

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ**  
**CURSO DE BACHAREL EM FISIOTERAPIA**

**ADJANE KAMILLY OLIVEIRA BRILHANTE**

**EDUCAÇÃO EM DOR COMO RECURSO FISIOTERAPÊUTICO: UM ESTUDO**  
**SOBRE SEUS IMPACTOS NA DOR LOMBAR**

**MOSSORÓ**  
**2025**

**ADJANE KAMILLY OLIVEIRA BRILHANTE**

**EDUCAÇÃO EM DOR COMO RECURSO FISIOTERAPÊUTICO: UM ESTUDO  
SOBRE SEUS IMPACTOS NA DOR LOMBAR**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

**Orientador(a):** Profa. Ma. Érica Galdino Felix

MOSSORÓ  
2025

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.  
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

B857e Brilhante, Adjane Kamilly Oliveira.

Educação em dor como recurso fisioterapêutico: um estudo sobre seus impactos na dor lombar / Adjane Kamilly Oliveira. – Mossoró, 2025.

21 f. : il.

Orientadora: Profa. Ma. Érica Galdino Félix.

Artigo científico (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Dor lombar. 2. Dor crônica. 3. Impactos clínicos. 4. Educação em dor. I. Félix, Érica Galdino. II. Título.

CDU 615.8

**ADJANE KAMILLY OLIVEIRA BRILHANTE**

**EDUCAÇÃO EM DOR COMO RECURSO FISIOTERAPÊUTICO: UM ESTUDO  
SOBRE SEUS IMPACTOS NA DOR LOMBAR**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Profa. Me. Érica Galdino Félix – Orientador(a)  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

---

Prof. Esp. Ana Júlia de Freitas Cassimiro – Avaliador(a)  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

---

Prof. Esp. Antônio Bruno Marques Gomes – Avaliador(a)  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

# **EDUCAÇÃO EM DOR COMO RECURSO FISIOTERAPÊUTICO: UM ESTUDO SOBRE SEUS IMPACTOS NA DOR LOMBAR**

## **PAIN EDUCATION AS A PHYSIOTHERAPEUTIC RESOURCE: A STUDY ON ITS IMPACTS ON LOW BACK PAIN**

**ADJANE KAMILLY OLIVEIRA BRILHANTE**

### **RESUMO**

A dor desempenha um papel sensorial fundamental para a sobrevivência, pois serve como um mecanismo de defesa que alerta o organismo sobre possíveis ameaças ou lesões. Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), ela é definida como uma experiência desagradável, tanto sensorial quanto emocional, que está relacionada ou se assemelha àquela causada por uma lesão real ou que possa ocorrer nos tecidos. Este estudo, é uma revisão integrativa realizada nas bases BVS, PEDro e PubMed, buscou analisar o papel da educação em dor na reabilitação fisioterapêutica da lombalgia. Foram incluídos estudos sobre fisioterapia, educação em dor e neurociência da dor, excluindo trabalhos com tratamento medicamentoso e indivíduos neurodivergentes. Os resultados indicam que a educação em neurociência da dor reduz a dor e a incapacidade ao modificar crenças e comportamentos disfuncionais, embora alguns achados sejam inconsistentes. Conclui-se que abordagens exclusivamente educativas ou apenas físicas são insuficientes, sendo necessário um modelo biopsicossocial personalizado que promova autoeficácia e comportamento ativo. Apesar das limitações da literatura, há avanço crescente e boas perspectivas para futuras recomendações clínicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em dor; Dor crônica; Impactos clínicos; Dor Lombar.

## **ABSTRACT**

Pain plays a fundamental sensory role in survival, as it serves as a defense mechanism that alerts the body to potential threats or injuries. According to the International Association for the Study of Pain (IASP), it is defined as an unpleasant sensory and emotional experience that is related to, or resembles that associated with, actual or potential tissue damage. This study, an integrative review conducted in the BVS, PEDro, and PubMed databases, aimed to analyze the role of pain education in the physiotherapeutic rehabilitation of low back pain. Studies on physiotherapy, pain education, and pain neuroscience were included, while those involving pharmacological treatment or neurodivergent individuals were excluded. The results indicate that pain neuroscience education reduces pain and disability by modifying dysfunctional beliefs and behaviors, although some findings remain inconsistent. It is concluded that exclusively educational or solely physical approaches are insufficient, and a personalized biopsychosocial model that promotes self-efficacy and active behavior is necessary. Despite limitations in the literature, there is growing progress and promising prospects for future clinical recommendations.

**KEYWORDS:** Pain education; Chronic pain; Clinical impacts; Lower back pain.

## 1 INTRODUÇÃO

A dor é uma função sensorial essencial para a sobrevivência, pois tem o papel de proteger o indivíduo contra danos, através dessa sensação emocional e física de forma impertinente. A IASP - Associação Internacional Para o Estudo da Dor, enuncia que a dor é uma experiência sensitiva e emocional desagradável, relacionada ou semelhante àquela associada a uma lesão tecidual real ou potencial. <sup>1</sup>

Baseando-se em uma classificação temporal, a dor pode ser aguda ou crônica, sendo esta última caracterizada pela persistência por mais de três meses. A dor crônica pode estar associada a um aumento do estresse físico e emocional, além de gerar elevados custos financeiros e sociais para a população, sua prevalência é maior entre mulheres com idades entre 45 e 65 anos. Já a dor aguda ela tem início súbito, dura um curto período e serve como um sinal de alerta do corpo para uma ameaça ou lesão, desaparecendo quando a causa é curada ou tratada. <sup>2</sup>

Ao estudar neurociência da dor, observa-se que quando essa sensação dolorosa se torna anormal e evolui para um estado crônico, ela perde sua função protetora e passa a ser disfuncional. Comprometendo o bem-estar e qualidade de vida, resultando em condições patológicas crônicas, sucedendo-se em dor contínua ou recorrente além do tempo esperado de cicatrização. <sup>2,3</sup>

A educação em dor baseada na neurociência é uma estratégia que auxilia os profissionais de saúde na abordagem biopsicossocial, e no manejo de pacientes com dor. Essa abordagem pode influenciar a percepção da dor, promovendo estratégias de enfrentamento que visam modificar crenças, medos e mitos relacionados à experiência dolorosa. Uma vez que explicar aos pacientes que a dor nem sempre é resultado de um dano tecidual favorece o controle da intensidade dolorosa e promove ganhos importantes no tratamento, como melhora da função, do sono, do desempenho nas atividades diárias e da adesão aos exercícios físicos. <sup>4</sup>

A dor lombar é uma das queixas musculoesqueléticas mais comuns no mundo, com prevalência anual global de 37% na meia-idade, afetando mais mulheres do que homens. Podendo ser descrita como uma dor anatomicamente distribuída entre o arco costal e a prega glútea. Sendo a principal causa de incapacidade global uma vez que no Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, apontou que houve uma prevalência de 18,5% de problemas crônicos na coluna, destes 17,1% relataram limitações intensas nas atividades diárias. <sup>5,6</sup>

Na maioria dos casos de dor lombar crônica não é possível definir uma causa específica para a dor, sendo essa, portanto, entendida como um fenômeno multidimensional

que envolve, por exemplo, sofrimento físico e emocional, incapacidade funcional e redução na participação social. Nesses casos, a dor lombar crônica é classificada como inespecífica (DLCI), onde diversas diretrizes clínicas têm apontado a orientação de tratamento biopsicossocial como a mais adequada para o tratamento de pacientes com essa classificação <sup>5</sup>

A fisioterapia desempenha um papel fundamental no manejo da dor lombar crônica, atuando por meio de diferentes recursos terapêuticos, que visam aliviar os sintomas, prevenir a progressão da condição e promover o bem-estar. Entre as abordagens propostas na literatura, o exercício físico destaca-se como uma das intervenções com melhor evidência científica, uma vez que o fortalecimento da musculatura demonstrou eficácia na redução da intensidade dolorosa e incapacidade funcional, favorecendo a adesão ao tratamento e diminuição do uso de fármacos. <sup>7, 8</sup>

Diante da relevância dessas estratégias e da necessidade de compreender melhor os mecanismos que influenciam a percepção e o controle da dor, torna-se pertinente investigar o papel da educação em dor no contexto da Fisioterapia. Neste sentido, o objetivo dessa pesquisa foi entender os efeitos da educação em dor no tratamento fisioterapêutico da dor lombar crônica.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho corresponde a uma revisão integrativa da literatura, do tipo básica. Almejava-se, por meio dessa abordagem, a obtenção de resultados que fundamentam o embasamento científico, cujo objetivo era gerar novos conhecimentos científicos, que poderiam, futuramente, servir de base para profissionais da área e estudantes.

Nesse sentido, a busca ocorria por meio eletrônico, no período de agosto a novembro de 2025, por meio de plataformas digitais, utilizando as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a Base de Dados de Evidências em Fisioterapia (PEDro), PubMed. Desse modo, visando a uma elaboração mais fidedigna, a busca por trabalhos científicos empregava as nomenclaturas em saúde consultadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH), onde se usavam os descritores: Dor Lombar, Fisioterapia e Dor Crônica no DeCS e Agig, bem como os descritores: *Physiotherapy*, *Low Back Pain* e *Chronic Pain* no MeSH, além da associação dos operadores booleanos “AND” e “OR” sempre que necessário. Para responder à seguinte pergunta-problema, questionava-se: qual era o efeito da educação em dor no tratamento fisioterapêutico de pacientes com dor lombar crônica?

No que competia aos critérios de inclusão, incluíam-se artigos gratuitos, estudos experimentais e observacionais publicados nas línguas portuguesa, inglesa e traduzidos, artigos na plataforma PEDro com escore de 6 a 10, trabalhos que tratavam da fisioterapia correlacionada ao tratamento da dor lombar, educação em dor na fisioterapia e neurociência da dor.

Os critérios de exclusão aplicavam-se a estudos desatualizados, revisões bibliográficas, trabalhos que não se enquadram na temática proposta, artigos que utilizavam fisioterapia combinada a tratamento medicamentoso e trabalhos que tinham como amostra indivíduos neurodivergentes.

Após uma seleção criteriosa de 142 artigos pelo título e posteriormente dos resumos (), estes foram lidos na íntegra; todos os seus dados foram expostos em uma tabela no Excel 2024, obedecendo aos critérios de inclusão, contendo a identificação do artigo, ano e país de publicação, tipo de instituição que foi realizado o estudo, a metodologia a qual foi empregada, nível de evidências e os riscos e consequências existentes acerca da temática. Ilustrados na figura 1, pelo fluxograma.

Dessa forma, este trabalho compromete-se integralmente a citar corretamente todos os autores mencionados na pesquisa, seguindo rigorosamente as normas de Vancouver para a devida referência e inclusão na produção científica.

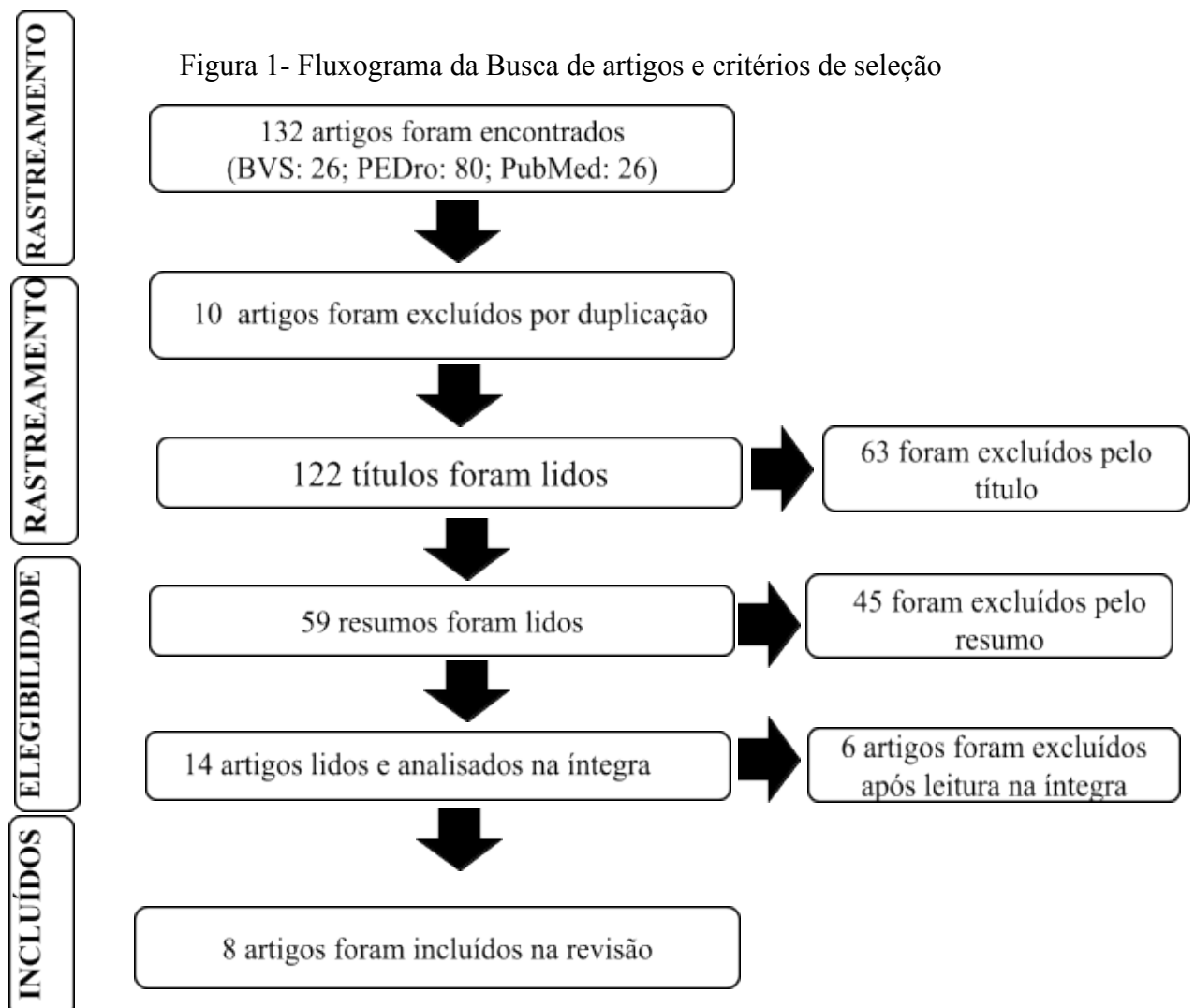
Tabela 1 - Busca de artigos e seus respectivos descritores.

Descritor	Operadores	Base de dados	Quantidade	Excluído pelo título	Excluído pelo resumo	Excluído após leitura	Total
Educação em dor, Lombalgia e dor crônica.	And e OR	BVS	26	14	6	1	3
Fisioterapia, lombalgia, Dor	-	PEDro	80	41	26	4	3
Dor crônica, Lombalgia, educação em dor e fisioterapia.	And e OR	PubMed	26	8	13	1	2

Fonte: Autoria própria.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 8 estudos foram incluídos nesta revisão, estando estes publicados entre os anos de 2008 a 2024, sendo 25% deles em 2024; 8,3% em 2023; 16,6% em 2020; 8,3% em 2010; 8,3% em 2008. Predominantemente os estudos foram desenvolvidos em língua inglesa e uma outra parte em Língua Portuguesa. Com relação a metodologia dos estudos são: Transversal (18,2%), estudos para validação (27,3%) e Ensaaios Clínicos (27,3%), sendo estes detalhados na Tabela 2.



Fonte: Autoria própria.

A seguir, a Tabela 2 apresenta as principais características metodológicas e os resultados encontrados nessa revisão, permitindo uma visão geral das evidências encontradas e facilitando a comparação entre os trabalhos analisados, para maior panorama discursivos.

Tabela 2 - Dados e resultados dos artigos selecionados.

Título	Tipo de Estudo	Metodologia da educação em dor	Resultados
Efeitos da educação sobre dor na incapacidade, dor, qualidade de vida e autoeficácia na dor lombar crônica: um ensaio clínico randomizado (Sidic et al. 2024) <sup>9</sup>	Ensaio Clínico	Escalas e questionários: A avaliação da intensidade da dor (usando NPRS), incapacidade (usando RMDQ), autoeficácia (usando a escala geral de autoeficácia) e bem-estar (usando WHO 5I) ocorreram antes e depois da intervenção do estudo de 6 semanas.	Os pacientes relataram melhora significativa na dor e na incapacidade.
Efeitos da terapia manual mais educação em neurociência da dor com entrevista motivacional integrada em indivíduos com dor lombar crônica inespecífica: um estudo clínico randomizado (Kasimis et al. 2024) <sup>10</sup>	Ensaio Clínico	A dor nas últimas 24 horas foi avaliada usando a Escala de Avaliação da Dor Numérica (NPRS), capacidade funcional com o Questionário de Incapacidade Roland-Morris (RMDQ), PPT na região lombar através da algometria de pressão, cinesiofobia com a Escala Tampa para Kinesiofobia (TSK), catastrofização com a Escala de Catastrofização da Dor (PCS) e desempenho usando a Escala de Desempenho das Costas (BPS) na linha de base, na quarta semana e seis meses após a intervenção.	A adição de PNE com IM integrado aumentou os efeitos positivos de uma intervenção de terapia manual em todas as medidas de desfecho. A combinação de terapia manual mais PNE com IM integrado pareceu proporcionar maiores melhorias em comparação com a aplicação isolada da terapia manual, e essas melhorias também duraram mais. Esses efeitos positivos de curto e longo prazo são provavelmente atribuídos à combinação de PNE com IM integrado, o que contribuiu para aumentar a eficácia do tratamento.

Um programa individualizado de exercícios de autogestão e educação não preveniu a recorrência da dor lombar, mas pode reduzir a procura por atendimento: um ensaio randomizado. (Campos et al. 2020) <sup>11</sup>	Ensaio clínico randomizado	O grupo experimental recebeu um exercício de autogestão baseado em McKenzie e um programa de educação ministrado ao longo de duas sessões individuais de 30 a 45 minutos com um fisioterapeuta, com aproximadamente 2 semanas de intervalo. O grupo de controle recebeu uma única sessão de aconselhamento por telefone.	A melhor estimativa deste estudo é que um programa de exercícios e educação de autogestão baseado em McKenzie não produz uma redução valiosa no risco de um episódio de LBP que limita a atividade; no entanto, o risco modestamente reduzido ou moderadamente aumentado não pode ser descartado. Pode reduzir acentuadamente o risco de um episódio de lombalgia resultando em busca de cuidados, mas não tem nenhum efeito valioso no impacto da lombalgia ao longo de 12 meses.
A eficácia da educação em neurociência da dor combinada com terapia manual e exercícios em casa para dor lombar crônica: um ensaio clínico randomizado simples-cego (Saracoglu et al. 2020) <sup>12</sup>	Ensaio Clínico Randomizado Simples Cego	Educação em neurociência da dor (END) combinada com terapia manual (TM) e um programa de exercícios domiciliares (PED) na intensidade da dor, desempenho da coluna, incapacidade e cinesiofobia em pacientes com lombalgia crônica (LBC).	Um programa de tratamento multimodal combinando educação em neurociência da dor, Terapia Manual e exercícios domiciliares é um método eficaz para melhorar o desempenho da coluna e reduzir a dor, a incapacidade e a cinesiofobia a curto (4 semanas) e médio prazo (12 semanas).

<p>A eficácia de um programa de educação de curta duração e de um programa de fisioterapia de curta duração para o tratamento da dor lombar na atenção primária: um ensaio clínico randomizado por cluster (Albaladejo et al. 2010)<sup>13</sup></p>	<p>Ensaio Clínico Randomizado</p>	<p>Todos os pacientes receberam cuidados habituais, receberam um livreto e uma palestra consistente de 15 minutos em grupo sobre educação em saúde, que se concentrou em hábitos nutricionais saudáveis no grupo controle, e no manejo ativo da lombalgia nos grupos "educação" e "educação + fisioterapia". Além disso, no grupo "educação + fisioterapia", os pacientes receberam um segundo livreto e uma palestra em grupo de 15 minutos sobre higiene postural, e 4 sessões de fisioterapia de uma hora de exercício e alongamento que foram incentivados a continuar praticando em casa. A principal medida de desfecho foi a melhora da incapacidade relacionada à lombalgia aos 6 meses. A avaliação dos pacientes e as análises de dados foram cegas.</p>	<p>Melhorias adicionais nos grupos "educação" e "educação + fisioterapia" foram encontradas para incapacidade. A adição de um programa de educação curta sobre manejo ativo aos cuidados habituais na atenção primária leva a melhorias pequenas, mas consistentes, na incapacidade, na dor e na qualidade de vida. A adição de um pequeno programa de fisioterapia composto por educação sobre higiene postural e exercícios destinados a serem continuados em casa, aumenta essas melhorias, embora a magnitude desse aumento seja clinicamente irrelevante.</p>
--	-----------------------------------	--	--

Eficácia da educação em neurociência da dor administrada em grupo versus individualmente nos resultados clínicos e psicossociais em pacientes com dor lombar crônica: protocolo de estudo controlado randomizado (Salazar-Méndez et al. 2024) <sup>14</sup>	Ensaio controlado randomizado	A intervenção tem uma abordagem educacional ativa baseada na reconceituação das crenças desadaptativas que influenciam o comportamento de prevenção do medo dos participantes por meio de conteúdos atualizados da neurociência da dor. Através do Questionário de Evitação do Medo e crença.	PNE contextualizada administrada por fisioterapeuta pode ser essencial para alcançar uma boa relação custo-efetividade desta intervenção para melhorar a condição clínica de pessoas com CLBP.
Educação e Neurociência da dor é pilates para idosos com dor lombar crônica: ensaio clínico controlado randomizado (Rossetti et al. 2023) <sup>15</sup>	Ensaio clínico controlado randomizado	Questionário Pain Catastrophizing Scale - PCS; Questionário Roland Morris Disability Questionnaire - RMDQ, Escala Visual Analógica EVA, Escala Tampa para Cinesioterapia (ETC).	Os resultados deste estudo indicam que a adição da Neurociência da dor a uma intervenção de pilates não nenhum efeito adicional ao idoso com dor lombar crônica inespecífica, porém, o Pilates é uma intervenção segura para idosos com dor lombar crônica e a educação em dor pode melhorar a adesão desse público a prática de exercício físico.
Escola de coluna para pacientes com lombalgia crônica inespecífica: benefícios da associação de exercícios e educação ao paciente (Andrade, Araújo, Vilar, 2008) <sup>16</sup>	Ensaio Clínico, randomizado	Programa teórico e prático de reabilitação da coluna, composto por 4 aulas semanais de 60 minutos.	Observou-se melhora estatisticamente significativa apenas no grupo experimental em relação à intensidade da dor, incapacidade funcional e mobilidade da coluna vertebral. Essas melhoras persistiram após 16 semanas nas variáveis de intensidade da dor e incapacidade funcional. Na análise intergrupos, observou-se diferença estatisticamente significativa entre a segunda e a terceira avaliações em relação às variáveis de incapacidade funcional e mobilidade da coluna vertebral.

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Os estudos incluídos nesta revisão abordaram intervenções presenciais baseadas na educação em neurociência da dor. De modo geral, as evidências apontam que essa abordagem é eficaz na redução da dor e da incapacidade em indivíduos com lombalgia crônica, reforçando a relevância de estratégias fundamentadas no modelo biopsicossocial.

Os autores destacam que a reconceitualização da dor, aliada à modificação de crenças e comportamentos disfuncionais relacionados à experiência dolorosa, constitui um fator determinante para os resultados positivos observados. No entanto, nem todos os estudos apresentaram achados consistentes, indicando a necessidade de novas investigações que explorem diferentes contextos e formas de aplicação da PNE.

Sidic et al.<sup>9</sup> observaram melhorias significativas em dor, incapacidade e bem-estar após seis semanas de intervenção educativa sobre a dor. Kasimis et al.<sup>10</sup>, por sua vez, verificaram que a combinação entre terapia manual e educação em neurociência da dor potencializa esses efeitos, reduzindo também a cinesiofobia e a catastrofização, com benefícios mantidos até seis meses após a intervenção. Esses achados indicam que a integração de estratégias físicas e educacionais amplia e sustenta os efeitos terapêuticos da PNE, configurando uma abordagem eficaz para o manejo da lombalgia crônica.

Analisando os estudos de Andrade et al.<sup>13</sup> observa-se que investigaram estratégias não farmacológicas para o manejo da dor lombar crônica inespecífica, com foco na educação e na prática de exercícios. Andrade<sup>14</sup> avaliaram um programa de Escola de Coluna baseado em conteúdo teórico-prático, voltado à educação postural e exercícios específicos para a coluna lombar. Houve redução significativa da dor (46%), melhora da capacidade funcional e da mobilidade, com manutenção dos resultados após três meses.

Rossetti et al.<sup>15</sup> investigaram os efeitos da combinação entre a Educação em Neurociência da Dor (PNE) e o método Pilates em idosos com dor lombar crônica. Os autores observaram que a adição da PNE ao programa de Pilates não promoveu benefícios adicionais em desfechos como catastrofização, cinesiofobia, intensidade da dor ou incapacidade funcional, quando comparada à prática do Pilates isoladamente. Esses resultados sugerem que, nessa população específica, o Pilates por si só pode oferecer estímulos suficientes para melhora clínica, enquanto a PNE, embora teoricamente relevante para modificar crenças e comportamentos relacionados à dor, não apresentou impacto superior dentro do protocolo investigado.

Assim, embora ambos os estudos enfoquem educação e movimento, suas diferenças metodológicas e de público-alvo parecem determinar a magnitude dos resultados alcançados.

Em síntese, a comparação entre os estudos evidencia que tanto a PNE e o Pilates são estratégias promissoras para o manejo da lombalgia crônica inespecífica. No entanto, a eficácia das intervenções depende do formato de aplicação, do tempo de exposição e do perfil dos participantes.

Campos et al.<sup>11</sup>, basearam-se no método McKenzie, apesar da ausência de efeitos clínicos relevantes nos desfechos secundários, observou-se à diminuição da procura por serviços de saúde, sugerindo que a intervenção pode ter contribuído para maior autoconfiança no manejo da dor. Ainda assim, limitações metodológicas como o curto período de intervenção, o amplo intervalo de confiança e a impossibilidade de cegamento podem ter influenciado os resultados e restringido seu impacto.

Em contraste, Saracoglu et al.<sup>12</sup> demonstraram que uma intervenção multimodal composta por educação em neurociência da dor (PNE), terapia manual e exercícios domiciliares, produziu reduções significativas na dor, incapacidade, cinesiofobia e melhora do desempenho lombar, com efeitos sustentados até 12 semanas. A inclusão de componentes cognitivo-comportamentais, característicos da PNE, favoreceu a modificação de crenças disfuncionais e o enfrentamento ativo da dor, aspectos fundamentais em quadros crônicos.

A literatura reforça a superioridade de abordagens multimodais e biopsicossociais na reabilitação da lombalgia crônica. O'Keeffe et al.<sup>17</sup>, destacam que intervenções que combinam educação, exercício e estratégias para modificação de crenças reduzem substancialmente a incapacidade quando comparadas a programas unidimensionais. Da mesma forma, Louw et al.<sup>19</sup> evidenciam que a PNE, quando associada ao exercício, melhora a dor e reduz o medo de movimento, potencializando o engajamento terapêutico. Além disso, Gatchel et al.<sup>20</sup> argumentam que modelos puramente biomédicos são insuficientes diante da complexidade da dor lombar persistentes.

Salazar-Méndez et al.<sup>14</sup> propõem uma intervenção baseada na educação em neurociência da dor (PNE) voltada a indivíduos com dor lombar crônica, associada a cinesiofobia, catastrofismo, sensibilização central e maior impacto psicossocial. A PNE foi inserida em um modelo biopsicossocial que buscou modificar crenças e comportamentos relacionados à dor, incorporando determinantes sociais de saúde, como escolaridade e condição socioeconômica, para ampliar a compreensão dos fatores que influenciam a resposta terapêutica.

Por outro lado, Albaladejo et al.<sup>13</sup> investigam intervenções breves de educação e fisioterapia para pacientes da atenção primária, majoritariamente com dor lombar aguda ou subaguda. Assim, observaram que intervenções educativas breves e exercícios de curta

duração produziram melhorias modestas e pouco duradouras, sem diferenças significativas entre os grupos tratados. Esses achados sugerem que abordagens rápidas, sem aprofundamento teórico e sem acompanhamento prolongado, têm impacto limitado, sobretudo quando não incluem componentes cognitivo-comportamentais ou estratégias para modificar crenças disfuncionais.

Os estudos de Salazar-Méndez et al.<sup>14</sup> e Albaladejo et al.<sup>13</sup> investigam intervenções educativas e fisioterapêuticas para a lombalgia, porém direcionadas a perfis clínicos distintos e com complexidades diferentes. A comparação entre ambos os estudos revela também uma evolução nas práticas contemporâneas de reabilitação. Desse modo, o estudo de Salazar-Méndez et al.<sup>14</sup> representa uma abordagem alinhada às evidências atuais, enquanto o trabalho de Albaladejo et al.<sup>13</sup> ilustra as limitações de modelos tradicionais centrados apenas em orientação e exercícios.

Pesquisas recentes demonstram que a compreensão da dor por meio da PNE, quando integrada a fatores sociais, emocionais e culturais, potencializa significativamente o engajamento do paciente e a adesão ao tratamento, sobretudo em condições crônicas e persistentes<sup>18</sup>. A PNE, ao reformular a interpretação que o indivíduo faz dos sinais dolorosos, reduz medo e evitação, favorece a autoeficácia e promove maior participação ativa no processo de reabilitação. (Nijs et al., 2019)<sup>20</sup>

#### 4 CONCLUSÃO

Os achados reforçam que intervenções exclusivamente educativas ou apenas físicas são insuficientes para abordar a complexidade da dor lombar crônica, destacando a necessidade de tratamentos personalizados e baseados no modelo biopsicossocial. Abordagens que consideram o contexto de vida do paciente, como suporte social, nível educacional e experiências prévias, tendem a gerar resultados mais duradouros por atuarem nos fatores que perpetuam dor e incapacidade.

A literatura também aponta que promover autoeficácia e comportamento ativo melhora a funcionalidade e a qualidade de vida, deslocando o foco terapêutico da simples redução da dor para a recuperação global do indivíduo. Apesar das limitações dos estudos atuais, observa-se um avanço crescente na área, indicando que futuras pesquisas, mais robustas e metodologicamente rigorosas, devem fortalecer as recomendações clínicas para o manejo biopsicossocial da dor lombar crônica.

## REFERÊNCIAS

- Treede R-D, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, et al. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11): The IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain*. 2019;160(1):19–27. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384>
- Aguiar, D. P., Souza, C. P. de Q., Barbosa, W. J. M., Santos-Júnior, F. F. U., & Oliveira, A. S. de. (2021). Prevalence of chronic pain in Brazil: systematic review. *Brazilian Journal Of Pain*. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20210041>
- Kim H, Lee S. Effects of pain neuroscience education on kinesiophobia in patients with chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *Phys Ther Rehabil Sci*. 2020;9(4):309–17. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14474/ptrs.2020.9.4.309>
- Pontin JCB, Gioia KCSD, Dias AS, Teramatsu CT, Matuti G da S, Mafra ADL. The positives effects of a pain education program on patients with chronic pain: observational study. *Braz J Pain*. 2021; Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20210026>
- Vieira ASM, Castro KV-F de, Canatti JR, Oliveira IAVF de, Benevides SD, Sá KN. Validation of an educational booklet for people with chronic pain: EducaDor. *Braz J Pain*. 2019;2(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20190008>
- Desconsi MB, Bartz PT, Fiegenbaum TR, Candotti CT, Vieira A. Tratamento de pacientes com dor lombar crônica inespecífica por fisioterapeutas: um estudo transversal. *Fisioter Pesqui* [Internet]. 2019;26(1):15–21. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/17003626012019>
- Moreira ECS, Silva XYZ, Oliveira ABC, Santos DEF, et al. Atuação da fisioterapia na dor lombar crônica: uma revisão integrativa da literatura. *Rev Cient Integr*. 2021;5(1). Disponível em: <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoesanteriores/volume-5-edicao-1-agosto-2021/4283-rcifisioterapiadorlombar-06-2021/file>
- Ferreira L, Lima, Costalonga R, Rocha, Valenti V. Therapy with physical exercises for low back pain. *Revista Dor*, v. 2013;14:307–10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-00132013000400014>
- Sidiq M, Muzaffar T, Janakiraman B, Masoodi S, Vasanthi RK, Ramachandran A, et al. Effects of pain education on disability, pain, quality of life, and self-efficacy in chronic low back pain: A randomized controlled trial. *PLoS One*. 2024;19(5):e0294302. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0294302>
- Kasimis K, Apostolou T, Kallistratos I, Lytras D, Iakovidis P. Effects of manual therapy plus pain Neuroscience Education with integrated motivational Interviewing in individuals with chronic non-specific low back pain: A randomized clinical trial study. *Medicina (Kaunas)*. 2024;60(4):556. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina60040556>

Campos TF, Pocovi NC, Maher CG, Clare HA, da Silva TM, Hancock MJ. An individualised self-management exercise and education program did not prevent recurrence of low back pain but may reduce care seeking: a randomised trial. *J Physiother*. 2020;66(3):166–73. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2020.06.006>

Saracoglu I, Arik MI, Afsar E, Gokpinar HH. The effectiveness of pain neuroscience education combined with manual therapy and home exercise for chronic low back pain: A single-blind randomized controlled trial. *Physiother Theory Pract*. 2022;38(7):868–78. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2020.1809046>

Albaladejo C, Kovacs FM, Royuela A, del Pino R, Zamora J. The efficacy of a short education program and a short physiotherapy program for treating low back pain in primary care: A cluster randomized trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2010;35(5):483–96. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/brs.0b013e3181b9c9a7>

Salazar-Méndez J, Cuyul-Vásquez I, Ponce-Fuentes F, Núñez-Cortés R, Mendez-Rebolledo G, Fuentes J. Effectiveness of in-group versus individually administered pain neuroscience education on clinical and psychosocial outcomes in patients with chronic low back pain: randomized controlled study protocol. *PeerJ*. 2024;12(e17507):e17507. Disponível em: <https://peerj.com/articles/17507>

Rossetti ES, Campos MM de, Souza ÉN, Avila MA, Gramani-Say K, Hortense P. Educação em neurociência da dor e Pilates para idosos com dor lombar crônica: ensaio clínico controlado randomizado. *Acta Paul Enferm*. 2023;36. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2023ao005732>

Andrade SC, de Araújo AGR, Vilar MJ. ESCOLA DE COLUNA PARA PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA: BENEFÍCIOS DA ASSOCIAÇÃO DE EXERCÍCIOS E EDUCAÇÃO AD PACIENTE. *Acta Reumatol Port*. 2008;33(4):443. Disponível em: [https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A5%3A23133301/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A37301276&crl=c&link\\_origin=scholar.google.com](https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A5%3A23133301/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A37301276&crl=c&link_origin=scholar.google.com)

O’Keeffe M, Cullinane P, Hurley J, Leahy I, Bunzli S, O’Sullivan P, et al. Patient-therapist interactions in musculoskeletal physiotherapy: A qualitative systematic review and meta-synthesis. *Man Ther*. 2016;25:e84. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.math.2016.05.141>

Louw A, Diener I, Butler DS, Puenteadura EJ. The effect of neuroscience education on pain, disability, anxiety, and stress in chronic musculoskeletal pain. *Arch Phys Med Rehabil*. 2011;92(12):2041–56. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2011.07.198>

Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML, Fuchs PN, Turk DC. The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychol Bull*. 2007;133(4):581–624. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.133.4.581>

Nijs J, Roussel N, Paul van Wilgen C, Köke A, Smeets R. Thinking beyond muscles and joints: therapists' and patients' attitudes and beliefs regarding chronic musculoskeletal pain are key to applying effective treatment. *Man Ther.* 2013;18(2):96–102. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.math.2012.11.001>