



Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Faculdade de Ciências – Campus de Bauru

Programa de Pós-graduação em Psicologia do

Desenvolvimento e Aprendizagem



Cristiane Regina dos Santos Barros Mellado

**Relaxamento progressivo, *stress*, enfrentamento e qualidade de vida em
pessoas com apneia obstrutiva do sono**

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sandra Leal Calais

Bauru

2015

Cristiane Regina dos Santos Barros Mellado

**Relaxamento progressivo, *stress*, enfrentamento e qualidade de vida em
pessoas com apneia obstrutiva do sono**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Psicologia do
Desenvolvimento e Aprendizagem da
Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho - Faculdade de Ciências,
como parte dos requisitos para obtenção do
título de Mestre.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sandra Leal Calais

Bauru

2015

DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO

UNESP – Campus de Bauru

Mellado, Cristiane Regina dos Santos Barros.

Relaxamento progressivo, *stress*, enfrentamento e qualidade de vida em pessoas com apneia obstrutiva do sono / Cristiane Regina dos Santos Barros Mellado, 2015

60 f.

Orientador: Sandra Leal Calais

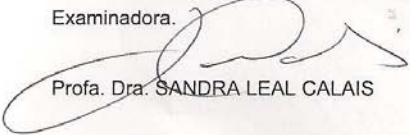
Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2015

1. Análise comportamental. 2. Relaxamento progressivo. 3. Aspectos psicológicos. 4. Qualidade de vida. 5. Apneia do sono. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

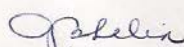


ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE CRISTIANE REGINA DOS SANTOS BARROS MELLADO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM, DO(A) FACULDADE DE CIÊNCIAS DE BAURU.

Aos 27 dias do mês de fevereiro do ano de 2015, às 14:00 horas, no(a) Sala 5 da Pós-Graduação, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. SANDRA LEAL CALAIS do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências de Bauru, Profa. Dra. GIÉDRE BERRETIN FELIX do(a) Departamento de Fonoaudiologia / Faculdade de Odontologia de Bauru - USP, Prof. Dr. JAIR LOPES JUNIOR do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências de Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de CRISTIANE REGINA DOS SANTOS BARROS MELLADO, intitulada "Relaxamento progressivo, stress, enfrentamento e qualidade de vida em pessoas com SAOS". Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADA _____. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.



Profa. Dra. SANDRA LEAL CALAIS



Profa. Dra. GIÉDRE BERRETIN FELIX



Prof. Dr. JAIR LOPES JUNIOR

AGRADECIMENTOS

À Prof.^a Dr.^a Sandra Leal Calais por sua dedicação, paciência e gentileza durante todo o meu processo de aprendizagem.

Ao Prof. Dr. Carlos Henrique Ferreira Martins grande colaborador durante todo o andamento do estudo.

Ao Prof. Dr. Jair Lopes Junior por quem detenho grande admiração e que em muito cresceu com os seus conhecimentos.

Ao Prof. Dr. Hugo Ferrari Cardoso que encontrou tempo para me auxiliar e tornar esse momento possível.

À Prof.^a Dr.^a Carmen Maria Bueno Neme que me inspira com sua sabedoria e competência.

À Prof.^a Dr.^a Claudia Renata dos Santos Barros que gentilmente cedeu algumas horas do seu tempo me instruindo durante a escrita do trabalho.

À Prof.^a Dr.^a Teresa Cristina Bruno Andrade que entrou na minha vida na hora exata.

À Prof.^a Dr.^a Giédre Berretin - Felix que aceitou gentilmente me socorrer e contribuiu em muito com a versão final do trabalho.

A todos os participantes do estudo que me proporcionaram a oportunidade de conhecer pessoas maravilhosas e sem os quais ele não teria passado de uma mera questão de pesquisa.

À Geisa Rodrigues de Freitas que iluminou o meu caminho.

As meninas da secretaria da Pós e em especial para Gethiely que realiza seu trabalho com extrema eficiência e facilita nossa vida com suas orientações.

A todos que direta ou indiretamente colaboraram com a realização desse objetivo, o meu mais sincero Muito Obrigada!

RESUMO

O relaxamento progressivo de Jacobson, técnica que busca minimizar o efeito da tensão por meio de exercícios musculares de enrijecimento e relaxação pode ser aplicado em terapia comportamental para o tratamento dos aspectos psicológicos relacionados à Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono ou SAOS. A referida síndrome caracteriza-se pela ocorrência de eventos repetitivos de obstrução total ou parcial das vias aéreas superiores, durante o sono. Interfere no *stress*, estado de tensão que desequilibra a homeostase do organismo, nas estratégias de enfrentamento ou respostas adaptativas a situações estressoras, e também na qualidade de vida (QV), percepção do indivíduo sobre a sua vida, em acordo com seu sistema de valores e sua cultura. Assim, o estudo pretendeu avaliar o efeito do relaxamento progressivo sobre o *stress* e qualidade de vida em pessoas com SAOS e identificar as estratégias de enfrentamento relatadas pelos participantes antes e após a intervenção. Para tanto realizou-se pesquisa de intervenção com 57 indivíduos, entre 24 e 72 anos, sendo 32 (56,1%) do sexo masculino e 25 (43,8%) do sexo feminino. Destes, 44 (77,1%) vivem em união estável e 47 (82,4%) com filhos. Quanto à escolaridade, 32 (56,1%) possuíam curso superior completo, cinco com pós-graduação e profissões bem variadas com incidência maior de aposentados, bancários, advogados, gerentes de contratos, recuperadores de crédito, investigadores e do lar. Os instrumentos de avaliação utilizados foram o Inventário de Sintomas de *Stress* em Adultos de Lipp, Inventário de Estratégias de Coping de Folkman e Lazarus e WHOQOL- bref do Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde. Os participantes foram divididos em dois grupos, sendo G1 o grupo de intervenção com relaxamento progressivo e G2 grupo controle. Os resultados receberam tratamento quantitativo e qualitativo e demonstraram que 68,4% dos participantes apresentaram *stress* sendo, 48,7% no G1 e 51,2% no G2. Após a intervenção os sintomas de *stress* foram encontrados em 36,8% dos participantes do grupo de intervenção (G1) e 56,4% no grupo controle (G2). As Estratégias de Enfrentamento mais usadas antes da intervenção foram afastamento, aceitação de responsabilidade e fuga-esquiva e a predominante nos pós testes foi afastamento, porém somente para o grupo controle. Na QV o total nos domínios apontou para 61,24% no pré e 64,45% nos pós para o G1, e referente ao G2 os resultados demonstraram 55,09% pré e 53,59% pós. Concluiu-se que o relaxamento progressivo apresentou um efeito positivo sobre as variáveis *stress* e qualidade de vida e indicou mudanças nas estratégias de enfrentamento em pacientes com SAOS. Espera-se com esse trabalho contribuir com informações que possam auxiliar nos tratamentos oferecidos às pessoas com SAOS e contribuir para pesquisas na área.

Palavras-chave: Análise comportamental. Relaxamento progressivo. Aspectos psicológicos. Qualidade de vida. Apneia do sono.

ABSTRACT

The progressive relaxation of Jacobson, a technique that seeks to minimize the effect of stress through exercise muscle stiffness and relaxation to apply in behavioral therapy for the treatment of psychological aspects related to syndrome of Obstructive Sleep Apnea or OSA. The syndrome characterized by the occurrence of repetitive events for complete or partial obstruction of the upper airway during sleep. Affects the stress, stress state that impairs the body's homeostasis, in coping strategies or adaptive responses to stressful situations, and also the quality of life (QOL), individual's perception of his life in accordance with their system of values and culture. Thus, the study sought to evaluate the effect of progressive relaxation on stress and quality of life in people with OSA and identify coping strategies reported by the participants before and after the intervention. For this intervention research was conducted with 57 individuals between 24 and 72 years, 32 (56.1%) males and 25 (43.8%) were female. Of these, 44 (77.1%) live in stable relationships and 47 (82.4%) with children. As for education, 32 (56.1%) had a college degree, with five graduate and quite varied professions with higher incidence of retirees, banking, lawyers, contract managers, credit stoves, researchers and home. The assessment instruments used were the Inventory of Stress Symptoms in Adults Lipp, Coping Inventory of Folkman and Lazarus Strategies and WHOQOL-bref the World Health Organization Quality of Life Group. The participants were divided into two groups, G1 being the intervention group with progressive relaxation and G2 control group. The results we received quality and quantity treatment showed that 68.4% of participants had stress being, 48.7% in G1 and 51.2% in G2. After, the intervention the symptoms of stress detect in 36.8% of participants in the intervention group (G1) and 56.4% in the control group (G2). The Coping Strategies commonly used before the intervention were remoteness, acceptance of responsibility and escape-avoidance and predominant in the post-test was departing, but only for the control group. In total QOL in the areas pointed to 61.24% and 64.45% in pre post for G1, G2 and referring to the results showed 55.09% and 53.59% pre post. Concluded that the progressive relaxation had a positive effect on the variables stress and quality of life and indicated changes in coping strategies in patients with OSAS. Is that this work contribute information that can help in the treatments offered to people with OSA and contribute to research in the area.

Keywords: Sleep Apneas Syndrome. Progressive Relaxation. Stress. Coping strategies. Quality of life.

LISTA DE FIGURAS

QUADRO 1 – Resumo das sessões de relaxamento	33
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características sociodemográficas no G1 e no G2	36
Tabela 2 – Resultados do <i>stress</i> no pré e pós teste para G1 e G2	37
Tabela 3 – Escore médio, desvio padrão e intervalo de confiança do <i>stress</i> , no pré e pós teste, para G1 e G2	38
Tabela 4 – Frequências e proporções das modificações das variáveis de enfrentamento após a intervenção	39
Tabela 5 – Média, desvio padrão e intervalo de confiança dos escores dos parâmetros da qualidade de vida nos grupos G1 e G2, no pré e pós teste	40
Tabela 6- Média, desvio padrão e intervalo de confiança dos escores nos domínios da qualidade de vida, no G1 e G2, no pré e pós	41

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Técnica de relaxamento progressivo	55
ANEXO B – Questionário Sociodemográfico	56
ANEXO C – Comitê de Ética em Pesquisa	57
ANEXO D – Convite	59
ANEXO E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	60

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Relaxamento progressivo	13
1.2	<i>Stress</i>	17
1.3	Estratégias de enfrentamento – <i>Coping</i>	19
1.4	Qualidade de vida	21
1.5	Apneia Obstrutiva do sono	23
2	OBJETIVO	29
3	MÉTODO	29
3.1	Participantes	29
3.2	Material	29
3.2.1	Questionário sociodemográfico dos participantes	29
3.2.2	Inventário de Sintomas de <i>Stress</i> para Adultos – ISSL	30
3.2.3	Inventário de Estratégias de Coping de Folkman e Lazarus.	30
3.2.4	Instrumento Abreviado de Qualidade de Vida – WHOQOL-bref	30
3.2.5	Avaliação qualitativa das sessões de relaxamento progressivo	31
3.3	Procedimento	31
3.4	Análise dos dados	34
4	RESULTADOS	34
4.1	Caracterização sociodemográfica dos participantes	34
4.2	<i>Stress</i>	36
4.3	Estratégias de enfrentamento – <i>Coping</i>	38
4.4	Qualidade de vida	40
4.5	Avaliação qualitativa das sessões de relaxamento progressivo	42
5	DISCUSSÃO	43
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
	REFERÊNCIAS	48
	ANEXOS	55

APRESENTAÇÃO

As pesquisas sobre a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono vêm crescendo nos últimos anos nas áreas médica e odontológica. Como resultado há um aumento dos diagnósticos, desenvolvimento de novas técnicas e descobertas de relações importantes entre sintomas do quadro, adoecimentos comórbidos, alterações de humor e de comportamento que tornam necessária a atenção da psicologia como integrante multidisciplinar tanto para a conscientização da população em trabalho preventivo, como para o tratamento que requer mudanças comportamentais significativas. Assim, estudos sobre *stress*, qualidade de vida, características de personalidade, alterações no humor e no comportamento dos indivíduos acometidos pela síndrome e possibilidades de intervenções psicoterapêuticas são importantes para a interface entre a psicologia e as diversas áreas envolvidas com a SAOS e justifica o interesse em avaliar o uso do relaxamento progressivo como estratégia de intervenção para essa população.

O trabalho desenvolve-se a partir de uma base conceitual, subdividida nos temas: relaxamento progressivo, *stress*, enfrentamento e qualidade de vida. Em cada item são abordados os conceitos e definições referentes aos assuntos e são apresentados estudos cujos resultados possam esclarecer questões e facilitar o entendimento dos resultados. São apresentados, na sequência, os objetivos do estudo e a descrição do método em suas partes: participantes, instrumentos, procedimento de coleta e análise dos dados. Em seguida os resultados são demonstrados iniciando-se com a caracterização sociodemográfica dos participantes, depois dados coletados para as variáveis *stress*, enfrentamento e qualidade de vida com análise estatística e correlações entre os dados. Esse item contém também as avaliações quantitativas das participações nas sessões realizadas pelos participantes.

Comparando a bibliografia pesquisada e apresentada na introdução com os resultados obtidos nas análises das variáveis e correlações desenvolveu-se a discussão e considerações finais.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Relaxamento Progressivo

As técnicas de relaxamento são opções terapêuticas que podem ser utilizadas como instrumento único de intervenção ou como complemento de uma prática dependendo dos objetivos do atendimento e das necessidades individuais das pessoas. Suas primeiras publicações ocorreram a partir de 1929, porém na história se encontravam indícios do uso de algumas técnicas nos séculos XVIII e XIX. As de maior aplicação na psicologia são o relaxamento passivo de grupos musculares; o relaxamento autógeno que por meio da autossugestão discrimina sensação de peso e calor nas extremidades e concentração na respiração; resposta de relaxamento que produz meditação profunda e faz uso de uma palavra chave ou “mantra” e relaxamento progressivo que trabalha com a discriminação de tensão e relaxamento dos grupos musculares (VERA; VILA, 2002).

O relaxamento progressivo foi desenvolvido por Edmund Jacobson e publicado em 1976, com o intuito de treinar o indivíduo, por meio de insistentes exercícios que contrapõem o estado de tensão ao de relaxamento em distintos grupos musculares, a desenvolver a habilidade para permanecer relaxado. As contrações das fibras musculoesqueléticas originam a sensação de tensão e a relaxação é resultado do alongamento das referidas fibras (MCGUICAN; LEHRER, 1993). O uso contínuo da técnica possibilita a discriminação entre as sensações resultantes do estado de tensão e relaxamento que eliminam as tensões e propiciam o bem-estar (BERNSTEIN; BORKOVEC; HAZLETT-STEVENSON, 2000).

Na abordagem comportamental, que é orientada para a modificação do comportamento, a relação entre a técnica do relaxamento progressivo e a aprendizagem isto é, mudança de comportamento resultante do treino para a manutenção do estado relaxado, pode ser explicada com base nos conceitos do condicionamento clássico que associa um estímulo incondicionado a um estímulo neutro de forma repetitiva até que o último passe por si só a desencadear a resposta que anteriormente ocorria na presença do primeiro, dando origem a um comportamento respondente que no caso específico do relaxamento está relacionado com autorregulação e constitui o rol de técnicas comportamentais para o treino de competências (RIES, 2001).

A técnica apresenta exercícios sistematicamente programados, com intervalos de 10 a 15 segundos, em média, entre um e outro exercício, que podem ser realizados na posição sentada ou decúbito dorsal, sem interrupções, em ambiente agradável e preferencialmente com

os olhos fechados para aumentar as percepções das trações e dos enrijecimentos produzidos durante a sessão. É um programa de treinamento para relaxamento geral dividido em fases e subdividido em períodos que representam a quantidade de vezes que o treinamento deve ser realizado e inclui o treino no braço esquerdo e direito, pernas esquerda e direita, tronco, pescoço, testa, cenho, olhos, imaginação visual, maçãs do rosto, maxilares, lábios, língua, fala e discurso imaginário, com ênfase nas práticas diárias e semanais, dependendo da fase proposta (JACOBSON, 1976, 1981).

O relaxamento foi indicado para ser empregado em quadros de adoecimento causados pelas tensões do cotidiano relacionadas ao trabalho, relacionamento interpessoal, relacionamento conjugal, rotina diária, educação dos filhos. Seus efeitos foram reconhecidos sobre problemas no sono, tensões musculares em pontos específicos do corpo, cefaleia tensional, sentimentos desconfortáveis como preocupação e medo, problemas gastrointestinais e infecções como gripe. Apresentou também resultados positivos no tratamento da ansiedade e nos sintomas de doenças cardíacas correlacionados, na recuperação de pessoas com tuberculose crônica, hipertensão arterial, dores relacionadas à artrite, sofrimentos femininos na menstruação e no controle de sintomas de algumas doenças mentais como, por exemplo, a hipocondria e o nervosismo (JACOBSON, 1981).

O método de Jacobson foi considerado por Wolpe (1984) um método eficaz para diminuir o *stress* emocional porque o indivíduo aprende a manter o relaxamento muscular que é um estado oposto ao quadro. No entanto, o tempo despendido na aplicação da técnica foi visto como uma desvantagem e novas propostas com redução da aplicação para seis lições foram empregadas (FIELD, 2009; SOUSA FILHO, 2009). Para Sandor (1974) o relaxamento progressivo é um método psicofisiológico que por meio de exercícios repetitivos de retesamento e descontração atinge a automatização. Apresenta os seis passos do relaxamento progressivo de acordo com a sequência de grupos musculares: braço, pernas, respiração, testa, olhos, órgãos da linguagem.

Na descrição do método adaptado por Sandor (1974), o autor apresenta para o primeiro passo a relaxação dos braços dividida em três exercícios: o participante, em decúbito dorsal, olhos fechados, recebe uma preparação para o relaxamento permanecendo o mais imóvel possível durante 30 minutos em média; no próximo exercício, na mesma posição levanta o braço direito, fecha o punho com objetivo de sentir a tensão formada na região e depois de três minutos deixa cair o braço, abre o punho e deixa os dedos soltos por mais três minutos, com repetição do exercício por duas vezes; em seguida o mesmo exercício é executado com ambos os braços com ênfase sempre na sensação resultante do retesamento e da descontração. No

segundo passo, a relaxação das pernas também é composta por três exercícios constituídos por flexão plantar com os tornozelos, pé para baixo, e o retorno para posição inicial de forma repentina da primeira vez e, na segunda, paulatinamente, respeitando-se o tempo de repouso com duas repetições para cada exercício. A atenção durante a contração e o relaxamento deve estar voltada para a percepção de generalizações do impulso, o que para o autor constitui o terceiro exercício.

A respiração, próximo passo, é percebida pelo participante durante 10 minutos intercalada com momentos de inspiração mais profunda e expiração mais forçada com atenção voltada para os movimentos musculares e caixa torácica com pelo menos três repetições. No quarto passo, treina-se, frente ao espelho, o primeiro exercício que consiste em levantar as sobrancelhas e depois soltá-las lentamente e o segundo de contrai-las e soltá-las. Após o treino, a execução do exercício se dá em decúbito dorsal com olhos fechados e atentos às generalizações das contrações nos braços, pernas e caixa torácica. No quinto passo, a relaxação dos olhos é feita com olhos abertos por meio de movimentos dos bulbos oculares para os lados direito, posição mediana e esquerdo; para cima, posição mediana e para baixo intercalados com instantes de relaxação. O encerramento ocorre com o sexto passo, na relaxação de alguns grupos musculares dos órgãos da linguagem quando se inicia a contagem até 10 em voz alta, sussurrando e imaginando sem emissão de som sucessivamente, acompanhada da observação dos movimentos de língua, mandíbula, pescoço e caixa torácica com duas repetições do exercício, depois de cada contagem.

No estudo de Pedroso et al. (2008) o treino de relaxamento progressivo foi avaliado como técnica para redução de *stress* em dois grupos, um de intervenção e outro de controle, ambos formados por nove pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise, de duas a três vezes por semana, com diagnóstico há mais de três anos e idades acima de 20 anos. A presença de *stress* dos participantes foi avaliada com o Inventário de Stress para Adultos de Lipp – ISSL (Lipp, 2002) que demonstrou uma redução nos sintomas permitindo para alguns participantes passarem da fase de exaustão para a fase de resistência e da predominância de sintomas psicológicos para físico/psicológicos, o que os levou a concluir que as mudanças ocorreram devido ao uso da técnica do relaxamento progressivo.

Esgalha (2009) investigou o efeito da técnica de relaxamento progressivo em disfunções da articulação temporomandibular- DTM e nas variáveis ansiedade e *stress* em 46 participantes divididos em grupo controle (25) e grupo experimental (21) que recebiam tratamento em um centro odontológico especializado. Avaliações pré e pós foram realizadas pelo Inventário de Ansiedade – BAI (Cunha, 2001), ISSL de Lipp (2002) e o Research

Diagnostic Criterion adaptado – RDC (DWORKIN; LeRESCHÉ, 1992). O relaxamento utilizado consistiu em oito sessões baseadas na adaptação de Vera e Vila (2002). O estudo concluiu que a técnica demonstrou-se eficiente na redução do *stress* e da dor crônica para o grupo que participou das intervenções.

O relaxamento progressivo também foi utilizado como técnica de redução de *stress* no estudo de Borges e Ferreira (2013) que pretendeu avaliar a eficácia de um programa de gestão de *stress* para 92 participantes, avaliados no pré e pós e com análise intra sujeito em dois momentos, com intervalo de seis meses, no qual houve a implementação de um programa psicopedagógico com foco na gestão das emoções. O programa foi desenvolvido em três sessões sendo que na primeira foram trabalhados conteúdos teóricos sobre *stress* e violência psicológica, na segunda e terceira houve a aplicação da técnica de relaxamento progressivo de Jacobson para sete grupos musculares: face; braço dominante e não dominante; pescoço e peito; ombros; parte superior das costas e abdômen; perna dominante e não dominante e associação de imaginação guiada, técnica de relaxamento e direcionamento do pensamento que visa o tratamento de algumas doenças com ativação do sistema imunológico desenvolvida por Schoettle (1980). Para avaliação entre as sessões foram utilizadas a auto monitoração do pulso antes e após a intervenção e o registro do grau de percepção do relaxamento pelo participante, numa escala de 0 a 10. Os resultados demonstraram que a técnica foi positiva para o manejo do *stress* laboral.

Rodrigues et al. (2014) avaliaram a técnica de relaxamento progressivo de Jacobson como possibilidade de intervenção em 12 participantes, idades entre 26 e 61 anos, com zumbido e perda auditiva, que receberam seis sessões de relaxamento em grupo de quatro participantes, de acordo com a adaptação de Vera e Vila (2002). Foi utilizada para avaliação do *stress* o ISSL de Lipp (2002) antes e após as intervenções. Como resultado foram observadas nas intervenções com o relaxamento progressivo alterações quanto a percepção do zumbido e nos sintomas de *stress*. Referente a intervenção psicológica melhora no convívio dos pacientes com zumbido e aprendizado de estratégias de enfrentamento ao sintoma e ao *stress*.

Alguns estudos que compararam os efeitos de técnicas de relaxamento progressivo, meditação, música, relaxamento, *biofeedback*, técnicas emocionais, terapia cognitiva comportamental sobre o *stress*, concluíram que houve redução do *stress* e uma melhora na saúde dos indivíduos que fizeram uso de técnicas alternativas associadas ao tratamento convencional (FELDMAN; GREESON; SENVILLE, 2010; VARVOGLI; DARVIRI, 2011). A técnica de Jacobson, conforme Casola, Goldsmith e Daiter (2006) afirmam é uma das opções em terapia comportamental para o tratamento de pessoas com transtornos do sono. No estudo

de Rocha e Martino (2010) a correlação entre qualidade do sono e *stress* foi verificada para uma amostra de 203 enfermeiros, entre 40 e 49 anos, avaliados pela Escala Bianchi de *Stress* modificada – EBSm e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – PSQI e demonstrou que pessoas com sintomas de *stress* apresentam distúrbios do sono e portanto, maior dificuldade para adormecer, aumento na frequência de interrupções durante o sono e dificuldades no despertar pela manhã.

1.2 *Stress*

O conceito de *stress* fundamentado pela Física para designar a interação entre a força e a resistência encontrou seu equivalente biológico nos experimentos realizados em animais, por volta de 1936. Tais experimentos demonstraram que o organismo responde à presença de infecções, intoxicações, traumas, tensões, cansaço, exposições ao calor e frio. A partir de então, os estudos se concentraram nas respostas do sistema nervoso e do sistema hormonal a uma série de fatores externos, aos quais os organismos são expostos e definiram o conceito de *stress* como o conjunto de respostas frente à estressores que desestabiliza o equilíbrio dinâmico do organismo e desencadeia a necessidade de reação para manter a homeostase.

Selye (1950) descreveu as reações adaptativas do organismo ao *stress* e nomeou como Síndrome Geral de Adaptação que é caracterizada por três fases distintas: (1) reação de alarme que é decorrente da ativação do sistema nervoso simpático que prepara o corpo para o enfrentamento do estressor; (2) resistência, ainda com o organismo ativado para manutenção dos recursos de enfrentamento como uma tentativa à adaptação; (3) exaustão, quando a ativação do organismo é exigida por um tempo mais longo do que possa suportar e a adaptação adquirida é perdida.

Os pesquisadores do *stress* enfrentam, conforme Johnson et al. (1992), um problema crítico quanto a sua definição e conceitos relacionados. Entendem que o conceito de *stress* descreve um estado causado pelos efeitos de ameaçadores concatenados ao de homeostase que representa o equilíbrio adquirido por meio de respostas adaptativas. O termo homeostase, expandido por Walter Bradford Cannon (1929), pesquisador do sistema nervoso e regulador, é uma tendência à estabilidade interna do corpo coordenada pelo sistema simpatoadrenal que é responsável pela resposta de “luta e fuga” importante no enfrentamento dos desafios externos. Jacobson (1976) esclarece que preferiu evitar o termo *stress* porque existem formas diferentes de contextualizá-lo e uma delas não está relacionada ao estado de tensão.

Para Lipp (2000) o *stress* é um estado de tensão que afeta o equilíbrio interno do organismo que naturalmente busca se restabelecer utilizando-se de um esforço conhecido como resposta adaptativa. De acordo com seu modelo quadrifásico do *stress*, uma situação de adoecimento requer do indivíduo uma capacidade de adaptação e enfrentamento às mudanças geradas pelos sintomas e pelo tratamento. O confronto com a nova situação o coloca na fase de alerta do *stress* e provoca respostas orgânicas. Diante da situação não resolvida e de um estressor de longa duração, ele evolui para a fase de resistência que aumenta a vulnerabilidade a doenças. Quando não há estratégias presentes no repertório do indivíduo para o enfrentamento da situação, ele pode entrar na fase de quase-exaustão, com o consequente enfraquecimento do organismo e/ou progredir para a quarta fase, exaustão, quando em resposta a situação estressante, o organismo adoece e surgem complicações de quadros clínicos comórbidos que dificultam o tratamento (LIPP, 2001, 2007; LIPP; TANGANELLI, 2002).

Lazarus (1966) acredita que o *stress* surge quando há uma percepção de inabilidade no enfrentamento de ameaças ao bem estar, causadas por eventos vitais como morte, divórcio, perda de emprego, início em novas atividades de trabalho, finanças, casamento, mudanças, doenças ou lesões crônicas, conflitos interpessoais e o cuidado com familiares idosos ou doentes. A reação pode ser diferente para cada indivíduo de acordo com a situação e o seu contexto de vida, assim como o modo como seu desempenho será afetado (SAVÓIA, 1999). Dentre os sintomas mais comuns estão tensões musculares, hiperacidez estomacal, esquecimentos, irritabilidade, vontade de sumir, sensação de incompetência, fixação por um assunto específico, ansiedade, distúrbios do sono, cansaço ao levantar, redução do nível de competência no trabalho, sentimento de que nada vale a pena (LAZARUS, 1966; LIPP, 2000).

O estudo de Santos (2014) avaliou e comparou o *stress* e a ansiedade em pessoas com Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono – SAOS, em uma amostra composta por 18 participantes, sendo 13 homens e 5 mulheres. Utilizou para a coleta o ISSL (Lipp, 2002) e a Escala de Ansiedade de Beck – BAI (Cunha, 2001) em aplicações pré e pós o tratamento com o aparelho de pressão positiva contínua nas vias aéreas - CPAP. Demonstrou uma melhora significativa tanto nos sintomas de *stress* como nos de ansiedade em pacientes que aderiram ao tratamento. A redução nos sintomas de *stress* antes e após o tratamento foi possível para 61,1% perfazendo um total de onze participantes. Quanto às fases de *stress*, na primeira aplicação verificou-se prevalência na fase de resistência, mas também se obteve resultados para a fase de alerta, quase-exaustão e exaustão. Na segunda aplicação, somente a fase de resistência foi identificada.

Lipp (2000) esclarece que os efeitos do *stress*, adoecimentos físicos e emocionais, podem ser evitados com estratégias de controle como modificações na alimentação, relaxamento, exercícios físicos e reestruturação de aspectos emocionais. Folkman e Lazarus (1985) discorrem sobre as intervenções focadas na resolução de problemas, na reestruturação cognitiva, nas emoções e no comportamento assim como, práticas de respiração, relaxamento muscular progressivo e desenvolvimento de estratégias de enfrentamento.

1.3 Estratégias de enfrentamento – *Coping*

Para Savóia (1999) *coping* é a resposta de adaptação ao *stress*, com objetivo de reduzir os efeitos dos eventos aversivos e melhorar ou manter o controle pessoal. São estratégias utilizadas para enfrentar as situações geradoras de desequilíbrio e escolhidas de acordo com o repertório individual e de experiências reforçadas. Folkman e Lazarus (1985) definem o *coping* como esforços cognitivos e comportamentais usados para enfrentar necessidades internas e externas geradas por situações de *stress* que são avaliadas como excedendo as possibilidades pessoais e que têm como propósito eliminar o estressor ou reduzir a sensação física desagradável.

Em relação às consequências, conforme Lazarus (1966), as estratégias de *coping* podem ser positivas ou negativas. As positivas são meios de enfrentamento considerados saudáveis e as negativas são aquelas que promovem relaxamento, porém de forma danosa à saúde física ou psicológica. A escolha por estratégias com consequências saudáveis parece estar relacionada ao repertório de pessoas consideradas resilientes, entendendo-se por resiliência a habilidade de superar situações aversivas, na presença de risco, utilizando-se de meios assertivos, de forma a minimizar as consequências negativas, conseguir restabelecer-se e ainda superar com aprendizagem e crescimento pessoal (BRANDÃO et al., 2011).

Com o objetivo de analisar a eficácia de um programa de manejo do *stress* relacionado a *coping* e resiliência, Zanelato e Calais (2010) realizaram um estudo com motoristas de ônibus urbano distribuídos em grupo controle, de espera do tempo e grupo experimental que participou de oito sessões de intervenção psicológica voltada para o controle e prevenção do *stress*. As intervenções se desenvolviam por meio de discussões teóricas e atividades práticas sobre os temas: fatores estressantes; conceito e fases do *stress*; sintomas físicos e psicológicos; síndrome de *burnout*; técnicas de manejo do *stress* como relaxamento, treino respiratório, exercício físico e alimentação; estratégias de enfrentamento; comportamento assertivo, não-assertivo e agressivo; redes de apoio familiar e social e resiliência. Os resultados do estudo demonstraram

que o programa foi eficiente na redução do *stress* e no desenvolvimento de estratégias de enfrentamento mais positivas. Sugeriu-se ainda, que as estratégias de enfrentamento têm relação direta com o *stress* e que a resiliência parece ser construída por meio das experiências em situações adversas na vida.

O conceito resiliência, que ainda se encontra em construção, foi o tema do estudo de Brandão, Mahfoud e Gianordoli-Nascimento (2011) que investigaram a literatura nacional e internacional analisando a forma como os pesquisadores utilizam o termo e concluíram que alguns estudos consideram resiliência a capacidade de resistir ao *stress*, outros a habilidade de recuperação. No entanto, o conceito tem avançado para além de se recuperar de um dano, pois compreende a superação e o crescimento pessoal.

Os instrumentos de medida de *coping* estão relacionados às classificações que cada autor desenvolveu para essas estratégias. No Inventário de Estratégias de *Coping* de Folkman e Lazarus adaptado para o português por Savóia, Santana e Mejias (1996) que permite identificar estratégias utilizadas para o objetivo de superar, adaptar ou minimizar a situação de *stress*, as respostas são organizadas em fatores conceituados da seguinte forma: confronto - corresponde às estratégias ofensivas para o enfrentamento da situação e caracterizam-se por comportamento ativo ou agressivo em relação ao estressor; afastamento - estratégias defensivas com evitação de confronto; autocontrole - busca por controle emocional diante da situação de *stress*; suporte social - é a procura por apoio das pessoas e do ambiente em situação de *stress* e doença; aceitação da responsabilidade - direciona ao engajamento no processo de enfrentar a situação; fuga e esquiva - esforços realizados no sentido de escapar do enfrentamento; resolução de problema - planejamento para solucionar a situação por meio de mudanças em suas atitudes; reavaliação positiva - controle das emoções e reinterpretação da situação de forma a gerar crescimento e mudança pessoal (DAMIÃO et al., 2009).

Exposição, excessiva e contínua, a situações de *stress* resultante das adequações necessárias para o tratamento da SAOS, além dos sintomas e comorbidades comuns ao quadro favorecem um prejuízo na qualidade de vida, interferem no funcionamento cognitivo, alteram os comportamentos e modificam as formas como o indivíduo interage nas diversas áreas de sua vida (SADIR; LIPP, 2009).

1.4 Qualidade de vida

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define qualidade de vida como uma avaliação subjetiva do indivíduo, inserido em contexto, cultura e sistema de valores específicos, sobre a sua vida que o influencia na determinação de objetivos e necessidades (WHOQOL GROUP, 1995). Na publicação de Poradzisz e Florczak (2013) encontra-se uma visão geral de quatro análises conceituais do termo qualidade de vida e suas definições resultantes. Os autores constataram que em cada uma das análises realizadas nos trabalhos de Haas (1999), Kleinpell (1991), Mandzuk (2005) e Meeburg (1993) há uma extensão da ideia da subjetividade na avaliação da satisfação com sua situação atual. Embora concordem com o valor subjetivo inserido na avaliação da qualidade de vida afirmam que a QV pode ser mensurada objetivamente. A característica multidimensional da QV constituída por vários domínios, incluindo físico, psicológico, social, espiritual e cognitivo foi o dado mais comum encontrado nas análises.

A Organização Mundial da Saúde – OMS desenvolveu o WHOQOL-100, instrumento para mensurar qualidade de vida com uma perspectiva transcultural, baseado na subjetividade, multidimensionalidade e dimensões positivas e negativas. São questões que avaliam facetas organizadas em seis domínios: físico, psicológico, nível de dependência, social, meio ambiente e espiritual. Uma abreviação do instrumento, WHOQOL-bref, reduziu o número de questões para análise de cada faceta e dos domínios organizados em físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (FLECK, 2000). Observando a necessidade em estimar o ponto de corte para WHOQOL-bref como preditor de qualidade de vida em idosos o estudo transversal de Silva et al. (2014) envolveu 391 idosos, com faixa etária predominante entre 60 e 64 anos que foram divididos em quatro grupos de acordo com a percepção de qualidade de vida e avaliados para posteriormente os resultados serem racionalizados e inseridos na curva *Receiver-Operating Characteristic* – ROC para verificação de diferentes pontos de cortes do instrumento. Como resultado obteve-se que o valor 60 é o melhor ponto de corte para avaliar a percepção de qualidade de vida e satisfação com a saúde para essa população.

Para conhecer o crescimento do interesse pelo tema qualidade de vida no Brasil, Landeiro et al. (2011) realizaram revisão sistemática na base de dados Scielo, no período entre janeiro de 2001 e dezembro de 2006 em três etapas, sendo na primeira analisadas 180 publicações das quais 77,4% foram publicadas nos últimos três anos revisados, com crescimento de 32,4% entre 2001 e 2006. Na segunda etapa, 124 publicações foram analisadas quanto ao conteúdo metodológico de acordo com a categoria de estudo e os resultados

demonstraram que 63,9% foram artigos de aplicação de instrumento, 20,1% tradução e validação, adaptação e construção de instrumento, 8% estudos qualitativos sobre QV, 4% revisões bibliográficas, 4% sobre conceito de qualidade de vida. Foram selecionados, na terceira etapa, para análise metodológica, 10 estudos qualitativos que empregaram amostras menores e apreenderam especificidades importantes para elaboração de intervenções em grupos similares.

Dentre os estudos selecionados por apresentarem ênfase na qualidade de vida com abordagem qualitativa estavam Anders (2004), Piccinini (2004), Rocha e Felli (2004), Cartana (2005), Coelho et al. (2005), Ludueña, Olson e Pasco (2005), Radunz e Olson (2005), Silva et al. (2005), Silva e Olson (2005) e Soares et al. (2006) e as amostras variaram entre 3 e 24 participantes. Os interesses foram em explorar crenças, valores e práticas de promoção de saúde e qualidade de vida de mães pré-adolescentes, na relação entre cooperativismo como flexibilização do trabalho de empregabilidade e qualidade de vida, qualidade de vida do doador após transplante hepático e explorar qualidade de vida de pacientes portadores de espinha bífida. Os resultados contemplaram informações sobre enfrentamento, benefícios adquiridos e conceitos subjetivos que melhoram a qualidade de vida.

Martins, França e Kimura (1996) verificaram o significado e a interferência da qualidade de vida para pessoas com doenças crônicas e concluíram depois de entrevistarem 71 pessoas, ambos os sexos, faixa etária de 13 a 79 anos, com doenças crônicas de qualquer natureza, que os quadros apresentados interferiram na QV dos participantes principalmente por alterar a capacidade física, o desempenho e autoestima. A interferência da doença crônica na qualidade de vida das pessoas e a necessidade de considerá-la como medida de rastreamento e identificação das necessidades para adequação ao tratamento foi analisada por Azevedo et al. (2013).

Também foram analisadas as relações entre adesão ao tratamento e qualidade de vida por meio de revisão sistemática da literatura, nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, SCOPUS, ISI Web of Knowledge e CINAHL, nos anos de publicações entre 2007 e 2012 abordando doenças crônicas e obtiveram como resultado uma relação positiva entre adesão ao tratamento e qualidade de vida em 69,2% dos estudos (LIBERATO et al., 2014).

A qualidade de vida de um indivíduo com SAOS, segundo Lopes et al. (2008) é reduzida diante da dificuldade no funcionamento físico, dor corporal, percepções gerais da saúde, da vitalidade, do funcionamento social e problemas emocionais e de saúde mental em geral. Acarreta efeitos negativos sobre a habilidade para aprender, trabalhar e relacionar-se socialmente. O estudo foi realizado no Brasil e avaliou 1384 participantes, maiores de 18 anos,

com suspeita de apneia do sono. Os instrumentos utilizados foram um questionário de sono, a Escala de Sonolência de Epworth e o Health Survey SF-36 para qualidade de vida. O SF-36 apresentou resultados mais baixos para apnéicos graves, no entanto, pessoas com SAOS moderada que faziam exercícios físicos tiveram melhores resultados na qualidade de vida. O domínio vitalidade foi o mais afetado para participantes com SAOS, o que indica uma relação direta entre exercícios físicos e qualidade de vida para pessoas com a síndrome.

1.5 Apneia Obstrutiva do Sono

A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um dos distúrbios respiratórios relacionado ao sono que afeta 32,8% da população adulta, na cidade de São Paulo (SANTOS-SILVA et al., 2009). Acomete adultos e crianças, com causa multifatorial associada à obesidade, ao envelhecimento e às características craniofaciais (TUFFIK et al., 2010; VIEGAS, 2010). A obesidade, o sexo masculino e a idade avançada também são apresentadas como os principais fatores desencadeantes por Santos-Silva et al. (2009). Caracteriza-se por eventos repetitivos de obstrução, total ou parcial, das vias aéreas superiores, durante o sono, com despertares e queda na saturação sanguínea de oxigênio (HASAN et al., 2009; VINHA et al., 2010).

O fenômeno de origem das apneias está relacionado à fisiologia do controle da respiração que é realizado através da via automática, responsável por regular a ventilação, de acordo com a necessidade do organismo. Um desequilíbrio ou descompasso temporário na contração dos músculos ventilatórios, em relação aos que mantêm aberta a via aérea superior produz um colapso dessas vias, na região da faringe e ocasionam as apneias. O despertar inconsciente provoca a contração adequada da musculatura e retorno da respiração. Alguns fatores como obesidade, uso de álcool, relaxantes musculares, malformações congênitas e alterações anatômicas provocam o relaxamento ou estreitamento dessa musculatura e o bloqueio da circulação de ar causadores da obstrução total ou parcial (PRADO et al., 2010; RODRIGUEZ; NÚÑEZ; MÁRQUEZ, 2004).

Os despertares repetidos que ocorrem em resposta à apneia desestruturam a arquitetura saudável do sono que é constituído pela alternância de fases *rapid eye movement* - REM e *non rapid eye movement* – NREM que apresenta diferenças quanto a movimentos oculares. O estágio inicial do sono adulto é o NREM, sem movimentos oculares e com ondas cerebrais progressivamente mais lentas que provocam o aprofundamento gradativo e a passagem para os estágios NREM-1, 2, 3. O NREM-1 é o estágio de transição do sono: o chamado sono leve,

que, com redução da atividade cerebral, progride para o NREM-2. Este, por sua vez, após relaxamento muscular, diminuição da temperatura corpórea e redução da frequência cardíaca, permite ao indivíduo alcançar o sono NREM-3 de ondas mais lentas, e então, retornar ao NREM-2 para fechar o ciclo no REM, com movimentos oculares rápidos, presença de sonhos, atividade cerebral e frequência respiratória aumentada, além de frequência cardíaca acelerada e inibição ativa da musculatura voluntária (PRADO et al., 2010; QUINHONES; GOMES, 2011).

O ciclo completo do sono NREM-REM, para um indivíduo adulto, ocorre de três a cinco vezes, durante uma noite de oito horas de sono, em intervalos regulares de 90 minutos e com duração média do sono REM, de 5 a 15 minutos. Durante a saída do sono REM podem ocorrer microdespertares, com duração entre três e quinze segundos, e o retorno ao estágio I e, em seguida ao II, do sono NREM, ou por um caminho direto aos estágios III e IV que tendem a não mais ocorrer durante a segunda metade da noite (FERNANDES, 2006). Na SAOS os despertares inconscientes podem ocorrer em qualquer estágio do sono, porém, conforme Chaves Junior et al. (2011), são mais comuns nos estágios N1 - NREM, N2- NREM e REM do que nos demais e são mais prolongados e mais graves quando ocorrem no sono REM principalmente pela diferença nos tônus musculares das vias aéreas superiores característica dessa fase do sono.

Para a classificação da SAOS considera-se o índice de eventos respiratórios (IAH) resultante do número de apneias por hora de sono e outras sintomatologias presentes. Assim, a síndrome pode ser: leve, de 5 a 15 eventos por hora, com a presença de uma discreta alteração na função social ou ocupacional; moderada, de 16 a 30 eventos por hora e a ocorrência de sonolência diurna; e severa, com IAH acima de 30 eventos por hora, com alterações na função social e ocupacional provocados por sonolência diurna e episódios de sono involuntário (GUIMARÃES, 2010).

A polissonografia, exame que monitora o sono e demonstra a ocorrência de apneias, possui quatro modalidades diferentes: tipo I, “Gold Standard”, o mais indicado quanto a precisão do diagnóstico, realizada em laboratório, com supervisão de técnicos habilitados, por pelo menos seis horas de sono, com monitoramento contínuo por eletroencefalograma, eletromiograma, eletro-oculograma, fluxo aéreo, esforço respiratório, saturação de oxigênio, eletrocardiograma, posição corporal e ronco; tipo II, portátil, monitoramento em domicílio, sem necessidade de supervisão, porém exige deslocamento de um profissional para colocar e retirar e não há como recolocar canais que se desloquem; tipo III, portátil, também em domicílio, modificado para a SAOS e difere do I porque avalia apenas variáveis cardiorrespiratórias; e o

tipo IV, em domicílio, registro contínuo de um ou dois parâmetros que inclui um oxímetro simples, associado a um aparelho de frequência cardíaca, mostra dessaturações, mas não avalia as fases do sono e não diferencia o tipo de apneia (ZANCANELLA et al., 2014).

O monitoramento do sono, os testes simplificados, a história clínica do paciente e alguns exames físicos são os instrumentos necessários para se chegar ao diagnóstico e tratamento adequado (BITTENCOURT, et al., 2009; CAMPOSTRINI; PRADO; PRADO, 2014). As indicações para os exames dependem da detecção da presença de sintomas nos outros instrumentos. Os meios de registros domiciliares normalmente são utilizados para pessoas com maiores problemas de saúde que apresentem dificuldades na realização do exame padrão e são considerados inferiores em eficiência em comparação com a polissonografia tipo I (BITTENCOURT; CAIXETA, 2010; GUIMARÃES, 2010; POLESE et al., 2010). No entanto, o estudo de Bannan et al. (2014) que se propôs a avaliar precisão, confiabilidade e viabilidade da polissonografia tipo II, em relação ao padrão-ouro para o diagnóstico da SAOS, concluiu como possível, confiável e preciso o diagnóstico com a utilização do exame domiciliar. Borsini et al. (2012) consideram que o exame domiciliar traz o laboratório para as residências e torna as condições mais naturais e similares aos hábitos do paciente.

O exame físico avalia peso, altura, circunferência do pescoço, Índice de Massa Corporal (IMC), as vias aéreas superiores (VAS) para observação sobre possíveis anormalidades que possam obstruir a passagem do ar e alterações sobre o esqueleto craniofacial. A história clínica requer a participação de uma terceira pessoa que possa auxiliar nos relatos. Ronco, presença de apneia, sonolência diurna, engasgos noturnos, sono fragmentado e não reparador, cefaleia matinal, impotência, fadiga, problemas cognitivos, obesidade, diabetes *mellitus* tipo 2, hipertensão arterial, doença pulmonar obstrutiva crônica estão entre os sintomas e comorbidades mais comuns encontrados durante a avaliação realizada por meio de instrumentos e questionários, além da consequente redução na qualidade de vida, acidentes laborais e de trânsito (CAMPOSTRINI, PRADO, PRADO, 2014; ZANCANELLA et al., 2014). Os critérios diagnósticos compreendem ainda déficits nas funções executivas como organização, gerenciamento do tempo, planejamento, controle das emoções e da impulsividade, alterações de humor com a presença de irritabilidade, ansiedade e depressão (HASAN et al., 2009).

Rodriguez, Núñez e Márquez (2004) demonstraram as consequências da SAOS, por meio de uma divisão didática, com intuito de aumentar a compreensão dos prejuízos relacionados à síndrome. Apresentaram três quadros constituídos por hipoxemia, pressões intratorácicas e os despertares repetitivos. Como consequências da hipoxemia estão o aumento

transitório de pressão arterial sistêmica e pulmonar que pode desembocar em arritmias, cardiopatias, AVC e insuficiência respiratória. As pressões intratorácicas ocasionam um aumento do retorno venoso e então, a insuficiência cardíaca. Os despertares repetidos causam a desestruturação do sono e contribuem com o desenvolvimento de quadros de depressão, transtorno de memória, diminuição da capacidade intelectual e da libido, acidentes laboral e de tráfego e perda da qualidade de vida.

Para Bruin e Bagnato (2010) as alterações cognitivas, presentes na SAOS, como habilidade de lidar com a informação, atenção sustentada e dividida, funções executivas e memória estão relacionadas a acidentes de trânsito. Estudos sobre o sono no trânsito, no Brasil, demonstraram preocupação com a relação entre os transtornos do sono e os acidentes automobilísticos. Concluíram que o sono residual durante o dia, afeta o desempenho de motoristas, incluindo motociclistas, e aumenta os riscos de acidentes provocados pela sonolência, pela redução da concentração e da capacidade de reagir a eventos inesperados. Sugeriram inclusive, medidas preventivas como detecção dos transtornos e mudanças nas legislações (INOCENTE et al, 2011; MELLO et al., 2009).

Para o tratamento da síndrome obstrutiva do sono são necessárias mudanças de hábitos e comportamentos como controle de peso, alterações na alimentação, redução do álcool, realização de atividades físicas, controle do *stress* e cessação do tabagismo que complementam o tratamento médico realizado via cirurgias; aparelhos intraorais- AIOs, e o *Continuous Positive Airway Pressure* - CPAP (MALACHIAS, 2010). A escolha do método de tratamento considera fatores anatômicos, índice de gravidade da doença, comorbidades, adesão ao tratamento e a necessidade de acompanhamento periódico multidisciplinar e multiprofissional (ZANCANELLA et al., 2014).

Os tratamentos dos fatores anatômicos incluem a atenção do fonoaudiólogo para reduzir as consequências causadas pela flacidez nos órgãos fonoarticulares e fraqueza na musculatura orofaríngea comum nos quadros de apneia do sono. O profissional possibilitará a reeducação das funções dos músculos linguais, adequação da forma e função dos grupos musculares envolvidos no sistema estomatognático, o aumento da força muscular e a promoção de posturas mais adequadas. Os estudos na área comprovam a eficácia no tratamento e a melhora no sono e na qualidade de vida (ROSA et al., 2010).

Dentre as cirurgias mais comuns para o tratamento da SAOS estão a uvulopalatofaringeoplastia e a faringoplastia lateral, mas seus benefícios ainda são controversos, de acordo com a revisão de literatura realizada por Franklin et al. (2009), o que as tornam uma opção não muito usada em comparação com as demais (ZANCANELLA et al.,

2014). As indicações de aparelhos intrabucais – AIOS para avanço mandibular ou retentores linguais se destinam apenas para o tratamento da SAOS leve e, em casos avaliados como moderado, apenas quando não há adesão ao CPAP. No entanto, a presença de hipertensão arterial sistêmica - HAS ou insuficiência cardíaca congestiva - ICC devem ser consideradas e o uso do CPAP passa a ser a melhor alternativa, inclusive para casos leves (PETRI et al., 2008; RODRIGUES; RODRIGUES, 2008).

O CPAP, aparelho de pressão positiva contínua da via aérea superior, indicado para SAOS moderada e grave, gera e direciona um fluxo contínuo de ar retirado do ambiente, através de um tubo flexível, para uma máscara nasal ou nasobucal sob pressão fixa, o que possibilita a dilatação das vias aéreas superiores (BITTENCOURT; CAIXETA, 2010). Estudos demonstram que o uso do aparelho, por pelo menos quatro horas, durante a noite, na pressão adequada, é uma eficiente forma de tratamento, melhora os sintomas e as comorbidades da SAOS e reduz o risco de mortalidade (ENZWEILER et al., 2013; LACERDA et al., 2013; SICCOLI et al., 2008). Entretanto, seu uso no tratamento é limitado pela aceitação e adesão por parte dos indivíduos. A decisão pelo uso do equipamento acontece logo na primeira semana e a não adesão é um fator preocupante que tem como causas: a resistência nas vias aéreas superiores, o uso da máscara orofacial, a pressão inadequada, claustrofobia, baixo índice na escala de sonolência e intolerância do cônjuge. Faz-se necessário uma supervisão próxima ao paciente durante os primeiros três meses, com o objetivo de sanar dificuldades que possam prejudicar sua adesão (SILVA; DUARTE; SILVEIRA, 2010).

Martinho (2010) avaliou um programa educativo para indivíduos com SAOS que estavam iniciando o tratamento com o CPAP. A intervenção consistiu em uma sessão de adaptação ao aparelho que ofereceu esclarecimentos sobre as principais características da doença, fatores de risco, adoção de comportamentos saudáveis, gravidade da doença, característica do equipamento, adesão a máscara, gerenciamento dos efeitos secundários. Após um mês os pacientes foram reavaliados e os resultados demonstraram que o programa forneceu aos participantes competência cognitiva, manejo das alterações emocionais, melhora na tomada de decisão, avanços na resolução de problemas, competências no manejo do CPAP e participação mais ativa na gestão da doença. Concluiu-se então, que existe a necessidade para um bom andamento no tratamento da SAOS, de informar ao indivíduo, o grau de gravidade do seu quadro e a importância de terapêuticas alternativas.

Os efeitos da educação em pessoas com apneia do sono também foram explorados por Wang et al. (2011) que comparou três técnicas: educação, relaxamento progressivo e ambos combinados, com a finalidade de favorecer a adesão ao CPAP. O estudo dividiu os participantes

em quatro grupos, sendo: grupo controle, educativo, de relaxamento progressivo e educativo e relaxamento progressivo combinados. Obteve-se como resultado uma melhora no grupo combinado, de 31,6%, 31,5%, e 31,5%, em quatro, oito e doze semanas, em relação à adesão ao CPAP e a qualidade do sono. O grupo educacional demonstrou melhora apenas na avaliação das primeiras quatro semanas, porém não manteve os resultados e o grupo de relaxamento progressivo não demonstrou melhora, estatisticamente significativa, quanto a adesão. Concluiu-se então, que estratégias combinadas de educação e relaxamento progressivo melhoram a adesão ao CPAP.

Ainda com o interesse voltado para a adesão ao CPAP, o estudo prospectivo de coorte realizado por Sampaio, Pereira e Winck (2014) objetivou examinar variáveis demográficas, clínicas, psicológicas e familiares como preditoras do padrão de adesão ao CPAP. Para tanto, 107 pessoas com SAOS, em idades entre 27 e 75 anos foram avaliadas durante seis meses. Todos os participantes passaram por avaliações quanto ao estado geral, o sono em casa e morbidade psicológica como percepção da doença, auto eficácia, expectativas de resultados, apoio social, decisões nos processos de mudança. As avaliações foram realizadas em três momentos: no pré, de um a três meses de tratamento e no pós. Do total de pacientes 27,1% foram moderadamente aderentes, 46,7% mal aderentes e 29,1% considerados otimamente aderentes. Na primeira análise os preditores que diferenciaram os padrões de adesão foram idade, grau da SAOS, expectativas do resultado, enfrentamento e apoio. Posteriormente foram incluídos aos fatores de predisposição a fuga, auto eficácia, o suporte e aceitação familiar. Os dados demonstraram que a avaliação e intervenção podem ser determinantes para a adesão terapêutica, necessária ao tratamento, à medida que os benefícios na qualidade de vida ampliam, após três a seis semanas de tratamento descontinuado.

Assim, a adesão ao tratamento, considerada o comportamento de uma pessoa frente a recomendações do profissional da saúde quanto ao uso de medicamentos, dietas ou mudanças no estilo de vida (WHO, 2003) pode ser favorecida com apoio terapêutico adequado. Dentre as várias alternativas terapêuticas citadas nos estudos, a terapia comportamental, voltada para processos e métodos de aprendizagem que auxilia no desenvolvimento e na manutenção de repertórios comportamentais é uma abordagem adequada para auxiliar o indivíduo com SAOS e a equipe técnica de apoio (MORAIS; ROLIM; COSTA Jr., 2009).

2 OBJETIVO

Avaliar o efeito do relaxamento progressivo sobre o *stress* e qualidade de vida em pessoas com SAOS e identificar as estratégias de enfrentamento relatadas pelos participantes antes e após a intervenção.

3 MÉTODO

3.1 Participantes

Participaram da pesquisa 60 pessoas, de ambos os sexos, diagnosticadas com SAOS leve, moderada ou severa, independentemente de estarem em tratamento. Os participantes foram divididos em dois grupos: G1 – Grupo de Intervenção com 30 participantes e G2 – Grupo Controle com 30 participantes. No entanto, três participantes do G2 não aceitaram realizar os testes após a espera do tempo e foram descartados para a análise dos dados. A resistência encontrada para a participação no G2 foi maior do que para o G1 e a justificativa dada pelas pessoas era de que os inventários continham perguntas muito “íntimas”, sendo o WHOQOL-bref o mais citado para a negação na participação. Então, o número total dos participantes foi de 57, sendo 30 no G1 e 27 no G2. Os critérios de exclusão para os participantes foram doenças psiquiátricas, diagnóstico de demência, estar em processo psicoterápico e fazer uso de psicofármacos.

3.2 Material

3.2.1 Questionário sociodemográfico dos participantes

O questionário sociodemográfico (ANEXO B) foi utilizado para caracterizar os participantes. As questões compreendem informações sobre idade, sexo, estado civil, número e idade de filhos, escolaridade, ocupação, informações sobre o sono, peso, altura, comportamento alimentar, prática de exercícios físicos, consumo de tabaco e álcool, informações sobre saúde, classificação das SAOS e uso do CPAP.

3.2.2 Inventário de Sintomas de Stress para Adultos – ISSL (LIPP, 2005)

Este instrumento baseia-se no modelo quadrifásico do *stress* que possibilita o seu diagnóstico e sua classificação nas fases de alerta, de resistência, de quase-exaustão e de exaustão, assim como a prevalência de sintomas em físicos e psicológicos. É constituído por quadros que identificam sintomas de *stress* em 24 horas, última semana e último mês respectivamente. O resultado é descrito por meio do escore bruto de respostas por quadro, sendo considerado com sintomas de *stress* o participante que apresenta no Quadro 1 o resultado da soma de sintomas físicos e psicológicos, maior que 6, no Quadro 2, soma acima de 3 e no Quadro 3, soma superior a 8. As tabelas de correspondência de resultados brutos e porcentagens determinam a classificação da fase de *stress*, lembrando que no Quadro 2, porcentagens até 50 indicam fase de resistência e acima de 50 a fase de quase-exaustão. Para avaliar a sintomatologia com maior prevalência relaciona-se a porcentagem à fase de *stress* em que a pessoa se encontra.

3.2.3 Inventário de Estratégias de Coping de Folkman e Lazarus (SAVÓIA; SANTANA; MEJIAS, 1996)

O inventário contém 66 itens, que englobam pensamentos e ações, emitidos pelas pessoas no enfrentamento de um evento estressante específico. Esse questionário foi adaptado para o português e sua aplicação tem início com breve relato da situação geradora de *stress* que então será classificada de acordo com alternativas propostas, quanto ao seu uso, mediante a situação específica escolhida. A pontuação obtida é categorizada em oito fatores como confronto, afastamento, auto controle, suporte social, aceitação de responsabilidade, fuga e esquiva, resolução de problemas e reavaliação positiva.

3.2.4 Instrumento Abreviado de Avaliação da Qualidade de Vida – WHOQOL-bref (FLECK et al., 2000)

Este instrumento foi desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), abreviado do WHOQOL-100, composto de 26 questões, sendo duas questões gerais de qualidade de vida e as demais 24 representam cada uma das facetas que compõem o instrumento original: 1- dor e desconforto; 2- energia e fadiga; 3- sono e repouso; 4- sentimentos positivos; 5- pensamento, aprendizagem, memória e concentração; 6- autoestima; 7- imagem corporal e

aparência; 8- sentimentos negativos; 9- mobilidade; 10- atividades rotineiras; 11- dependência a medicação e/ ou tratamento; 12- capacidade de trabalho; 13- relações pessoais; 14- suporte social; 15- atividade sexual; 16- segurança física e proteção; 17- ambiente familiar; 18- recursos financeiros; 19- cuidados de saúde e sociais; 20- oportunidades de acesso a informações; 21- acesso a lazer; 22- ambiente físico; 23- transporte; 24- crenças e espiritualidade. As facetas são classificadas a partir de quatro domínios: físico (questões 3, 4, 10, 15, 16, 17 e 18), psicológico (questões 5, 6, 7, 11, 19 e 26), social (questões 20, 21 e 22) e ambiental (questões 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 e 25). Utiliza-se o programa estatístico SPSS, com a sintaxe do WHOQOL-bref para mensurar os resultados.

3.2.5 Avaliação qualitativa das sessões de relaxamento progressivo

Folhas de avaliação aplicada após cada sessão de relaxamento progressivo individual. Continham uma classificação subjetiva quanto aos exercícios propostos serem 1-fáceis ou 2-difíceis; sentir-se 1- bem, 2-mal ou 3-indiferente durante a execução e, em relação ao início do relaxamento, estarem sentindo-se 1-melhor, 2-pior ou 3-sem alterações. O objetivo foi conhecer a opinião e possíveis mudanças na avaliação dos participantes durante o período no qual estiveram recebendo as intervenções. Não foram realizadas análises da avaliação durante as sessões. As únicas anotações vistas e questionadas durante as intervenções, quando ocorriam, foram indagações aos pacientes quanto a relatos de dor física.

3.3 Procedimento

Após a aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa (ANEXO C) e conforme aspectos éticos descritos nas normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que rege pesquisas que envolvem seres humanos iniciou-se a procura dos participantes, com características relevantes para o estudo, por meio de amostragem por conveniência. O primeiro contato que ocorreu por convite escrito, verbal ou via meios tecnológicos como mensagens e e-mails endereçados aos institutos relacionados ao a SAOS procurou esclarecer informações sobre o relaxamento, os objetivos e procedimentos do estudo considerados relevantes para a tomada de decisão pela participação, assim como a identidade das pesquisadoras e a universidade envolvida. Foram distribuídos convites em consultórios, revendedores de produtos específicos, escolas, igrejas, impressão em jornal da cidade e abordagem aleatória nas comunidades. Frente a resposta positiva, um segundo encontro foi marcado e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO E) foi lido conjuntamente

e assinado antes da aplicação do questionário sociodemográfico e dos inventários definidos para o estudo que também foram preenchidos nesse encontro. A partir de então, foram marcadas oito sessões individuais de relaxamento progressivo de Jacobson para os participantes que optaram por fazerem parte do grupo de intervenção – G1.

As sessões de relaxamento foram realizadas em ambiente com iluminação, ventilação e mobiliário adequado, com duração de 40 minutos em média, em horários e dias definidos pelos participantes. Foram cumpridas seguindo roteiro pré-determinado (SANDOR, 1974). O participante inicialmente recebia as informações sobre os membros envolvidos no relaxamento da sessão específica, algumas dúvidas sobre as sessões ou as execuções dos exercícios eram esclarecidas e indagava-se sobre a possível realização do exercício trabalhado na semana anterior como tarefa de casa.

A sequência dos grupos musculares que foram trabalhados nas sessões de relaxamento com exercícios de tensão e relaxação respeitou a ordem descrita por Sandor (1974): braço, pernas, músculos da respiração, ombro e pescoço, olhos, relaxamento das atividades mentais e dos órgãos da linguagem. O planejamento das sessões cumpriu o programa pré determinado que foi seguido independente do desempenho alcançado na sessão anterior. Nas duas últimas sessões o relaxamento englobou todos os grupos musculares, com a repetição dos seis passos e para tal, o tempo entre exercícios foi de 10 segundos em média.

O número de oito sessões de relaxamento foi decidido com o propósito de aumentar as repetições dos exercícios, pois para Sandor (1974) a aprendizagem e as repetições múltiplas propiciam o reconhecimento da tensão nos grupos musculares e a resposta de relaxação aprendida mesmo quando as pessoas estiverem envolvidas em suas atividades diárias, objetivo principal da técnica. Ao final de cada sessão o participante preenchia uma avaliação sobre o que achou do exercício proposto, como se sentiu e, como estava se sentindo em relação ao início da sessão e então, novamente era solicitado que realizasse a tarefa de repetição do exercício em casa, durante a semana. Optou-se em não utilizar controle escrito sobre as realizações das tarefas considerando algumas características dos participantes que demonstraram maior adequação ao controle verbal. No início de cada sessão o participante era indagado sobre a tarefa e possíveis dificuldades encontradas. Uma semana após a finalização das sessões os participantes preencheram novamente os inventários. O tempo de espera que foi de sete dias em média, entre a última sessão de relaxamento e o preenchimento dos inventários foi respeitado como uma forma de garantir que as respostas não sofressem influências imediatas do estado de relaxamento produzido na sessão. O quadro 1 apresentada a execução das sessões de relaxamento de forma detalhada.

QUADRO 1 – Resumo das sessões de relaxamento

Sessão	Passo	Grupo muscular	Exercícios
1	Primeiro	Braços	1º - preparação 2º - braço direito - retesamento: fechar o punho - descontração: deixar cair 3º - ambos os braços
2	Segundo	Pernas	1º - ambas as pernas - retesamento: flexão plantar - descontração: parada repentina 2º - mesmo retesamento - descontração: relaxação gradual 3º - consciência da generalização do impulso
3	Terceiro	Respiração	Percepção de retesamento e descontração na entrada e saída do ar, inicialmente com ritmo da respiração normal, por 10 minutos e depois três repetições de ritmo mais profundo, observando a caixa torácica.
4	Quarto	Testa	1º - frente ao espelho - retesamento: enrugando a testa levantando as sobrancelhas - descontração: soltar lentamente - retesamento: contração das sobrancelhas - descontração: soltar lentamente 2º - mesmos exercícios porém, com os olhos fechados 3º - Perceber as generalizações para braços, pernas e caixa torácica e o retorno dificultado das tensões nos outros membros para o estado de relaxamento.
5	Quinto	Olhos	1º - olhos abertos - retesamento: bulbos oculares para direita - descontração: bulbos na posição mediana - retesamento: bulbos para esquerda - descontração: posição mediana
6	Sexta	Órgãos da fala	1º - retesamento: contar até 10 em voz alta - descontração: espaço entre as vocalizações 2º - mesmo exercício voz baixa e sussurrando 3º - Imagina a contagem sem emissão sonora
7	Repetição	Todos	Todos os anteriores
8	Repetição	Todos	Todos os anteriores

Fonte: resumo elaborado pelos autores conforme Sandor (1974)

Os participantes do grupo controle - G2 foram incluídos nesse grupo por opção e foram informados que poderiam receber o treino de relaxamento após as oito semanas caso desejassem. A sequência dos contatos foi idêntica ao G1, após as informações éticas e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido preencheram os instrumentos e aguardaram oito semanas para o novo preenchimento.

3.4 Análise dos dados

Na análise quantitativa, as informações coletadas foram tratadas por meio de funções da estatística descritiva. As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequência, proporções. As contínuas foram descritas em médias, desvio padrão e intervalo de confiança. O teste de normalidade foi o Shapiro Wilk. Os testes de hipótese utilizados foram o qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher para diferenças entre proporções das variáveis categóricas, o “t” de *Student* para as diferenças das médias entre os grupos controle e de intervenção e o “t” de *Student* pareado para as diferenças pré e pós-teste. Por fim, utilizou-se análise de variância para diferenças entre os três grupos independentes da SAOS. Todas as análises foram realizadas com Stata 10.0 e o nível de significância adotado foi de 5%.

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização sociodemográfica dos participantes

A faixa etária no estudo distribuiu-se entre 24 e 72 anos composta por cinco (8,7%) componentes entre 20 e 30 anos, nove (15,7%) entre 30 e 40, dez (17,5%) entre 40 e 50, no intervalo entre 50 e 60 o número encontrado foi de 19 (33,3%) participantes, entre 60 e 70 foram 12 (21,0%) e dois (3,5%) acima de 70 anos. Destes, 32 (56,1%) do sexo masculino e 25 (43,8%) do sexo feminino. Em relação ao estado civil, 44 (77,1%) dos participantes assinalaram união estável, seis (10,5%) solteiros, quatro (7,0%) divorciados e três (5,2%) viúvos, destes 47 (82,4%) com filhos.

Quanto ao nível de escolaridade 32 (56,1%) possuíam superior completo, cinco (8,7%) com pós-graduação, três (5,2%), superior incompleto, 18 (31,5%), ensino médio e quatro (7,0%), ensino fundamental. As profissões variaram entre 12 (21,0%) aposentados, dois (3,5%) agentes de correio, duas (3,5%) do lar, cinco (8,7%) empresários, cinco (8,7%) advogados, dois (3,5%) investigadores, seis (10,5%) bancários, três (5,2%) gerentes de contratos, três (5,2%)

recuperadores de crédito e um (1,7%) de cada profissão apresentada a seguir: merendeira, operador de máquina, fazendeiro, funcionário público, dentista, auxiliar administrativo, professor, engenheiro, psicóloga, enfermeiro, consultor, costureira, administrador de empresas, comerciante, um participante afastado pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS.

Nas questões relativas ao sono 33 (57,8%) participantes, sendo 19 no G1 e 14 no G2, classificaram o sono como bom, 23 (40,3%), 10 no G1 e 13 no G2, consideraram ruim e um do G2 (1,7%) excelente. Mais da metade, 37 (64,9%) participantes, 23 no G1 e 14 no G2, relataram sonhar, 36 (63,1%), 16 no G1 e 20 no G2, afirmaram sentir sonolência durante o dia e 23 (40,3%), 9 no G1 e 14 no G2, já cochilaram enquanto dirigiam.

Em referência ao comportamento alimentar 35 (61,4%) pessoas, 19 no G1 e 16 no G2, avaliaram consumir a quantidade necessária de alimento, 20 (35,0%), 10 no G1 e 10 no G2, afirmaram comer mais que o necessário e duas (3,5%), uma em cada grupo, menos que o necessário, com alimentação considerada muito boa por oito (14,0%) participantes, cinco no G1 e três no G2, boa para 43 (75,4%), 22 no G1 e 21 no G2 e ruim para seis (10,5%), três em cada grupo. Destes quatro (7,0%), três no G1 e um no G2, estavam em seu peso ideal, 20 (35,0%), 13 no G1 e sete no G2, com sobrepeso, 18 (31,5%), 10 no G1 e oito no G2, com obesidade grau I, sete (12,2%), quatro no G1 e três no G2, obesidade grau II – severa e sete (12,2%) todos participantes no G2, com obesidade grau III – mórbida.

No quesito esforços para manutenção da saúde 34 (59,6%) componentes do estudo, 17 em cada grupo, não praticavam exercícios na época da coleta, somente cinco (8,7%), dois no G1 e três no G2, eram fumantes e 39 (68,4%), 11 no G1 e 28 no G2, consumiam álcool pelo menos duas vezes na semana.

Na população estudada foram encontrados 31 (54,3%), 15 no G1 e 16 no G2, hipertensos, três (5,2%), dois no G1 e um no G2, diabéticos, nove (15,7%) pessoas, quatro no G1 e cinco no G2, com colesterol alto, dois (3,5%) no grupo G1, com ácido-úrico alterado, seis (10,5%), três em cada grupo, com problemas na tireoide, nove (15,7%), três no G1 e seis no G2, tomando medicações para o estômago, dois (3,5%) componentes do G1 com artrose, quatro (7,0%), um no G1 e três no G2, com cardiopatias, dois (3,5%) no G2, em tratamento para hérnia de disco, dois (3,5%) no G1 que já enfrentaram um câncer, além de, relatos de dificuldades de memória, dúvidas sobre início de Alzheimer, processo de menopausa, cálculo renal, esteatose hepática, problemas nos rins e tratamento na coluna. Esse levantamento utilizou apenas relatos dos participantes no momento de preenchimento do questionário sociodemográfico.

Em relação ao grau da SAOS, 31 (54,3%) dos participantes, 16 no G1 e 15 no G2, foram classificados em severo, 13 (22,8%), nove no G1 e quatro no G2, em moderado e 13

(22,8%), cinco no G1 e oito no G2, leve. Do total 47 (82,4%), 26 no G1 e 21 no G2, não faziam uso do CPAP e destes 21 (36,8%), 12 no G1 e nove no G2, foram diagnosticados com SAOS severa. Os participantes tinham diagnóstico fechado por médicos da área e alguns traziam os exames para apresentar na sessão inicial, mesmo não sendo uma exigência para a participação no estudo. Porém, relatavam o início da doença, o médico que fez o diagnóstico, as experiências no exame, o grau da SAOS diagnosticado e dificuldades no tratamento.

Na análise entre grupos, dos 57 participantes, divididos em grupo de intervenção 30 (52,6%) e 27 (47,4%) grupo controle, a média de idade foi de 51,2, com desvio padrão de 12,6 anos, sem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Além da semelhança nas idades, os indivíduos que compunham os dois grupos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas nas demais variáveis sociodemográficas, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Características sociodemográficas no G1 e no G2

Variáveis	Grupos				p
	Grupo I n	%	Grupo II n	%	
Sexo					0,9333
Masculino	17	56,7	15	55,6	
Feminino	13	43,3	12	44,4	
Escolaridade					0,323
Ensino fundamental	1	3,3	3	11,1	
Ensino médio	11	36,7	7	25,9	
Superior Incompleto e completo	14	46,7	16	59,3	
Pós-graduação	4	13,3	1	3,7	
Filhos					0,297
Sim	26	86,7	21	77,8	
Não	4	13,3	6	22,2	
Estado civil					0,690
Solteiro	2	6,7	4	14,8	
União estável	25	83,3	19	70,4	
Divorciado	2	6,7	2	7,4	
Viúvo	1	3,3	2	7,4	

Fonte: Arquivo pessoal dos autores, 2015

4.2 *Stress*

Dentre os 57 participantes, 39 (68,4%) apresentaram *stress* no primeiro momento da coleta. Destes, dois (5,1%) encontravam-se na fase de alerta, 16 (41,0%) na fase de resistência, quatro (10,2%) de quase-exaustão e 17 (43,5%) na fase de exaustão. A predominância de

sintomas físicos foi exibida por 10 (25,6%) participantes, 14 (35,8%) exibiram sintomas psicológicos e 15 (38,4%) sintomas físicos/psicológicos. Os participantes não foram informados quanto aos resultados dos testes durante todo o estudo. No segundo momento da coleta 29 (50,8%) pessoas foram diagnosticadas com *stress*, duas (6,8%) na fase de alerta, 14 (48,2%) na fase de resistência, uma (3,4%) de quase-exaustão e 12 (41,3%) na fase de exaustão. Os sintomas físicos e psicológicos foram predominantes e foram apresentados por 12 (41,3%) participantes, seguidos por 10 (34,4%) pessoas com sintomas psicológicos somente e seis (20,6%) com sintomas físicos.

Na avaliação que antecedeu as intervenções, dos 39 (68,4%) participantes com *stress*, 19 (48,7%) faziam parte do grupo de intervenção dos quais, dois (10,5%) classificados na fase de alerta, nove (47,3%) na fase de resistência, um (5,2%) quase-exaustão e sete (36,8%) na fase de exaustão. Quanto aos sintomas predominantes, seis (31,5%) foram físicos, seis (31,5%) psicológicos e sete (36,8%) físicos/psicológicos. Como resultado, no momento pós, obteve-se sete (36,8%) com presença de *stress*, estando um (12,5%) na fase de alerta, seis (75%) na fase de resistência e um (12,5%) de exaustão, com cinco (62,5%) deles apresentando sintomas psicológicos, dois (25%) físicos/psicológicos e um (12,5%) físico. Enquanto, no G2, no pré, avaliou-se 20 (51,2%) com sintomas para o *stress*, sete (35%) na fase de resistência, três (15%) em quase-exaustão e 10 (50%) exaustão, com predominância nos sintomas para cinco (25%) físicos, oito (40%) psicológicos e sete (35%) físicos/psicológicos. No pós teste, obteve-se 22 (56,4%) pessoas com *stress* estando, uma (4,54%) na fase de alerta, oito (36,3%) de resistência, duas (9,09%) quase-exaustão e 11 (50%) exaustão, com sintomas predominantemente físicos e psicológicos para seis (27,2%) participantes e físicos/psicológicos para 10 (45,4%).

Referente à média por grupo, observa-se, na Tabela 2, maior escore de *stress* no grupo controle 17,59, em contraposição ao grupo de intervenção que obteve 12,67, tanto no pré como no pós-teste, onde os resultados foram 16,92 para o G2 e 6,50 para o G1.

Tabela 2 - Resultados do *stress* no pré e pós teste para G1 e G2

Grupos	Medida	Média	DP	IC (95%)	p
Grupo 1	Pré	12,67	8,87	(9,35;15,98)	0,03
Grupo 2		17,59	7,88	(14,47;20,71)	
Grupo 1	Pós	6,50	6,13	(4,21;8,78)	<0,001
Grupo 2		16,92	8,62	(13,51;20,34)	

Fonte: arquivo pessoal dos autores, 2015

Na comparação dos escores médios de *stress* antes e após a intervenção, verificou-se que o G1 apresentou melhora significativa no pós-teste. Por outro lado, o *stress* no grupo controle manteve-se sem diferença estatisticamente significativa, como indicado na Tabela 3.

Tabela 3 - Escore médio, desvio padrão e intervalo de confiança do *stress*, no pré e pós, para G1 e G2

Grupo 1	Média	DP	IC (95%)	p
Pré	12,67	8,87	(9,35;15,98)	0,03
Pós	6,50	6,13	(4,21;8,79)	
Grupo 2				
Pré	17,59	7,88	(14,47;20,71)	0,768
Pós	16,92	8,62	(13,51;20,34)	

Fonte: Arquivo pessoal dos autores, 2015

Em relação à SAOS leve, moderada e severa não foram encontradas diferenças estatísticas significativas dos escores de *stress* no pré e pós teste. No G1, especificamente no subgrupo formado por 16 (53,3%) participantes com SAOS severa, 10 (62,5%) apresentaram *stress* no pré-teste. Destes, seis (60%) na fase de resistência e quatro (40%) na fase de exaustão, com predominância de sintomas físicos e psicológicos para cinco (50%) participantes, três (30%) somente físicos e dois (20%) psicológicos. No pós, três (18,7%) pessoas apresentaram *stress*, todos na fase de resistência, com sintomas físicos para um (33,3%) participante, um (33,3%) psicológico e um (33,3%) físico e psicológico. Enquanto que no G2, dos participantes com SAOS severa, em número de 15 (55,5%), nove (60%) apresentaram *stress* no pré. Destes, dois (13,3%) na fase de resistência, um (6,6%) na fase de quase-exaustão e seis (40%) na fase de exaustão, com maior prevalência dos sintomas psicológicos para cinco (33,3%) componentes e quatro (26,6%) com sintomas físicos e psicológicos. Após o período de espera no G2, 12 (44,4%) pessoas com SAOS severa foram diagnosticadas com *stress*, uma (8,3%) na fase de alerta, quatro (33,3%) de resistência, uma (8,3%) de quase-exaustão e seis (50%) na fase de exaustão. Os sintomas predominantes não tiveram alterações em relação aos descritos no pré, a não ser para um (8,3%) participante que apresentou predominantemente sintomas psicológicos no pré e físicos/psicológicos no pós.

4.3 Estratégias de enfrentamento – *Coping*

Conforme o objetivo do estudo de identificar as estratégias de enfrentamento relatadas pelos participantes antes e após a intervenção, verificou-se que todos os fatores classificados

pelo inventário foram utilizados pelos dois grupos, nos dois momentos, de aplicação do instrumento. A Tabela 4 demonstra que não houve diferenças estatisticamente significativas em relação às variáveis de enfrentamento.

Tabela 4 - Frequências e proporções das modificações das variáveis de enfrentamento após a intervenção

Enfrentamento	Grupos				
	G1		G2		
	n	%	n	%	p
Confronto					0,774
Não pré e pós	16	53,3	14	51,8	
Não pré e Sim pós	1	3,3	1	3,7	
Sim pré e pós	8	26,7	10	37,4	
Sim pré e Não pós	5	16,7	2	7,4	
Afastamento					0.016
Não pré e pós	24	85,7	14	51,8	
Não pre e Sim pós	1	3,6	2	7,4	
Sim pré e pós	3	10,7	11	40,6	
Auto controle					0,557
Não pré e pós	5	16,7	4	14,8	
Não pré e Sim pós	3	10,0	3	11,1	
Sim pré e pós	16	53,3	18	66,7	
Sim pré e Não pós	6	20,0	2	7,4	
Suporte social					0,493
Não pré e pós	14	46,7	10	37,0	
Não pré e Sim pós	3	10,0	2	7,4	
Sim pré e pós	12	40,0	11	40,7	
Sim pré e Não pós	1	3,3	4	14,8	
*Aceitação de responsabilidade					
Não pré e pós	12	40,0	6	22,2	
Não pré e Sim pós	5	16,7	0	0	
Sim pré e pós	11	36,7	21	77,8	
Sim pré e Não pós	2	6,7	0	0	
Fuga e esquiva					0,458
Não pré e pós	9	30,0	8	29,6	
Não pré e Sim pós	2	6,7	3	11,1	
Sim pré e pós	14	46,7	15	55,6	
Sim pré e Não pós	5	16,7	1	3,7	
Resolução de problemas					0,63
Não pré e pós	7	23,3	5	18,5	
Não pre e Sim pós	5	16,7	2	7,4	
Sim pré e pós	14	46,7	17	63,0	
Sim pré e não pós	4	13,3	3	11,1	
Reavaliação positiva					0,794
Não pré e pós	7	23,3	4	14,8	
Não pré e Sim pós	3	10,0	2	7,4	
Sim pré e pós	16	53,3	18	66,7	
Sim pré e Não pós	4	13,3	3	11,1	

*Nota: Não apresentação o valor de p, pois constam caselas zero.

Fonte: arquivo pessoal dos autores, 2015

No pré, o grupo controle utilizou proporcionalmente mais a estratégia de afastamento; e algumas vezes a aceitação de responsabilidade e de fuga-esquiva que também foi apresentada em maior proporção, em grande parte das vezes, pelo grupo de intervenção. No pós, verificou-se maior utilização de estratégia de afastamento no grupo controle. As demais variáveis, tanto no pré como no pós, não apresentaram diferenças estatisticamente significativa que também não foram encontradas na comparação entre os participantes com SAOS leve, moderada e severa. Vale ressaltar que na aceitação de responsabilidade observou-se maior proporção de utilização no grupo intervenção, enquanto nenhum do grupo controle passou a utilizar esta estratégia.

4.4 Qualidade de vida

Na qualidade de vida a Tabela 5 demonstra que não se verificou diferenças estatisticamente significativas nas variáveis dos domínios tanto para o G1 e como para G2.

Tabela 5 - Média, desvio padrão e intervalo de confiança dos escores dos parâmetros da qualidade de vida nos grupos G1 e G2, no pré e pós teste

Grupos	Qualidade de vida	Média	DP	IC(95%)	p
Físico					
Grupo 1	Pré	62,86	16,01	(56,88;68,84)	0,009
Grupo 2		51,32	16,09	(44,95;57,69)	
Grupo 1	Pós	67,86	13,78	(62,71;73,00)	<0,001
Grupo 2		49,58	15,50	(43,45;55,71)	
Psicológica					
Grupo 1	Pré	60,98	19,13	(53,83;68,12)	0,3677
Grupo 2		57,05	12,35	(52,17;61,93)	
Grupo 1	Pós	65,28	18,58	(58,34;72,21)	0,0134
Grupo 2		54,47	12,33	(49,59;59,35)	
Rel. sociais					
Grupo 1	Pré	56,95	22,75	(48,45;65,44)	0,8823
Grupo 2		57,72	15,14	(51,73;63,71)	
Grupo 1	Pós	57,78	20,98	(49,94;65,61)	0,8927
Grupo 2		57,09	16,29	(50,65;63,54)	
Ambiente					
Grupo 1	Pré	62,92	17,07	(56,54;69,29)	0,1748
Grupo 2		57,14	14,37	(51,45;62,82)	
Grupo 1	Pós	63,54	16,02	(57,56;69,53)	0,077
Grupo 2		56,25	14,39	(50,56;61,95)	
Total					
Grupo 1	Pré	61,24	15,93	(55,29;67,18)	0,0944
Grupo 2		55,09	10,43	(50,97;59,22)	
Grupo 1	Pós	64,45	14,48	(59,04;69,86)	0,0019
Grupo 2		53,59	10,03	(49,62;57,56)	

Fonte: arquivo pessoal dos autores, 2015

No domínio físico da qualidade de vida o grupo de intervenção apresentou maior escore no pré 62,86 e no pós 67,86. No psicológico o G1 apresentou maior escore, somente no pós-teste, alterando de 60,98, no pré para 65,28, no pós. A qualidade de vida total foi maior no G1 no momento do pós-teste 64,45.

Entre os participantes com SAOS leve, moderada e severa não houve diferenças estatisticamente significativas na medida de qualidade de vida, independentemente do momento da aplicação do instrumento. Também não foram observadas melhora nos domínios quando comparado as médias, desvio padrão e intervalo de confiança nos momentos pré e pós intervenções, no G1 e G2 como observa-se na Tabela 6.

Tabela 6 - Média, desvio padrão e intervalo de confiança dos escores nos domínios da qualidade de vida, no G1 e G2, no pré e pós

Qualidade de vida - Domínio Físico				
Grupo 1	Média	DP	IC(95%)	p
Pré	62,86	16,01	(56,88;68,84)	
Pós	67,86	13,78	(62,71;73,00)	0,200
Grupo 2				
Pré	51,32	16,09	(44,95;57,69)	
Pós	49,58	15,50	(43,45;55,72)	0,6878
Qualidade de vida - Domínio Psicológico				
Grupo 1	Média	DP	IC(95%)	p
Pré	60,98	19,13	(53,83;68,12)	
Pós	65,28	18,58	(58,34;72,22)	0,3805
Grupo 2				
Pré	57,05	12,35	(52,17;61,94)	
Pós	54,47	12,33	(49,59;59,35)	0,4460
Qualidade de vida – Domínio Relações sociais				
Grupo 1	Média	DP	IC(95%)	p
Pré	56,95	22,75	(48,45;65,44)	
Pós	57,78	20,98	(49,94;65,61)	0,8833
Grupo 2				
Pré	57,72	15,14	(51,72;63,71)	
Pós	57,09	16,29	(50,65;63,54)	0,8859
Qualidade de vida – Domínio Ambiente				
Grupo 1	Média	DP	IC(95%)	p
Pré	62,92	17,07	(56,54;69,29)	
Pós	63,54	16,02	(57,56;69,53)	0,8845
Grupo 2				
Pré	57,14	14,37	(51,45;62,82)	
Pós	56,25	14,39	(50,56;61,95)	0,8223
Qualidade de vida - Total				
Grupo 1	Média	DP	IC(95%)	p
Pré	61,24	15,93	(55,29;67,19)	
Pós	64,45	14,49	(59,04;69,86)	0,4166
Grupo 2				
Pré	55,09	10,43	(50,97;59,22)	
Pós	53,59	14,39	(49,63;57,56)	0,5933

Fonte: arquivo pessoal dos autores, 2015

4.5 Avaliação qualitativa das sessões de relaxamento progressivo

Lembrando que a sequência utilizada neste estudo para a aplicação do relaxamento progressivo de Jacobson é a de Sandor (1974), como segue: braços, pernas, músculos envolvidos na respiração, testa, olhos e órgãos da fala. Na avaliação da participação nas atividades de relaxamento progressivo realizada pelos participantes após cada sessão 28 (93,3%) participantes consideraram fácil a execução do relaxamento na primeira sessão, dois (6,66%) consideraram difícil, 25 (83,3%) sentiram-se bem, um (3,33%) relataram sentirem-se mal e para quatro (13,3%) foi indiferente. Em relação ao início da sessão, após o seu término, 18 (60%) avaliaram sentir-se melhor, nenhum sentiu-se pior e 12 (40%) responderam a alternativa sem alterações. Na segunda sessão 29 (96,6%) acharam fácil, um (3,33%) difícil, 30 (100%) participantes sentiram-se bem, 24 (80%) consideraram estar melhor no final da sessão e 6 (20%) não sentiram alterações.

Os resultados para a terceira sessão foram de 28 (93,3%) participantes que consideraram fácil, 29 (96,6%) sentiram-se bem, um (3,33%) indiferente, 28 (93,3%) avaliaram estarem melhor após a sessão e dois (6,66%) não sentiram alterações. Na quarta sessão para 26 (86,6%) os exercícios foram fáceis, para quatro (13,3%) difícil, 29 (96,6%) sentiram-se bem, um (3,33%) afirmou sentir-se mal, 29 (96,6%) estavam melhor no final da sessão e um (3,33%) não percebeu alterações. Durante a quinta sessão os exercícios foram considerados fáceis por 27 (90%) pessoas, como difíceis por três (10%), os que sentiram-se bem foram 29 (96,6%), sentiu-se mal um (3,33%), no final da sessão 30 (100%) estavam melhor. Na sexta sessão 28 (93,3%) acharam fácil, dois (6,66%) difícil, 30 (100%) sentiram-se bem e 30 (100%) estavam melhor no final da sessão. A sétima e a oitava sessão tiveram repetições dos resultados que foram 30 (100%) para fácil, 30 (100%) sentiram-se bem e 30 (100%) consideraram estarem melhor após o término do relaxamento.

Durante e após as sessões, os participantes relataram melhora em aspectos como qualidade do sono, redução de dores de artrose, atenuação de enxaquecas, diminuição de crises de labirintite, aumento da percepção de partes do corpo, apaziguamento de sensações de ansiedade, contenção de sintomas relacionados a Síndrome do Pânico. Foram também comuns os relatos de tomada de decisões e mudanças de comportamentos relacionadas pelos participantes às sessões de relaxamento.

5 DISCUSSÃO

Os dados demográficos apresentados nos resultados, em paralelo à revisão da literatura sobre o tema e as hipóteses traçadas no estudo confirmam os descritos por Santos et al. (2009), Tuffik et al. (2010) e Viegas (2010) sobre a prevalência na população com SAOS, de indivíduos do sexo masculino, obesos e numa faixa etária média de 51,2 anos, de acordo com as semelhanças decorrentes da análise entre grupos. Também pode-se verificar que os quadros de doenças relatados pelos participantes corroboram os achados de Hasan et al. (2009), Mello et al. (2009), Bruin e Bagnato (2010), Inocente et al. (2011), Campostrini, Prado e Prado (2014) e Zancanella et al. (2014) que relacionam a síndrome respiratória do sono a doenças como hipertensão, cardiopatia, problemas com a memória, *stress*. A desestruturação do sono que foi demonstrada com base nas avaliações sobre sonolência diurna e episódios de cochilos na condução de automóveis ratifica a relação SAOS e acidentes de trânsito evidenciada nos estudos. Assim como, concorda que o *stress* é maior para pessoas com pior qualidade de sono, conforme os achados de Rocha e Martinho (2010).

No entanto, na qualidade de vida que é referida por Martins, França e Kimura (1996), Rodriguez, Núñez e Marquez (2004), Lopes et al. (2008), Azevedo et al. (2013), como um fator afetado e reduzido para pessoas com SAOS e doenças crônicas houveram discordâncias quantos aos escores dos G1 e G2 encontrados neste trabalho. O grupo de intervenção apresentou escores maiores tanto no pré como no pós, o que não pôde ser relacionado a nenhum dado sociodemográfico específico e tão pouco às características relacionadas a SAOS, à medida que não houve diferenças estatísticas significativas entre os participantes grau leve, moderado ou severo.

No domínio físico e psicológico os escores aumentaram após as intervenções, assim como nos resultados referentes a qualidade de vida total do G1, apesar de não serem suficientes para significância estatística quando em comparação entre grupos, nos dois momentos de aplicação do instrumento. Esse resultado pode ser explicado pelo fato da população do estudo apresentar escore próximo ao melhor ponto de corte do WHOQOL-bref (SILVA et al., 2014) e portanto, um escore considerado bom para qualidade de vida o que sugere que a melhora no escore dos participantes, nesse aspecto, seria insensível para o tratamento estatístico. Como não foi encontrado na literatura um teste de qualidade de vida específico para SAOS as diferenças entre os resultados encontrados neste estudo para qualidade de vida e os dados encontrados na literatura podem ser explicadas pela não especificidade do instrumento utilizado.

A dificuldade na aceitação e na adesão ao tratamento, com uso limitado do CPAP e resistência nas mudanças comportamentais, como discutem Silva, Duarte e Silveira (2010) confirmou-se na amostra da pesquisa, com participantes muito acima do peso, que pouco praticam exercícios físicos, com consumo de álcool e resistência ao uso do CPAP. Autores como Siccoli et al. (2008), Bittencourt e Caixeta (2010), Malachias (2010), Enzweiler et al. (2013), Lacerda et al. (2013), e corroboram esta visão mostrando a importância de tratamento complementar da síndrome que compreende o controle de peso, mudanças no comportamento alimentar, redução do álcool, realização de atividades físicas e controle do *stress*. Sobre a adesão especificamente ao CPAP não foi encontrada correlação entre idade, grau da SAOS, enfrentamento, qualidade de vida e o uso do equipamento que pudesse classificá-los como preditores à adesão, como referido por Liberato et al. (2014) e Sampaio, Pereira e Winck (2014).

Com base nos estudos de Martinho (2010), Wang et al. (2011), Zancanella et al. (2014) que defendem a necessidade de acompanhamento multidisciplinar e multiprofissional, programas educativos, terapias alternativas e uso do relaxamento progressivo para melhoria da adesão ao tratamento e Moraes, Rolim e Costa Jr. (2009) que veem na terapia comportamental uma abordagem adequada para auxiliar no desenvolvimento e na manutenção de repertórios comportamentais, o efeito do relaxamento progressivo pôde ser considerado positivo sobre as variáveis para os participantes do grupo de intervenção e demonstrado pela redução nos escores do *stress*, alterações na qualidade de vida e no enfrentamento, assim como em relatos dos participantes sobre a adesão ao CPAP ou aparelhos intraorais.

Sobre o *stress*, a técnica do relaxamento foi benéfica, demonstrou redução maior dos índices no G1 e melhora estatisticamente significativa no pós- teste para esse grupo, o que concorda com os estudos de Esgalha (2009), Borges e Ferreira (2013), Rodrigues et al. (2014) que também atingiram redução do *stress* com o uso da técnica de relaxamento. Para as pessoas que apresentaram sintomas houve diminuição ou remissão após as sessões de intervenção. Os que ainda continuaram com presença de *stress* passaram da fase de quase exaustão e exaustão para fase de resistência e de alerta, assim como, a predominância dos sintomas que no primeiro momento era físico/ psicológico, no momento seguinte, se alterou para somente psicológicos, com diminuição dos sintomas físicos.

No estudo de Pedroso et al. (2008) o *stress* reduziu, e a fase de exaustão que foi predominante no pré modificou para resistência no momento pós e os sintomas prevalentes inicialmente foram psicológicos e após as intervenções físicos/psicológicos. Para Santos (2014) que avaliou redução de *stress* e ansiedade em tratamento com o CPAP também houve redução de *stress* e alterações das fases, o que pode levar a sugerir que o relaxamento é uma das opções

terapêuticas para essa população, como afirmam Casola, Goldsmith e Daiter (2006), Feldman, Greeson e Senville (2010) e Varvogli e Darviri (2011).

Em resposta ao *stress*, todos os fatores de enfrentamento foram utilizados pelos participantes do estudo, tanto antes como após as intervenções. Não houve diferenças estatísticas em relação às variáveis e nem mesmo às características da síndrome, porém notou-se que as estratégias mais negativas (Lazarus, 1966) como fuga-esquiva foram mais utilizada pelo G1 antes da intervenção e que somente esse grupo fez uso da aceitação de responsabilidade, o que indica que as estratégias utilizadas no enfrentamento podem estar relacionadas à presença de *stress*, assim como afirmaram Zanelato e Calais (2010). Sendo a aceitação de responsabilidade definida por comportamentos de engajamento no processo de enfrentar a situação de *stress* e fuga-esquiva os esforços no sentido de escapar ao enfrentamento conforme Damião et al. (2009), a presença e a fase do *stress* podem ter influência na decisão de enfrentar ou não uma situação estressora. Quanto à resiliência referida pelas autoras e por Brandão, Mahfoud e Gianordoli-Nascimento (2011) o estudo não tem dados para avaliar esse conceito.

Os resultados para o grupo G2 demonstraram que no período de espera do tempo, não houve melhora significativa no quadro de *stress* e os índices de participantes na fase de exaustão foram altos e ainda mais preocupante se somados aos resultados na fase de quase-exaustão, o que também pode ser a explicação para as estratégias de afastamento mais utilizadas por esse grupo, frente a situações estressoras. Na qualidade de vida não foram observadas diferenças estatísticas significativas e as médias foram inferiores às mensuradas no G1.

Nas sessões de relaxamento progressivo a maioria dos participantes encontrou facilidade em executar os exercícios porque são repetitivos, sistematizados e demonstrados antes de cada sessão como instrui Jacobson (1981). Os participantes que encontraram dificuldades relataram que em determinada sessão o grupo muscular trabalhado era um ponto de tensão ou rigidez física. Ocorreram também algumas dificuldades de entender os procedimentos da sessão, provavelmente porque o grupo foi constituído por pessoas adoecidas, com dores físicas, rigidez e irritabilidade aparente, conforme a literatura sobre características de pessoas com SAOS (HASAN et al., 2009). A partir da sétima sessão todos consideraram fácil a atividade a ser executada e possivelmente esse dado pode estar relacionado com a aprendizagem tanto do exercício, como da habilidade de relaxar (BERNSTEIN; BORKOVEC; HAZLETT-STEVEENS, 2000). O maior número de participantes também avaliou sentir-se bem durante as sessões e a unanimidade ocorreu a partir da sexta sessão.

O relaxamento progressivo deve promover bem-estar e as pessoas que descreveram sentirem-se mal, um participante na quarta sessão e um na quinta sessão foram as mesmas que tiveram dificuldades em exercitar alguns grupos musculares e relataram desconforto gerado por tensão, o que parece estar relacionado se compararmos com os relatos e resultados dos outros participantes. O desenvolvimento da habilidade em relaxar e a sensação de bem-estar reforçadora conquistada a cada sessão pode ser a explicação para o número de pessoas que passaram a perceber a melhora após as sessões e repetiram o exercício em casa (RIES, 2001). Desta forma, o efeito da aplicação da técnica pode ser verificado nos relatos dos participantes sobre perceberem melhora na qualidade do sono, redução de dores de artrose, atenuação de enxaquecas, diminuição de crises de labirintite, aumento da percepção de partes do corpo e apaziguamento de sensações relacionadas a quadro de ansiedade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os efeitos do relaxamento progressivo sobre o *stress* e qualidade de vida e a identificação das estratégias de enfrentamento relatadas pelas pessoas com SAOS, antes e após as intervenções, objetivo desse estudo, foram benéficos, conforme resultados apresentados. Os índices de presença do *stress*, em pessoas com SAOS, de acordo com o apresentado na literatura se confirmaram e após a aplicação da técnica apresentaram redução estatística significativa em relação ao grupo controle que não obteve alterações nas avaliações pós período de espera para as variáveis *stress*, enfrentamento e qualidade de vida.

Nos resultados não mensurados como significativos estatisticamente para o G1 pôde-se observar alterações nos quadros apresentados que suscitam a ideia sobre o efeito positivo do relaxamento como o ocorrido nas variáveis qualidade de vida e enfrentamento, apesar das limitações do estudo quanto a instrumentos de medida e número de sessões. Outro fator a ser lembrado, a avaliação e os relatos sobre as participações nas sessões de relaxamento, resultados qualitativos do estudo, respaldaram as conclusões sobre os efeitos favoráveis do relaxamento para essa população. Sugere-se nesse estudo a aplicabilidade da técnica enquanto instrumento de intervenção eficaz na terapêutica complementar, do tratamento de pessoas com SAOS, doença respiratória importante, com sérias consequências para o indivíduo e a sociedade.

A falta de um centro específico de tratamento que dê apoio a essas pessoas na região na qual o estudo se realizou, o grande número de indivíduos sem diagnóstico fechado inclusive pelo alto custo dos exames e tratamento, a falta de conhecimento na população sobre a doença

e sua gravidade e a resistência das pessoas em participarem da pesquisa foram algumas dificuldades encontradas durante o estudo que dificultaram a formação de um grupo placebo, o que se configura em uma limitação do estudo.

Com o intuito, dentre outros, de colaborar com a ciência indica-se a necessidade de mais pesquisas sobre o assunto e indaga-se o efeito de um número maior de sessões de relaxamento que possam assegurar a aprendizagem e o desenvolvimento do hábito de permanecer relaxado, em pessoas com doenças crônicas como a SAOS.

REFERÊNCIAS

- ANDERS, J. C.; LIMA, R. A. G. Crescer como transplantado de medula óssea: repercussões na qualidade de vida de crianças e adolescentes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 12, n. 6, p. 866-74, 2004.
- AZEVEDO, A, L, S. et al. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. **Caderno de Saúde Pública**, v. 29, n. 9, p. 1774-1782, 2013.
- BANHIRAN, W. et al. Home-based diagnosis of obstructive sleep apnea by polysomnography type 2: accuracy, reliability, and feasibility. **Sleep and Breathing**, p. 1-7, 2014.
- BERNSTEIN, D. A.; BORKOVEC, T. D.; HAZLETT-STEVENSON, H. **New directions in Progressive Relaxation training: A guidebook for helping professionals**. Greenwood Publishing Group, 2000.
- BITTENCOURT, L. R. A. et al. Abordagem Geral do paciente com síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 16, n. 3, p. 158-163, 2009.
- BITTENCOURT, L. R. A.; CAIXETA, E. C. Diagnóstico e tratamento dos distúrbios respiratórios do sono: SAOS. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, n. 2, 2010.
- BORGES, E. M. N.; FERREIRA, T. J. R. Relaxamento: Estratégia de intervenção no *stress*. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 10, p. 37-42, 2013.
- BORSINI, E. et al. Poligrafia respiratoria en el diagnóstico de los transtornos respiratorios durante el sueño. **Revista Americana Medicina Respiratória**, v. 4, p. 152-160, 2012.
- BRANDÃO, J. M.; MAHFOUD, M.; GIANORDOLI-NASCIMENTO. A construção do conceito de resiliência em psicologia: Discutindo as origens. **Paidéia**, v. 21, n. 49, p. 263-271, 2011.
- BRUIN, P. F. C.; BAGNATO, M. C. Alterações cognitivas na SAOS. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, n. 2, 2010.
- CAMPOSTRINI, D. D. A.; PRADO, L. B. F.; PRADO, G. F. Síndrome da apneia obstrutiva do sono e doenças cardiovasculares. **Revista Neurociências**, v. 22, n. 1, p. 102-112, 2014.
- CANNON, W. B. The wisdom of the body. **Physiological Review**, v. 9, p. 399-431, 1929.
- CARTANA, M. H. F. “Às vezes eles vão...”: compreendendo qualidade de vida e promoção da saúde sob a ótica de uma mãe de pré-adolescente. **Revista Latino- Americana de Enfermagem**, n. 13, p. 1177-84, 2005.
- CASOLA, P. G.; GOLDSMITH, R. J.; DAITER, J. Assessment and treatment of sleep problems. **Psychiatric Annals**, v. 36, n. 12, 2006.

CHAVES JUNIOR, C. M. et al. Consenso brasileiro de ronco e apneia do sono – aspectos de interesse aos ortodontistas. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 16, n. 1, p. 1-10, 2011.

COELHO, J. C. U. et al. Qualidade de vida do doador após transplante hepático intervivos. **Arquivos de gastroenterologia**, v. 42, n. 2, p. 83-88, 2005.

CUNHA, J. A. Manual da versão em português das escalas de Beck. **Casa do Psicólogo**, 2001.

DAMIÃO, E. B. C. et al. Inventário de estratégias de enfrentamento: um referencial teórico. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, v. 43, n. 2, p. 1199-1203, 2009.

DWORKIN, F. S. F.; LeRESCHÉ, L. TMD Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. **Journal of Craniomandibular Disorders: facial & oral pain**, v. 6, n. 4, p. 301-55, 1992.

ESGALHA, L. R. **Disfunção temporomandibular (DTM):** Impacto do relaxamento sobre ansiedade e estresse. 76f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, câmpus Bauru, 2009.

ENZWEILER, A. P. et al. Benefícios do CPAP na apneia obstrutiva do sono: Relato de caso. **UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 15, n. 4, p. 291-7, 2013

FELDMAN, G.; GREESON, J.; SENVILLE, J. Differential effects of mindful breathing, progressive muscle relaxation, and loving-kindness meditation on decentering and negative reactions to repetitive thoughts. **Behaviour Research and Therapy**, v. 48, n. 10, p. 1002-1011, 2010.

FERNANDES, R. M. F. O sono normal. In: Simpósio Distúrbio Respiratório do Sono. **Revista de Medicina**, v. 39, n. 2, p. 157-168, 2006.

FIELD, T. Progressive muscle relaxation. **Complementary and alternative therapies research**. Washington, American Psychological Association, p. 97-101, 2009.

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, 2000.

FOLKMAN, S.; LAZARUS, R. If it changes, it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 48, n. 1, p. 150-170, 1985.

FRANKLIN, K. A. et al. Effects and side-effects of surgery for snoring and obstructive sleep apnea – a systematic review. **Sleep**, v. 32, n.1, p. 27, 2009.

GUIMARÃES, G. M. Diagnóstico polissonográfico. **Pulmão**, v. 19, n. 3-4, p. 88-92, 2010.

HAAS, B. K. A multidisciplinary concept analysis of quality of life. **Western Journal of Nursing Research**, v. 21, p. 728-742, 1999.

HASAN, R. et al. Transtorno do sono. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 66, n. 12, p. 31-40, 2009.

INOCENTE, C. O. et al. A privação crônica do sono, a direção de automóveis e a vulnerabilidade interindividual: o ronco e a apneia obstrutiva do sono. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 12, n. 1, p. 41-54, 2011.

JACOBSON, E. **You must relax**. Paperbacks, 1976.

_____. **Relax: como vencer as tensões**. Editora Cultrix, 1981.

JOHNSON, E. O. et al. Mechanisms of stress: A dynamic overview of hormonal and behavioral homeostasis. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 16, p. 115-130, 1992.

KLEINPELL, R. M. Concept analysis of quality of life. **Dimensions of Critical Care Nursing**, v.10, n. 4, p. 223-229, 1991.

LACERDA, V. M. A. et al. Qualidade de vida (QV) e aspectos clínicos de pacientes com síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) em tratamento com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP). **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 5; n.1, p. 22-30, 2013.

LANDEIRO, G. M. B. et al. Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida indexados na base de dados Scielo. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 10, p. 4257- 4266, 2011.

LAZARUS, R. S. **Psychological stress and the coping process**. McGraw-Hill, 1966.

LIBERATO, S. M. D. et al. Relação entre adesão ao tratamento na qualidade de vida: revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 16, n. 1, p. 191-8, 2014.

LIPP, M. E. N. **O stress está dentro de você**. Contexto, 2000.

_____. Estresse emocional: a contribuição de estressores internos e externos. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 28, n. 6, p. 347-349, 2001.

_____. Inventário de Sintomas de Stress para Adultos (ISSL). **Casa do Psicólogo**, 2ª ed. Revisada. 2002.

_____. Controle do estresse e hipertensão arterial sistêmica. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 14, n. 2, p. 89-93, 2007.

LIPP M. E. N.; TANGANELLI, M.S. *Stress* e qualidade de vida em magistrados da Justiça do Trabalho: diferenças entre homens e mulheres. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 3, 2002.

LOPES, C. et al. Relationship between the quality of life and the severity of obstructive sleep apnea syndrome. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 41, p. 908-913, 2008.

LUDUEÑA, A. D. C.; OLSON, J. K.; PASCO, A. C. Y. Promoción de la salud y calidad de vida entre madres de pré-adolescentes. Uma etnografia enfocada. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 2, p. 1127-34, 2005.

MALACHIAS, M. V. B. Tratamento não medicamentoso e abordagem multiprofissional. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 32, n. 1, 2010.

MANDZUK, L. L.; McMILLAN, D. E. A concept analysis of quality of life. **Journal of Orthopedic Nursing**, v. 9, p. 12-18, 2005.

MARTINHO, O. **Educação do doente com síndrome da apneia obstrutiva do sono**. 2010. Dissertação (Mestrado em Formação e Aprendizagem ao Longo da Vida) - Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, 2010.

MARTINS, L. M.; FRANÇA, A. P. D.; KIMURA, M. Qualidade de vida de pessoas com doença crônica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 4, n. 3, p. 5-18, 1996.

MCGUICAN, F. J.; LEHER, P. M. **Progressive relaxation**: origins, principles and clinical applications. Lehrer P M, 1993.

MEEBURG, G. A. Quality of life: A concept analysis. **Journal of Advanced Nursing**, v. 18, p. 32-38, 1993.

MELLO, M. T. et al. Sleep and transit in Brazil: New legislation. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 5, n. 2, p. 64-166, 2009.

MORAIS, A. B. A.; ROLIM, G. S.; COSTA Jr. O processo de adesão numa perspectiva analítico comportamental. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. XI, n. 2, p. 329-345, 2009.

PEDROSO, A. P. et al. Stress em renais crônicos: treino de relaxamento amenizando a sessão de hemodiálise. **Terra e Cultura**, n. 2, 2008.

PETRI, N. et al. Mandibular advancement appliance for obstructive sleep apnea: results of a randomised placebo controlled trial using parallel group design. **Journal of sleep research**, v. 17, n. 2, p. 221-229, 2008.

PICCININI, V. C. Cooperativas de trabalho de Porto Alegre e flexibilização do trabalho. **Sociologias**, v. 6, n. 12, p. 68-105, 2004.

POLESE, J. F. et al. Monitorização portátil no diagnóstico da apneia obstrutiva do sono: situação atual, vantagens e limitações. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, n. 4, 2010.

PORADZISZ, M.; FLORCZAK, K. L. Quality of life: input or outcome? **Nursing Science Quarterly**, v. 26, n. 2, p. 116-120, 2013.

PRADO, B. N. et al. Apneia obstrutiva do sono: Diagnóstico e tratamento. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 22, n. 3, p. 233-239, 2010.

QUINHONES, M. S.; GOMES, M. M. Sono no envelhecimento normal e patológico: aspectos clínicos e fisiopatológico. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 47, n. 1, p. 31-42, 2011.

RADUNZ, V.; OLSON, J. Promoção de saúde e qualidade de vida entre mães de pré-adolescentes: um estudo etnográfico enfocado em Timbó/SC- Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, p. 1135-41, 2005.

RIES, B. E. Condicionamento respondente: Pavlov. **Psicologia e Educação: o significado de aprender**, p. 41-49, 2001.

ROCHA, A. M.; FELLI, V. E. A. A saúde do trabalhador de enfermagem sob a ótica da gerência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 57, n. 4, p. 453-8, 2004.

ROCHA, M. C. P.; MARTINO, M. M. F. O estresse e qualidade de sono do enfermeiro nos diferentes turnos hospitalares. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 2, p.280-6, 2010.

RODRIGUES, A. A. A. S. R.; RODRIGUES, R. N. D. Aparelho intrabucal para o tratamento dos transtornos do sono: qual a sua influência nos parâmetros cardiológico dos pacientes? **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 3, p. 20-22, 2008.

RODRIGUEZ, F. C.; NÚÑEZ, N. F.; MÁRQUEZ, A. A. El síndrome de apneas obstructivas del sueño. **Neumosur.net**, v. 18, p. 219-231, 2004.

RODRIGUES, O. M. P. R. et al. Estresse e zumbido: o relaxamento como possibilidade de intervenção. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 16, n. 1, p. 43- 56, 2014.

ROSA, E. P. S. et al. Fonoaudiologia e apneia do sono: uma revisão. **Revista CEFAC**, v. 12, n. 5, p. 850-858, 2010.

SADIR, M. A.; LIPP, M. E. N. As fontes do *stress* no trabalho. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 1, n. 1, p. 114-126, 2009.

SAMPAIO, R.; PEREIRA, M. G.; WINCK, J. C. Obstructive sleep apnea representations, self-efficacy and Family coping regarding APAP adherence: a longitudinal study. **Psychology, Health & Medicine**, v. 19, n. 1, p. 59-69, 2014.

SANDOR, P. A relaxação progressiva de E. Jacobson. In: **Técnicas de relaxamento**. Vetor, 1974.

SANTOS-SILVA, R. et. al. São Paulo epidemiologic sleep study: rationale, design, sampling, and procedures. **Sleep Medicine**, v. 10, n. 6, p. 679-685, 2009.

SAVÓIA, M. G. Escala de eventos vitais e de estratégias de enfrentamento (*Coping*). **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 26, n. 2, p. 57-67, 1999.

SAVÓIA, M. G.; SANTANA, P. R.; MEJIAS, N. P. Adaptação do Inventário de Estratégias de Coping de Folkman e Lazarus para o português. **Psicologia USP**, v. 7, n. 1-2, 1996.

SCHOETTLE, U. C. Guided imagery: a tool in child psychotherapy. **American Journal of Psychotherapy**, v. 34, n. 2, p. 220-227, 1980.

SELYE, H. Stress and General Adaptation Syndrome. **British Medical Journal**, v. 1, n. 4667, p. 1383-1392, 1950.

SICCOLI, M. M. et al. Effects of continuous positive airway pressure on quality of life in patients with moderate to severe obstructive sleep apnea: Data from a randomized controlled trial. **Journal Sleep**, v. 31, n. 11, p. 1551-1558, 2008.

SILVA, D. M. G. V. et al. Qualidade de vida na perspectiva de pessoas com problemas respiratórios crônicos: a contribuição de um grupo de convivência. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n.1, p. 7-14, 2005.

SILVA, G. A. et al. Conceitos básicos sobre síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 16, n. 3, p. 150-157, 2009.

SILVA, J. H.; OLSON, J. Promoción de salud y calidad de vida em madre de pré-adolescentes de la comunidade de Chiguayante-Chile. Una etnografia enfocada. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, n. 13, p. 1164-8, 2005.

SILVA, P. A. B. et al. Ponto de corte para o WHOQOL-bref como preditor de qualidade de vida de idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 3, p. 390-397, 2014.

SILVA, R. Z. M.; DUARTE, R. L. M.; SILVEIRA, F. J. M. Tratamento da apneia obstrutiva do sono compressão contínua na via aérea. **Pulmão**, v.19, n. 3-4, p. 83-87, 2010.

SOARES, A. H. R. et al. A qualidade de vida de jovens portadores de espinha bífida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 3, p. 817-826, 2006.

SOUSA FILHO, P. G. Introdução aos métodos de relaxamento. In: Encontro Paranaense, Congresso Brasileiro de Psicoterapias Corporais, XIV, IX, 2009. **Anais**. Curitiba: Centro Reichiano, 2009.

THE WHOQOL GROUP. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the world health organization. **Social Science and Medicine**, v. 41, p. 1403-1409, 1995.

TUFFIK, S. et al. Obstructive sleep apnea syndrome in the São Paulo epidemiologic sleep study. **Sleep Medicine**, v. 11, n. 5, p. 441-6, 2010.

VARVOGLI, L.; DARVIRI, C. Stress management techniques: evidence-based procedures that reduce stress and promote health. **Health Science Journal**, v. 5, n. 2, 2011.

VERA, M. N.; VILA, J. Técnicas de relaxamento. In: CABALLO, V. E. (Org). **Manual de técnicas de terapia e modificação de comportamento**, p. 147-165, 2002.

VIEGAS, C. A. A. Epidemiologia dos distúrbios respiratórios do sono. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, n. 2, p. 1-3, 2010.

VINHA, P. P. et al. Ronco e apneia do sono: Apresentação de novo dispositivo intra-oral e protocolo de tratamento. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 58, n. 4, p. 515-520, 2010.

WANG, W. et al. Effects of patient education and progressive muscle relaxation alone or combined on adherence to continuous positive airway pressure treatment in obstructive sleep apnea patients. **Sleep Breath**, 2011.

WOLPE, J. Deconditioning and ad hoc uses of relaxation: an overview. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry**, v. 15, n. 4, p. 299-304, 1984.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Genebra, 2003.

ZANCANELLA, E. et al. Obstructive sleep apnea and primary snoring: treatment. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 80, n.1, p. 17-28, 2014.

ZANELATO, L. S.; CALAIS, S. L. Manejo de estresse, coping e resiliência em motorista de ônibus urbano. In: VALLE, T. G.M.; MELCHIORI, L. E. (orgs). **Saúde e Desenvolvimento Humano**. São Paulo: Editora UNESP, p.217-236, 2010.

ANEXO A

Técnica de Relaxamento Progressivo

Sessões	Grupos Musculares	Exercícios
1	Mão e antebraço dominantes Bíceps dominante Mão, antebraço e bíceps não dominante	Aperta-se o punho Empurra-se o cotovelo contra o braço da poltrona Igual ao membro dominante
2	Fronte e couro cabeludo Olhos e nariz	Levanta-se a sobrancelha tão alto quanto possível Apertam-se os olhos e ao mesmo tempo enrugam-se o nariz
3	Boca e mandíbula	Apertam-se os dentes enquanto se levam as comissuras da boca em direção às orelhas Aperta-se a boca para fora Abre-se a boca
4	Pescoço	Dobra-se para direita Dobra-se para a esquerda Dobra-se para diante Dobra-se para trás
5	Ombros, peito e costas	Inspira-se profundamente, mantendo a respiração, ao mesmo tempo em que se levam os ombros para trás tentando juntar as omoplatas
6	Estômago	Encolhe-se, contendo a respiração. Solta-se, contendo a respiração
7	Perna e músculo direito Panturrilha Pé direito Perna, panturrilha e pé esquerdo	Tenta-se subir a perna com força sem tirar o pé do assento ou chão. Dobra-se o pé para cima estirando os dedos, sem tirar o calcanhar do assento ou chão Estira-se a ponta do pé e dobram-se os dedos para dentro Igual ao direito.
8	Sequência completa de músculos	Somente relaxamento.

Fonte: Vera e Vila (2002)

ANEXO B**QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO**

Data: _____

Idade: _____

Estado civil: _____ Filhos: () sim () Não Idades: _____

Escolaridade: _____

Ocupação: _____ N° de horas por semana: _____

Sono:

N° de horas por noite: _____ Qualidade: () ruim () bom () excelente

Presença de sonhos: () sim () não

Sonolência diurna: () sim () não

Já cochilou dirigindo? () sim () não

Alimentação:

Peso atual: _____

Altura: _____

Quantidade: () menor que a necessária () necessária () maior que a necessária

Qualidade: () ruim () boa () muito boa

Horário do jantar: _____

Saúde:

Prática de exercícios físicos: () sim () não Qual: _____

Frequência: _____

Fumante: () sim () não Quantidade de cigarros por dia: _____

Consumo de álcool: () sim () não Frequência: _____

Tratamentos e medicamentos contínuos: _____

Classificação da apneia: () leve () moderada () grave

Faz uso do CPAP: () sim () não Dias por semana: _____ Horas por noite: _____

Está em atendimento psicoterápico? () sim () não

Obrigada!

ANEXO C

"FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU/ UNESP -
"JÚLIO DE MESQUITA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Apneia obstrutiva do sono: Relaxamento progressivo, *stress* e qualidade de vida

Pesquisador: Sandra Leal

Calais Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 18479813.8.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer:

392.464 **Data da Relatoria:**

12/09/2013

Apresentação do Projeto:

O estudo apresenta pertinência e valor científico. O objeto de estudo está bem delineado.

Objetivo da Pesquisa:

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O material e método atende os objetivos propostos, informando os procedimentos que serão utilizados, o número de participantes, critérios de inclusão e exclusão, tipo de análise e cuidados éticos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Atende as exigências do CEP.

Recomendações:

Nenhuma.

"FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU/ UNESP -
"JÚLIO DE MESQUITA



Continuação do Parecer: 392.464

Conclusões ou Pendências e Lista de

Inadequações: não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto considerado aprovado por estar em conformidade com os parâmetros legais, metodológicos e éticos analisados pelo colegiado.

BAURU, 12 de Setembro de 2013

Assinador por:
Ari Fernando Maia
(Coordenador)

ANEXO D

Convite

Olá!

Meu nome é Cristiane Regina dos Santos Barros Mellado, CRP- 06/45847-0 e faço mestrado em psicologia na UNESP-Bauru, sob a orientação da Profª Drª Sandra Leal Calais CRP-06/1588. Estou desenvolvendo um estudo sobre o *stress* e a qualidade de vida em pacientes com distúrbio respiratório do sono - SAOS. Pretendo avaliar o efeito do relaxamento progressivo sobre o *stress* e a qualidade de vida em pessoas que apresentam problemas relacionados ao sono.

Os participantes responderão a três inventários de *stress* e qualidade de vida e alguns serão convidados a participar de oito sessões de relaxamento progressivo sem nenhum custo financeiro. O intuito de toda pesquisa é colaborar com o desenvolvimento dos tratamentos, e para que seja de qualidade necessita de um grande número de participantes.

Os nossos encontros serão marcados com data, hora e local apropriados à sua disponibilidade.

Cristiane R. S. B. Mellado

E-mail: crismell.psi@hotmail.com

Fone: (14) 981650091

Obrigada!

Deseja colaborar comigo?

() sim () não

Em caso de resposta positiva por favor complete:

Nome: _____

Fone: _____

E-mail: _____

ANEXO E

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____

Portador do RG _____, residente à rua _____
_____, nº _____, na cidade
de _____, estado _____, autorizo minha participação na pesquisa de
título “**Relaxamento progressivo, *stress*, enfrentamento e qualidade de vida em pessoas com apneia obstrutiva do sono**”, realizada por Cristiane Regina dos Santos Barros Mellado – CRP- 06/45847-0, sob responsabilidade da Prof.^a Dr.^a Sandra Leal Calais da UNESP de Bauru. A referida pesquisa tem como objetivo avaliar o efeito do relaxamento progressivo, em pessoas com SAOS, sobre as variáveis *stress* e qualidade de vida.

Fui informado de que:

- O participante tem o livre arbítrio para aderir ou desistir, a qualquer momento, do processo de pesquisa e seu anonimato será mantido em todos os registros da pesquisa.
- A privacidade do participante será respeitada durante o processo, evitando exposição desnecessária ou situações que possam causar constrangimentos e não será exposto a riscos de nenhuma natureza que possam ferir sua integridade física, mental e emocional.
- Os dados obtidos serão apresentados de forma fidedigna e poderão ser divulgados em outros meios como palestras e/ou publicados em periódicos científicos.

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao estudo.

Estou ciente de minha participação voluntária e dela posso desistir, a qualquer momento, sem explicar os motivos.

Bauru, ____/____/____

Assinatura do participante _____

Pesquisador Responsável
Prof. Dr. Sandra Leal Calais
CRP 06/1588
e-mail: scalais@fc.unesp.br
telefone: (14) 3103-6087

