

LIVIO PORTELA DE DEUS LAGES

**AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE (TRAÇO E ESTADO) E
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR**

CAMPINAS

2017

LIVIO PORTELA DE DEUS LAGES

**AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE (TRAÇO E ESTADO) E
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Odontologia na Área de Concentração em DTM / Dor Orofacial

Orientador. Prof. Dr. Rogério Heládio Lopes Motta

CAMPINAS
2017

Apresentação da Dissertação em 11/12/2017 ao curso de Pós-Graduação em Odontologia.

Coordenador: Prof. Dr. Antonio Sérgio Guimarães

Orientador: Prof. Dr. Rogério Heládio Lopes Motta

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho as minhas filhas Ana Beatriz e Ana Carolina. Que Deus ilumine o caminho de vocês e as orientem para realizar as escolhas corretas.

AGRADECIMENTOS

Aos meu pais Paulo e Maria Lucia, pelo apoio incondicional e suporte nas horas nas dificuldades e incentivo para conclusão desta jornada.

A minha esposa Cristina, por aceitar a minha ausência quando foi necessário, pelo incentivo nas dificuldades, e pelo carinho e companheirismo.

Ao Diretor Geral da Faculdade São Leopoldo Mandic, Prof. Dr. José Luiz Cintra Junqueira.

Ao Coordenador do Programa de Pós-Graduação da Faculdade São Leopoldo Mandic, Prof. Dr. Marcelo Henrique Napimoga.

Ao Professor Dr. Antônio Sérgio Guimarães, Coordenador do Curso de Mestrado, pelos conhecimentos passados, pela paciência e pelo aprendizado ao longo desta caminhada.

Aos Professores do Curso, pelo esforço e dedicação em contribuir com nosso aprendizado.

Ao meu Orientador, Prof. Dr. Rogério Heládio Lopes Motta, pela paciência com minhas inseguranças, por atender-me nas horas mais inconvenientes, pelas palavras de incentivo e amizade.

Ao Prof. Dr. Eduardo Dias de Andrade, pela participação na banca examinadora.

Agradeço ao Centro Universitário Uninovafapi, por permitir a realização desta pesquisa em suas dependências.

Aos voluntários da pesquisa.

“A verdadeira motivação vem de realização, desenvolvimento pessoal, satisfação no trabalho e reconhecimento.”

Frederick Herzberg.

RESUMO

A disfunção temporomandibular (DTM) é caracterizada por sinais e sintomas associados a dor e distúrbios funcionais e estruturais do sistema estomatognático. A relação entre fatores psicológicos e DTM é multidirecional, ansiedade, depressão, capacidade de enfrentamento da dor e estresse tem sido relacionados ao desenvolvimento e progressão das DTMs. Considerando a ansiedade como um fator importante no processo de cronificação da dor em pacientes que apresentam DTM, este estudo teve como objetivo avaliar a influencia do manejo minimamente invasivo da DTM muscular nos níveis de ansiedade (estado e traço), dor e outros parâmetros em voluntários com DTM muscular em momentos distintos. Foram avaliados 83 pacientes com DTM (64 mulheres e 19 homens, idade média de 25 anos) que foram submetidos ao DC/TMD para classificação do quadro clínico. Na primeira sessão clínica (T1), e após avaliação clínica e diagnóstico, os voluntários preencheram uma escala analógica visual (EAV) de dor e responderam aos questionários de ansiedade-traço (IDATE- T) e ansiedade-estado (IDATE-E). Além disso, foi avaliada a força de mordida (FM) dos voluntários, e nesta sessão foi dado início ao manejo minimamente invasivo (termoterapia, orientação de exercícios, terapia cognitivo comportamental). Após 8 semanas (T2), todos os parâmetros foram novamente avaliados. Os resultados obtidos foram submetidos a testes estatísticos com nível de significância de 5%. Foi possível observar um decréscimo significativo da dor, IDATE-T e IDATE-E na comparação de T2 com T1 ($p < 0,0001$). Para FM foram observados maiores valores para T2 em relação a T1 ($p < 0,0001$). Também foi possível observar uma correlação moderada e significativa entre os níveis de dor, ansiedade traço e ansiedade estado. Concluiu-se neste trabalho que o manejo minimamente invasivo de DTM proporcionou uma redução dos níveis de dor e de ansiedade (traço e estado) dos voluntários avaliados.

Palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular. Dor. Ansiedade.

ABSTRACT

Temporomandibular dysfunction (TMD) is characterized by signs and symptoms associated with pain and functional and structural disorders of the stomatognathic system. The relationship between psychological factors and TMD is multidirectional, and anxiety, depression, coping ability and stress have been related to the development and progression of TMDs. Considering anxiety as an important factor in the process of chronic pain in patients with TMD, this study aimed to evaluate the influence of the minimally invasive management of muscular TMD on the levels of anxiety (state and trait), pain and other parameters in volunteers with muscular TMD at different times. **METHODS:** We assessed 83 patients with TMD (64 females and 19 males, mean age 25 years) who were submitted to CAD / TMD for classification of the clinical picture. At the first clinical session (T1), and after clinical and diagnostic evaluation, the volunteers completed a visual analogue scale (VAS) of pain and responded to the anxiety-trait questionnaire (IDATE-T) and state-anxiety questionnaire. In addition, the bite force (FM) of the volunteers was evaluated, and in this session conservative management (thermotherapy, exercise orientation, cognitive behavioral therapy) was started. After 8 weeks (T2), all parameters were reassessed. The results were submitted to statistical tests with significance level of 5%. It was possible to observe a significant decrease in pain, IDATE-T and IDATE-E in the comparison of T2 with T1 ($p < 0.0001$). For FM, higher values were observed for T2 in relation to T1 ($p < 0.0001$). It was also possible to observe a moderate and significant correlation between levels of pain, anxiety trait and state anxiety. It was concluded that minimally invasive management of TMD provided a reduction in pain and anxiety levels (trait and state) of the volunteers evaluated.

Keywords: Temporomandibular Joint Disorders. Pain. Anxiety.

DIVULGAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

Estudos têm avaliado a relação entre fatores psicológicos e as dores em pessoas com quadros de dor crônica, como nas disfunções temporomandibulares (DTMs). Fatores como ansiedade, depressão, capacidade de enfrentamento da dor e estresse tem sido relacionados ao desenvolvimento e progressão destes problemas. Considerando a ansiedade como um fator importante no processo de cronificação destas dores, este estudo teve como objetivo avaliar a influencia do manejo minimamente invasivo de DTMs nos níveis de ansiedade dos pacientes. Concluiu-se neste estudo que o manejo minimamente invasivo das disfunções proporcionou uma redução dos níveis de dor e de ansiedade dos voluntários avaliados.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - EAV obtida antes e após o tratamento	32
Gráfico 2 - IDATE-traço em função dos períodos do estudo	33
Gráfico 3 - IDATE-estado em função dos períodos do estudo.	34
Gráfico 4 – Força de mordida em função dos períodos do estudo.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A-E	- Ansiedade Estado
A-T	- Ansiedade Traço
ATM	- Articulação Temporomandibular
ATMs	- Articulações temporomandibulares
CIS	- Centro Integrado de Saúde
DC/TMD	- Diagnostic Crisrtéria Tempomandibular Disorder
DTM	- Disfunção Temporomandibular
DTMs	- Disfunções Temporomandibulares
EAV	- Escala Analógica Visual
HAD	- Índice Hospitalar de Ansiedade e Depressão
IASP	- Internacional Association of Study of Pain
IDATE	- Índice de Ansiedade Traço-estado
IDATE-E	- Índice de Ansiedade Traço-estado (Estado)
IDATE-T	- Índice de Ansiedade Traço-estado (Traço)
LDP	- Limiar de dor à pressão
RDC	- Research Diagnostic Criteria
TENS	- Estímulo Elétrico Transcutâneo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 Modelo biopsicossocial de etiologia das DTMs.....	14
2.2 Relações entre fatores psicossociais e dor crônica	14
2.3 Ansiedade e DTM.....	17
2.4 O índice de ansiedade traço-estado (IDATE).....	22
3 PROPOSIÇÃO	24
4 MATERIAIS E MÉTODOS	25
4.1 Aspectos éticos	25
4.2 Características dos voluntários avaliados	25
4.3 Delineamento do estudo	26
4.3.1 Estudo piloto	26
4.3.2 Coleta de dados	26
4.3.3 Inventário de ansiedade traço-estado.....	28
4.4 Análise de dados	30
5 RESULTADOS.....	31
6 DISCUSSÃO	35
7 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo amplo que engloba uma série de condições multifatoriais de dor crônica e disfunções (com ou sem dores) na região orofacial, caracterizadas por sinais e sintomas associados a dor e distúrbios funcionais e estruturais do sistema estomatognático, especialmente as articulações temporomandibulares (ATMs), músculos da mastigação e estruturas associadas (Al Khatani, McNeill, 1993). Os sinais e sintomas mais frequentes das DTMs são dores localizadas na musculatura mastigatória, nas ATMs e/ou área pré-auricular, limitação e/ou assimetria nos movimentos mandibulares e sons articulares (estalidos e crepitações). As DTMs são classificadas em desordens musculares, desordens articulares e ambas (Schiffman et al., 2014; Rajan, Sun, 2017).

A DTM é um problema de saúde pública na população adulta em geral tendo apresentado índices de prevalência que variam entre 3,7% e 12% (Dworkin et al., 1990; LeResche, 1997; Schiffman et al., 2014; Gil-Martinez et al., 2016; Rajan, Sun, 2017). A maioria desta população é composta por mulheres com idade fértil, e isso tem sido relacionado a fatores biológicos, hormonais, psicológicos e sociais (LeResche, 1997; Suvinen et al., 2005; Gil-Martinez et al., 2016). Parte dos indivíduos portadores de sinais e sintomas de DTM apresenta um quadro de relativa simplicidade de resolução e as desordens tendem à auto resolução.

No entanto, alguns indivíduos apresentam uma composição mais complexa de componentes que interfere no curso natural de evolução e controle, com histórico de relatos de aparecimento, exacerbação e remissão dos sintomas dolorosos em diferentes períodos da vida (Suvinen et al., 1997; Delgado, 2004).

A International Association for the Study of Pain (IASP), define dor como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada com danos reais e potenciais dos tecidos ou descrita nos termos de tais danos”. As discussões sobre a interdependência dos aspectos psicológicos e de saúde no controle do paciente visam apresentar as variáveis de maior importância que contribuem para os diversos transtornos mentais que podem acompanhar as DTMs. A relação entre fatores psicológicos e DTM é multidirecional. O estado atual da mentalidade pode ser um efeito, mas também uma causa do surgimento, continuação ou exacerbação da DTM, o que dificulta a avaliação correta. Isso demonstra a necessidade de compreender as características físicas e psicológicas de um paciente individual (Dworkin et al., 1992; Suvinen, Reade, 1995; Lepine, Briley, 2004; Berger et al., 2015).

As investigações dos modelos de evolução dos processos de dor de longa duração sugerem fortemente que os fatores psicológicos sejam os maiores agentes de cronificação das DTMs com dor (Manfredini et al., 2010). Ansiedade, depressão, capacidade de enfrentamento da dor e estresse são apontados como fatores seriamente envolvidos no desenvolvimento e progressão das DTMs (Dworkin, LeResche, 1992; Suvinen et al., 1997; Tournavitis et al, 2017).

Adicionalmente, estudos sugerem que a ansiedade pode ser um fator importante (Suvinen, Reade, 1995; Roy-Byrne et al., 2008). Existem evidências que apontam que alguns pacientes com DTM são mais ansiosos e/ou deprimidos que indivíduos assintomáticos para DTMs (Suvinen, Reade, 1995; Berger et al., 2015).

A ansiedade pode ser definida como uma sensação difusa e desagradável de apreensão e inquietação, acompanhada por sintomas corporais como taquicardia, sudorese, tonturas e náuseas. É um sinal de alerta sobre o perigo, possibilitando que sejam tomadas medidas para lidar com a ameaça, sendo um fator de preservação da

vida. Neste sentido, pode ser uma resposta normal ou patológica, dependendo de sua intensidade e duração (Vedolin, 2007). A dor e a ansiedade são muito relacionadas, e a dor pode originar a ansiedade, que por sua vez é um fator que aumenta a dor e o aumento da dor gera mais ansiedade. Assim, durante a ansiedade aumentada o limiar de dor é diminuído (Van Wijk, Lindeboom 2008). Reissmann et al. (2014) relataram que a ansiedade pode ser um fator de risco para DTM.

Os estados de personalidade podem ser encarados como cortes transversais transitórios na corrente da vida de uma pessoa ou reações emocionais enquanto expressão de estado de personalidade. O traço de ansiedade refere-se às diferenças individuais relativamente estáveis na propensão para a ansiedade, isto é, às diferenças entre as pessoas na tendência para considerar as situações estressantes como perigosas ou ameaçadoras e para reagir a tais situações com elevação de intensidade das reações do estado de ansiedade.

Com base no exposto, apesar da ansiedade e a dor serem fatores associados às DTMs, ainda são escassos os estudos que tenham avaliado parâmetros relacionados à ansiedade em pacientes com DTM muscular em diferentes momentos do tratamento, o que justificou a realização deste trabalho.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Modelo biopsicossocial de etiologia das disfunções temporomandibulares

Laskin (1969) propôs uma teoria psicofisiológica para a etiologia das DTMs, onde sugeriu que os espasmos musculares são os principais fatores para ocorrência dos sinais e sintomas de DTM. Esta teoria colocou a dor orofacial no contexto de uma disfunção muscular ampla e defendeu a hipótese de que o fator primário era o espasmo muscular desencadeado por distúrbios emocionais.

Schiffman et al. (2014) concluíram que o termo dor miofascial deve ser abordado com um subtipo ou subgrupo das DTMs referindo-se à dor muscular regional de qualquer origem de tecido mole, associada à sensibilidade muscular, podendo ou não estar relacionada com pontos gatilhos.

Em consonância com a perspectiva de que as DTMs relacionadas à dor devem ser contempladas dentro de um modelo de doença biopsicossocial, diversas características psicológicas (como estresse e ansiedade) e outras características sociais (como o papel da família e do meio ambiente) foram sugeridas para desempenhar um papel no desenvolvimento e / ou manutenção da dor de DTM (Van Selms et al., 2017).

2.2 Relações entre fatores psicossociais e dor crônica.

Fillimgim et al. (2011) realizaram um estudo caso-controle para avaliar a evolução prospectiva da dor orofacial e os fatores de risco psicossociais para pacientes com DTM. Em análises bivariadas demograficamente ajustadas, as probabilidades de DTMs foram associadas com níveis elevados de sintomas psicossociais, como aflição afetiva, consciência somática e catastrofização da dor.

Miettinen et al. (2012) avaliaram a associação entre aspectos psicossociais de disfunção temporomandibular (DTM) e investigaram as diferenças de gênero nestas associações usando a qualidade de vida dos pacientes relacionada com a saúde e compararam com um grupo controle. Eles puderam concluir que a DTM está associada a qualidade de vida através de múltiplas vias, sendo estas ligadas a depressão e somatização, reforçando a necessidade de tratamento precoce da DTM.

Kirschneck et al. (2013) avaliaram o perfil psicológico de quem sofre de dores craniofaciais, e o impacto da classificação do subtipo de paciente sobre a eficácia no curto prazo de um treino de relaxamento auto administrado. Eles puderam concluir que quem sofre de dores craniofaciais podem ser divididos em subtipos significativos com base na sua percepção de dor, crenças irracionais e comportamento da dor. O treino de relaxamento auto administrado rendeu efeito positivo sobre a percepção da dor, entretanto o benefício foi maior em pacientes com sintomas de maior impacto.

Ozdemir-Karatas et al. (2013) analisaram se perfis psicossociais dos pacientes influenciariam a localização da dor, e tentaram identificar os preditores clínicos e psicossociais de incapacidade relacionados à relatos de dor em disfunção temporomandibular (DTM) em pacientes com dores crônicas. Eles encontraram deficiência psicossocial em 26% dos pacientes, e os pacientes com altos níveis de incapacidade relacionada à dor foram significativamente mais altos em pacientes com depressão, somatização e alta intensidade da dor.

Fillingim et al. (2013) realizaram um estudo caso-controle associando fatores psicológicos com dor crônica e com disfunção temporomandibular. Os resultados forneceram evidências de que a mensuração da função psicológica pode prever o primeiro episódio de DTM. Concluíram ainda que estes fatores psicológicos

interagem com outras variáveis para aumentar o risco de início e a persistência da DTM.

Al-Khotani et al. (2016) investigaram se os problemas psicossociais em crianças e adolescentes estão associados a DTM (com dor e sem dor), quando comparado a crianças e adolescentes sem DTM. Foram avaliadas 456 crianças e adolescentes selecionados aleatoriamente, e os autores concluíram que a DTM em crianças e adolescentes não parece afetar as atividades sociais. No entanto, a dor de DTM parece ter uma forte associação ao funcionamento emocional, comportamental e somático, com frequências mais altas de ansiedade, depressão, problemas somáticos, comportamento agressivo e problemas de pensamento, do que crianças e adolescentes sem DTM. De acordo com o modelo biopsicossocial, o estudo indicou que existem associações significativas para comorbidades psicossociais, somáticas e comportamentais e dor de DTM em crianças e adolescentes na região do Oriente Médio.

Wieckiewicz et al. (2017) realizaram uma revisão sistemática sobre a relação entre dor miofascial mastigatória e estados mentais comuns como ansiedade, depressão, humor e distúrbios relacionados ao estresse relatados de acordo com as diretrizes do PRISM. De acordo com os critérios estabelecidos, foram selecionados 38 artigos, dos quais os estudos prospectivos de coorte foram os mais frequentes. Os pesquisadores evidenciaram apenas a co-ocorrência de distúrbios psiquiátricos e disfunções dos músculos mastigatórios entre o grupo de pacientes, em grande parte nas mulheres. Além disso, alguns estudos foram registrados com limitada generalização dos resultados relatados, falhas de qualidade e heterogeneidade. À luz da literatura analisada, a relação causal entre estados mentais e dor miofascial ainda não está totalmente estabelecida.

2.3 Ansiedade e DTM

Serralta et al. (2003) investigaram a prevalência de sinais e sintomas de DTM e sua relação com queixas psicológicas de ansiedade, depressão e estresse. Os resultados atestaram a alta prevalência de sintomas de DTM na população estudada, especialmente entre as mulheres, e confirmaram as associações de sintomas de DTM com estresse, ansiedade e depressão.

Vedolin (2007) comparou por meio de algometria, os níveis de limiar de dor a pressão (LDP) em mulheres com DTM miogênica e assintomáticas, avaliou a participação de diferentes níveis de ansiedade nos valores de LDP dos músculos da mastigação e nos níveis de dor subjetiva, utilizando escala analógica visual (EAV), avaliou também as diferenças nas alterações do LDP dos músculos da mastigação de relato de dor subjetiva com EAV frente a diferentes situações de estresse. Os resultados permitiram concluir que houve diminuição nos valores de LDP e aumento dos valores da EAV com o aumento dos níveis de ansiedade e a presença do estresse.

Coronatto et al. (2009) estudaram a possível correlação entre a presença de DTM e ansiedade. Avaliando pacientes em uma clínica de prótese total eles puderam concluir que não houveram correlações entre o tempo de uso das próteses totais e o grau de DTM, e os resultados também apontaram a presença de DTM e maior nível de ansiedade entre os pacientes desdentados totais.

Lima (2009) avaliou em paciente em tratamento para ansiedade, ou sinais e sintomas de DTM, correlação entre a DTM e depressão, a associação entre o grau de depressão, ansiedade, qualidade do sono e enfrentamento com a presença de dor

orofacial. Foi encontrado, alta prevalência de dor orofacial persistente, sensibilidade à palpação dos músculos mastigatórios e articulações elevada naqueles diagnosticados com DTM, auto relato de cefaleias bastante frequente e associado a níveis de depressão e ansiedade, hábitos para funcionais como apertamento dentário, bruxismo, habito de morder tecidos moles intra-orais e objetos, e apoiar a mandíbula com as mãos foram frequentemente encontrados. O diagnóstico de dor correlacionou-se positivamente com depressão, ansiedade e qualidade do sono, o que não ocorreu com enfretamento. Observou-se associações significantes entre presença de dor, o grau de severidade de depressão e ansiedade e qualidade de sono ruim, o que não ocorreu com enfretamento.

Lucena et al. (2012) realizaram um estudo longitudinal prospectivo para avaliar as relações entre ansiedade, depressão e DTM em uma amostra de estudantes pré-universitários submetidos a um evento estressante. Eles concluíram que os sintomas de DTM eram uma variável flutuante presente entre alguns indivíduos do estudo, independentemente da DTM, e as taxas de depressão aumentaram significativamente no período avaliado. No entanto, a ansiedade mostrou-se como sintoma psicológico de maior risco para a DTM.

Kindler et al. (2012), analisaram os dados de acompanhamento de 5 anos do estudo de base populacional da Saúde da Pomerânia, para estimar o efeito de sintomas de depressão e ansiedade sobre o risco de dores orofaciais e DTM. Eles puderam observar que os sintomas de ansiedade foram associados com dores musculares. Concluindo que o diagnóstico, prevenção e tratamento da dor e DTM, também deve considerar os sintomas de depressão e os de ansiedade, e terapias adequadas, quando necessário.

Pizolato et al. (2013), avaliaram os fatores associados a disfunção temporomandibular em crianças, eles concluíram que os níveis de ansiedade e abertura bucal pareceu estar associado com DTM em crianças, as associações observadas podem ter uma relação bidirecional, devido ao desenho do estudo.

Boscato et al. (2013) avaliaram a associação de fatores socioeconômicos e psicológicos, uso e necessidade de prótese dentária com a prevalência e gravidade dos sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM). Os resultados mostraram que o sexo feminino e indivíduos com níveis mais elevados de ansiedade aumentaram a prevalência de sinais e sintomas de DTM. Não foi possível fundamentar a associação entre DTM e o uso ou necessidade de próteses dentárias.

Calixtre et al. (2014), verificaram os sintomas clínicos de DTM em estudantes universitários, de acordo com a ansiedade e depressão, os resultados obtidos apresentaram variação do nível de ansiedade e depressão, não alterou as funções mandibulares em universitários com DTM, mas aparente existe uma correlação entre as funcionalidades da ATM e níveis de ansiedade e depressão, tendo em conta a origem da DTM e incluindo indivíduos com maior limitação funcional.

Minghelli et al. (2014) investigaram a prevalência de DTM e sua associação com ansiedade e depressão em estudantes portugueses. Eles concluíram que houve uma grande prevalência de DTM, significativamente associada com ansiedade e depressão, em estudantes de diversas áreas e de diversas regiões de Portugal.

Reissmann et al. (2014) avaliaram se o traço de ansiedade como disposição geral de uma pessoa para estar ansioso é um fator de risco para disfunção temporomandibular (DTM). Eles puderam observar que o nível de ansiedade-traço foi associado com o estado de ansiedade motivado (caso versus controle). Um aumento

de um ponto na pontuação soma IDATE-Traço (intervalo: 20 a 80) foi relacionado a um aumento das chances de dor relacionada com DTM pelo fator de 1,04 (CI: 1,02-1,05; $p < 0,001$). O traço de ansiedade grave dobrou as chances. As análises ajustadas por idade, sexo e nível de educação não alteraram os resultados. Estes mostraram que a ansiedade traço é significativamente associada com o diagnóstico de dor DTM.

Karibe et al. (2015) avaliaram a relação entre sintomas de DTM e outras condições de dor orofacial, atividades diárias e traços de ansiedade em crianças e adolescentes japoneses. No estudo foi possível concluir que na população japonesa jovem os sintomas de DTM foram associados com outras condições de dor orofacial, particularmente dor de garganta, e foram fracamente associadas com traços de ansiedade. O apertamento diurno foi fortemente associado a sintomas de DTM.

Reiter et al. (2015) avaliaram a presença de comorbidades, de ansiedade e depressão em pacientes com DTM. Foi realizado um estudo retrospectivo com 207 pacientes com DTM, e os dados incluíram níveis de depressão, ansiedade, somatização e comorbidade no grupo de estudo como um todo, em pacientes com DTM e dor crônica em comparação com pacientes com DTM e dor aguda, em pacientes com DTM e dor crônica de acordo com o escore da Escala de dor crônica graduada. A correlação de Spearman foi utilizada para avaliar o nível de correlação entre depressão, ansiedade e somatização. Os autores concluíram que a avaliação multidimensional permitiu a diferenciação entre achados de depressão, ansiedade, somatização e comorbidade em subgrupos de pacientes com DTM. Os resultados de diferenças não estatisticamente significativas entre subgrupos de pacientes com DTM quanto à ansiedade e comorbidade apoiam estudos prévios sobre DTM e ansiedade, o que sugere um papel menos significativo na ansiedade em pacientes com DTM crônica em comparação com depressão e somatização.

Bertoli & De Leeuw (2016) investigaram a prevalência de ideação suicida, depressão e ansiedade em pacientes com disfunção temporomandibular crônica (DTM), as autoras avaliaram uma amostra de 1241 pacientes divididos em grupos de DTM muscular, DTM articular ou ambos, de acordo com o RDC. As autoras concluíram que níveis elevados de ideação suicida, depressão e ansiedade foram relatados em uma população de DTM crônica, especialmente naqueles com dor muscular crônica, em comparação com a população em geral. Essas descobertas enfatizam a necessidade de seleção de suicídio e outras comorbidades em pacientes com DTM que sofrem de dor crônica.

Tournavitis et al. (2017) realizaram um estudo para avaliar o perfil psicológico relacionado à dor em pacientes com DTM, muscular e articular, onde avaliaram 75 pacientes divididos em 3 grupos (mialgias, artralguas, ambas), utilizando critérios do RDC para avaliação de sinais e sintomas de DTM e três instrumentos psicométricos (Idate- Traço e estado; escala epidemiológica de depressão e a escala global de incapacidade). Os autores encontraram diferenças significativas entre os grupos apenas quando utilizada a escala do IDATE-E, eles puderam concluir que os achados sugeriram que o perfil psicopatológico não está relacionado à localização da dor em pacientes com DTM. No entanto, a ansiedade foi maior em pacientes com DTM com dor mista, isolada ou combinada com artralgia, em comparação com aqueles com apenas dor articular.

2.4O índice de ansiedade traço-estado (IDATE)

O inventário de ansiedade de traço-estado (IDATE) - O IDATE inclui dois questionários de 20 itens, o inventário de ansiedade estado e o inventário de ansiedade traço. Para cada item, os participantes devem indicar como eles "geralmente se sentem" (ansiedade de traço) ou como eles "sentem-se agora" (estado de ansiedade) usando uma escala de quatro categorias (absolutamente não, um pouco, bastante, muitíssimo). A confiabilidade teste-reteste para a escala de ansiedade traço foi adequada, variando de 0,73 a 0,86 em intervalos de 20 a 104 dias. Como esperado, a ansiedade-estado é significativamente menos estável ao longo do tempo, dada a natureza transitória dos estados de ansiedade (Spielberger, 1983).

Endler & Kocovski (2001) revisaram a teoria e avaliação do IDATE. A pessoa (traço de ansiedade) e a situação são importantes na determinação dos níveis de ansiedade estado. A face do traço de ansiedade e situação estressante devem ser congruentes, a fim de evocar aumento na ansiedade estado. Uma discussão de ansiedade vista em uma concepção dimensional versus uma concepção categórica foi apresentada. Os equívocos quanto à multidimensionalidade da ansiedade característica foram discutidos, concluindo-se que a ansiedade deve ser vista como uma construção dimensional e a multidimensionalidade do estado e a ansiedade característica deve ser considerada tanto na teoria como na avaliação.

3 PROPOSIÇÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar em momentos distintos a influência do manejo minimamente invasivo de DTM muscular nos níveis de ansiedade (estado e traço), dor e outros parâmetros clínicos em voluntários com DTM muscular.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Aspectos éticos

Este estudo foi conduzido de acordo com os preceitos determinados pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde e foi aprovado junto ao Comitê de Ética de Pesquisa do Centro de Pesquisas Odontológicas e Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic (CAAE 57079616.2.0000.5374) em anexo (Anexo A).

Cada voluntário recebeu um termo de consentimento livre e esclarecido contendo os propósitos da pesquisa, bem como a garantia do sigilo sobre as informações ali prestadas, a garantia do anonimato e do uso exclusivo destes dados para fins de pesquisa. Somente após a sua anuência, por meio de assinatura do termo, o voluntário foi considerado participante da pesquisa.

4.2 Características dos voluntários avaliados

O tamanho amostral foi baseado em estudo prévio (Calixtre et al., 2014) e foi composto por 83 pacientes com DTM muscular (ambos os gêneros e acima de 18 anos de idade) em atendimento no ambulatório de DTM/ Dor Orofacial do Centro Universitário Uninovafapi (Teresina/PI). No total foram avaliados 69 pacientes do gênero feminino e 14 pacientes do gênero masculino, com idade média de 25 anos. Os voluntários responderam a questões específicas e foram submetidos à avaliação clínica de um profissional com experiência clínica na área para então confirmar o diagnóstico de disfunção temporomandibular muscular (Schiffman et al., 2014).

4.3. Delineamento do estudo

4.3.1. Estudo piloto

Foi realizado um estudo piloto a fim de reduzir o viés e a taxa de não resposta em virtude de problemas decorrentes da não compreensão do questionário ou do seu não preenchimento / não devolução ao pesquisador (Edwards et al., 2002). Desta forma, foi solicitado o preenchimento de uma ficha de avaliação por 15 pessoas não participantes do estudo para que eventuais dúvidas e ajustes pudessem ser sanados para a validação dos questionários. A fim de evitar o uso de alternativas que pudessem induzir o voluntário a uma resposta, esta fase do estudo foi utilizada também para coletar expressões que pudessem ser dadas pelos voluntários no estudo piloto para o ajuste de algumas questões. A partir daí, foram aplicados os questionários contendo as questões revisadas.

4.3.2 Coleta dos dados

Sujeitos que compareceram à primeira consulta no ambulatório de DTM/ Dor Orofacial do Centro Universitário Uninovafapi (Teresina/PI) foram convidados a participar da pesquisa. Este momento inicial de cada paciente foi considerado como o tempo inicial da pesquisa (T1) para posterior comparação.

Após o preenchimento do termo de consentimento, os indivíduos foram submetidos ao questionário HAD (escala hospitalar de ansiedade e depressão – Anexo B) validado por Bjelland et al. (2002) para avaliar a presença de ansiedade e algum possível nível de depressão. Dentro deste contexto, os pacientes que faziam uso de medicação ansiolítica, analgésica ou antidepressiva ou apresentasse algum nível de depressão (de acordo com o questionário) foram excluídos da pesquisa.

Os pacientes incluídos foram então submetidos a dois questionários do Inventário de ansiedade traço-estado (IDATE), para avaliação dos níveis de ansiedade traço e estado dos respectivos indivíduos (Reissmann, et al 2014). Os mesmos preencheram a Escala Analógica Visual de Dor (EAV – Anexo C).

Após o preenchimento de todos os formulários, bem como da avaliação da força de mordida, foi iniciado o manejo minimamente invasivo de cada voluntário com os seguintes procedimentos: agulhamento seco em todos os pontos gatilho miofasciais nos músculos masseter e temporal utilizando agulha de acupuntura 20 x 13 (Quinzou®, China) , termoterapia superficial com máscara térmica por 20 minutos (Thermomaxx®, Brasília, Brasil) (Figura 1); estímulo elétrico transcutâneo (TENS) utilizando o aparelho FESVIF 995 dual (Quark Medical, Piracicaba, Brasil) (Figura 2); orientação de exercícios terapêuticos e terapia cognitivo comportamental. Os atendimentos foram realizados semanalmente e após 8 semanas foram repetidos o preenchimento dos questionários e avaliações para efeito de comparação dos resultados (inicial e final).

Portanto, para efeito da análise estatística, o período de 8 semanas após o início do manejo minimamente invasivo foi considerado como tempo 2 (T2). De acordo com Wieckiewicz et al. (2015), os pacientes com DTM submetidos a manejo minimamente invasivo apresentam melhora após 6 semanas de tratamento, o que justifica o período de avaliação após 2 meses.

Figura 1 – Máscara Térmica Thermomaxx®



Fonte: Autoria própria

Figura 2 – Aparelho FESVIF 995 dual Quark



Fonte: Autoria própria

4.3.3 Inventário de ansiedade traço-estado

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) é composto de duas escalas distintas de auto relato para medir dois conceitos distintos de ansiedade: estado de ansiedade (A-E - Anexo D) e o traço de ansiedade (A – T - Anexo E). Apesar de originalmente desenvolvido como um instrumento de pesquisa para investigar fenômenos da ansiedade em adultos, o IDATE também mostrou ser de utilidade para medir ansiedade em estudantes de 1^o e 2^o graus e outros perfis de voluntários (Julian, 2011).

A escala de traço de ansiedade do IDATE consiste de 20 afirmações que requerem que os sujeitos descrevam como geralmente se sentem. A escala do estado

de ansiedade consiste também de 20 afirmações, mas as instruções requerem dos indivíduos indicar como se sentem num determinado momento. Para cada afirmação, o sujeito deve assinalar uma das quatro alternativas, indicando como se sente: absolutamente não; um pouco; bastante; e muitíssimo (na escala A-E); quase nunca; às vezes; frequentemente; quase sempre (na escala A-T). Por exemplo: Sinto-me cansado - 1. quase nunca; 2. às vezes; 3. frequentemente; e 4. quase sempre.

A escala de A-T pode ser usada como um instrumento de pesquisa para seleccionar indivíduos que variam quanto à tendência para reagir à tensão psicológica com diferentes graus de intensidade de A-E. Pesquisadores podem usar a escala de A-E para determinar níveis reais de intensidade de estados de ansiedade, induzidos por manipulações experimentais. Tem sido demonstrado que os escores na escala de A-E aumentam em resposta a vários tipos de tensão e decrescem como resultados de treinamento de relaxamento.

A escala de A-T fornece bons recursos para seleccionar estudantes de nível secundário ou colegial com propensão a ansiedade, e para avaliar o grau em que estudantes que procuram serviços de aconselhamento e orientação são perturbados por problemas neuróticos de ansiedade. A escala A-E é um indicador sensível do nível de ansiedade transitória experimentada por clientes e pacientes em aconselhamento, psicoterapia e terapia de comportamento ou sob cuidados psiquiátricos. Pode ser usada também para medir mudanças na intensidade de A-E que ocorrem nessas situações. As qualidades essenciais avaliadas pela escala de A-E envolvem sentimentos de tensão, nervosismo, preocupação e apreensão (Biaggio et al., 1977; Tournavitis, et al., 2017)

4.4 Análise dos dados

As variáveis numéricas (EAV, IDATE e força de mordida) foram previamente submetidas aos testes de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade e Bartlett para observar a homocedasticidade de suas variâncias. Como não houve distribuição normal, todas as variáveis numéricas foram comparadas pelo teste de Wilcoxon.

Para observar possíveis correlações entre a EAV, IDATE e força de mordida foi utilizado o teste de correlação de Spearman (r_s). Todos os testes consideraram um nível de significância de 5% e foram realizados pelos pacotes estatísticos BioEstat 5.0 e GraphPad Prism 7.0.

5 RESULTADOS

A Tabela 1 mostra as características dos 83 indivíduos observados no estudo em relação ao sexo e diagnóstico da DTM.

Tabela 1. Proporção absoluta dos indivíduos observados no estudo.

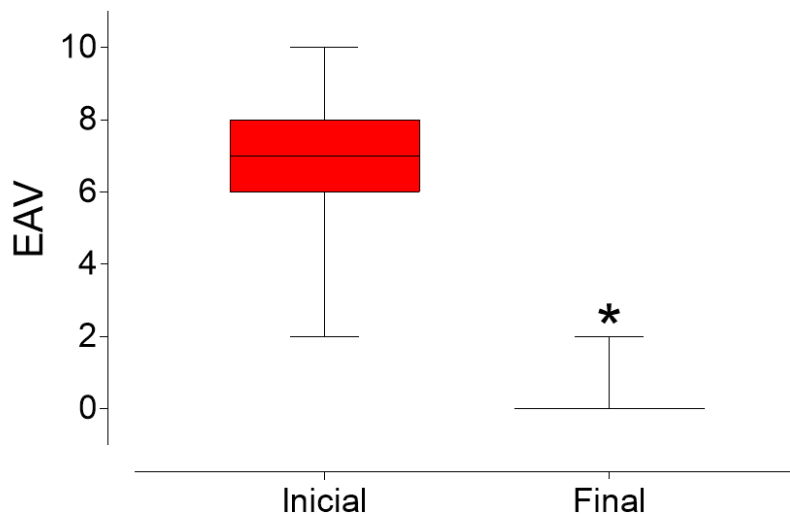
		Total	%
Sexo	Feminino	64	77,1
	Masculino	19	22,9

Fonte: Autoria própria

A maioria da amostra se constituiu de mulheres (teste do Qui-quadrado, $p < 0,0001$), com diagnóstico de mialgia.

O Gráfico 1 mostra a EAV obtida antes e após o tratamento.

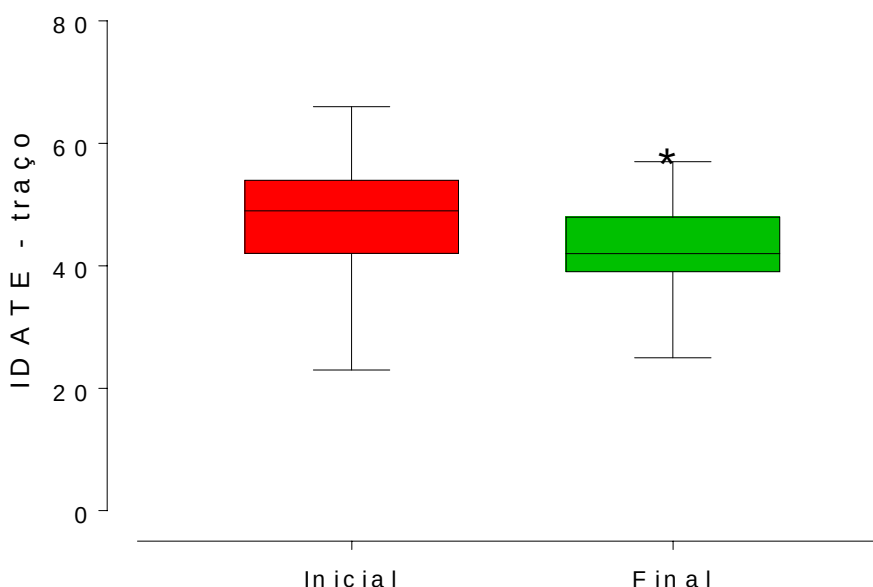
Gráfico 1. EAV em função dos períodos do estudo. Linha central = mediana, caixa = 1º e 3º quartis, suíças = valores máximo e mínimo. * - diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,0001$) entre os grupos.



Fonte: Autoria própria

Foi possível observar que houve decréscimo extremamente significativo ($p < 0,0001$) entre os valores (mediana $\pm$ desvio interquartílico) de EAV tomados inicialmente (7 ± 2) e após o tratamento (0 ± 0). Os Gráficos 2 e 3 mostram também que houve redução significativa para o IDATE-traço e IDATE-estado, respectivamente.

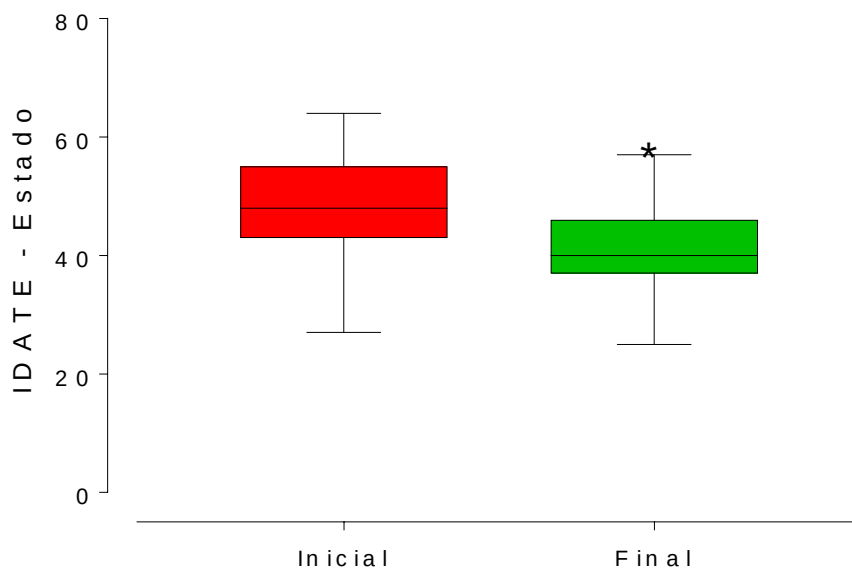
Gráfico 2. IDATE-traço em função dos períodos do estudo. Linha central = mediana, caixa = 1º e 3º quartis, suíças = valores máximo e mínimo. * - diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,0001$) entre os grupos.



Fonte: Autoria própria

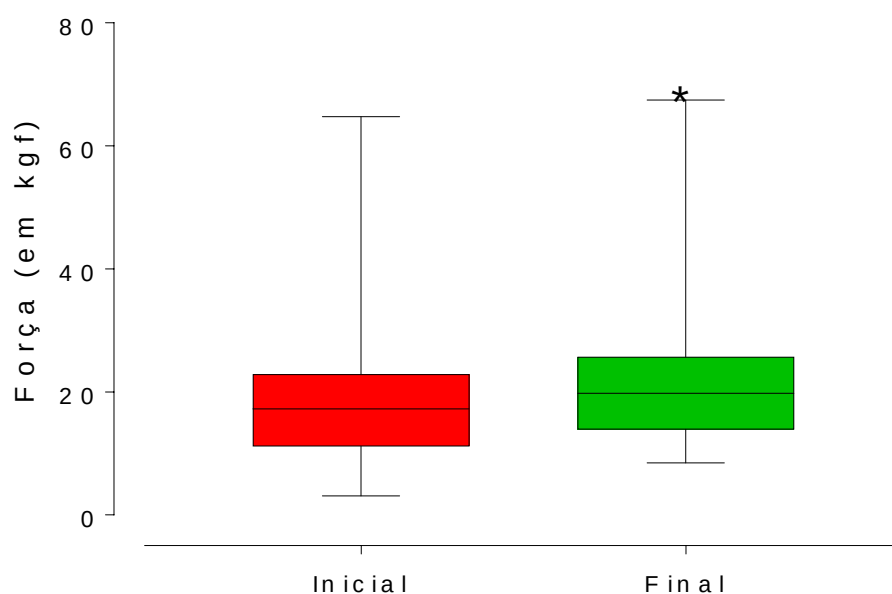
Os valores (mediana $\pm$ desvio interquartílico) observados para o IDATE-traço reduziram significativamente ($p < 0,0001$) de 49 (± 12) para 42 (± 9) após o tratamento. Também para o IDATE-estado (mediana $\pm$ desvio interquartílico) a redução observada foi muito significativa ($p < 0,0001$), sendo que inicialmente era de 48 (± 12) para 40 (± 9) após o tratamento. A força de mordida (mediana $\pm$ desvio interquartílico) aumentou significativamente ($p < 0,0001$) de 17,2 ($\pm 11,7$) kgf para 19,8 ($\pm 11,7$) kgf após o tratamento, como mostra o gráfico 4 abaixo.

Gráfico 3. IDATE-estado em função dos períodos do estudo. Linha central = mediana, caixa = 1º e 3º quartis, suíças = valores máximo e mínimo. * - diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,0001$) entre os grupos.



Fonte: Autoria própria

Gráfico 4. Força de mordida em função dos períodos do estudo. Linha central = mediana, caixa = 1º e 3º quartis, suíças = valores máximo e mínimo. * - diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,0001$) entre os grupos.



Fonte: Autoria própria

Houve correlação moderada e significativa entre os valores iniciais de EAV tanto com o IDATE-traço ($rS=0.53$, $p<0,0001$), quanto com o IDATE-estado ($rS=0.50$, $p<0,0001$). Entretanto, não houve correlação ($p>0,05$) entre nenhuma destas com a força de mordida.

Curiosamente, após o tratamento, nenhuma correlação ($p>0,05$) foi verificada entre a EAV e nenhuma das outras medidas, bem como destas medidas entre si. Estes dados em conjunto podem indicar que há estreita ligação entre a EAV e o IDATE em estados de dor, como a mialgia.

6 DISCUSSÃO

A dor é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada ao dano tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tais danos (*International Association for the Study of Pain*). Sendo assim, a dor é uma experiência multidimensional complexa composta por processos sensoriais, afetivos e cognitivos. Diferentes aspectos do evento doloroso, como fatores contextuais, fatores ambientais e experiência prévia podem modular o processamento da dor, com diferentes impactos nas diferentes dimensões da dor. Além disso, eventos dolorosos em situações do mundo real não são isolados e geralmente ocorrem em conjunto com a contribuição de modalidades sensoriais adicionais (Bar-Shalita et al, 2015; Crofford, 2015).

A dor crônica é uma experiência sensorial e emocional complexa que varia amplamente entre as pessoas, dependendo do contexto e do significado da dor e do estado psicológico da pessoa. Os fatores cognitivos e emocionais têm uma influência surpreendentemente importante da percepção da dor e essas relações estão na conectividade das regiões cerebrais que controlam a percepção, atenção ou expectativa da dor e os estados emocionais. Estudos de imagem confirmaram que a atividade de vias de dor aferentes e descendentes é alterada pelo estado atencional, emoções positivas e negativas entre muitos outros fatores não relacionados ao estímulo da dor em si. A fisiologia da amplificação da dor central ao nível do cérebro leva em consideração essas importantes conexões. Existem numerosos estudos que demonstram que pacientes com dor crônica têm alterações nas regiões cerebrais envolvidas na modulação cognitiva e emocional da dor. Essa interação complexa pode explicar por que os pacientes com dor crônica a longo prazo podem desenvolver

ansiedade e depressão, mas também porque aqueles com distorção cognitiva e sofrimento psicológico estão em maior risco de dor crônica e amplificação central da dor (Castro et al., 2009; Crofford, 2015; Gil-Martinez et al., 2016).

Distúrbios temporomandibulares (DTM) constituem um grupo de problemas clínicos que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular e as estruturas associadas. Uma conexão etiológica de DTM com fatores psicológicos foi proposta já na década de 1980. Na verdade, a interdependência dos aspectos psicológicos e de saúde no tratamento do paciente acende as variáveis mais importantes que contribuem para os vários transtornos mentais que podem acompanhar as DTM. A literatura atual sugere uma estreita relação entre DTM e fatores psicológicos selecionados, como traços de personalidade, estresse, depressão, ansiedade e pensamentos catastróficos (Van Selms et al., 2017). Destaca-se que transtornos de ansiedade, somatização e catástrofe contribuem para a DTM crônica, principalmente sob a forma de dor miofascial. Assim, o conhecimento da influência de fatores psicológicos que afetam a DTM pode permitir a identificação de pacientes com risco aumentado de DTM dolorosa crônica (Berger et al., 2015). Embora a ansiedade e a dor sejam fatores associados às DTMs, ainda são escassos os estudos que tenham avaliado parâmetros relacionados à ansiedade em pacientes com DTM muscular em diferentes momentos do tratamento, o que direcionou a realização deste trabalho.

Os voluntários do presente estudo apresentaram uma maior prevalência de DTM no gênero feminino (77%), quando comparado com o gênero masculino (23%), o que corrobora com os dados encontrados na literatura que indicam uma prevalência de DTM significativamente maior no gênero feminino (Oltramari-Vavarro, et al. 2017).

Dentre as terapias de manejo minimamente invasivas descritas por Wieckiewicz et al (2015), foram utilizadas no presente estudo a termoterapia com calor, além de orientações com exercícios, orientação para hábito de desencostar os dentes e o TENS (estímulo elétrico transcutâneo), com atendimento realizado uma vez por semana. Conforme mencionado anteriormente, após o período de 8 semanas foi possível observar uma redução estatisticamente significativa da dor por meio da EAV e aumento da força de mordida, confirmando o descrito por Wieckiewicz et al. (2015) e Goiato, et al. (2017). Adicionalmente, os resultados mostraram um aumento significativo ($p < 0,0001$) da força de mordida após o período de 8 semanas de tratamento conservador da DTM, corroborando com Goiato et al. (2017), que relataram que o aumento da força de mordida pode ser percebido quando há uma redução da dor originária dos músculos da mastigação.

Relacionando os níveis de ansiedade-estado e o tratamento conservador da DTM, foi observado neste trabalho uma redução estatisticamente significativa no nível de ansiedade-estado após o tratamento (T2 - $p < 0,0001$), além de uma correlação moderada e significativa entre os valores iniciais de EAV e o de ansiedade-estado. Não existem muitos trabalhos com metodologia semelhante, e alguns trabalhos apresentados mostram uma relação de aumento dos níveis de ansiedade quando há um aumento na intensidade da dor em paciente com dores crônicas (Peñacoba et al., 2017).

Adicionalmente, estes estudos descrevem uma relação significativa entre a presença de ansiedade em pacientes tanto com dores crônicas como com a DTM propriamente dita (Vedolin, 2007; Reismann et al., 2014; Peñacoba et al., 2017; Rajan, Sun, 2017; Wieckiewicz et al., 2017; Yeung et al., 2017; Tounavitis et al., 2017). O nível de elevado da ansiedade-estado em pacientes com dor crônica pode estar

relacionado com a preocupação com a própria condição clínica por parte do paciente, pois a ansiedade-estado conforme descrita por Spielberger (1972), caracteriza-se por sentimentos subjetivos de tensão, apreensão, nervosismo e preocupação e pela ativação ou despertar do sistema nervoso autônomo.

Em relação aos níveis de ansiedade-traço e o manejo minimamente invasivo da DTM, foi observada uma redução estatisticamente significativa no nível de ansiedade-traço após o tratamento (T2), mostrando uma correlação moderada e significativa entre os valores iniciais de EAV e o de ansiedade-traço. Alguns estudos sugerem uma relação entre a ansiedade e DTM (Passinato et al., 2009; Reissman et al., 2014; Karibe et al., 2015; Yu et al., 2015; Muñoz-García et al., 2016), mas a variação do nível de ansiedade-traço observada nesta pesquisa não era esperada, pois os traços de personalidade descritos por Spielberger (1983) são diferenças relativamente estáveis entre as pessoas, com respeito a tendências especificáveis para compreender o mundo de certa maneira e a inclinação para reagir ou comportar-se de forma específica com uma regularidade previsível. Além disso, Campbell (1963) referem-se ao traço de ansiedade como “inclinações comportamentais adquiridas” definindo-o como tendências que se encontram latentes até que os sinais de uma situação os ativem. Dentro deste contexto, a melhora clínica significativa observada em todos os outros parâmetros avaliados no estudo pode ter contribuído para a melhora da ansiedade-traço dos voluntários, mesmo com este parâmetro sendo relacionado a uma característica comportamental.

Os achados deste estudo longitudinal indicam que o manejo minimamente invasivo pode influenciar os níveis de ansiedade em pacientes com DTM, o que está de acordo com Reissman et al. (2014) que observaram uma tendência de predisposição de ansiedade em pacientes com DTM.

Com base no exposto, e considerando a melhora clínica dos pacientes com redução da percepção da dor e aumento da força de mordida, os resultados obtidos no presente estudo sugerem haver uma melhora dos níveis de dor e dos níveis de ansiedade-traço e ansiedade-estado em pacientes com DTMs musculares submetidos ao manejo minimamente invasivo, demonstrando uma possível relação entre os níveis de dor e os níveis de ansiedade-traço e ansiedade-estado com a disfunção temporomandibular.

7 CONCLUSÃO

Concluiu-se neste trabalho que o manejo minimamente invasivo da DTM proporcionou uma redução dos níveis de dor e de ansiedade (traço e estado) dos voluntários avaliados, o que indica uma possível relação destes fatores com a disfunção temporomandibular.

REFERÊNCIAS¹

- Al-Khotani A, Naimi-Akbar A, Gjerset M, Albadawi E, Bello L, Hedenberg-Magnusson B, Christidis N. The associations between psychosocial aspects and TMD-pain related aspects in children and adolescents. *The Journal of Headache and Pain*. 2016; 17(30): 1-10.
- Bar-Shalita T, Deutsch L, Honigman L, Weisseman-Fogel I. Ecological aspects of pain in sensory modulation disorder. *Research in Developmental Disabilities*. 2015. 45-46: 157-167.
- Berger M, Oleszek-Listopad J, Marczak M, Szymanska J. Psychological aspects of temporomandibular disorders – literature review. *Curr. Issues Pharm. Med. Sci*. 2015. 28(1): 55-59.
- Bertoli E, De Leeuw R. Prevalence of suicidal ideation, depression, and anxiety in chronic temporomandibular disorder patients. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. 2016; 30(4): 296-301.
- Biaggio AMB, Natalício L, Spielberger CD. Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)-, de Spielberger. *Arq Bras Psiq Apl*. 1977. 29(3): 31-44.
- Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the hospital anxiety and depression scale. An updated literature review. *J psychosom res*. 2002; 52(2):69-77.
- Boscato N, Almeida RC, Koller CD, Presta AA, Goettems ML. Influence of anxiety on temporomandibular disorders – an epidemiological survey with adults in Southern Brazil. *J Oral Rehabil*. 2013; 40(9):643-649.
- Campbell, D. T. Social attitudes and other acquired behavioural dispositions. *Psychology: a study of a Science*. 1963; 6: 94-172.
- Calixtre LB, Grüninger BLS, Chaves TC, Oliveira AB. Is there an association between anxiety / depression and tempomandibular disorders in college students? *J Appl Oral Sci*. 2014; 22(1):15-21.
- Castro AR, Siqueira SRDT, Perissinotti DMN, Teixeira MJ, Siqueira JTT. Emotional aspects of chronic orofacial pain and surgical treatment. *International Journal of Surgery*. 2009;7(3):196-199.
- Coronatto EAS, Zuccolotto MCC, Bataglion C, Bitondi MBM. Associação entre disfunção temporomandibular e ansiedade: estudo epidemiológico em pacientes edêntulos. *Int J Dent*. 2009; 8(1):6-10.
- Crofford LJ. Psychological Aspects of Chronic Musculoskeletal Pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2015; 29(1): 147-155.

¹ De acordo com o Manual de Normalização para Monografias da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic, baseado no estilo Vancouver de 2007, e abreviatura dos títulos de periódicos em conformidade com o Index Medicus.

Delgado PL. Common pathways of depression and pain. *J Clin Psychiatry*. 2004; 65(12):16-19

Dworkin SF, Huggins KH, LeResche L, Von Korff M, Howard J, Truelove E. Epidemiology of signs and symptoms in Temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. *J Am Dent Assoc*. 1990; 120(3):273-281.

Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for Temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord*. 1992;6(4):301-55.

Edwards P, Clarke M, DiGiseppi C, Pratap S, Roberts I, Wentz R. Identification of randomized controlled trials in systematic reviews: accuracy and reliability of screening records. *Statist Med*. 2002; 21: 1635-1640.

Endler NS, Kocovski NL. State and trait anxiety revisited. *J Anxiety Disord*. 2001; 15(3):231-245.

Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, Knott C, Dubner R, Bair E, et al. Potential Psychosocial Risk Factors for Chronic TMD: Descriptive Data and Empirically Identified Domains from The OPPERA Case-Control Study. *J Pain*. 2011; 12(11): p 46-60.

Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, Knott C, Diatchenko L, Dubner R, Bair E, Baraian C, Mack N, Slade GD, Maixner W. Psychological Factors Associated with Development of TMD: the OPPERA Prospective Cohort Study. *J Pain*. 2013; 14(12):1-30.

Gil-Martinez A, Grande-Alonso M, La Touche R, Lara-Lara M, Lopez-Lopes A, Fernandez-Carnero J. Psychosocial and Somatosensory Factors in Women with Chronic Migraine and Painful Temporomandibular Disorders. *Pain Research Management*. 2016; 2016: 1-9.

Goiato MC, Zuim PRJ, Moreno A, Santos DM, Silva EVF, Caxias FP, Turcio KHL. Does pain in the masseter and anterior temporal muscles influence maximal bite force? *Arch Oral Biol*. 2017; 83:1-6.

Julian LJ. Measures of anxiety. *Arthritis Care Res*. 2011; 63(11):467-472.

Karibe H, Shimazu K, Okamoto A, Kawalami T, Kato Y, Warita-Naoi S. Prevalence and association of self-reported anxiety, pain, and oral parafunctional habits with temporomandibular disorders in Japanese children and adolescents: a cross-sectional survey. *BMC Oral Health*. 2015;15(8): 1-7.

Kindler S, Samietz S, Houshmand M, Grabe HJ, Bernhardt O, Biffar R, Kocher T, Meyer G, Völzke H, Metelmann HR, Schwahn C. Depressive and anxiety symptoms as risk factors for temporomandibular joint pain: a prospective cohort study in general population. *J Pain*. 2012; 13(12):1188-1197.

Kirschneck C, Römer P, Proff P, Lippold C. Psychological profile and self-administered relaxation in patients with craniofacial pain: a prospective in-office study. *Head & Face Medicine*. 2013; 9:31.

Lapine JP, Briley M. The epidemiology of pain in depression. *Hum Psychopharmacol. Suppl* 2004;19(1): 3-7.

Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc.* 1969; 79(1):147-53.

Lima RTA. Fatores associados à disfunção temporomandibular em uma população com depressão e ansiedade [Tese]. Bauru: Universidade de São Paulo; 2009.

LeResche L. Epidemiology of Temporomandibular disorders: implications for the investigation of etiologic factors. *Crit Rev Oral Biol Méd.* 1997, 8:291-305.

Lucena IM, Rodrigues LLFR, Teixeira ML, Pozza DH, Guimarães AS. Prospective study of a group of pre-university students evaluating anxiety and depression relationships with temporomandibular disorders. *J Clin Exp Dent.* 2012;4(2): 102-106.

Manfredini D, Winocur W, Ahlberg J, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. Psychosocial impairment in temporomandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicenter study. *Journal of dentistry.* 2010; 38(10): 765-772.

Miettinen O, Lahti S, Sipilä K. Psychosocial aspects of temporomandibular disorders and oral health-related quality-of-life. *Acta Odontologica Scandinavica,* 2012; 70(1):331-336.

Minghelli B, Morgado M, Cato T. Association os temporomandibular disorder symptoms with anxiety and depression in Portuguese college students. *Journal of Oral Sciense.* 2014, 56(2):127-133.

Muñoz-García D, Lopez-Uralde-Villanueva I, Betrán-Alacreu H. Patients with concomitante chronic neck pain and myofascial pain in masticatory muscles have more widespread pain and distal hyperalgesia than patients with only chronic neck pain. *Pain medicine,* 2016; 0:1-12.

Oltramari-Navarro PVP, Yoshie MT, Conti ACCF, Navarro RL, Marchiori LLM, Fernandes KBPF. Influence of yhe presence of temporomandibulare disorders on postural balance in the elderly. *CoDAS.* 2017; 29(2):1-7.

Ozdemir-Karatas M, Peker K, Balik A, Uysal O, Tuncer EB. Identifying potential predictors of pain-related disability in Turkish patients with chronic temporomandibular disorder pain. *The Journal of Headache and Pain.* 2013; 14(17):1-9.

Pasinato F, Corrêa ECR, Sousa JA. Avaliação do estado e traço de ansiedade em indivíduos com disfunção temporomandibular e assintomáticos. *Saúde,* 2009; 35(1): 10-15.

Peñacoba C, Perez-Calvo S, Blanco S, Sanroman L. Attachment styles, pain intensity and emotional variables in women with fibromyalgia. *Scandinavian Journal of Caring Sciences.* 2017; 5:1-10.

Pizolato RA, Fernandes FSF, Gavião MBD. Anxiety / depression and orofacial myofacial disorders as factors associated with TMD in children. 2013; 27(2): 155-162.

Rajan R, Sun YM. Reevaluating Antidepressant Selection in Patients With Bruxism and Temporomandibular Joint Disorder. *Journal of Psychiatric Practice*. 2017; 23(3): 173-179.

Reiter S, Emodi-Perlman A, Goldsmith C, Fried-Rubin P, Winocur E. Comorbidity between depression and anxiety in patients with temporomandibular disorders according to the research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. 2015; 29(2): 135-143.

Reismann DR, John MT, Seedorf H, Doering S, Shiertz O. Temporomandibular Disorder Pain is Related to the General Disposition to be Anxious. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. 2014; 28(2):322-330.

Roy-Byrne PP, Davidson KW, Kessler RC, Asmundson GJ, Goodwin RD, Kubzansky L. Anxiety disorders and comorbid medical illness. *Gen Hosp Psychiatry*. 2008; 30(3):208-225.

Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. 2014; 28(1): 6-27.

Serralta FB, Martins EA, Chaves KB. DTM e problemas psicológicos em estudantes de odontologia. *JBA*. 2003; 3(12):312-315.

Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto: Mind Garden. 1983.

Suvinen TI, Hanes KR, Gerschman JA, Reade PC. Psychophysical subtypes of Temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*. 1997; 11:200-205

Suvinen TI, Reade PC. Temporomandibular disorders: a critical review of the nature of pain and its assessment. *J Orofac Pain*. 1995; 9:317-339.

Tounavitis A, Tortopidis D, Fountoulakis K, Bmath GM, Koidis P. Psychopathologic Profiles of TMD Patients with Different Pain Locations. *The International Journal of Prosthodontics*. 2017, 30(3): 251-257.

Van Selms M, Muzalev K, Visscher CM, Koutris M, Bulut M, Lobbezoo F. Are Pain-Related Temporomandibular Disorders the product of an interaction between psychological factors and self-reported bruxism? *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. 2017: 1-8.

Van Wijk A, Lindeboom J. The effect of a separate consultation on anxiety levels before third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2008; 105(3):303-307.

Vedolin GM, Participação do estresse e ansiedade na alteração do limiar de dor à pressão (LDP) em pacientes com DTM miogênica: um estudo comparativo [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo; 2007.

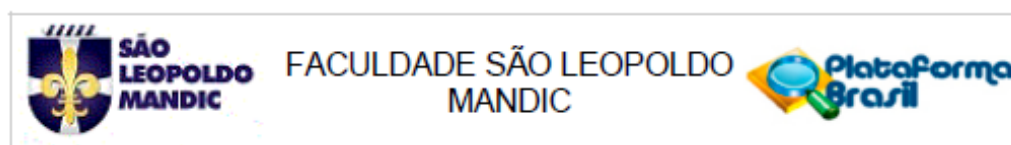
Wieckiewicz M, Boening K, Wiland P, Shiau Y, Paradowska-Stolarz A. Reported concepts for the treatment modalities and pain management of temporomandibular disorders. *The Journal of Headache and Pain*. 2015, 16(106): 1-12.

Wieckiewicz M, Zietek M, Smardz J, Zenczak-Wiekiewicz D, Grychowska N. Mental Status na a common fator for masticatory muscle pain: a sistematic review. *Frontiers in Psychology*, 2017; 8(646):1-15.

Yeung E, Abou-Foul A, Matcham F, Poate T, Fan K. Integration of mental health screening in management of pacientes with temporomandibular disorders. *British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*. 2017: 1-6.

Yu Q, Liu Y, Chen X, Chen D, Xie L, Hong X, Wang X, Huang H, Yu H. Prevalence and associated factors for temporomandibular disorders in chinese civilian pilots. *Int Arch Occup Environ Health*. 2015; 0:1-28.

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da relação entre ansiedade traço-estado e disfunção temporomandibular.

Pesquisador: Livio Portela de Deus Lages

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 57079616.2.0000.5374

Instituição Proponente: CENTRO DE PESQUISAS ODONTOLÓGICAS SÃO LEOPOLDO MANDIC SS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.612.096

Apresentação do Projeto:

As disfunções temporomandibulares são patologias de grande prevalência na região orofacial e são caracterizadas por sinais e sintomas associados a dor e distúrbios funcionais e estruturais do sistema estomatognático, especialmente as articulações temporomandibulares, músculos da mastigação e estruturas associadas. A ansiedade pode ser um fator de risco para disfunção temporomandibular e está relacionada a um aumento da dor relacionada com DTM. Material e método: 150 pacientes serão submetidos aos questionários de ansiedade traço- estado IDATE e após 2 meses de tratamento conservador da DTM, serão repetidos os questionários para efeito de comparação. Cada voluntário receberá um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) contendo os propósitos da pesquisa, bem como a garantia do sigilo sobre as informações ali prestadas, a garantia do anonimato e do uso exclusivo destes dados para fins de pesquisa. Somente após a sua anuência, por meio da assinatura do termo, o paciente será considerado participante da pesquisa. É importante ressaltar que o voluntário poderá desistir do tratamento a qualquer momento sem qualquer tipo de prejuízo. Sujeitos que comparecerem à primeira consulta do ambulatório de disfunção temporomandibular e dor orofacial serão convidados a participar da pesquisa. Considerando um número amostral médio de 150 indivíduos, que tem sido utilizado para este tipo de pesquisa na literatura, este será o número amostral (Bove, et al 2005; Calixtre, et

Endereço: Rua José Rocha Junqueira N°13

Bairro: Swift

CEP: 13.045-755

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3518-3601

Fax: (19)3211-3600

E-mail: cep@slmandic.edu.br



FACULDADE SÃO LEOPOLDO
MANDIC



Continuação do Parecer: 1.612.096

al 2014; Lucena, et al 2012). Este é um método de amostragem não probabilística intencional considerando que os pesquisadores selecionarão os participantes da pesquisa intencionalmente porque se considera que possuem características representativas da população, este tipo de amostra foi escolhido para a pesquisa pelo fato de tratar-se de um tema pouco abordado na literatura, não possuindo assim dados necessários para a elaboração de um cálculo amostral, utilizou-se para a obtenção do número amostral, a média do número amostral utilizado em estudos com temas semelhantes. Os indivíduos sorteados serão submetidos ao questionário HAD (escala hospitalar de ansiedade e depressão) validado por Bjelland et al. (2002) para avaliar a presença de ansiedade e algum possível nível de depressão. Os pacientes incluídos serão submetidos aos 2 questionários do IDATE (inventário de ansiedade traço-estado), para avaliação dos níveis de ansiedade traço e estado dos respectivos indivíduos. Os mesmos serão divididos em 3 grupos: 50 indivíduos, que no questionário do HAD não apresentarem ansiedade (controle), 50 indivíduos que apresentarem a presença de ansiedade traço no questionário do Idate-Traço, independentemente da presença ou não de ansiedade-estado e 50 indivíduos que apresentarem apenas ansiedade estado motivado após responder os 2 questionários do IDATE. Após definidos os grupos, os mesmos responderão à EAV (escala analógica visual de dor), e será mensurado o grau de abertura de boca, e força de mordida para que se possa correlacionar o grau de percepção a dor dos indivíduos de acordo com o gênero, o tipo de disfunção classificado de acordo com o DC/TMD (Schiffman, et al 2014) e os tipos de ansiedade apresentados. Os pacientes serão tratados de suas disfunções por técnicas conservadoras, como: Termoterapia superficial por 20 minutos; exercícios terapêuticos e terapia cognitivo comportamental, após 4 e 8 semanas serão repetidos os questionários do IDATE, EAV, a mensuração de abertura de boca e força de mordida, para efeito de comparação de resultados. De acordo com Wieckiewicz et al. (2015), os pacientes com DTM tratados por técnicas conservadoras apresentam melhora após 8 semanas de tratamento, o que justifica o período de avaliação após 8 semanas. O estudo será realizado na clínica do Centro Integrado de Saúde (CIS) do Uninovafapi, localizado à Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123 Bairro Uruguai no município de Teresina no estado do Piauí.

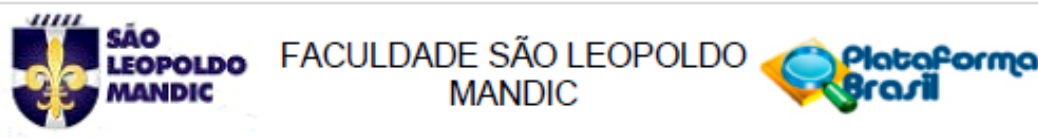
Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a relação entre diferentes níveis de ansiedade (traço e estado) e a presença de sintomas clínicos de DTM.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos, pois o tratamento conservador de DTM proposto é amplamente utilizado e

Endereço: Rua José Rocha Junqueira Nº13
 Bairro: Swift CEP: 13.045-755
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3518-3601 Fax: (19)3211-3600 E-mail: cep@slmandic.edu.br



Continuação do Parecer: 1.612.096

apresenta segurança clínica (conforme descrito por Wieckiewicz et al. 2015), e os voluntários terão acompanhamento clínico de um profissional com experiência na área em todo o período do estudo. Adicionalmente, os voluntários farão preenchimento de formulários, o que não apresenta riscos adicionais para os mesmos. Todos os pacientes receberão tratamento conservador para controlar seus subtipos de DTM (Wieckiewicz et al, 2015), e terão acompanhamento clínico de um profissional com experiência na área.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Tema relevante e suportado pela literatura pertinente e atual. Cronograma, TCLE e tamanho amostral sem pendências de cunho ético.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não há pendências de cunho ético.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências. Adequado de acordo com os preceitos éticos.

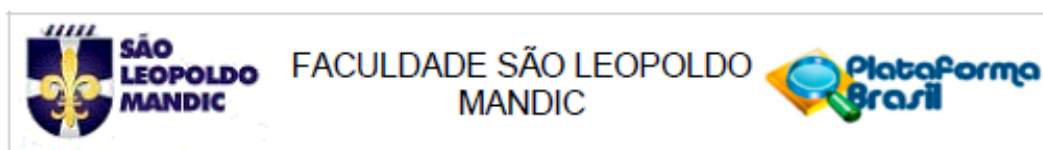
Considerações Finais a critério do CEP:

O pesquisador deve atentar que o projeto de pesquisa aprovado por este CEP refere-se ao protocolo submetido para avaliação, ficando este isento de co-responsabilidade mediante pesquisas já realizadas. Portanto, conforme a Resolução CNS n. 466/12, o pesquisador é responsável por "desenvolver o projeto conforme delineado", e, se caso houver alteração nesse projeto, este CEP deverá ser comunicado em emenda via Plataforma Brasil, para nova avaliação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_739575.pdf	15/06/2016 18:11:32		Aceito
Outros	Questionario_HAD.pdf	15/06/2016 18:07:14	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
Outros	IDATE_E.pdf	15/06/2016 18:08:48	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
Outros	IDATE_T.pdf	15/06/2016 18:08:26	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
Outros	EAV.pdf	15/06/2016 18:06:02	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE.pdf	15/06/2016 18:03:53	Livio Portela de Deus Lages	Aceito

Endereço: Rua José Rocha Junqueira N°13
 Bairro: Swift CEP: 13.045-755
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3518-3601 Fax: (19)3211-3600 E-mail: cep@slmandic.edu.br



Continuação do Parecer: 1.612.096

Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	15/06/2016 18:03:53	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao.pdf	15/06/2016 18:03:36	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_LP.pdf	15/06/2016 18:01:08	Livio Portela de Deus Lages	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_LP.pdf	15/06/2016 17:57:09	Livio Portela de Deus Lages	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 28 de Junho de 2016

Assinado por:

Fabiana Mantovani Gomes França
(Coordenador)

Endereço: Rua José Rocha Junqueira Nº13
 Bairro: Swift CEP: 13.045-755
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3518-3601 Fax: (19)3211-3600 E-mail: cep@slmandic.edu.br

ANEXO B**Questionário HAD**

Leia todas as frases. Marque com um “X” a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na ÚLTIMA SEMANA. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito.

Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

A 1) Eu me sinto tenso ou contraído:

3 () A maior parte do tempo

2 () Boa parte do tempo

1 () De vez em quando

0 () Nunca

D 2) Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:

0 () Sim, do mesmo jeito que antes

1 () Não tanto quanto antes

2 () Só um pouco

3 () Já não sinto mais prazer em nada

A 3) Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:

3 () Sim, e de um jeito muito forte

2 () Sim, mas não tão forte

1 () Um pouco, mas isso não me preocupa

0 () Não sinto nada disso

D 4) Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:

0 () Do mesmo jeito que antes

1 () Atualmente um pouco menos

2 () Atualmente bem menos

3 () Não consigo mais

A 5) Estou com a cabeça cheia de preocupações:

3 () A maior parte do tempo

2 () Boa parte do tempo

1 () De vez em quando

0 () Raramente

21

D 6) Eu me sinto alegre:

3 () Nunca

2 () Poucas vezes

1 () Muitas vezes

0 () A maior parte do tempo

A 7) Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:

0 () Sim, quase sempre

1 () Muitas vezes

2 () Poucas vezes

3 () Nunca

D 8) Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:

3 () Quase sempre

2 () Muitas vezes

1 () De vez em quando

0 () Nunca

A 9) Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:

0 () Nunca

1 () De vez em quando

2 () Muitas vezes

3 () Quase sempre

D 10) Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:

3 () Completamente

2 () Não estou mais me cuidando como deveria

1 () Talvez não tanto quanto antes

0 () Me cuido do mesmo jeito que antes

A 11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:

3 () Sim, demais

2 () Bastante

1 () Um pouco

0 () Não me sinto assim

D 12) Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:

0 () Do mesmo jeito que antes

1 () Um pouco menos do que antes

2 () Bem menos do que antes

3 () Quase nunca

22

A 13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:

3 () A quase todo momento

2 () Várias vezes

1 () De vez em quando

0 () Não sinto isso

D 14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:

0 () Quase sempre

1 () Várias vezes

2 () Poucas vezes

3 () Quase nunca

ANEXO C

Escala Analógica Visual



ANEXO D

QUESTIONÁRIO IDATE TRAÇO - ESTADO

PARTE I – IDATE ESTADO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar como você se sente agora, neste momento.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de como você se sente neste momento.

AVALIAÇÃO

Muitíssimo.....4
 Bastante.....3
 Um pouco..... 2
 Absolutamente não..... 1

1- Sinto-me calmo.....	1 2 3 4
2- Sinto-me seguro.....	1 2 3 4
3- Estou tenso.....	1 2 3 4
4- Estou arrependido.....	1 2 3 4
5- Sinto-me à vontade.....	1 2 3 4
6- Sinto-me perturbado.....	1 2 3 4
7- Estou preocupado com possíveis infortúnios.....	1 2 3 4
8- Sinto-me descansado.....	1 2 3 4
9- Sinto-me ansioso.....	1 2 3 4
10- Sinto-me “em casa”.....	1 2 3 4
11- Sinto-me confiante.....	1 2 3 4
12- Sinto-me nervoso.....	1 2 3 4
13- Estou agitado.....	1 2 3 4
14- Sinto-me uma pilha de nervos.....	1 2 3 4
15- Estou descontraído.....	1 2 3 4
16- Sinto-me satisfeito.....	1 2 3 4
17- Estou preocupado.....	1 2 3 4
18- Sinto-me confuso.....	1 2 3 4
19- Sinto-me alegre.....	1 2 3 4
20- Sinto-me bem.....	1 2 3 4

ANEXO E

PARTE II – IDATE TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você geralmente se sente.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de você.

AVALIAÇÃO

Muitíssimo.....	4
Bastante.....	3
Um pouco.....	2
Absolutamente não.....	1

1. Sinto-me bem..... 1 2 3 4
2. Canso-me facilmente.....1 2 3 4
3. Tenho vontade de chorar 1 2 3 4
4. Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser.....1 2 3 4
5. Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente..1 2 3 4
6. Sinto-me descansado..... 1 2 3 4
7. Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo.....1 2 3 4
8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal
forma que não as consigo resolver..... 1 2 3 4
9. Preocupo-me demais com as coisas sem importância 1 2 3 4
10. Sou feliz..... 1 2 3 4
11. Deixo-me afetar muito pelas coisas.....1 2 3 4
12. Não tenho muita confiança em mim mesmo.....1 2 3 4
13. Sinto-me seguro.....1 2 3 4
14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas.....1 2 3 4
15. Sinto-me deprimido.....1 2 3 4
16. Estou satisfeito.....1 2 3 4
17. Idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me
preocupando.....1 2 3 4
18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los
da cabeça.....1 2 3 4
19. Sou uma pessoa estável 1 2 3 4
20. Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas
do momento..... 1 2 3 4