

Article

# Improved Migraine Disability, Sleep Quality, and Well-Being in Individuals with Chronic Migraine

Linério Ribeiro de Novais Júnior <sup>1,\*</sup>, Larissa Mendes da Silva <sup>1</sup>, Vicente Meneguzzo <sup>1</sup>, Suelen de Souza Ramos <sup>1</sup>, Lara Rodrigues da Rosa <sup>1</sup>, Tiago Odilio de Souza <sup>1</sup>, João Victor Simão <sup>1</sup>, Alisson Reuel da Silva <sup>1</sup>, Josiel Mack <sup>1</sup>, Kelser de Souza Kock <sup>1</sup>, Mariana Pereira de Souza Goldim <sup>1</sup>, Antonio Inserra <sup>1,2</sup> and Rafael Mariano de Bitencourt <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Brasil Behavioral Neuroscience Laboratory—UNISUL, University of Southern Santa Catarina—UNISUL, Avenida José Acácio Moreira, 787, Dehon, Tubarão CEP 88704-900, SC, Brazil

<sup>2</sup> Department of Neuroscience, Imaging and Clinical Sciences, G. d'Annunzio University of Chieti-Pescara, Via dei Vestini, 38, 66100 Chieti, Italy

\* Correspondence: [linerionovaisjr@gmail.com](mailto:linerionovaisjr@gmail.com)

**How To Cite:** de Novais Júnior, L.R.; da Silva, L.M.; Meneguzzo, V.; et al. Improved Migraine Disability, Sleep Quality, and Well-Being in Individuals with Chronic Migraine Self-Administering Artisanal or Industrial Full-Spectrum Cannabidiol-Rich Oils: An Observational Cohort Study. *Clinical Neuropsychopharmacology and Addiction* **2026**, *2*(1), 2. <https://doi.org/10.53941/cna.2026.100002>

## Portuguese Version of the Scales and Questionnaires Administered

### Apêndice 1—Questionário Sociodemográfico, Estilo de Vida e Uso de Analgésicos Antes de Iniciar o Tratamento.

1. Sexo:
  1. ☐ feminino
  2. ☐ masculino
2. Idade
  1. ☐ 18 a 29 anos
  2. ☐ 30 a 39 anos
  3. ☐ 40 a 49 anos
  4. ☐ 50 a 59 anos
  5. ☐ mais de 60 anos
3. Estado Civil:
  1. ☐ casado(a)
  2. ☐ solteiro(a)
  3. ☐ viúvo(a)
  4. ☐ união estável/vivo com companheiro(a)
  5. ☐ divorciado/separado(a)
4. Qual sua renda familiar?
  1. ☐ até 1,5 salário mínimos
  2. ☐ 1,5 a 3 salários mínimos
  3. ☐ 03 a 10 salários mínimos
  4. ☐ mais de 10 salários mínimos
5. Pratica, regularmente (pelo menos, três vezes por semana), exercício físico?
  1. ☐ sim
  2. ☐ não
6. Fuma cigarro?
  1. ☐ sim
  2. ☐ não



7. Consome, regularmente (pelo menos, três vezes por semana), bebida alcoólica?
  1. ☐ sim
  2. ☐ não
8. Possui diagnóstico de enxaqueca crônica?
  1. ☐ sim
  2. ☐ não
9. Possui diagnóstico de ansiedade?
  1. ☐ sim
  2. ☐ não
10. Possui diagnóstico de depressão?
  1. ☐ sim
  2. ☐ não
11. No último mês, você utilizou algum medicamento analgésico para aliviar a sua dor de cabeça?
  1. ☐ Sim
  2. ☐ Não
12. No último mês, quantas vezes você utilizou analgésicos da classe dos triptanos (por ex. sumatriptano—Sumax, naratriptano—Naramig), e/ou opioides (codeína, tramadol, morfina) e/ou ergotâmicos (dihidroergotamina—Cefalive) para aliviar sua dor de cabeça?
  1. ☐ 1 a 4 vezes/mês
  2. ☐ 5 a 9 vezes/mês
  3. ☐ 10 a 14 vezes/mês
  4. ☐ 15 vezes/mês ou mais
  5. ☐ Não utilizei
13. No último mês, quantas vezes você utilizou analgésicos da classe dos analgésicos não opioides (paracetamol—Tylenol, dipirona—Novalgina/ Magnopyrol, Neosaldina, Dorflex, cetoprofeno—Profenid, naproxeno—Flanax) para aliviar sua dor de cabeça?
  1. ☐ 1 a 4 vezes/mês
  2. ☐ 5 a 9 vezes/mês
  3. ☐ 10 a 14 vezes/mês
  4. ☐ 15 vezes/mês ou mais
  5. ☐ Não utilizei

#### Apêndice 2—Questionário Sociodemográfico, Estilo de Vida e Uso de Analgésicos Após Iniciar o Tratamento.

1. Data de início do tratamento com Cannabis Medicinal:
2. Dose inicial (gotas/dia, mg/mL, % CBD:THC):
3. Dose atual (gotas/dia, mg/mL, % CBD:THC):
4. Apresentava sintomas de ansiedade (apreensão, medo, angústia, inquietação, incapacidade de relaxar) antes de iniciar o tratamento com a cannabis medicinal?
  1. Sim
  2. Não
5. Caso respondeu sim à pergunta anterior, e durante o tratamento com a cannabis medicinal, os sintomas de ansiedade:
  1. Pioraram
  2. Indiferente
  3. Melhoraram menos que 50%
  4. Melhoraram igual ou mais que 50%
  5. Desapareceram
6. Apresentava sintomas de depressão (tristeza, episódios de choro, perda de prazer nas atividades diárias, sentimento de culpa, cansaço excessivo) antes de iniciar o tratamento com a cannabis medicinal?
  1. Sim
  2. Não
7. Caso respondeu sim à pergunta anterior, e durante o tratamento com a cannabis medicinal, os sintomas de depressão:
  1. Pioraram
  3. Indiferente

4. Melhoraram menos que 50%
5. Melhoraram igual ou mais que 50%
6. Desapareceram
2. Apresentava sintomas de insônia (dificuldade em iniciar ou manter o sono e/ou acordar antes do horário desejado) antes de iniciar o tratamento com a cannabis medicinal?
  1. Sim
  2. Não
2. Caso respondeu sim à pergunta anterior, e durante o tratamento com a cannabis medicinal, os sintomas de insônia:
  1. Pioraram
  2. Indiferente
  3. Melhoraram menos que 50%
  4. Melhoraram igual ou mais que 50%
  5. Desapareceram
3. No último mês, você utilizou algum medicamento analgésico para aliviar a sua dor de cabeça?
  1. Sim
  3. Não
4. No último mês, quantas vezes você utilizou analgésicos da classe dos triptanos (por ex. sumatriptano—Sumax, naratriptano—Naramig), e/ou opioides (codeína, tramadol, morfina) e/ou ergotamínicos (dihidroergotamina—Cefalive) para aliviar sua dor de cabeça?
  1. 1 a 4 vezes/mês
  2. 5 a 9 vezes/mês
  3. 10 a 14 vezes/mês
  4. 15 vezes/mês ou mais
  5. Não utilizei
5. No último mês, quantas vezes você utilizou analgésicos da classe dos analgésicos não opioides (paracetamol—Tylenol, dipirona—Novalgina/Magnopyrol, Neosaldina, Dorflex, cetoprofeno—Profenid, naproxeno—Flanax) para aliviar sua dor de cabeça?
  1. 1 a 4 vezes/mês
  2. 5 a 9 vezes/mês
  3. 10 a 14 vezes/mês
  4. 15 vezes/mês ou mais
  5. Não utilizei

### Apêndice 3—Questionário de Efeitos Colaterais Após Início do Tratamento com o Óleo de *Cannabis* sp.

1. Você apresentou algum efeito colateral após o início do uso da cannabis medicinal?
  1. ( ) Não
  2. ( ) Sim
2. Apresentou ansiedade?
  1. ( ) Não
  2. ( ) Sim
3. Apresentou aumento do apetite?
  1. ( ) Não
  2. ( ) Sim
4. Apresentou boca seca?
  1. ( ) Não
  2. ( ) Sim
5. Apresentou cansaço?
  1. ( ) Não
  2. ( ) Sim
6. Apresentou constipação?
  3. ( ) Não
  4. ( ) Sim
7. Apresentou desorientação?
  1. ( ) Não

2. ☐ Sim
8. Apresentou diarreia?
  1. ☐ Não
  2. ☐ Sim
9. Apresentou euforia?
  1. ☐ Não
  2. ☐ Sim
10. Apresentou náusea?
  1. ☐ Não
  2. ☐ Sim
11. Apresentou sonolência?
  1. ☐ Não
  2. ☐ Sim
12. Apresentou tristeza?
  1. ☐ Não
  2. ☐ Sim
13. Apresentou vertigem?
  1. ☐ Não
  2. ☐ Sim
14. Gostaria de relatar outro(s) efeito(s) adverso(s)? Se sim, qual(is)?
15. Você considera que algum desses efeitos incapacitaram suas atividades diárias? Se sim, qual(is) efeito(s) e qual(is) atividade(s) impactada(s)?

#### Apêndice 4—Questionário de Avaliação por Incapacidade de Enxaqueca

1. Quantos dias de trabalho ou de escola você perdeu nos últimos 3 meses por causa das suas dores de cabeça?
2. Em quantos dias dos últimos 3 meses você observou que seu rendimento no trabalho ou na escola estava reduzido pela metade ou mais, devido às suas dores de cabeça?
3. Em quantos dias dos últimos três meses você não foi capaz de executar o trabalho de casa por causa de suas dores de cabeça?
4. Em quanto dias dos últimos três meses seu rendimento no trabalho de casa foi reduzido pela metade ou mais devido às suas dores de cabeça? (Não inclua os dias que você contou na questão 3, em que você não pôde fazer o trabalho de casa)
5. Em quantos dias dos últimos três meses você teve dor de cabeça? (se a dor durou mais que um dia, conte cada um dos dias)
6. Em uma escala de 0—10, em média qual intensidade da dor destas dores de cabeça? (0 = nenhuma dor; 10 = dor máxima possível)

#### Apêndice 5—Teste do Impacto da Cefaleia adaptado ao *Google Docs*

1. Quando você tem dor de cabeça, com que frequência a dor é forte?
  1. ☐ Nunca;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Com Muita Frequência;
  6. ☐ Sempre.
2. Com que frequência as dores de cabeça limitam sua capacidade de realizar suas atividades diárias habituais, incluindo cuidar da casa, trabalho, estudos ou atividades sociais?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Raramente;
  3. ☐ Às Vezes;
  4. ☐ Com Muita Frequência;
  5. ☐ Sempre.
3. Quando você tem dor de cabeça, com que frequência você gostaria de poder se deitar para descansar?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Raramente;
  3. ☐ Às Vezes;

4. ☐ Com Muita Frequência;
5. ☐ Sempre.
4. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você se sentiu cansado(a) demais para trabalhar ou para realizar suas atividades diárias, por causa de suas dores de cabeça?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Raramente;
  3. ☐ Às Vezes;
  4. ☐ Com Muita Frequência;
  5. ☐ Sempre.
5. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu que não estava mais aguentando ou se sentiu irritado(a) por causa de suas dores de cabeça?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Raramente;
  3. ☐ Às Vezes;
  4. ☐ Com Muita Frequência;
  5. ☐ Sempre.
6. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência suas dores de cabeça limitaram sua capacidade de se concentrar em seu trabalho ou em suas atividades diárias?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Raramente;
  3. ☐ Às Vezes;
  4. ☐ Com Muita Frequência;
  5. ☐ Sempre.

#### Apêndice 6—Mini Questionário de Sono adaptado ao *Google Docs*

1. Você tem dificuldade para adormecer à noite?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
2. Você acorda de madrugada e não consegue adormecer de novo?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
3. Você toma remédios ou tranquilizantes para dormir?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
4. Você dorme durante o dia?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;

6. ☐ Muito Frequentemente;
7. ☐ Sempre.
5. Ao acordar de manhã, você ainda se sente cansado(a)?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
6. Você ronca à noite (que você saiba)?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
7. Você acorda durante a noite?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
8. Você acorda com dor de cabeça?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
9. Você sente cansaço sem ter nenhum motivo aparente?
  1. ☐ Nunca;
  1. ☐ Muito Raramente;
  2. ☐ Raramente;
  3. ☐ Às Vezes;
  4. ☐ Frequentemente;
  5. ☐ Muito Frequentemente;
  6. ☐ Sempre.
10. Você tem sono agitado? (Mudanças de posição ou movimentos de pernas/braços)?
  1. ☐ Nunca;
  2. ☐ Muito Raramente;
  3. ☐ Raramente;
  4. ☐ Às Vezes;
  5. ☐ Frequentemente;
  6. ☐ Muito Frequentemente;
  7. ☐ Sempre.
11. Qual nota você dá para a qualidade de seu sono? Nota 0 (péssima qualidade) até nota 10 (ótima qualidade).

**Apêndice 7—Escala de Bem Estar da Organização Mundial de Saúde adaptado ao *Google Docs***

Indique, por favor, para cada uma das cinco afirmações, a que se aproxima mais do modo como você tem se sentido nas últimas duas semanas

1. Sinto-me alegre e bem disposto(a)
  1. ☐ nunca
  2. ☐ algumas vezes
  3. ☐ menos da metade do tempo
  4. ☐ mais da metade do tempo
  5. ☐ a maior parte do tempo
  6. ☐ todo o tempo
2. Sinto-me calmo(a) e tranquilo(a)
  1. ☐ nunca
  2. ☐ algumas vezes
  3. ☐ menos da metade do tempo
  4. ☐ mais da metade do tempo
  5. ☐ a maior parte do tempo
  6. ☐ todo o tempo
3. Sinto-me ativo(a), energizado(a)
  1. ☐ nunca
  2. ☐ algumas vezes
  3. ☐ menos da metade do tempo
  4. ☐ mais da metade do tempo
  5. ☐ a maior parte do tempo
  6. ☐ todo o tempo
4. Acordo descansado(a) e repousado(a)
  1. ☐ nunca
  2. ☐ algumas vezes
  3. ☐ menos da metade do tempo
  4. ☐ mais da metade do tempo
  5. ☐ a maior parte do tempo
  6. ☐ todo o tempo
5. O meu dia a dia tem sido preenchido com coisas que me interessam
  1. ☐ nunca
  2. ☐ algumas vezes
  3. ☐ menos da metade do tempo
  4. ☐ mais da metade do tempo
  5. ☐ a maior parte do tempo
  6. ☐ todo o tempo
7. Qual nota você dá para o bem estar e a qualidade de sua vida? Nota 0 (péssima qualidade) até nota 10 (ótima qualidade).

# ANEXOS

## Anexo 1—*Migraine Disability Assessment Questionnaire* (MIDAS)—Questionário de Avaliação da Incapacidade por Enxaqueca

### MIDAS (Migraine Disability Assessment Questionnaire)

Instruções: por favor responda as seguintes questões sobre TODAS as dores de cabeça que você tenha tido durante os últimos 3 meses. Escreva sua resposta no espaço ao lado de cada questão. Escreva zero se você não teve aquela atividade durante os últimos 3 meses. Lembre-se de considerar os últimos 90 dias consecutivos.

1. Quantos dias de trabalho ou de escola você perdeu nos últimos 3 meses por causa das suas dores de cabeça?
  2. Em quantos dias dos últimos 3 meses você observou que seu rendimento no trabalho ou na escola estava reduzido pela metade ou mais, devido às suas dores de cabeça?
  3. Em quantos dias dos últimos 3 meses você não foi capaz de executar o trabalho de casa por causa de suas dores de cabeça?
  4. Em quantos dias dos últimos 3 meses seu rendimento no trabalho de casa foi reduzido pela metade ou mais devido às suas dores de cabeça? (Não inclua os dias que você contou na questão 3, onde você não pôde fazer o trabalho de casa).
  5. Em quantos dias dos últimos 3 meses você perdeu atividades familiares, sociais ou de lazer por causa das suas dores de cabeça?
- 
- A. Em quantos dias dos últimos 3 meses você teve dor de cabeça? (se a dor durou mais que um dia, conte cada um dos dias).
  - B. Em uma escala de 0 – 10, em média qual a intensidade da dor destas dores de cabeça? (0 = nenhuma dor; 10 = dor máxima possível).

## Anexo 2—Head Impact Test (HIT-6)—Teste do Impacto da Dor de Cabeça

### HIT-6™ TESTE DO IMPACTO DA DOR DE CABEÇA

Este questionário foi elaborado para lhe ajudar a descrever e informar a maneira como você se sente e o que não pode fazer por causa de suas dores de cabeça.

Para cada pergunta, por favor, faça um "X" no quadrado que corresponde à sua resposta.

1. Quando você tem dor de cabeça, com que frequência a dor é forte?
 

☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Às vezes
☐ Com muita frequência
☐ Sempre
2. Com que frequência as dores de cabeça limitam sua capacidade de realizar suas atividades diárias habituais, incluindo cuidar da casa, trabalho, estudos, ou atividades sociais?
 

☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Às vezes
☐ Com muita frequência
☐ Sempre
3. Quando você tem dor de cabeça, com que frequência você gostaria de poder se deitar para descansar?
 

☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Às vezes
☐ Com muita frequência
☐ Sempre
4. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você se sentiu cansado(a) demais para trabalhar ou para realizar suas atividades diárias, por causa de suas dores de cabeça?
 

☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Às vezes
☐ Com muita frequência
☐ Sempre
5. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu que não estava mais aguentando ou se sentiu irritado(a) por causa de suas dores de cabeça?
 

☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Às vezes
☐ Com muita frequência
☐ Sempre
6. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência suas dores de cabeça limitaram sua capacidade de se concentrar em seu trabalho ou em suas atividades diárias?
 

☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Às vezes
☐ Com muita frequência
☐ Sempre



**Anexo 3—Mini Sleep Questionnaire (MSQ)—Mini Questionário Sobre o Sono**

Por favor, assinale o número que melhor descreva sua resposta.	NUNCA	MUITO RARAMENTE	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	MUITO FREQUENTEMENTE	SEMPRE
1. Você tem dificuldade para adormecer à noite?	1	2	3	4	5	6	7
2. Você acorda de madrugada e não consegue adormecer de novo?	1	2	3	4	5	6	7
3. Você toma remédios para dormir ou tranquilizantes?	1	2	3	4	5	6	7
4. Você dorme durante o dia?	1	2	3	4	5	6	7
5. Ao acordar de manhã, você ainda se sente cansado(a)?	1	2	3	4	5	6	7
6. Você ronca à noite (que você saiba)?	1	2	3	4	5	6	7
7. Você acorda durante a noite?	1	2	3	4	5	6	7
8. Você acorda com dor de cabeça?	1	2	3	4	5	6	7
9. Você sente cansaço sem ter nenhum motivo aparente?	1	2	3	4	5	6	7
10. Você tem sono agitado? (Mudanças de posição ou movimentos de pernas/braços)?	1	2	3	4	5	6	7

**Anexo 4—Escala de Bem Estar da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-5)**

Indique, por favor, para cada uma das cinco afirmações, a que se aproxima mais do modo como se tem sentido nas últimas duas semanas. Note que os números maiores indicam maior bem-estar.

Exemplo: Se ao longo das últimas duas semanas se sentiu alegre e bem disposto/a durante mais de metade do tempo, coloque uma cruz no quadrado com o número 3

	<i><b>Durante as últimas duas semanas</b></i>	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Mais de metade do tempo	Menos de metade do tempo	Algumas vezes	Nunca
<b>1</b>	Senti-me alegre e bem disposto/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>2</b>	Senti-me calmo/a e tranquilo/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>3</b>	Senti-me activo/a e enérgico/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>4</b>	Acordei a sentir-me fresco/a e repousado/a	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>5</b>	O meu dia-a-dia tem sido preenchido com coisas que me interessam	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0