibilidade de nortear procedimentos e protocolos no manejo e prevenção dos agravos relacionados aos casos de dor crônica, com vistas a melhoria da qualidade de vida dos usuários do SUS. Quanto aos riscos do desenvolvimento desta pesquisa, entende-se que estes serão mínimos, e envolve basicamente questões de privacidade durante a entrevista e, caso ocorram, o Sr(a) será prontamente atendido e amparado pelos pesquisadores, sendo garantido local reservado para a condução da entrevista.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo o(a) sr(a) recusar-se a participar ou mesmo desistir a qualquer tempo, sem que isso acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos também que suas informações serão utilizadas somente para fins desta pesquisa, resguardado o sigilo, a confidencialidade e identidade do participante.

Esclarecemos que não haverá despesas ou remuneração por sua participação. Entretanto, garantimos que se porventura houver despesas devidas e decorrentes exclusivamente da participação da entrevista, as mesmas serão ressarcidas.

Caso o(a) Sr(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode entrar em contato com a aluna Regina Midori Tamari Silva (pós-graduanda), que poderá ser encontrada na Farmácia Municipal – Centro de Saúde Eugênio Dal Molin – Av. Pe Vitoriano Valente 475, centro, Ibiporã -PR, nos telefones (43) 3178-0312 e (43) 99990-8426 ou pelo e-mail [regina.midori.tamari@uel.br](mailto:regina.midori.tamari@uel.br) ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no campus universitário, telefone 3371-5455 ou por e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).



Universidade  
Estadual De Londrina

Eu, \_\_\_\_\_estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Após ter sido informado (a) sobre os objetivos, procedimentos da pesquisa e de como será minha participação no trabalho e da responsabilidade da pesquisadora de manter meu nome em sigilo, quando da divulgação dos resultados, AUTORIZO a minha participação voluntária no estudo. Ainda, estou ciente que receberei uma via desse documento.

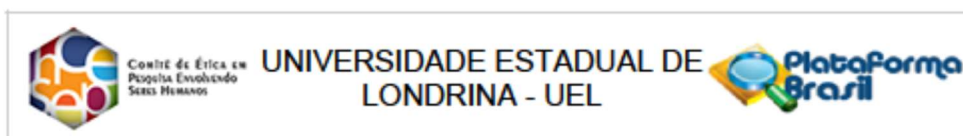
\_\_\_\_\_  
Assinatura (ou impressão datiloscópica)

Pesquisador responsável: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**ANEXOS**

## ANEXO 1 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** DOR E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES DE UM PROGRAMA ESTADUAL DE TRATAMENTO DA DOR CRÔNICA

**Pesquisador:** REGINA MIDORI TAMARI SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 37996120.9.0000.5231

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.359.505

#### Apresentação do Projeto:

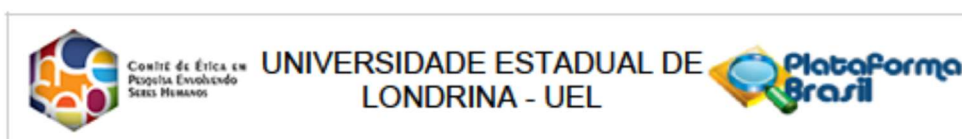
As informações elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa

"PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1829302.pdf" de 22/10/2020.

Os medicamentos podem ter um papel determinante, dentro da concepção de cura ou supressão dos sintomas de dor, eximindo o indivíduo de alguma responsabilidade e envolvimento na sua condição física, o que por vezes deixa em segundo plano uma abordagem cognitiva comportamental da dor e as implicações psicológicas e emocionais dos processos algícos. Assim, este estudo tem por objetivo principal avaliar a qualidade de vida em pacientes com dor crônica tratados com medicamentos do Programa Paraná Sem Dor em município de médio porte. Para tal, será desenvolvido um estudo observacional, individualizado e com delineamento transversal com 400 pacientes do município de Ibiporã-PR cadastrados no Programa Paraná Sem Dor do Estado do Paraná. Será aplicado um questionário semiestruturado para avaliar a percepção da dor e do seu tratamento, qualidade de vida e outros aspectos relacionados aos hábitos de vida e aspectos sociodemográficos do paciente. Este trabalho foi aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde do município de estudo. Espera-se contribuir na elaboração de processos de abordagem e tratamento, estudo de plano de cuidados com melhora terapêutica e minimização de efeitos adversos.

**Critério de Inclusão:**

Endereço: LABESC - Sala 14  
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970  
 UF: PR Município: LONDRINA  
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.359.505

Pacientes cadastrados no Programa Paraná Sem Dor do município de Ibiporã-PR, integrantes do banco de dados do sistema CEAF – Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

**Critério de Exclusão:**

Serão excluídos os que apresentam dificuldades cognitivas e de comunicação, principalmente a visual, que não permitem avaliação completa pelos instrumentos propostos, aqueles com 18 anos ou menos e os que não comparecerem para retirada dos medicamentos na Farmácia Municipal de Ibiporã durante o período de estudo.

**Objetivo da Pesquisa:**

As informações elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1629302.pdf" de 22/10/2020.

**Objetivo Primário:**

- Avaliar a qualidade de vida em pacientes com dor crônica tratados com medicamentos do Programa Paraná Sem Dor em município de médio porte.

**Objetivos Secundários:**

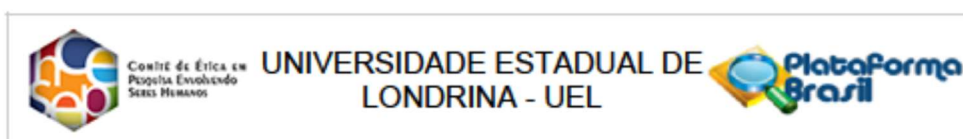
- Caracterizar os pacientes quanto suas características sociodemográficas, hábitos de vida e condições de saúde;
- Identificar as terapias farmacológica e não farmacológica utilizadas para o tratamento da dor crônica e outras condições de saúde apresentadas pelo paciente;
- Determinar a efetividade e segurança dos medicamentos inseridos no Programa Paraná Sem Dor utilizados pelo paciente;
- Identificar o impacto na qualidade de vida do paciente após o início do uso dos medicamentos inseridos no Programa Paraná Sem Dor.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

As informações elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1629302.pdf" de 22/10/2020.

Segundo a pesquisadora, entende-se que riscos serão mínimos, e envolve basicamente questões de privacidade durante a entrevista, como por exemplo constrangimento ou desconforto ou até se sentirem ofendidos com a invasão de privacidade. Para minimizar estes riscos, será garantido local reservado para a condução da entrevista, a qual será conduzida em sala localizada na UBS Centro de Saúde Dr. Eugênio Dal Molin, onde está localizada a Farmácia Municipal. Ainda, caso o participante sinta-se cansado pelo excesso de perguntas ou pelo tempo

Endereço: LABESC - Sala 14  
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970  
 UF: PR Município: LONDRINA  
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.359.505

dispendido para responder o questionário, o mesmo será prontamente atendido e amparado pelos pesquisadores.

Já os benefícios da pesquisa são elencados como:

- Observar que através do uso de medicamentos opióides e gabapentina e a supressão ou minimização dos processos dolorosos com ganho de autonomia e mobilidade, uma melhora na qualidade de vida dos pacientes com dor crônica.
- Contribuir para o desenvolvimento de protocolos atualizados ou resenhas para manejo dos portadores de dor crônica construído a partir dos resultados observados através da pesquisa.
- Dar subsídios para a construção de uma abordagem multiprofissional com tratamentos não farmacológicos e outras intervenções direcionado ao conceito de saúde como um bem estar mais amplo, não somente a ausência de doença.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

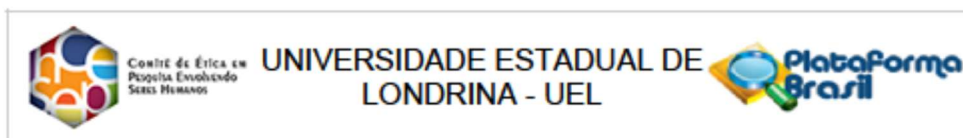
Trata-se de um projeto de pesquisa de mestrado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Londrina.

Pesquisa relevante que objetiva, por meio de entrevistas e dos dados constados em prontuários das pessoas cadastradas no Programa Paraná Sem Dor do município de Ibiporã, compreender melhor a relação do uso prolongado dos medicamentos, seus efeitos adversos e sua influência na qualidade de vida dos usuários. Este programa permitiu acessibilidade aos medicamentos opióides e gabapentina aos pacientes portadores de dor crônica.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- Folha de rosto: está preenchida adequadamente e assinada pelo coordenador do Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas.
- TCLE: apresentou e está adequado.
- Projeto de pesquisa completo: apresentou
- Declaração de instituição co-participante: apresentou documento da Secretaria Municipal de Saúde de Ibiporã devidamente assinado pelo Secretário de Saúde.
- Termo de sigilo de confidencialidade: apresentou
- Instrumento de coleta de dados: apresentou
- Orçamento: próprio, no valor de RS200,00 com fotocópias do instrumento de coleta de dados.
- Cronograma: adequado. Data prevista para início da coleta de dados: 01/01/2021.

Endereço: LABESC - Sala 14  
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970  
 UF: PR Município: LONDRINA  
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.359.505

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Prezada pesquisadora, após análise desta versão do projeto de pesquisa, concluímos que todas as pendências citadas anteriormente foram atendidas e damos parecer favorável para continuidade da pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresenta-Lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme Resolução CNS 466/2012 e 510/2016:

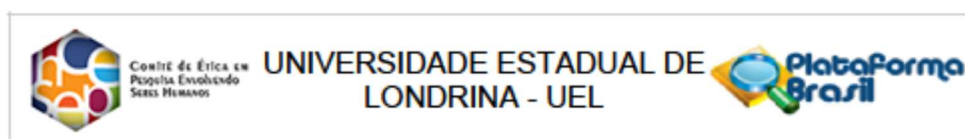
A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;
- apresentar dados solicitados pelo sistema CEP/CONEP a qualquer momento;
- desenvolver o projeto conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção;
- elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores e pessoal técnico integrante do projeto;
- justificar fundamentadamente, perante o sistema CEP/CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Coordenação CEP/UEL.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Endereço: LABESC - Sala 14	CEP: 86.057-970
Bairro: Campus Universitário	
UF: PR Município: LONDRINA	
Telefone: (43)3371-5455	E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.359.505

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1629302.pdf	22/10/2020 13:58:48		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFinal_Novo.pdf	22/10/2020 13:58:14	EDMARLON GIROTTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Novo.pdf	22/10/2020 13:57:35	EDMARLON GIROTTO	Aceito
Folha de Rosto	PlataformaBrasilRegina.pdf	15/09/2020 11:10:34	REGINA MIDORI TAMARI SILVA	Aceito
Outros	Questionario.pdf	14/09/2020 17:15:19	EDMARLON GIROTTO	Aceito
Outros	AutorizacaoSMSIbipora.pdf	14/09/2020 17:13:25	EDMARLON GIROTTO	Aceito
Outros	TermoConfidencialidadeSigilo.pdf	14/09/2020 17:12:13	EDMARLON GIROTTO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 25 de Outubro de 2020

---

**Assinado por:**  
**Adriana Lourenço Soares Russo**  
**(Coordenador(a))**

Endereço: LABESC - Sala 14  
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970  
 UF: PR Município: LONDRINA  
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br

**ANEXO 2 – Autorização da Secretaria Municipal de Saúde****PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ  
ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

Ofício Nº. 470/2020-SMS

Ibiporã, 08 de Setembro de 2020

Prezado Senhor

Considerando a solicitação da servidora e estudante Regina Midori Tamari Silva para realização da pesquisa "Dor e Qualidade de Vida de Pacientes de um Programa Estadual de Tratamento da Dor Crônica", na Farmácia Municipal de Ibiporã, setor pertencente ao Centro de Saúde Eugênio Dal Molin.

Existe a autorização desde que seja realizada a pesquisa, conforme a aplicação dos termos apresentados:

- Termo de Confidencialidade e Sigilo (UEL);
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (UEL);
- Questionário apresentado de coleta de dados (1 a 23 questões) (UEL).

Salientamos que a realização da pesquisa seja FORA das horas atividades laborais da servidora.

Ao final da pesquisa seja encaminhado o relatório para a Secretaria Municipal de Saúde de Ibiporã através do e-mail [saude@ibipora.pr.gov.br](mailto:saude@ibipora.pr.gov.br).

No ensejo, renovo protestos de consideração.

Respeitosamente,



**Paulo Roberto Zapparoli**  
Secretário Municipal de Saúde

Universidade Estadual de Londrina  
**Prof. Dr. Edmarlon Giroto**  
Londrina – PR

VAPG/SMS