


RELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DO SONO, PERCEPÇÃO CORPORAL E OS SINTOMAS MOTORES E SENSITIVOS EM PESSOAS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA REMITENTE-RECORRENTE

RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY, BODY PERCEPTION AND MOTOR AND SENSITIVE SYMPTOMS IN PEOPLE WITH RELAPSING-REMITTING MULTIPLE SCLEROSIS

RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DEL SUEÑO, LA PERCEPCIÓN CORPORAL Y LOS SÍNTOMAS MOTORES Y SENSITIVOS EN PERSONAS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE RECIDIVANTE-REMITENTE

 <https://doi.org/10.56238/arev7n8-002>

Data de submissão: 04/07/2025

Data de publicação: 04/08/2025

Amanda Caris Piccolo

Mestra em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação
Instituição: Universidade de Marília (UNIMAR)
E-mail: acpsaude@outlook.com

Leila Maria Guissoni Campos

Docente do programa de Mestrado e Doutorado em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação
Instituição: Universidade de Marília (UNIMAR)
E-mail: gissoni.campos@gmail.com

Mauro Audi

Docente do programa de Mestrado e Doutorado em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação
Instituição: Universidade de Marília (UNIMAR)
E-mail: mauroaudi@unimar.br

RESUMO

A esclerose múltipla remitente-recorrente (EMRR) é uma doença neurológica autoimune, onde o sistema imunológico ataca a bainha de mielina do sistema nervoso central, causando inflamação que prejudica a transmissão dos impulsos nervosos. Caracteriza-se por episódios de surtos com exacerbação dos sintomas, como fadiga, fraqueza em membros inferiores e superiores, tremores e equilíbrio dificuldade para andar, perda de visão, entre outros, seguidos de remissões com recuperação parcial ou completa, que podem durar meses ou anos, durante os quais a progressão da doença é mínima ou ausente. A insônia ou baixa qualidade de sono pode ocorrer indiretamente como consequência da EMRR. Ou seja, um sintoma secundário que é acarretado pela presença dos sintomas específicos da doença e dos pseudo surtos. A Percepção Corporal (PC) pode ser definida de duas maneiras, como Imagem Corporal (IC) e Esquema Corporal (EC). A IC está relacionada ao aspecto psíquico, emocional, cognitivo, sociocultural, evolucionário, genético e neurocientífico, em relação a expectativa da imagem de seu corpo. O EC é a perspectiva que possibilita, por meio de mecanismos cinestésicos e proprioceptivos, o reconhecimento do corpo anatômico e da relação que este estabelece com o meio e com os objetos a sua volta. Diante destas definições, surgiu a oportunidade para relacionar a qualidade de sono com a percepção corporal e os quadros sintomatológicos. Sendo assim,

o objetivo do estudo foi analisar a relação entre a qualidade do sono e a percepção corporal, pelo aspecto do esquema corporal e os quadros sintomatológicos da esclerose múltipla. Participaram 18 pessoas, entre 21 e 67 anos, que foram avaliados quanto à qualidade do sono pelo questionário de Pittsburgh, à percepção corporal pelo Teste de Askevold, e aos sintomas por meio de uma entrevista estruturada. Os resultados indicaram que todos os participantes com sono adequado foram classificados como hiperesquemáticos, enquanto 67% dos que apresentaram sono inadequado foram classificados como hipoesquemáticos. Além disso, indivíduos com sono inadequado mostraram uma distribuição equilibrada entre sintomas motores e sensitivos, enquanto aqueles com sono adequado relataram predominantemente sintomas sensitivos. A fadiga foi um sintoma relevante em 67% dos indivíduos com sono inadequado. Esses achados sugerem que a qualidade do sono pode estar associada à percepção corporal e à manifestação dos sintomas na EMRR, destacando a importância de intervenções que melhorem o sono para o manejo dessa condição.

Palavras-chave: Esclerose Múltipla Remitente-Recorrente. Qualidade de Sono. Percepção Corporal.

ABSTRACT

Relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS) is an autoimmune neurological disease in which the immune system attacks the myelin sheath of the central nervous system, causing inflammation that impairs the transmission of nerve impulses. It is characterized by relapses with exacerbation of symptoms such as fatigue, weakness in the upper and lower limbs, tremors and balance, difficulty walking, vision loss, among others, followed by remissions with partial or complete recovery, which can last months or years, during which disease progression is minimal or absent. Insomnia or poor sleep quality can occur indirectly as a consequence of RRMS, a secondary symptom caused by the presence of specific disease symptoms and pseudo-relapses. Body Perception (BP) can be defined in two ways: Body Image (BI) and Body Schema (BS). BI is related to the psychological, emotional, cognitive, sociocultural, evolutionary, genetic, and neuroscientific aspects of body image expectations. The SC is the perspective that enables, through kinesthetic and proprioceptive mechanisms, the recognition of the anatomical body and its relationship with the environment and surrounding objects. Given these definitions, the opportunity arose to relate sleep quality to body perception and symptomatic presentations. Therefore, the objective of this study was to analyze the relationship between sleep quality and body perception, through the lens of body schema and the symptomatic presentations of multiple sclerosis. Participants were 18 individuals, aged between 21 and 67, who were assessed for sleep quality using the Pittsburgh questionnaire, body perception using the Askevold Test, and symptoms through a structured interview. The results indicated that all participants with adequate sleep were classified as hyperschematic, while 67% of those with inadequate sleep were classified as hyposchematic. Furthermore, individuals with inadequate sleep showed a balanced distribution of motor and sensory symptoms, while those with adequate sleep reported predominantly sensory symptoms. Fatigue was a relevant symptom in 67% of individuals with inadequate sleep. These findings suggest that sleep quality may be associated with body awareness and symptom manifestation in RRMS, highlighting the importance of interventions that improve sleep for the management of this condition.

Keywords: Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis. Sleep Quality. Body Awareness.

RESUMEN

La esclerosis múltiple remitente-recidivante (EMRR) es una enfermedad neurológica autoinmune en la que el sistema inmunitario ataca la vaina de mielina del sistema nervioso central, causando inflamación que altera la transmisión de los impulsos nerviosos. Se caracteriza por recaídas con exacerbación de síntomas como fatiga, debilidad en miembros superiores e inferiores, temblores y

equilibrio, dificultad para caminar, pérdida de visión, entre otros, seguidas de remisiones con recuperación parcial o completa, que pueden durar meses o años, durante los cuales la progresión de la enfermedad es mínima o nula. El insomnio o la mala calidad del sueño pueden ocurrir indirectamente como consecuencia de la EMRR, un síntoma secundario causado por la presencia de síntomas específicos de la enfermedad y pseudorrecaídas. La Percepción Corporal (PC) se puede definir de dos maneras: Imagen Corporal (IC) y Esquema Corporal (EC). La IC está relacionada con los aspectos psicológicos, emocionales, cognitivos, socioculturales, evolutivos, genéticos y neurocientíficos de las expectativas de la imagen corporal. El SC es la perspectiva que permite, a través de mecanismos kinestésicos y propioceptivos, el reconocimiento del cuerpo anatómico y su relación con el entorno y los objetos circundantes. Dadas estas definiciones, surgió la oportunidad de relacionar la calidad del sueño con la percepción corporal y las presentaciones sintomáticas. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue analizar la relación entre la calidad del sueño y la percepción corporal, a través de la lente del esquema corporal y las presentaciones sintomáticas de la esclerosis múltiple. Los participantes fueron 18 personas, de entre 21 y 67 años, a quienes se les evaluó la calidad del sueño mediante el cuestionario de Pittsburgh, la percepción corporal mediante el Test de Askevold y los síntomas mediante una entrevista estructurada. Los resultados indicaron que todos los participantes con sueño adecuado fueron clasificados como hiperesquemáticos, mientras que el 67% de aquellos con sueño inadecuado fueron clasificados como hipoesquemáticos. Además, los individuos con sueño inadecuado mostraron una distribución equilibrada de síntomas motores y sensoriales, mientras que aquellos con sueño adecuado informaron síntomas predominantemente sensoriales. La fatiga fue un síntoma relevante en el 67% de los individuos con sueño inadecuado. Estos hallazgos sugieren que la calidad del sueño podría estar asociada con la conciencia corporal y la manifestación de los síntomas en la EMRR, lo que resalta la importancia de las intervenciones que mejoran el sueño para el manejo de esta afección.

Palabras clave: Esclerosis Múltiple Remitente-Recurrente. Calidad del Sueño. Conciencia Corporal.

1 INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla é uma doença neurológica autoimune, caracterizada pelo ataque do sistema imunológico à bainha de mielina das células do sistema nervoso. O sistema imunológico a reconhece como um agente agressor, ocasionando áreas de inflamação, onde o impulso nervoso não passa com a mesma velocidade, e a mesma potência que normalmente passaria, e com isso iniciam os sintomas da doença, decorrendo de qual área cerebral ou medulares, essas lesões aparecem (Murray, 2020).

A esclerose múltipla remittente-recorrente (EMRR) é uma forma de esclerose múltipla caracterizada por episódios de exacerbação de sintomas que correspondem aos surtos, seguidos por períodos de recuperação parcial ou completa chamadas de remissões. Durante os surtos, novos sintomas podem aparecer ou os sintomas existentes podem piorar. As remissões podem durar meses ou anos, durante os quais a progressão da doença é mínima ou ausente (Dobson; Giovannoni, 2019).

O sono é uma necessidade fisiológica essencial aos seres humanos, desempenhando um papel crucial na produção e regulação de processos imunológicos, hormonais e metabólicos (Lateef; Akintubosun, 2020). O sono é um estado fisiológico essencial caracterizado por uma redução da consciência, atividade motora e mudanças na atividade cerebral. Durante o sono, o corpo e a mente passam por vários estágios, que incluem o sono não-REM (NREM) e o sono REM, movimento rápido dos olhos. Esses estágios são cíclicos e desempenham papéis vitais na manutenção da saúde física e mental (Irwin, 2019).

A insônia ou a baixa qualidade de sono pode ser um sintoma secundário da EMRR resultante dos sintomas específicos da doença e dos pseudo surtos. Ou seja, um sintoma secundário que é acarretado pela presença dos sintomas específicos da doença e dos pseudo surtos. Pseudo surtos ou falsos surtos são a piora temporária dos sintomas na ocorrência de febre ou infecções, frio extremo, calor, fadiga, exercício físico, desidratação, variações hormonais e estresse emocional (Filippi, 2018; Reich, Lucchinetti, Calabresi, 2018).

A Percepção Corporal (PC) refere-se tanto à Imagem Corporal (IC) e quanto ao Esquema Corporal (EC). A IC está relacionada ao aspecto psíquico, emocional, cognitivo, sociocultural, evolucionário, genético e neurocientífico, em relação a expectativa da imagem do corpo, enquanto EC diz respeito ao reconhecimento anatômico do corpo e sua relação com o ambiente (Askevold, 1975; Le Bouch, 1988; Holmes; Spence, 2004; Freitas, 2004; Barros, 2005). Na EMRR, quando há comprometimento motor e sensitivo, a percepção corporal pode ser significativamente afetada.

Diante dessas considerações, torna-se fundamental investigar a relação entre a qualidade do sono, a percepção corporal e os sintomas da EMRR. Este estudo propõe a hipótese de que a qualidade

do sono está positivamente associada à percepção corporal e negativamente correlacionada com a gravidade dos sintomas em indivíduos com Esclerose Múltipla Remitente-Recorrente. Em outras palavras, pessoas com uma qualidade de sono adequada terão uma percepção corporal mais positiva e relatarão menor severidade dos sintomas motores e sensitivos em comparação com aqueles que têm uma qualidade de sono inadequada.

Entender como a qualidade do sono influencia a percepção corporal e a sintomatologia pode fornecer evidências importantes para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas mais eficazes. Intervenções que visem melhorar a qualidade do sono podem não apenas aliviar os sintomas da EMRR, mas também potencialmente retardar a progressão da doença, contribuindo para uma melhor qualidade de vida dos pacientes. Assim, este estudo busca preencher uma lacuna na literatura e fornecer bases para novas abordagens terapêuticas na gestão da EMRR. Ademais o objetivo do estudo foi analisar a relação entre a qualidade do sono e a percepção corporal, pelo aspecto do esquema corporal e os quadros sintomatológicos da esclerose múltipla.

2 MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa exploratória-descritiva com abordagem que envolveu uma pesquisa de campo de caráter investigativo para uma análise qualiquantitativa, o qual foi submetido ao comitê de ética e pesquisa da Universidade de Marília que seguirá as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais especificamente as resoluções nº 466/12, complementares do Conselho Nacional de Saúde, com número do Parecer: 6.157.820, CAAE: 70775423.9.0000.5496. As entrevistas e os testes foram realizados na clínica de fisioterapia da Universidade de Marília, em uma sala reservada, com minimização de sons externos.

Participaram 18 (dezoito) pessoas entre homens e mulheres, na faixa etária de 21 a 67 anos com E.M.R.R., selecionados por conveniência. Os critérios de inclusão foram possuir diagnóstico de E.M.R.R., assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e não apresentar diagnósticos neurológicos associados, permanecer na postura bípede e apresentar cognição para responder às perguntas.

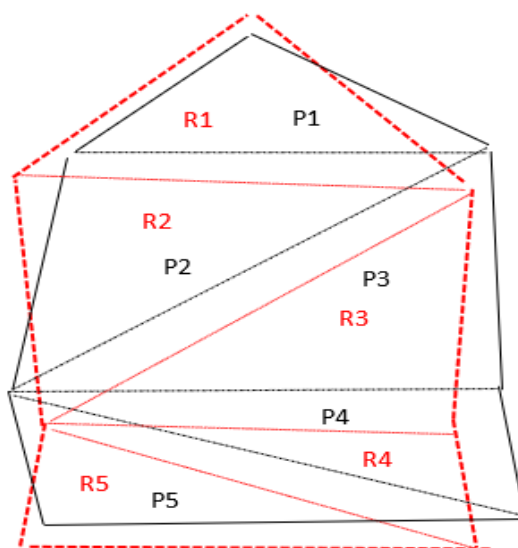
Foi aplicado aos participantes o questionário de Pittsburgh (PSQI), utilizado para avaliar a qualidade subjetiva do sono, sendo um instrumento com confiabilidade e validade previamente estabelecidas. O índice da qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI) é composto por 19 itens, que são agrupados em sete componentes, cada qual pontuado em uma escala de 0 a 3 (Buysse *et al.*, 1989). A coleta de dados foi realizada por um único pesquisador, e cada entrevista foi individual.

A avaliação da percepção corporal foi realizada por meio do Teste de Askevold, no qual os participantes foram posicionados em frente a um papel fixado na parede. O examinador tocou os pontos anatômicos específicos no participante, que referiu esses respectivos pontos no papel. Ao final do teste, foi calculado o Índice de Percepção Corporal (IPC) das medidas avaliadas. Para a realização do Teste de Askevold (1975), o participante permaneceu em posição ortostática em frente a uma folha de papel Kraft (1,50m x 1,0m), fixada à parede a uma altura de um palmo acima da cabeça do participante. A distância do participante até o papel foi determinada pelo comprimento do membro superior semifletido, de forma que sua mão atingisse o papel.

Os participantes realizaram o teste de olhos vendados e foram orientados a imaginar que estavam à frente de um espelho, visualizando-se nele. Em seguida, foram marcados com lápis demográfico os pontos anatômicos onde foram tocados pelo examinador, sendo o primeiro ponto o ápice da cabeça. Nesse momento, os participantes foram instruídos a realizar uma apneia inspiratória e projetarem esse ponto na parede (papel). Depois, foram tocados os pontos Acrômios-claviculares direito e esquerdo; Curvatura da cintura direita e esquerda; e Trocânteres maiores direito e esquerdo, e apontaram esses respectivos pontos na parede com a caneta hidrográfica azul.

Esse procedimento foi realizado três vezes consecutivas e, em seguida, o participante foi colocado próximo à parede para marcação dos pontos reais com uma caneta hidrográfica vermelha. Para evitar erros nas marcações dos pontos reais, estabilizou-se a região cervical com apoio da mão, impedindo o balanço postural (Thurm, 2007). As medidas avaliadas foram: altura da cabeça; largura dos ombros; largura da cintura; e largura do quadril. A área entre os pontos marcados pelo indivíduo representa a Área Percebida (AP) e a área entre os pontos marcados pelo examinador representa a Área Real (AR) –Figura 7. Ao final do teste, foi calculado o Índice de Percepção Corporal (IPC) das medidas avaliadas, usando a fórmula: AP (média das três tentativas) dividido pela AR , multiplicado por 100 ($AP / AR \times 100$) (Askevold, 1975).

Figura 1: Ilustração da coleta de dimensões para o Teste de Askevold



$$\text{Área Real} = R1 + R2 + R3 + R4 + R5$$

$$\text{Área Percepção} = P1 + P2 + P3 + P4 + P5$$

$$\text{Índice Askevold} = \text{Área Percebida} / \text{Área Real} * 100\%$$

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Com uma margem de erro de 2%, foram considerados como percepção corporal adequada os sujeitos que perceberam de 98 a 102% suas dimensões corporais; os sujeitos que perceberem valores abaixo de 98% serão classificados como Hipoesquemáticos e os que perceberem valores acima de 102% serão considerados Hiperesquemáticos, segundo a Tabela de Classificação de Bonnier em 1905 (Molinari, 1995).

O método escolhido para a avaliação sintomatológica foi uma entrevista estruturada, com um roteiro de 07 (sete) questões fechadas. As perguntas foram inseridas em ordem livre na entrevista, conforme conveniência do entrevistado. Algumas respostas foram extraídas a partir de trechos de respostas a outras perguntas. Os dados da entrevista foram coletados por meio de gravações e informações verbais.

As informações extraídas da entrevista foram: o tipo de sintoma que levou ao diagnóstico, tempo desde o diagnóstico ou convivência com a doença, se o participante faz ou fez algum tratamento específico para EMRR, ocorrência de impacto considerável na qualidade de vida, nos aspectos físico, emocional e social. Os participantes foram divididos entre qualidade de sono adequada e qualidade de sono inadequada. A partir desta divisão, foi feita a contagem de indivíduos de acordo com suas

respostas para avaliar se há ou não relação entre cada tópico da entrevista e a qualidade do sono. A análise da associação entre as variáveis quantitativas foi explorada pelo teste Qui-quadrado. Para as análises, foi utilizado o software Bioestat 5.3, sendo adotado nível de significância de 5%.

3 RESULTADOS

A distribuição etária dos participantes foi analisada para verificar a representatividade das diferentes faixas etárias no estudo. A amostra foi composta por 18 pessoas, com idades variando de 21 a 67 anos. Para uma análise mais detalhada, a amostra foi categorizada nas seguintes faixas etárias:

Tabela 1 – Categorização das amostras por faixa etária

Faixa Etária	Número de Participantes	Percentual (%)
21-30 anos	2	11,1%
31-40 anos	3	16,7%
41-50 anos	7	38,9%
51-60 anos	4	22,2%
61-70 anos	2	11,1%

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Participaram do estudo 18 indivíduos, 83% (n = 15) do sexo feminino e idade de $46,4 \pm 12,0$ anos (mínimo= 21 anos, máximo= 67 anos), sendo 89% (n = 16) adultos e 11% (n = 2) idosos. As variáveis quantitativas foram descritas pela média, desvio-padrão (DP) e valores mínimo e máximo. As variáveis qualitativas foram descritas pela distribuição de frequência, absoluta (n) e relativa (%).

3.1 RELAÇÃO ENTRE A PERCEPÇÃO CORPORAL E A QUALIDADE DO SONO

Na avaliação da qualidade do sono obteve-se pontuação de $16,0 \pm 8,10$ (mínimo= 1 máximo= 28), com 17% (n = 3) apresentando qualidade do sono adequada e 83% (n = 15) inadequada. A pontuação obtida do Índice de Askevold foi de $85,7\% \pm 33,9\%$ (mínimo = 31,0%, máximo = 135,0%), com 44% (n = 8) dos participantes classificados como hiperesquemático e 56% (n = 10) como hipoesquemático. O estudo da associação entre a percepção corporal e a qualidade do sono em indivíduos com EMRR estão apresentados na tabela 2.

Tabela 2 – Associação entre percepção corporal com a qualidade do sono dos participantes

Qualidade do sono	Esquema Corporal		Total	p-valor*
	Hiperesquemático n (%)	Hipoesquemático n (%)		
Adequada	3 (100%)	0 (0%)	3	<0,0001
Inadequada	5 (33%)	10 (67%)	15	

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Os indivíduos participantes que apresentavam qualidade do sono adequada apresentavam na totalidade percepção corporal como hiperesquemático, enquanto aqueles que tinham qualidade do sono inadequada predominou a percepção corporal de hipoesquemático (67%). Essas duas variáveis apresentam associação significativa ($p < 0,0001$).

3.2 RELAÇÃO ENTRE SINTOMAS DA EMRR E QUALIDADE DO SONO

Os resultados da coletados da entrevista foram expostos no Quadro 1.

Quadro 1 – Resultados coletados da entrevista

N	Tipo de sintoma inicial	Tempo de convivência com a doença	Fez ou faz tratamento para EMRR	Sintomas mais presentes ou relevantes	Necessita suporte	Impacto emocional	Impacto social
1	sensitivo	11 anos	sim	fadiga	não	não	não
2	sensitivo	20 anos	sim	fadiga	não	não	não
3	motor e sensitivo	29 anos	sim	tremor e equilíbrio, dificuldade para andar	sim	sim	sim
4	sensitivo	4 anos	sim	não tem sintomas	não	não	não
5	sensitivo	1 anos	sim	fraqueza em membro superior e perna direita	não	sim	não
6	motor	7 anos	sim	fraqueza muscular MS e MI	sim	sim	sim
7	sensitivo	13 anos	sim	fadiga	não	não	não
8	sensitivo	15 anos	sim	fadiga, perda de visão lateral	não	sim	não
9	sensitivo	10 anos	sim	fadiga e formigamento na mão	não	não	não
10	sensitivo	17 anos	sim	urgência urinária e intestinal	não	não	não
11	motor	9 anos	sim	Neuralgia intercostal, fadiga	não	sim	não
12	motor	12 anos	sim	fadiga	não	não	não
13	sensitivo	10 anos	sim	fadiga	não	não	não
14	motor	9 anos	sim	fadiga, fraqueza membro inferior	não	não	não
15	motor	20 anos	sim	dor, fadiga, incontinência urinária	não	não	não
16	motor	3 anos	sim	desequilíbrio	sim	sim	não
17	sensitivo	2 anos	sim	fadiga	não	não	não
18	sensitivo	10 anos	sim	urgência urinária	não	não	não

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.1 Relação entre o sintoma inicial e a qualidade de sono

Observou-se que 100% dos entrevistados, com qualidade do sono adequada, descobriram sua doença após episódio de sintomas sensitivos. Já, para os entrevistados com qualidade de sono inadequada, ambos tipos de sintomas tiveram peso igual. Sendo 46,7% com sintomas motores, 46,7%

com sintomas sensitivos e um caso (6,7%) com ambos os sintomas presentes. Os resultados comparando tipo de sintoma inicial em relação à qualidade do sono foram expostas na Tabela 3.

Tabela 3 – Análise de resultados dos tipos de sintomas iniciais na descoberta da doença

Qualidade do sono	Tipo de Sintoma Inicial		
	Sensitivo N (%)	Motor N (%)	Ambos N (%)
Adequada	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Inadequada	7 (46,7%)	7 (46,7%)	1 (6,7%)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.2 Relação entre o tempo de convivência com a doença e a qualidade de sono

O tempo médio de convivência com a doença observado foi de 12,4 anos, com mínimo de 1 ano e máximo de 29 anos. Participantes com qualidade de sono adequada tiveram proporção igual nos três intervalos de tempo de convivência com a doença avaliados. Já, para participantes com qualidade de sono inadequada, notou-se quantidade crescente em função do tempo de convivência com a doença. Sendo 13,3% com até 5 anos, 33,3% de 6 a 10 anos e 53,3% com mais de 10 anos de convivência com a doença e qualidade de sono inadequada. A Tabela 4 mostra a distribuição dos indivíduos em função do tempo de convivência com a doença e a qualidade do sono.

Tabela 4 – Resultados do tempo de convivência com a doença e qualidade do sono

Qualidade do sono	Tempo com doença		
	Até 5 anos N (%)	De 6 a 10 anos N (%)	Mais de 10 anos n (%)
Adequada	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)
Inadequada	2 (13,3%)	5 (33,3%)	8 (53,3%)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.3 Relação entre ter feito ou fazer tratamento para EMRR e a qualidade do sono

Como todos os participantes realizaram algum tipo de tratamento medicamentoso específico para a EMRR, não foi possível correlacionar com a qualidade de sono, a partir deste aspecto isolado, conforme Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados para ocorrência de tratamento para EMRR e qualidade do sono

Qualidade do sono	Fez ou faz tratamento específico	
	Sim n (%)	Não n (%)
Adequada	3 (100%)	0
Inadequada	15 (100%)	0

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.4 Sintomas mais presentes e a qualidade do sono

A fadiga foi o sintoma mais relevante, com 11 ocorrências entre os 18 participantes. Dentre eles, 33,3% dos participantes com sono adequado relataram fadiga, enquanto 66,7% dos participantes com sono inadequado mencionaram esse sintoma. A fraqueza nos membros inferiores foi referida por 4 participantes, todos com qualidade de sono inadequada (26,7%). A incontinência urinária foi citada por 3 participantes, correspondendo a 33% entre aqueles com sono adequado e 13,3% entre os com sono inadequado. Os sintomas de desequilíbrio e fraqueza em membros inferiores tiveram, cada um, 2 menções, representando uma incidência de 13,3%, ambos restritos aos participantes com sono inadequado.

Os sintomas de dor, incontinência evacuatória, neuralgia intercostal, parestesia nos membros superiores e tremor foram relatados apenas uma vez cada, exclusivamente por participantes com sono inadequado, apresentando ocorrência de 6,7% cada. O sintoma relacionado à visão foi mencionado uma única vez, por um participante com sono adequado (33,3%). Além disso, um participante com sono adequado não apresentou sintomas relevantes. A tabela 6 apresenta a distribuição das ocorrências dos sintomas mais relevantes relatados pelos participantes, organizados conforme a qualidade do sono.

Tabela 6 – Análise dos resultados da ocorrência de sintomas por qualidade de sono

Sintoma	Ocorrências n	Percentual de incidência por qualidade de sono	
		Adequada (%)	Inadequada (%)
fadiga	11	33,3%	66,7%
fraqueza MI	4	0,0%	26,7%
incontinência urinária	3	33,3%	13,3%
desequilíbrio	2	0,0%	13,3%
fraqueza MS	2	0,0%	13,3%
dor	1	0,0%	6,7%
incontinência evacuatória	1	0,0%	6,7%
neuralgia intercostal	1	0,0%	6,7%
parestesia MS	1	0,0%	6,7%
tremor	1	0,0%	6,7%
visão	1	33,3%	0,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.5 Relação entre limitação ou dependência para locomoção e a qualidade do sono

Dos 15 indivíduos com sono inadequado, 3 utilizam algum suporte para locomoção (20%) contra 12 (80%) que não utilizam suporte para locomoção. Indivíduos com qualidade adequada de sono não manifestaram necessidade de suporte para locomoção, conforme exposto na Tabela 7.

Tabela 7 – Relação entre dependência para locomoção e qualidade do sono.

Qualidade do sono	Necessita suporte	
	Sim n (%)	Não n (%)
Adequada	0	3 (100%)
Inadequada	3 (20%)	12 (80%)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.6 Relação entre impacto emocional da doença e a qualidade do sono

A proporção entre pessoas que apresentaram impacto emocional e as pessoas que não apresentaram impacto emocional em função da doença, para a qualidade do sono, é a mesma. Sendo que, dentre as pessoas com impacto, 5 de 6 ou 83% têm sono inadequado, assim como, dentre as pessoas que não possuem impacto emocional, 10 de 12 ou 83% têm sono inadequado. Pela amostragem não foi possível identificar uma propensão à má qualidade de sono para pessoas que possuem impacto emocional devido à EMRR. Os dados comparativos estão na Tabela 8.

Tabela 8 – Relação entre impacto emocional da EMRR e relação ao sono.

Qualidade do sono	Impacto emocional	
	Sim n (%)	Não n (%)
Adequada	1 (33,3%)	2 (66,7%)
Inadequada	5 (33,3%)	10 (66,7%)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3.2.7 Relação entre limitações de atividades sociais e a qualidade do sono

Todos os entrevistados que manifestaram impacto nas suas atividades sociais em função da doença apresentam qualidade de sono inadequada. Ao passo que, para os indivíduos que não manifestaram impacto nas atividades sociais, 13 em 16 ou 81% apresentam qualidade de sono inadequada, conforme exposto na Tabela 9.

Tabela 9 – Relação entre impacto em atividades sociais e qualidade do sono

Qualidade do sono	Impacto social	
	Sim n (%)	Não n (%)
Adequada	0	3 (100%)
Inadequada	2 (13,3%)	13 (86,7%)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

4 DISCUSSÃO

Segundo os dados da pesquisa realizada é possível inferir que indivíduos com Esclerose Múltipla Remitente-Recorrente e com qualidade do sono inadequada tendem a ter uma percepção corporal hipoesquemática. Já, para os indivíduos com EMRR e qualidade do sono adequada, espera-se que tenham percepção corporal hiperesquemática. Durante a pesquisa foram encontrados alguns

trabalhos relacionando a Imagem Corporal (IC) à qualidade do sono, mas não foram encontrados trabalhos relacionando o esquema Corporal (EC) à qualidade do sono. Mesmo assim, nenhum dos trabalhos encontrados tratava de populações específicas, como as pessoas com Esclerose Múltipla. Segundo Berti *et al*, (2007), o esquema corporal (EC) está relacionado com áreas específicas do córtex cerebral, portanto, se estas regiões sofrerem lesões neurológicas, isto provocará uma reorganização e expansão da região afetada, ocasionando assim uma alteração do EC.

Este aspecto pode ser observado nos resultados dos testes de Askevold, onde os índices calculados, se distanciaram muito da referência normal (100%) da escala, mínimo de 31,0% e máximo de 135,0%. Nenhum dos participantes pontuou na faixa de normalidade, entre 98% e 102%. Ao descobrir a doença ou ter recebido o diagnóstico da doença, nos indivíduos com EMRR e qualidade do sono inadequada, a queixa de sintomas motores ocorreu em 50% dos casos. Porém, os indivíduos com EMRR e qualidade do sono adequada, apresentaram apenas sintomas sensitivos. Quanto maior o tempo de convivência com a doença, a proporção de pessoas com qualidade de sono inadequada tende a aumentar.

Nesta pesquisa não foi possível avaliar se a qualidade do sono é afetada pelo individuo ter ou não feito o tratamento específico para a esclerose múltipla, pois todos os participantes realizaram algum tipo de tratamento desde a descoberta da doença. No entanto, Toscano *et al*, 2022, indica que pacientes com EM em tratamento com medicamentos modificadores da doença, *Disease Modifying Drug* (DMD), mostraram melhor qualidade de sono e menor nível de deficiência, *Expanded Disability Status* (EDS). Seus sintomas relacionados à EM são tratados, permitindo-lhes uma melhor qualidade de sono do que um grupo de indivíduos que podem ter distúrbios do sono, outras doenças neurológicas, doenças clínicas ou não, bem como hábitos de saúde diversos, além de pessoas mais velhas e proporção maior de homens, destacando o maior risco de apneia obstrutiva do sono.

Em relação aos sintomas mais presentes que ocorrem em indivíduos com sono adequado e também inadequado, temos a fadiga e a incontinência urinária. Sendo que, a fadiga ocorre com mais frequência em indivíduos com qualidade de sono inadequada (66,7% contra 33,3%) e a incontinência urinária ocorre com mais frequência em indivíduos com qualidade de sono adequada (33,3% contra 13,3%). Os demais sintomas ocorrem em apenas um dos grupos (sono adequado ou inadequado). Neste caso não é possível estimar uma relação.

Attarian *et al*, (2009), encontraram dados semelhantes em relação à prevalência de fadiga e baixa qualidade do sono. Ao examinarem o sono em 15 pacientes com EM, com fadiga, em comparação com 15 pacientes com EM, sem fadiga. Doze dos pacientes com fadiga da EM, tiveram sono interrompido ou ritmo circadiano interrompido (80%), em comparação com três no grupo sem

fadiga. Como um dos participantes, com sono adequado, não relatou sintomas relevantes, é possível sugerir uma pesquisa de extensão em indivíduos com sono adequado e EMRR e a incidência quantitativa de sintomas.

Os dados colhidos sobre o impacto dos sintomas ou limitações da doença sobre os aspectos de suporte para locomoção, impacto emocional e impacto nas atividades sociais dos entrevistados, teve um papel complementar no entendimento dos resultados da qualidade do sono. Notou-se uma proporção maior de indivíduos com sono adequado, que não tem necessidade de locomoção e impacto nas atividades sociais. A proporção de indivíduos que tem ou não impacto emocional é a mesma, independente da qualidade de sono.

5 CONCLUSÃO

O estudo encontrou uma forte associação entre a percepção corporal e a qualidade do sono em pessoas com EMRR. A pesquisa mostrou que os participantes com sono adequado foram hiperesquemáticos, enquanto os participantes com sono inadequado foram hipoesquemáticos. Pessoas com EMRR e qualidade de sono inadequada tem predominância equilibrada entre sintomas iniciais motores e sensitivos. Por outro lado, os indivíduos com EMRR e qualidade adequada de sono, relatam sintoma inicial da doença de característica sensitivo. Com o passar do tempo de convivência com a doença, há uma tendência de haver mais pessoas com qualidade de sono inadequada. A fadiga se mostra um sintoma relevante na maioria dos indivíduos com sono inadequado.

REFERÊNCIAS

- ASKEVOLD, F. Measuring body image: Preliminary report on a new method. *Psychother Psychosom.* 1975;26(2):71-7. doi: 10.1159/000286913.
- ATTARIAN, H. Importance of sleep in the quality of life of multiple sclerosis patients: a long under-recognized issue. *Sleep Medicine*, v. 10, p. 7-8, 2009.
- BARROS, D. D. Imagem Corporal: a descoberta de si mesmo. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12, n. 2, p. 547-554, mai./ago. 2005.
- BERRIGAN, L. I.; FISK, J. D.; PATTEN, S. B. Conducting Semi-Structured Interviews in Multiple Sclerosis Research: A Guide for Clinicians and Researchers. *International Journal of MS Care*, v. 22, n. 5, p. 213-220, 2020. doi:10.7224/1537-2073.2019-083.
- BERTI, A.; CAPPA, S. T.; FOLEGATTI, A. Spatial representations, distortions and alterations in the graphic and artistic production of brain-damage patients and of famous artists. *Functional Neurology*, v. 22, n. 4, p. 243-255, out./dez. 2007.
- BLANKE, O.; METZINGER, T. Full-body illusions and minimal phenomenal selfhood. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 13, n. 1, p. 7-13, 2009. DOI: 10.1016/j.tics.2008.10.003.
- BUYSSE, D. J.; REYNOLDS, C. F.; MONK, T. H.; BERMAN, S. R.; KUPFER, D. J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, v. 28, p. 193-213, 1989.
- DOBSON, R.; GIOVANNONI, G. Multiple sclerosis – a review. *European Journal of Neurology*, v. 26, n. 1, p. 27-40, 2019.
- FILIPPI, M.; BAR-OR, A.; PIEHL, F.; PREZIOSA, P.; SOLARI, A.; VUKUSIC, S.; ROCCA, M. A. Multiple sclerosis. *Nature Reviews Disease Primers*, 2018.
- FREITAS, G. G. O esquema corporal, a imagem corporal, a consciência corporal e a corporeidade. 2. ed. Rio Grande do Sul: Unijuí, 2004. 96 p.
- Guia de Doenças e Sintomas: Esclerose Múltipla (EM). Hospital Israelita Albert Einstein, 2020. Disponível em: <https://www.einstein.br/doencas-sintomas/esclerose-multipla-em>.
- HAUSER, S. L.; CREE, B. A. C. Treatment of Multiple Sclerosis: A Review. *American Journal of Medicine*, v. 133, n. 12, p. 1380-1390, 2020. DOI: 10.1016/j.amjmed.2020.05.049.
- HOLMES, N.; SPENCE, C. The body schema and the multisensory representation of peripersonal space. *Cognitive Process*, v. 5, n. 2, p. 94-105, jun. 2004.
- IRWIN, M. R. Sleep and Inflammation: Partners in Sickness and in Health. *Nature Reviews Immunology*, v. 19, n. 11, p. 702-715, 2019. DOI: 10.1038/s41577-019-0190-z.
- LATEEF, O. M.; AKINTUBOSUN, M. O. Sleep and reproductive health. *Journal of Circadian Rhythms*, Ubiquity Press, 2020.

LE BOULCH, J. Educação Psicomotora: A psicocinética na idade escolar. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988. 356 p.

MANZINI, E. J. Considerações sobre a transcrição de entrevistas. In: MARQUEZINI, M. C.; MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M (Org.). Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas. Amostras e técnicas de pesquisa. Elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MOLINARI, E. Estimação do tamanho do corpo na anorexia nervosa. *Perceptual and Motor Skills*, v. 81, n.1, p.23-31, ago.1995.

MURRAY, T. J. Multiple Sclerosis: The History of a Disease. New York: Demos Medical Publishing, 2020.

REICH, D. S.; LUCCHINETTI, C. F.; CALABRESI, P. A. Multiple Sclerosis. *New England Journal of Medicine*, 2018.

TOSCANO, V. G.; COELHO, F. M.; PRADO, G. F. D.; TUFIK, S.; OLIVEIRA, E. M. L. Sleep disorders in multiple sclerosis: a case-control study using the São Paulo Epidemiologic Sleep Study (Episano) database. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 80, n. 8, p. 822-830, ago. 2022. DOI: 10.1055/s-0042-1755233.

THURM, B. E. et al. Revisão dos métodos empregados na avaliação da dimensão corporal em pacientes com transtornos alimentares. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 60, n. 4, p. 331-336, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v60n4/a15v60n4.pdf>. Acesso em: 16 out. 2023.4o