

Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes

Mestrado em Psicologia do Trabalho e Saúde Ocupacional

2º ciclo, 1º Semestre

Ano letivo 2021/2022

Stress Ocupacional e Sono em Docentes: Qual a eficácia de um programa de diminuição de Stress Ocupacional com recurso ao Mindfulness?

Discente Soraia Inácio nº22000578

Orientadora: Profª Doutora Liliana Pitacho

Coorientadora: Profª Doutora Ana Moreira

Portimão, 2022

Dissertação de Mestrado apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia do Trabalho e da Saúde Ocupacional no Curso de Mestrado em Psicologia do Trabalho e da Saúde Ocupacional, conferido pelo Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes. Orientada pela Professora Doutora Liliana Pitacho e coorientada pela Professora Doutora Ana Moreira.

Agradecimentos

Agradeço à Professora Doutora Ana Moreira, por tudo o que fez por mim e pelos meus colegas, de modo que tivéssemos uma orientadora sempre presente e a par de todas as situações que íamos vivenciando. Agradeço-lhe também pelo cuidado, carinho, empenho, e reuniões fora de horas, de não nos deixar desistir ao ter sempre uma palavra amiga para nos dizer e motivando-nos para que dessemos o nosso melhor. À Doutora Carla Tomás, pelas conversas sérias e realistas que me abriram os olhos em muitas situações e, principalmente, por me toda ajuda prestada na realização desta dissertação para que os resultados fossem de encontro ao esperado. À Professora Doutora Liliana Pitacho, que se encarregou de dirigir o 2º ano do 2º Ciclo em Psicologia do Trabalho e Saúde Ocupacional no ano letivo de 2021/2022, pelo apoio prestado, pelos telefonemas fora de horas, pela disponibilidade sempre que me surgia a mais pequena dúvida e, principalmente, pelo desafio que me deu ao dar a ideia do estudo para a realização desta dissertação – sem si, nada disto teria sido possível.

Agradeço à Auchan Retail Portimão, disponibilidade e flexibilidade, permitindo-me ajustar os meus horários de trabalho para que conseguisse cumprir as horas de estágio, especialmente às minhas chefes Susana Correia e Joana Haderer, por me incentivarem a seguir os meus sonhos e a realizar os meus objetivos e aos meus colegas, Ricardo Russo e Mariana Oliveira, por todas as trocas de horário e apoio que me deram.

Aos meus colegas de mestrado, Alexandra Jesus, Margarida Garcia, Pedro Coelho e Shaienny Costa, por todas as conversas, apoio, ajuda e companheirismo. Aos meus amigos, Victoria Doria, Pedro Medeiros, Paulo Afonso, Joana Martins e Anna Oliveira por todas as vezes que me obrigaram a sair de casa, por todas as queixas ouvidas e por todo o carinho e amizade que me deram para que me sentisse sempre amparada.

Ao meu pai, Nuno Inácio, e ao meu irmão, João Inácio, por me ouvirem, apoiarem e liderem com todo o meu stress em casa. Agradeço, especialmente ao meu namorado Fábio da Silva e à minha mãe, Andreia Inácio, por nunca me terem deixado desistir dos meus objetivos, pelas palavras motivadoras, pelo incentivo, pelo apoio e amor que me deram.

Ao meu avô materno, João, que sempre fez de tudo ao longo da minha vida para que eu seguisse os meus sonhos e concretizasse os meus objetivos. É o meu maior orgulho.

Agradeço ainda ao Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes e ao corpo docente de Psicologia, que fez parte da minha formação superior e me acarinhou durante todo este meu percurso, contribuindo para o meu sucesso.

Apesar de poder agradecer a todas estas pessoas especiais e instituições que seguiram comigo lado a lado nesta caminhada, gostaria de dedicar este meu percurso académico à minha avó materna, Maria, que nos deixou em abril deste ano. A ti devo quem sou e a ti agradeço tudo o que fizeste por mim, pelos meus sonhos e objetivos e por teres sempre o teu colinho pronto para me receber, mesmo quando já não o podias fazer. Ensinaste a quem cruzaste caminho o verdadeiro significado de resiliência e compaixão. Amaste-nos até ao fim dos teus dias e eu levar-te-ei sempre perto de mim e no meu coração. Obrigada por me teres ensinado o que significa amar sem limites, o que é viver e aproveitar a vida e, principalmente, que se trabalharmos e nos dedicarmos ao que gostamos, os nossos sonhos se realizam. Esta minha caminhada começou juntinha a ti e é contigo juntinha a mim que a termino.

Obrigada a todos!

Resumo

Em Portugal, os docentes são sujeitos a inúmeras fontes de pressão, o que leva a que sejamos um país com os níveis de *stress* ocupacional muito elevados, neste grupo profissional. O Stress Ocupacional influencia muitos aspetos da vida do indivíduo tanto a nível pessoal como profissional, e o recurso a programas de *mindfulness* tem-se mostrado extremamente eficaz na redução destes sintomas, tanto a nível pessoal como a nível da prática da docência, na medida em que existem estudos que apontam para uma melhoria da relação aluno-professor, com mudanças positivas subsequentes na performance académica dos alunos. De modo a trazer alguma inovação ao programa a aplicar neste estudo, acrescentou-se ao *Stress* e aos programas de *mindfulness* a medição fisiológica do sono visto que esta variável se encontra relacionada com o *Stress*, na medida em que se pressupõe que quanto maiores os níveis de stress menor será a qualidade do sono.

Este estudo é uma investigação-ação com a seguinte questão de investigação, “Será que um Programa de *mindfulness* tem efeitos positivos nos níveis de *Stress* Ocupacional em docentes e consequentemente influência a qualidade de sono?”. A presente investigação tem como objetivo o desenvolvimento de um programa de *mindfulness* a aplicar a um grupo de docentes, com vista à redução do stress ocupacional, e ainda tentar compreender até que ponto os níveis de stress ocupacional influenciam a qualidade e a perceção de qualidade do sono dos docentes. Os resultados obtidos indicam-nos que o stress ocupacional tem um efeito significativo e negativo na qualidade do sono no primeiro momento da avaliação, nomeadamente na dimensão excesso de trabalho e que, após a aplicação do programa os docentes que participaram apresentaram níveis de stress ocupacional mais baixos nomeadamente nas dimensões trabalho burocrático, motivação dos alunos, excesso de trabalho e indisciplina dos alunos. Em relação à qualidade do sono, os resultados não obtiveram diferenças significativamente estatísticas, no entanto, foi possível verificar diferenças na qualidade do sono entre os momentos de avaliação.

Palavras-chave: Sono; *Stress* Ocupacional; Docentes; Programas de *Mindfulness*

Abstract

According to the literature review, in Portugal, teachers are subject to numerous sources of pressure, which leads us to be a country with very high levels of occupational stress in this professional group. Occupational Stress influences many aspects of an individual's life, both personally and professionally, and the use of mindfulness programs has been shown to be extremely effective in reducing these symptoms. Studies shows that mindfulness programs not only improve the occupational stress symptoms but also helps with the student-teacher relationship, and, subsequent, positive changes in students' academic performance. In order to bring some innovation to the program applied in this study, the physiological measurement of sleep was added to Stress and to mindfulness programs, since this variable is related to Stress, because higher levels of stress decrease the quality of sleep.

This study is an action-research with the following research question, “Does a mindfulness program have positive effects on the levels of Occupational Stress in teachers and consequently influence the quality of sleep?”. The present investigation aims to develop a mindfulness program to be applied to a group of teachers, in order to reduced occupational stress and, therefore, increase the quality of sleep. The results obtained indicate that occupational stress has a significant and negative effect on sleep quality at the first moment of the evaluation, namely in the overwork dimension and that, after the application of the program, the teachers who participated showed a decreased level of occupational stress, mainly, in the dimensions bureaucratic work, student motivation, overwork and student indiscipline. Regarding sleep quality, the results did not show any significant differences, however, it was possible to verify differences in sleep quality between the two moments of evaluation.

Keywords: Sleep; Occupational Stress; Teachers; Mindfulness Programs

Índice

1. Introdução.....	1
2. Enquadramento Teórico	2
2.1. <i>Stress</i> e <i>Stress</i> Ocupacional em Docentes.....	2
2.2. Sono	4
2.3. <i>Mindfulness</i>	5
3. Método	8
3.1. Procedimento de recolha de dados.....	8
3.2. Design do Estudo	9
3.3. Participantes	9
3.4. Procedimento de Análise de Dados	10
3.5. Instrumentos.....	10
4. Resultados	12
4.1. Estatística descritiva das variáveis em estudo	12
4.2. Testes de hipóteses.....	13
5. Discussão e Conclusões	17
5.2. Sugestões para futuras investigações	18
5.3. Considerações finais	19
6. Referências Bibliográficas	20
ANEXOS	23
ANEXO 1 – Questionário	24
ANEXO 2 – Estatística descritiva da amostra.....	34
ANEXO 3 – Fiabilidade das escalas.....	36
ANEXO 5 – Estatística Descritiva das Variáveis em Estudo.....	40
ANEXO 4 - Testes de Hipóteses	42

Índice de Tabelas

Tabela 1: Resultados do teste t para uma amostra.....	13
Tabela 2: Resultados da regressão linear múltipla (H1 – Percepção da qualidade de sono).....	14
Tabela 3: Resultados da regressão linear múltipla (H1 – Sono Profundo medido pela banda)	14
Tabela 4: Resultados da regressão linear múltipla (H1 – Sono Profundo medido pela banda)	14
Tabela 5: Resultados dos testes t-student para amostras independentes (H2).....	15
Tabela 6: Resultados dos testes t-student para amostras emparelhadas (H3).....	15
Tabela 7: Resultados dos testes t-student para amostras independentes (H4).....	16

Siglas

QSPEBS - Questionário de *Stress* nos Professores: Ensino Básico e Secundário

SATED-PT - Escala da Saúde do Sono *Satisfaction Alerttness Timing Efficiency Duration*

1. Introdução

O *Stress* Ocupacional é o resultado da incapacidade do indivíduo em lidar com as fontes de stress que se encontram associadas ao seu contexto laboral. Este sentimento de *stress* pode gerar consequências físicas, psicológicas, sociais, pessoais e profissionais no indivíduo sendo uma condição psicológica frequentemente percebida pelos docentes do nosso País devido às diversas fontes de *stress* que esta profissão acarreta (Afonso & Gomes, 20212; Santos et al.,2018).

A presença destas inúmeras fontes de *stress* que se encontram associadas à profissão de docente, torna urgente encontrar estratégias de *coping* que ajudem estes indivíduos a diminuir os seus níveis de *Stress* Ocupacional. Nesse sentido, tem vindo a tornar-se pertinente como ferramenta de gestão do stress, a utilização de práticas contemplativas através do *mindfulness*. Este conceito é definido como um processo psicológico que oferece uma determinada qualidade de atenção à experiência do momento presente (Kabt-Zinn, 1990) e a revisão da literatura tem vindo a revelar que os programas de diminuição de *Stress* com recurso ao *mindfulness* têm-se mostrado muito eficientes, ajudando a reduzir os sintomas de *stress* dos seus participantes (Férrandez-Aguayo et al, 2016; Thomas & Atkinson,2017; Carvalho & Queirós,2018).

O sono é um estado comportamental complexo e dinâmico, com grande importância para a recuperação mental e física do sujeito (Akerstedt et al,2003). É uma medida fisiológica que se encontra correlacionada com o *Stress*, na medida em que, presumivelmente, quanto maiores os níveis de *Stress* presentes nos indivíduos menor será a qualidade do seu sono. Relativamente ao estudo da qualidade do sono, Kottwitz et al. (2018), ao estudarem a qualidade do sono em docentes suíços através da percepção dos mesmos, verificaram dos 14 participantes, 60.8% afirmaram ter uma boa qualidade do sono 39.6% dos participantes afirmarem ter uma qualidade do sono mediana ou fraca. No entanto, apesar de existirem estudos que medem a qualidade do sono através da percepção do participante da mesma, poucos são os que incluem medidas fisiológicas que verifiquem a realidade dessa avaliação da percepção.

A presente investigação tem, então, como objetivo perceber a eficácia de um programa de *Mindfulness* no *Stress* Ocupacional, podendo este objetivo ser dissecado em objetivos específicos:

a) Desenvolver e aplicar um programa de *mindfulness* direcionado para os docentes com o intuito de diminuir os seus níveis de *stress*

b) avaliar a percepção de stress ocupacional e do sono, incorporando um registo fisiológico que pudesse comprovar a veracidade dessa percepção, com recurso a um grupo experimental e um grupo de controlo.

c) verificar se a percepção da qualidade do seu sono corresponde aos resultados obtidos na banda de monitorização,

Posto isto, atendendo à reflexão apresentada e aos objetivos da presente investigação procura-se responder à seguinte questão de investigação: “Será que um Programa de *Mindfulness* tem efeitos positivos nos níveis de *Stress* Ocupacional em docentes e consequentemente influência na qualidade do seu sono?”. Posto isto os objetivos desta investigação consistem em; verificar se a qualidade do sono se altera entre os dois momentos de avaliação e se esta se altera entre os grupos experimental e não experimental, bem como verificar se existe uma diminuição dos níveis de *stress* dos participantes do programa após a aplicação do mesmo, verificando de certa forma, a eficácia do programa criado.

2. Enquadramento Teórico

2.1. *Stress* e *Stress* Ocupacional em Docentes

O *Stress* é definido como um desequilíbrio entre as exigências do meio ambiente e as capacidades/recursos que o individuo possui para se adaptar face a estas (Guimarães, 2019). Apesar da aparentemente simples definição, o conceito de *stress* é altamente complexo existindo dois modelos que o explicam da melhor forma: o modelo biológico e o modelo interacionista. No que toca ao modelo biológico, este define o *stress* como uma reação fisiológica do organismo em resposta a um estímulo que ameaça o seu equilíbrio – a sua homeostasia – dividindo-se em três fases: alarme (onde as reações originadas pelo *stress* são consideradas como mecanismos básicos para a defesa do organismo); resistência (onde o organismo se tenta adaptar aos agentes causadores de *stress*, funcionando num estado de híper adrenalina e provocando diversos sintomas como ansiedade, isolamento social, nervosismos, falta de apetite, entre outros) e exaustão (onde as respostas desencadeadas pelo organismo como forma de defesa são muito semelhantes às respostas desencadeadas na fase de alarme, sendo apenas diferente a intensidade das respostas entre estas duas fases) (Selye, 1959; Santos & Castro, 1998; Silva et al., 2018).

Enquanto o modelo biológico aponta para a existência de diversas reações do nosso organismo face a situações favorecedoras de *stress*, o modelo interacionista aponta para a diversidade de reações físicas e cognitivas de acordo com a experiência individual de *stress* de cada sujeito, ou seja, de acordo com este modelo, os indivíduos respondem de formas diferentes aos agentes

stressores desencadeando, por sua vez, uma resposta cognitiva, o *coping*. Neste sentido, Folkman e Lazarus (1984), definem o *coping* como estratégias que possuem o potencial de impactar, de forma negativa ou positiva, a saúde física e mental dos indivíduos, com capacidade de modificar ou evoluir os sintomas de *stress*, sendo bastante utilizadas como forma de evitar ou confrontar a situação causadora de *stress*.

Assim sendo e uma vez que este modelo considera a interação entre o ambiente e o indivíduo como responsáveis e participantes do processo de *stress* e de resposta a este, surgiu uma nova definição de *stress*, a qual ainda se utiliza nos dias de hoje : o *stress* é definido como todo e qualquer estímulo, interno ou externo, que coloque à prova a capacidade de adaptação do sujeito (Silva et al.,2018).

O *stress* ocupacional é o resultado da incapacidade do sujeito em lidar com as fontes de pressão associadas ao seu contexto laboral, podendo ter consequências físicas ou mentais para o próprio. Aqui englobam-se um conjunto de respostas físicas e/ou emocionais, prejudiciais ao ser humano e à organização, que advêm de exigências laborais que não correspondem às capacidades, recursos ou necessidades do colaborador, e nesse sentido, é visto como um problema negativo na vida do indivíduo (Afonso & Gomes, 2012).

Os níveis de *stress* ocupacional no corpo docente do nosso país são extremamente elevados (Santos et al.,2018). Ser docente é uma profissão gratificante, mas também muito desafiadora, sendo considerada uma profissão com elevados níveis de *stress*. De acordo com Santos e colaboradores (2018), os docentes sentem-se esgotados devido a inúmeros fatores associados à sua profissão, como alterações nas políticas educativas, conflitos com alunos, conflitos com os colegas, imprevisibilidade da profissão, caso sejam professores substitutos ou professores com contratos a termo, e mais recentemente, com a situação pandémica e todas as alterações e adaptações que o contexto educativo sofreu ao longo deste ano e meio.

Para além destes fatores causadores de stress que a profissão de docente acarreta, um estudo realizado recentemente procurou verificar a saúde psicológica e o bem-estar dos docentes portugueses. Este estudo comprovou que, dos 1454 docentes de Agrupamentos em Portugal Continental, quando questionados sobre as últimas duas semanas antes da avaliação, mais de metade afirmaram sentirem-se nervosos, tristes, irritados, de mau humor ou com vontade de desistir por acharem que não aguentam mais com alguma frequência no decorrer da semana, nos últimos

tempos. Quando questionados em relação à semana anterior à avaliação, mais de metade dos docentes referiram terem sentido alguns sintomas relacionados com a depressão, ansiedade e *stress* com alguma frequência, tais como: dificuldade em relaxar, agitação, reagir em demasia em determinadas situações, sentir que estava demasiado suscetível ou irritável, muita dificuldade em ter iniciativa para realizar tarefas, sentimentos de tristeza ou depressão, sentir que estava a utilizar muita energia nervosa e até mesmo dificuldades em se acalmar (Matos et. al, 2022).

Esta dificuldade por parte dos docentes em lidar com aspetos profissionais da sua carreira que induzem ao aumento dos níveis de *stress* ocupacional pode refletir-se posteriormente numa diminuição do desempenho da sua atividade profissional, níveis mais elevados de desânimo, insatisfação laboral, *burnout*, nas pobres relações interpessoais, numa menor perceção de autoeficácia, e ainda, estados psicológicos negativos tais como, depressão, frustração, raiva ou mal estares físicos tais como dores de cabeça, sintomas psicossomáticos, úlceras, entre outros (Haydon et al, 2018; Roeser et al, 2013).

Tendo em conta a dificuldade de introduzir mudanças substanciais nas instituições ou o sistema de ensino de forma a melhorar o bem estar psicológico dos docentes e , consequentemente a diminuir os níveis de *stress* ocupacional, torna-se cada vez mais relevante controlar os efeitos desta perturbação na vida profissional e pessoal dos docentes, através da criação e implementação de programas de combate e de prevenção ao *stress* de modo a que sejam feitas aquisições individuais e/ou grupais, que permitam a esta população adquirir competências que possam utilizar no seu dia a dia (Santos et al, 2018), existindo cada vez mais estudos relacionados com a eficácia dos programas de *mindfulness* para a diminuição dos níveis de stress nos docentes. Estes programas, quando utilizados nos docentes, ajudam-nos a adquirir competências que estes necessitam para ultrapassar todas as adversidades que a carreira de docente lhes proporciona. Para além disto, as práticas de *mindfulness* na população docente, pode causar a diminuição dos níveis de stress e depressão, e aumentar, consequentemente, os níveis de energia e de autorregulação emocional (Roeser, 2016; Roeser et. al, 2012; Skinner & Beers, 2016).

2.2. Sono

De acordo com Danda e colaboradores (2005), o sono é um dos principais ritmos presentes no indivíduo, sendo produzido pela ação de diferentes estruturas do Sistema Nervoso e influenciado por fatores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo.

No que diz respeito às estruturas do sono este envolve três subsistemas primários: um sistema homeostático que tem como função a regulação da quantidade, da duração e da profundidade do sono; um sistema responsável pela alternância entre o sono REM (que se manifesta pelo movimento rápido dos olhos) e o sono NREM (que se caracteriza pela ausência de movimentos oculares, e encontra-se dividido em quatro estágios, organizados de forma crescente de acordo com a profundidade do sono); e um sistema circadiano que regula o momento em que o sono ocorre e o estado alerta do sujeito (Carrillo-Morta et al.,2013).

Relativamente aos fatores extrínsecos encontram-se nesta categoria os horários de trabalho, lazer e outras atividades que se tornam importantes para o sono e a qualidade e saúde do mesmo (Danda et. al,2005).

O sono define-se então como um estado comportamental complexo e dinâmico que tem uma enorme influência sobre as horas de vigília e contribui, de forma significativa, para a recuperação mental e física do indivíduo. Para além disto, o sono é um barómetro preciso do estado mental do sujeito, e que é sensível (por vezes até mais rápido que outro sistema corporal) às situações de tensão e ansiedade, desempenhando um papel crucial na função imune e metabólica, na memória, aprendizagem, entre outras funções vitais do Ser Humano (Akerstedt et al,2003).

2.3. *Mindfulness*

O *mindfulness* (ou a atenção plena) é definido por Jon Kabt-Zinn (1990) como um processo psicológico que oferece uma determinada qualidade de atenção à experiência do momento presente, sendo necessário aprender a dirigir essa atenção para o que estamos a inicial para o que está no momento, à medida que a experiência ocorre, com mente aberta, curiosidade e aceitação.

Para além de se mostrarem eficazes na redução do *stress* e ansiedade, de acordo com a revisão da literatura, os programas de diminuição de *stress* com recurso ao *mindfulness* já realizados, mostram-nos melhorias na compreensão, reconhecimento e gestão emocional, existindo assim um melhoramento na utilização de estratégias de *coping*, bem como uma maior perceção de autoeficácia (Carvalho & Queirós,2018). Além dos benefícios para os próprios docentes referidos anteriormente (Roeser, 2016; Roeser et. al, 2012; Skinner & Beers, 2016), a utilização da atenção plena neste tipo de programas demonstra benefícios no contexto escolar (Jennings et al., 2017;Thomas e Atkinson, 2017), principalmente melhorias na qualidade ensino-aprendizagem, o que também acaba por melhorar o percurso académico dos alunos visto que a relação com os

professores é melhorada e os mesmos implementam ou tentam reproduzir em sala de aula técnicas que aprendem nestes programas. Para além disto, podemos ter ainda em atenção outros benefícios, como aqueles que Fernández-Aguayo et al (2016) revelaram após a aplicação de programas com recurso ao *mindfulness*: efeitos positivos no desenvolvimento de competências cognitivas, nomeadamente na atenção e concentração em tarefas específicas, na psicoeducação, na redução de ansiedade, depressão e stress, bem como aumento da eficiência do processamento de informação e uma melhoria na regulação emocional, mostrando assim que este tipo de programas se tem vindo a tornar, cada vez mais, num aliado ao combate ou à prevenção de inúmeros sintomas e patologias, tendo-se tornado, num campo de investigação com bastante interesse e procura (Carvalho & Queirós, 2018).

Apesar da relação entre sono, stress e *mindfulness* ser pouco estudada visto não terem sido encontrados estudos que relacionassem as três variáveis é possível relacionar o sono e o stress. Neste sentido, a revisão da literatura afirma que a saúde do sono é alterada perante elevados níveis de stress, no sentido em que quanto maior for o stress vivenciado pelo indivíduo menor vai ser a sua qualidade do sono, havendo uma grande correlação entre elevados níveis de stress e patologias do sono (Matos et al., 2022; Galvão et al., 2017).

Ainda assim, no que toca ao sono e *mindfulness* estudos indicam-nos que as práticas de *mindfulness* são uma vantagem para a melhoria da qualidade do sono (Crain et al., 2016), uma vez que, de acordo com Howell et al. (2010), as práticas de *mindfulness* encontram-se relacionadas com a autorregulação do sono, uma vez que, de acordo com os mesmos autores, os indivíduos que praticam de forma recorrente o *mindfulness* são capazes de melhor responder às necessidades fisiológicas do seu corpo através da autorregulação, inclusive a necessidade fisiológica que o indivíduo tem de dormir e ter um sono físico e mentalmente reparador. De modo a colocar em prática a teoria de que o *mindfulness* é de facto eficiente na melhoria da qualidade do sono em docentes, um estudo realizado no Canadá e nos Estados Unidos da América por Crain et al (2016) verificou que, de facto, os programas de *mindfulness* são bastante eficazes no que toca à qualidade e melhoria do sono visto que, os docentes que participaram no programa apresentaram uma descida nas alterações de humor e nas emoções negativas no local de trabalho e na sua vida pessoal e, consequentemente um aumento nas emoções positivas. Para além disso, este estudo mostrou ainda que, após a participação no programa, os docentes sentiam maiores níveis de satisfação laboral e

peçoal bem como um aumento na qualidade e quantidade de sono durante os dia de trabalho e uma descida nos sintomas de insónia e de sonolência no decorrer do dia (Crain et al, 2016).

Apesar da existência de estudos que se focam na compreensão do sono e do efeito do *mindfulness* neste como referidos anteriormente, a realidade é que dos estudos existentes poucos são os que se focam na população portuguesa. Neste sentido, esta dissertação torna-se pertinente uma vez que ao se pretender criar um programa com recurso ao *mindfulness* de modo a diminuir os níveis de stress ocupacional em docentes, tenciona-se avaliar a qualidade subjetiva do sono através de um questionário e também a qualidade objetiva através da utilização de bandas que monitorizam o sono dos participantes 1 semana antes do programa começar e 1 semana após a realização do programa, de forma a verificar se a perceção que os indivíduos têm da qualidade do seu sono corresponde á qualidade real, bem como se o programa ajudou a melhorar tanto a perceção como o próprio sono dos participantes. Neste sentido e uma vez que a revisão da literatura apresentada indica que os programas de stress ocupacional têm uma influência extremamente importante na redução do stress nos docentes, espera-se também que tenha uma influência na perceção da qualidade do sono dos mesmos, visto que o sono e o stress se encontram relacionados.

O enquadramento teórico apresentado fundamenta a relevância de se realizar o presente estudo, que, de acordo com a questão de investigação acima conta com a presença das seguintes hipóteses:

Hipótese 1: O Stress Ocupacional tem um efeito significativo e negativo na qualidade do sono no primeiro momento de avaliação.

Hipótese 2: Os programas com recurso ao *mindfulness* têm um efeito significativo no *stress* ocupacional, esperando-se que após a aplicação do programa os níveis de stress ocupacional sejam significativamente mais baixos no grupo experimental que na *base line*.

Hipótese 3: Os programas com recurso ao *mindfulness* tem um efeito significativo na qualidade do sono, esperando-se que após a aplicação do programa a qualidade do sono no grupo experimental seja significativamente superior após do que na *base line*.

Hipótese 4: Há diferenças significativas na qualidade do sono e nos níveis de stress ocupacional entre o grupo de controlo e o grupo experimental após administração do programa de *mindfulness*.

3. Método

Com o intuito de se verificar a veracidade das hipóteses mencionadas iria ser realizada uma investigação-ação, com as seguintes condições.

3.1. Procedimento de recolha de dados

Relativamente à recolha dos dados primeiramente, foi necessário pedir a autorização aos autores das escalas para a sua utilização nesta investigação, tendo-se criado um questionário *online* na plataforma *Google Forms*, partilhado mais tarde, para todos os docentes do agrupamento via *email* institucional. Neste questionário encontra-se exposto a garantia da confidencialidade das respostas tendo sido os participantes informados sobre a sua confidencialidade no decorrer do questionário e a razão de se pedir os nomes próprios dos progenitores e as suas datas de nascimento (é-lhes pedidas estas informações para se conseguir emparelhar as respostas do 1º momento e do 2º momento da investigação), uma resposta de autorização para o preenchimento do mesmo, doze questões para a caracterização da amostra (nome próprio da mãe, data de nascimento da mãe, nome próprio do pai, data de nascimento do pai, género, idade, habilitações literárias, antiguidade na organização, antiguidade na função, vínculo laboral, ciclo que leciona e interesse em participar no programa) e duas escalas, uma de *Stress* Ocupacional em docentes do ensino básico e secundário e outra da Saúde do Sono. Os dados iniciais foram recolhidos durante os meses de novembro 2021 a janeiro 2022.

As inscrições para o programa foram realizadas através de um documento *Google Forms* onde os participantes se poderiam inscrever no programa e enviado, através do email institucional, o cronograma do mesmo com as datas e as sessões do programa. O programa teve início no dia 30 de março 2022, mas devido à situação pandémica atual e a reagendamentos das sessões, só terminou dia 25 de maio 2022.

Após a recolha de dados, foi realizada uma avaliação das necessidades de modo a verificar onde se encontram os maiores níveis de stress na população alvo e à criação do programa. Após analisados os dados iniciais foram criadas seis sessões com duração de cerca de 1h cada sessão abordando diversos temas relacionados com a psicologia positiva tais como, *Stress* e *Mindfulness*, Resiliência, Gestão de Tarefas, Sono e Higiene do sono, Comunicação, Trabalho em Equipa e Gestão de Conflitos e, Consciencialização Corporal, onde era discutido o tema e realizadas algumas atividades (ver quadro abaixo).

Uma vez que o programa também contava com o registo fisiológico do sono, o mesmo foi realizado 1 semana antes do programa se iniciar e 1 semana após a conclusão do programa, juntamente com a 2ª avaliação do *stress* afim de se verificarem as diferenças entre os dois momentos de avaliação.

3.2. Design do Estudo

Este estudo é realizado através de uma investigação-ação, correlacional, de carácter explanatório e retrospectivo, visto que se pretende verificar a eficácia do programa criado na diminuição do stress ocupacional e, por consequente, na qualidade do sono dos participantes, sendo de natureza longitudinal visto que os dados serão recolhidos antes da aplicação do programa e após a aplicação do programa.

Assim sendo, o conceito de investigação-ação pode ser definido como uma forma de pesquisa social com base empírica, mas que, em comparação ao método “tradicional” de investigação onde só consta a parte associada à teoria (ação), esta modo de investigação incorpora, também a parte prática (ação), ou seja, ao se realizar uma investigação-ação estamos a associar a teoria à prática (Fonseca,2012).

3.3.Participantes

Para a seleção da amostra ter-se-á em conta todos os profissionais que exercem a carreira de docente de um agrupamento de escolas de território nacional com cerca de 193 docentes, que tenham uma idade igual e superior a 21 anos, visto ser a idade mínima para concluir o ensino superior para exercer esta profissão e que tenham participado em 4 ou mais sessões do programa.

O processo de amostragem é não aleatório, intencional e por conveniência visto que os sujeitos foram selecionados pela sua conveniência para a investigação (Maroco,2021).

Relativamente à aplicação do programa, contou-se com 11 inscrições iniciais que devido aos critérios de exclusão (participação em 4 ou mais sessões do programa) apenas se contabilizou a participação de 7 docentes. Neste sentido 71.4% dos participantes são do sexo feminino ($n = 5$) e 28.6% são do sexo masculino ($n = 2$), com idades compreendidas entre os 39 e 59 anos ($M = 47.14$, $DP = 6.28$). No que diz respeito às habilitações literárias, 100% dos participantes têm licenciatura ($n = 7$). Quanto ao domínio da atividade profissional, 42.9% pertencem ao Quadro de Zona Pedagógica ($n = 3$), 42.9% são contratados/a termo ($n = 3$) e 14.3% pertencem ao Quadro de

Agrupamento ($n = 1$), com uma média de 22 anos de serviço na área e 2 anos ao serviço deste Agrupamento. Quanto ao ciclo que lecionam, 57.1% lecionam o 2º Ciclo ($n = 4$), 14.3% lecionam o 1º ciclo ($n = 1$), 14.3% lecionam o 3º ciclo ($n = 1$) e 14.3% lecionam o Ensino Secundário ($n = 1$).

Já o grupo dos não participantes contou com 7 docentes, sendo que 71.4% são do sexo feminino ($n = 5$) e 28.6% são do sexo masculino ($n = 2$), com idades compreendidas entre os 32 e 59 anos ($M = 45.86$, $DP = 9.10$). No que diz respeito às habilitações literárias 85.7% têm licenciatura ($n = 6$) e 14.3% possuem o mestrado ($n = 1$). Quanto ao domínio da atividade profissional, 57.1% são contratados/ a termo ($n = 4$) e 42.9% pertencem ao Quadro de Agrupamento ($n = 3$), com uma média de 20 anos de serviço na área e 2 anos ao serviço deste Agrupamento. Quanto ao ciclo que lecionam, 57.1% lecionam o 2º ciclo ($n = 4$), 28.6% lecionam o Ensino Secundário ($n = 2$) e 14.3% lecionam o 3º ciclo ($n = 1$).

3.4. Procedimento de Análise de Dados

Os dados foram importados para o software *SPSS Statistics 28* de modo a serem tratados. A primeira análise foi testar a consistência interna de cada escala, através do cálculo do *alpha de Cronbach*, cujo valor deverá variar entre “0” e “1”, não assumindo valores negativos (Hill & Hill, 2002) e sendo ser superior a .70, o mínimo aceitável em estudos organizacionais (Bryman & Cramer, 2003). Quanto ao estudo da sensibilidade procedeu-se ao cálculo das diferentes medidas de tendência central, de dispersão e de distribuição para os diferentes itens das escalas utilizadas, efetuando assim o estudo da normalidade para todos os itens e para as diversas escalas. A hipótese 1 foi testada através de uma regressão linear múltipla, as hipóteses 2 e 3 através testes t-student para amostras emparelhadas e a hipótese 4 através de um teste t-student para amostras independentes.

3.5. Instrumentos

Escala de Stress Ocupacional - Questionário de *Stress* nos Professores: Ensino Básico e Secundário (QSPEBS)

O Questionário de *Stress* nos Professores do Ensino Básicos e Secundário (QSPEBS), avalia o *stress* ocupacional nos professores do ensino básico e secundário. Esta medida de avaliação foi

adaptada por Gomes e colaboradores (2007) e conta com 27 itens que estão divididos em seis dimensões, sendo elas:

1. Indisciplina dos alunos: *stress* dos professores relacionado com os problemas de comportamento dos alunos e com as dificuldades sentidas em gerir a indisciplina na sala de aula.
2. Pressões de tempo e o excesso de trabalho: *stress* dos professores relacionado com a falta de tempo para a preparação das aulas e com a pressão sentida para o cumprimento dos planos curriculares bem como a pressões sentidas relacionadas ao excesso de trabalho decorrente das obrigações profissionais.
3. Diferentes capacidades e motivações dos alunos: *stress* dos professores relacionado com os níveis de aprendizagem diferentes que existem em sala de aula e com a dificuldade em estabelecer objetivos que vão de encontro às necessidades de cada aluno.
4. Carreira docente: *stress* relacionado com os diversos aspetos da carreira de docente.
5. Trabalho burocrático: *stress* relacionado com as obrigações burocráticas e administrativas referentes à sua carreira profissional.
6. Políticas disciplinares inadequadas: *stress* relacionado com as políticas disciplinares ao seu dispor e com a pouca aceitação da sua autoridade e poder.

De modo a avaliar o *stress* ocupacional nesta população, o QSPEBS é constituído por duas partes. A primeira parte avalia os níveis globais de *stress* nos professores numa escala de Likert de 5 pontos, sendo 0 “Nenhum *Stress*” e 4 “Elevado *Stress*”. Na segunda parte do questionário estão incluídos 27 itens que correspondem a diferentes fontes de pressão que causam *stress* nos docentes, sendo os itens respondidos numa escala de Likert de cinco pontos tal como na primeira parte do questionário (Gomes et al.,2007).

Relativamente ao cálculo dos valores das dimensões deste questionário estes são calculados através da soma dos itens de cada dimensão dividindo-se depois o valor pelo número total de itens que constituem a dimensão, podendo esses valores variar entre um número mínimo de 0 e máximo de 4 (Gomes et al.,2007). Este instrumento apresenta uma boa consistência interna, com um α de Cronbach no valor de .90 no momento 1 e de .88 no momento 2.

Escala da Saúde do Sono Satisfaction Alerttness Timing Efficiency Duration (SATED-PT)

A Escala da Saúde do Sono *Satisfaction Alerttness Timing Efficiency Duration* (SATED-PT) pretende avaliar a saúde do sono através do autorrelato dos participantes. A escala foi validada,

para a população portuguesa, por Becker et al. (2018), no âmbito de uma dissertação de mestrado, avaliando as cinco dimensões centrais do sono, como a satisfação com o sono, o estado de alerta durante as horas de vigília, o timing do sono, a eficiência do sono e a sua duração.

A SATED-PT é constituída por 6 itens e é respondida através de uma escala tipo Likert onde 0 corresponde a “Nunca” e 5 a “Sempre” sendo calculada através da soma das respostas de todos os itens e dividida pelo número de itens de modo a verificar a saúde do sono do participante, podendo esse valor variar entre 0 (valor mínimo) e 5 (valor máximo) (Becker et al., 2018).

No que se refere à consistência interna, este instrumento apresentou uma fraca consistência interna, com um alpha de Cronbach de .39 no momento 1 e .60 no momento 2. Após retirarmos os itens 3 e 5 no momento um o valor de alpha de Cronbach passou a ser de .70. Relativamente ao momento 2 foram retirados os itens 1 e 3 e o valor de alpha de Cronbach passou a ser de .68.

Huawei Band 4.

A Huawei *Band 4* é um dispositivo vestível de recolha de dados fisiológicos, onde, de entre os diversos dados recolhidos, a banda possui o sistema TruSleep™ que consegue extrapolar o ritmo sinusal normal e os sinais de respiração a partir dos dados de ritmo cardíaco.

Após conectado com a *App Huawei Health* com recurso ao método de transformada de Hilbert-Huang (HHT), os dados são utilizados para analisar a coerência e a densidade espectral cruzada dos dois sinais para permitir a análise do Acoplamento Cardiorrespiratório (CPC), a qual pode determinar com precisão (86.3%) qual o estado de sono em que estão indivíduo (sono profundo, sono superficial, sono REM ou vigília) inferindo sobre a qualidade do mesmo.

4. Resultados

Neste capítulo, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis em estudo e seguidamente o resultado das hipóteses formuladas.

4.1. Estatística descritiva das variáveis em estudo

O primeiro passo foi fazer a estatística descritiva das variáveis em estudo de modo a perceber as respostas dadas pelos participantes. Com essa finalidade realizou-se um teste t- student para uma amostra.

Os resultados indicam-nos que os participantes revelaram possuir níveis de stress acima do ponto central desta escala (2), o que nos indica que possuem elevados níveis de stress. No que respeita ao excesso de trabalho, à carreira e ao trabalho burocrático no momento 1 estas diferenças

são estatisticamente significativas. No momento 2 as diferenças estatisticamente significativas encontram-se na indisciplina dos alunos, no excesso de trabalho, na carreira, no trabalho burocrático e nas políticas disciplinares (tabela 1).

No que respeita à qualidade de sono percecionado também se encontra significativamente acima do ponto central (2.5), tanto no momento 1 como no momento 2. Estes resultados indicam-nos que os participantes têm uma má percepção de sono (tabela 1).

Seguidamente testaram-se as hipóteses formuladas neste estudo.

	t	p	Média	Desvio Padrão
Indisciplina dos Alunos 1	1.04	.158	2.29	1.02
Excesso de Trabalho 1	3.84**	.001	2.68	.66
Motivação dos Alunos 1	.33	.373	2.09	1.01
Carreira 1	2.05*	.031	2.50	.91
Trabalho Burocrático 1	9.27***	<.001	3.44	.58
Políticas Disciplinares 1	-.69	.251	1.83	.93
Sono Percecionado 1	5.38***	<.001	3.11	.77
Indisciplina dos Alunos 2	2.79**	.008	2.46	.62
Excesso de Trabalho 2	3.53**	.002	2.63	.66
Motivação dos Alunos 2	.92	.187	2.20	.80
Carreira 2	2.87**	.007	2.73	.95
Trabalho Burocrático 2	5.33***	<.001	3.04	.73
Políticas Disciplinares 2	1.79*	.048	2.39	.81
Sono Percecionado 2	5.96***	<.001	3.34	.84

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabela 1: Resultados do teste *t* para uma amostra

4.2. Testes de hipóteses

Para se testar a hipótese 1 realizou-se uma regressão linear múltipla, depois de verificados os respetivos pressupostos. Verificou-se a existência de problemas de multicolinearidade no que se refere à dimensão “motivação dos alunos”, que apresentou uma tolerância no valor de .096 (inferior a .200) e um VIF no valor de 10.46 (superior a 5). Como tal esta dimensão não é considerada na seguinte análise de regressão linear múltipla.

Os resultados indicam-nos que apenas o excesso de trabalho tem um efeito significativo na percepção de qualidade de sono no momento 1 ($\beta = -.85$; $p = .006$). O modelo explica em 50% a variabilidade da qualidade de sono. O modelo é estatisticamente significativo ($F(5, 8) = 3.63$; $p = .049$) (tabela 2).

Variável Independente	Variável Dependente	F	p	R ² _a	β	p
Indisciplina dos Alunos	Qualidade de sono	3.63*	.049	.50	-.23	.464
Excesso de Trabalho					-.85**	.006
Carreira					-.20	.444
Trabalho Burocrático					.16	.496
Políticas Disciplinares					.75	.055

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$

Tabela 2: Resultados da regressão linear múltipla (H1 – Percepção da qualidade de sono)

Seguidamente estudou-se o efeito do stress ocupacional no sono profundo e no sono leve, medidos pela banda *Huawei Band 4*.

Variável Independente	Variável Dependente	F	p	R ² _a	β	p
Indisciplina dos Alunos	Qualidade de sono profundo	1.16	.407	.06	.05	.906
Excesso de Trabalho					.23	.485
Carreira					.39	.290
Trabalho Burocrático					.03	.916
Políticas Disciplinares					.39	.707

Tabela 3: Resultados da regressão linear múltipla (H1 – Sono Profundo medido pela banda)

Os resultados indicam-nos que nenhuma das dimensões do stress ocupacional tem um efeito no sono profundo medido antes do programa. O modelo explica em 6% a variabilidade da qualidade de sono. O modelo não é estatisticamente significativo ($F(5, 8) = 1.16$; $p = .407$) (tabela 3).

Variável Independente	Variável Dependente	F	p	R ² _a	β	p
Indisciplina dos Alunos	Qualidade de sono leve	2.26	.146	.33	.32	.391
Excesso de Trabalho					.28	.327
Carreira					-.70*	.043
Trabalho Burocrático					.76*	.021
Políticas Disciplinares					-.14	.730

Nota. * $p < .05$

Tabela 4: Resultados da regressão linear múltipla (H1 – Sono Profundo medido pela banda)

Os resultados indicam-nos que apenas a carreira ($\beta = -.70$; $p = .043$) e o trabalho burocrático ($\beta = .76$; $p = .006$) têm um efeito significativo no sono leve medido antes do programa. O modelo

explica em 33% a variabilidade da qualidade de sono. No entanto o modelo não é estatisticamente significativo ($F(5, 8) = 3.63$; $p = .049$), pelo que estes resultados não devem ser considerados como fidedignos (tabela 4).

Confirmou-se parcialmente esta hipótese.

Para se testar a hipótese 2 realizaram-se vários testes *t-student* para amostras emparelhadas, depois de verificado o pressuposto de normalidade.

Variável Dependente	<i>t</i>	gl	<i>p</i>	Antes do Programa		Depois do Programa	
				Média	DP	Média	DP
Políticas Disciplinares	-.72	6	.248	1.69	.69	2.00	.90
Trabalho burocrático	1.27	6	.126	3.09	.55	2.60	.65
Carreira	-.95	6	.190	2.10	.71	2.39	.67
Motivação dos alunos	.52	6	.310	2.00	1.14	1.75	.74
Excesso de Trabalho	1.05	6	.167	2.60	.61	2.21	.67
Indisciplina dos alunos	1.29	6	.122	2.31	.76	1.96	.34

Tabela 5: Resultados dos testes *t-student* para amostras independentes (H2)

Os resultados indicam-nos que o programa não teve um efeito significativo nos níveis de stress dos participantes. No entanto, verifica-se que após a participação no programa, o efeito do trabalho burocrático, da motivação dos alunos, do excesso de trabalho e da indisciplina dos alunos diminuiu de intensidade. De referir ainda que o efeito das políticas disciplinares e da carreira no stress dos participantes aumentou após a realização do programa (tabela 5).

Não se comprovou esta hipótese.

Para se testar a hipótese 3 realizou-se um teste *t-student* para amostras emparelhadas depois de se verificar o pressuposto de normalidade.

Variável Dependente	<i>t</i>	gl	<i>p</i>	Momento 1		Momento 2	
				Média	DP	Média	DP
Sono Percecionado	-1.43	6	.204	3.14	.73	3.68	.86
Sono Profundo (Banda)	-.25	6	.403	35.00	13.23	30.38	11.48
Sono Leve (Banda)	-.19	6	.428	49.26	18.62	44.64	16.87

Tabela 6: Resultados dos testes *t-student* para amostras emparelhadas (H3)

Os resultados indicam-nos que não existem diferenças estatisticamente significativas na qualidade de sono percecionada pelos participantes entre o momento antes da aplicação do

programa de *mindfulness* e depois da aplicação do programa (tabela 6). No entanto a qualidade de sono dos participantes melhorou com a aplicação do programa. No que se refere à qualidade de sono profundo e sono leve medido pela banda, também não se verificaram diferenças estatisticamente significativas, mas verificou-se que a qualidade de sono leve e profundo melhorou com a participação no programa.

Não se comprovou esta hipótese.

Para se testar a hipótese 2 realizaram-se vários testes *t-student* para amostras independentes, depois de verificados os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variâncias. Sempre que não se verificou o pressuposto de homogeneidade de variâncias recorreu-se ao teste *t-student* com correção de Welch.

Variável Dependente	<i>t</i>	gl	<i>p</i>	Grupo Experimental		Grupo de Controle	
				Média	DP	Média	DP
Políticas Disciplinares	1.98	9.32	.078	2.00	.90	2.77	.50
Trabalho burocrático	2.79**	12	.008	2.60	.65	3.49	.53
Carreira	1.38	12	.194	2.39	.67	3.07	1.12
Motivação dos alunos	2.47*	12	.029	1.75	.28	2.64	.23
Excesso de Trabalho	2.91*	12	.013	2.21	.67	3.04	.34
Indisciplina dos alunos	5.49***	12	< .001	1.96	.34	2.97	.35
Sono Percecionado	-1.60	12	.136	3.67	.86	3.00	.72
Sono Profundo (Banda)	.43	12	.426	118.76	54.09	128.96	30.38
Sono Leve (Banda)	-.27	12	.652	271.45	44.64	263.45	62.77

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabela 7: Resultados dos testes *t-student* para amostras independentes (H4)

Os resultados indicam-nos que o grupo a que o participante pertence tem um efeito significativo no trabalho burocrático ($t(12) = 2.79$; $p = .008$), na motivação dos alunos ($t(12) = 2.47$; $p = .029$), no excesso de trabalho ($t(12) = 2.91$; $p = .013$) e na indisciplina dos alunos ($t(12) = 5.49$; $p < .001$), possuindo os participantes do grupo de controle níveis mais elevados do que os participantes do grupo experimental (tabela 7).

Os resultados indicam-nos que não existem diferenças estatisticamente significativas na qualidade de sono, após a aplicação do programa de *mindfulness*, entre os participantes do grupo de controle e os participantes do grupo experimental (tabela 7). No entanto, devemos referir que os participantes do grupo experimental revelaram possuir uma melhor qualidade de sono do que os participantes do grupo de controle. Quanto à qualidade de sono medida pela banda os participantes

do grupo experimental revelaram possuir melhor qualidade de sono profundo e pior qualidade de sono leve do que os participantes do grupo de controle.

Comprovou-se parcialmente esta hipótese.

5. Discussão e Conclusões

Este estudo teve o objetivo de, não só criar um programa de diminuição do *stress* e melhoramento da qualidade do sono que fosse totalmente de encontro com as necessidades reais da população alvo, mas também verificar a sua eficácia.

Em primeiro lugar, comprovou-se parcialmente a hipótese 1, uma vez que o excesso de trabalho tem um efeito significativo na qualidade de sono dos participantes. Quanto mais elevado o excesso de trabalho pior a qualidade de sono do participante. Estes resultados vão ao encontro do que nos diz a literatura do que nos dizem Matos et al. (2022) de que a saúde do sono é alterada perante elevados níveis de stress.

No que respeita à hipótese 2, a mesma não se confirmou, ou seja, a participação no programa de *mindfulness* não teve um efeito significativo nos níveis de stress dos participantes. Estes resultados não estão de acordo com o que nos diz a literatura, uma vez que, segundo Santos et al. (2018) existem cada vez mais estudos relacionados com a eficácia dos programas de *mindfulness* para a diminuição dos níveis de stress nos docentes. No entanto, verifica-se que após a participação no programa, o efeito do trabalho burocrático, da motivação dos alunos, do excesso de trabalho e da indisciplina dos alunos diminuiu de intensidade. De referir ainda que o efeito das políticas disciplinares de da carreira no stress dos participantes aumentou após a realização do programa. Estes resultados devem-se possivelmente ao facto da reavaliação do *stress* ocupacional no segundo momento, ter coincidido com a aplicação e correção das provas de aferição e com o final do ano letivo. Sabemos que estes momentos são muito stressantes e de grande ansiedade para os docentes, podendo comprometer a qualidade do seu sono e, consequentemente, os resultados obtidos após o programa.

No que respeita à hipótese 3, esta também não se confirmou, pois não existem diferenças estatisticamente significativas na qualidade de sono percecionada pelos participantes entre o momento antes da aplicação do programa de *mindfulness* e depois da aplicação do programa. De salientar que a qualidade de sono dos participantes melhorou com a aplicação do programa, tanto no que se refere ao sono percecionado, como ao sono leve e profundo medido pela banda. Estes

resultados não estão totalmente de acordo com o que nos diz Crain et al (2016) de que os programas de *mindfulness* são bastante eficazes no que toca à qualidade e melhoria do sono dos docentes.

Comprovou-se parcialmente a hipótese 4 uma vez que os participantes do grupo de controlo revelaram possuir níveis de stress ocupacional do que os participantes do grupo experimental (no momento 2) no que se refere ao stress provocado pelo trabalho burocrático, pela motivação dos alunos, pelo excesso de trabalho e pela indisciplina dos alunos. Estes resultados vão ao encontro do que nos diz a literatura de que os programas de *mindfulness* reduzem os níveis de stress (Carvalho & Queirós, 2018).

5.1. Limitações

Ao realizar esta investigação-ação é possível identificar algumas limitações. A primeira limitação é o facto de alguns participantes terem desistido do programa a meio das sessões, tendo sido removidos da lista de participantes através do critério de exclusão (participar em 4 ou mais sessões do programa) 4 participantes; a precisão da monitorização da banda magnética, uma vez que tive o feedback de alguns participantes que a banda monitorizava como sono em situações em que o participante se encontrava acordado mas em repouso; o reagendamento repetitivo de sessões devido a reuniões escolares ou situações imprevistas; os resultados da monitorização e a reavaliação do *stress* ocupacional no segundo momento, uma vez que coincidiu com a aplicação e correção das provas de aferição e o final do ano letivo, sendo este um momento muito stressante e de grande ansiedade para os docentes, podendo comprometer a qualidade do seu sono e, consequentemente, os resultados obtidos após o programa e, não ter considerado no questionário sociodemográfico a possibilidade de muitos docentes lecionarem ciclos diferentes ao mesmo tempo, algo que acontece com alguma frequência no Agrupamento onde foi realizado o estudo.

5.2. Sugestões para futuras investigações

Relativamente às sugestões de melhorias, estas passariam por tentar contornar de alguma forma as limitações apresentadas. Relativamente ao absentismo de alguns participantes, caso este programa fosse de novo aplicado, seria importante ter em conta as datas das interrupções letivas de modo a não coincidir com a aplicação do programa uma vez que alguns participantes deixaram de aparecer nas sessões após a interrupção da Páscoa, sendo também pertinente marcar as sessões em datas que não existissem reuniões impossíveis de reagendar e que tinham uma grande importância para os docentes (como por exemplo reuniões do conselho pedagógico ou reuniões de

fim do período ou ano letivo), tendo sido este ponto parcialmente contornado uma vez que quando estas reuniões existiam havia também um reagendamento da sessão de modo a permitir a participação dos docentes nos dois eventos. Caso aplicasse de novo o mesmo questionário aos docentes tornaria a questão do ciclo que lecionam com a possibilidade de escolher mais do que um ciclo de modo a obter respostas e resultados mais próximos da realidade. Relativamente à precisão da monitorização da banda não existe qualquer sugestão de melhoria uma vez que sendo um equipamento tecnológico não consigo prever a forma como ele monitoriza o sono. No entanto, uma possível explicação para este erro na monitorização pode passar pelo facto de, quando estamos em repouso os nossos fatores fisiológicos avaliados pela banda poderem ser muito semelhantes a quando dormimos e, como tal, a banda não consegue diferenciar um estado do outro e monitoriza como sono em vez de repouso.

Ainda assim, seria pertinente realizar este programa noutra altura do ano letivo. Uma vez que o programa foi aplicado a meio do ano letivo não permitiu aos docentes colocarem todas as técnicas e dicas fornecidas em prática. Caso se aplicasse de novo o programa, seria pertinente aplicá-lo logo no início do ano letivo de modo a que os docentes pudessem colocar em prática tudo o que aprenderam e adquiriram durante as sessões e, também, de forma a que a avaliação final do *stress* não coincidissem com épocas do calendário escolar consideradas de extremo *stress* para os docentes, uma vez que ao aplicar o programa no início do ano letivo, a última avaliação não iria coincidir com eventos provocadores de *stress*, fazendo com que os resultados finais fossem mais significativos e comprovassem de melhor forma a eficácia do programa.

5.3.Considerações finais

Apesar das limitações apresentadas é possível concluir que o programa criado é eficaz e serve o seu efeito e objetivo, sendo necessário aplicá-lo em momento que não sejam comprometedores para a investigação e numa altura que permita os docentes aplicarem tudo o que aprenderam num maior espaço de tempo do que o que foi dado. Ainda assim, os resultados obtidos superaram as expectativas iniciais e abriram portas para a possibilidade de futuras investigações, no que concerne ao estudo do *stress* e da qualidade do sono nos docentes portugueses, na replicação do programa e, consequentemente, no seu aperfeiçoamento, de modo a que seja possível criar uma medida interventiva junto desta população alvo que seja totalmente eficaz.

6. Referências Bibliográficas

- Akerstedt, T., & Nilsson, P. (2003). Sleep as restitution: an introduction. *Journal of Internal Medicine*, 254(1) 6–12.
- Afonso, J. M., & Gomes, A. R. (2012). Stress ocupacional na função pública: Um estudo comparativo entre colaboradores de uma autarquia local.
- Becker, N. B., Martins, R. I. S., de Neves Jesus, S., Chiodelli, R., & Rieber, M. S. (2018). Sleep health assessment: a scale validation. *Psychiatry research*, 259, 51-55.
- Carrillo-Mora, P., Ramirez-Peris, J., Magana-Vazquez, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina*, vol.56, 5-15. ISSN 0026-1742.
- Carvalho, H. & Queirós, C. (2018). Professores esgotados: revisão da literatura sobre programas de gestão de stress com avaliação da eficácia. *Psicologia, Educação e Cultura*, 22(2), 109-124.
- Crain, T. ; Roeser, R. ; Schonert-Reichl, K. (2016) Cultivating Teachers Mindfulness: Effects of a Randomized Controlled Trial on Work, Home and Sleep Outcomes. *Journal of Occupational Health Psychology*. DOI: 10.1037/ocp000000
- Danda, G., Ferreira, G., Azenha, M., Souza, K., & Bastos, O. (2005). Sleep-wake Cycle Pattern and Excessive Daytime Sleepiness in Medical Students. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 54(2): 102-106.
- Guimarães, I. M. (2019). Stress, a epidemia do século XXI - o que fazer para controlar? | CUF. +Saúde CUF. <https://www.saudecuf.pt/mais-saude/artigo/stress-a-epidemia-doseculo-xxi-o-que-fazer-para-controla>
- Gomes, A.R., Montenegro, N., Peixoto, A.B., & Peixoto, A.R. (2007). Questionário de Stress nos Professores: Ensino Básico e Secundário (QSPEBS). Acedido a 10.12.2021 em https://www.ardh.pt/documentos/investigacao/avaliacao/stress_ocup/3-QSPEBS-Stress%20Ocupacional-Prof%20B%C3%A1sico%20Sec.pdf
- Feijó, M., Junior, E., Santos, G. & Pascoal, I. (2021). Mindfulness and Social Skills Development: association of health promoting tools in organization. *International Journal on Work Conditions*, vol.21. DOI: <https://doi.org/10.25762/hcpf-sg77>.

- Fernández-Aguayo, S., Rodriguez, O., Miguel, M., & Pino-Juste, M. (2016). Effective MindfulnessBased Stress Reduction in Teachers: A Bibliometric Analysis. *The International Journal of Pedagogy and Curriculum*, 24(1), 49-62.
- Folkman, S., Lazarus, R. L., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992-1003. doi: 10.1037/0022-3514.50.5.992
- Fonseca, K. (2012). Investigação-Ação: Uma Metodologia para Prática e Reflexão Docente. *Revista Onis Ciência*, vol.1, 1-2. ISSN 2182-598X
- Galvão, A. M., Pinheiro, M., Gomes, M. J., & Ala, S. (2017). Ansiedade, stress e depressão relacionados com perturbações do sono-vigília e consumo de álcool em alunos do ensino superior. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental* (5). DOI: <https://doi.org/10.19131/rpesm.0160>.
- Haydon, T., Leko, M., & Stevens, D. (2018). Teacher Stress: Sources, Effects, and Protective Factors. *Journal of Special Education Leadership*, 31(2), 99-107.
- Howell, A. J., Digdon, N. L., & Buro, K. (2010). Mindfulness predicts sleep-related self-regulation and well-being. *Personality and Individual Differences*, 48, 419 – 424. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.009>
- Jennings, P. A., Brown, J. L., Frank, J. L., Doyle, S., Oh, Y., Davis, R., Rasheed, D., DeWeese, A., DeMauro, A. A., Cham, H., & Greenberg, M. T. (2017). Impacts of the CARE for Teachers Program on Teachers' Social and Emotional Competence and Classroom Interactions. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000187>
- Kabat-Zinn, J. (1990). Full catastrophe living: The program of the stress reduction clinic at the University of Massachusetts Medical Center.
- Kottwitz, M. U., Gerhardt, C., Pereira, D., Iseli, L., & Elfering, A. (2017). Teacher's sleep quality: linked to social job characteristics?. *Industrial health*.
- Lokos, A. (2012), *Patience: The Art of Peaceful Living*. Penguin, New York, NY.
- Maroco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS Statistics (8ª edição)*. Pêro Pinheiro: Report Number, Lda.
- Matos et al (2022) ,retirado de

[https://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=1357&fileName=SaudePsi_final.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=1357&fileName=SaudePsi_final.pdf)

- Reb, J., & Athkins, P. (2015). *Mindfulness in Organizations: foundations, research and applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Roeser, R. W. (2016). Processes of teaching, learning, and transfer in mindfulness-based interventions (MBIs) for teachers: A contemplative educational perspective. In K. Schonert-Reichl & R. Roeser (Eds.), *The handbook of mindfulness in education: Emerging theory, research, and programs* (pp. 133–149). New York, NY: Springer-Verlag. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4939-3506-2_10
- Roeser, R., Schonert-Reichl, K., Jha, A., Cullen, M., Wallace, L., Wilensky, R., Oberle, E., & Thomson, K. (2013). Mindfulness training and reductions in teacher stress and burnout: results from two randomized, waitlist-control field trials. *Journal of Educational Psychology*, 105, 787-804. doi:10.1037/a0032093
- Roeser, R. W., Skinner, E., Beers, J., & Jennings, P. A. (2012). Mindfulness training and teachers' professional development: An emerging área of research and practice. *Child Development Perspectives*, 6, 167–173. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00238.x>
- Santos, A., Teixeira, A., & Queirós, C. (2018). Burnout e stress em professores: um estudo comparativo 2013-2017. *Psicologia, Educação e Cultura*, 22(1), 250-270.
- Santos, A. M., & Castro, J. J. de. (1998). Stress. *Análise Psicológica*, 4(XVI), 675–690.
- Selye, H. (1959). *Stress, a tensão da vida*. São Paulo: Ibrasa - Instituição Brasileira de Difusão Cultural.
- Silva, R. M. da, Goulart, C. T., & Guido, L. de A. (2018). evolução histórica do conceito de estresse. *Revista Científica Sena Aires*, 7(2), 148–156.
- Thomas, G., & Atkinson C. (2017). Perspectives on a whole class Mindfulness programme. *Educational Psychology in Practice*, 33(3), 231-248, doi:10.1080/02667363.2017.1292396

ANEXOS

ANEXO 1 – Questionário

Autorização para a utilização da SATED - ISMAT, Portimão

Caixa de entrada X



Soraia Inácio <soraiaarakell@gmail.com>
para snjesus, liliana, Carla ▼

terça, 19/10/2021, 11:22 ☆ ↩ ⋮

Excelentíssimo Sr. Doutor Professor Saul Neves Jesus,

Chamo-me Soraia Inácio e encontro-me de momento no 2º ano do Mestrado em Psicologia do Trabalho e da Saúde Ocupacional, lecionado pelo Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes (ISMAT), em Portimão.

No âmbito do meu estágio curricular e da minha dissertação de mestrado, orientados pelas Professoras Doutoradas Carla Tomás e Liliana Pilacho, respetivamente, gostaria de pedir a sua autorização para a utilização da escala de saúde do sono (SATED), bem como o fornecimento do seu manual e de uma versão atualizada da escala para incluir na minha investigação-ação que conta com a criação de um Programa de Diminuição do Stress Ocupacional em docentes tendo como variável fisiológica a saúde do sono.

Agradeço desde já a sua disponibilidade.
Continuação de uma boa semana.

Soraia Inácio



Saul Neves de Jesus <snjesus@ualg.pt>
para mim, liliana, Carla ▼

quarta, 20/10/2021, 08:53 ★ ↩ ⋮

Cara Soraia,
Agradeço o interesse na escala.
Junto envio vários documentos que podem ajudar.
Atenciosamente,

Saúl Neves de Jesus
Vice-reitor

Utilização da Escala QSO - VG - ISMAT

Caixa de entrada X



Soraia Inácio <soraiaarakell@gmail.com>
para rgomes ▼

sexta, 29/10/2021, 10:25 ☆ ↩ ⋮

Excelentíssimo Professor Doutor Rui Gomes,

Chamo-me Soraia Inácio e encontro-me de momento no 2º ano do Mestrado em Psicologia do Trabalho e da Saúde Ocupacional, lecionado pelo Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes (ISMAT), em Portimão.

No âmbito do meu estágio curricular e da minha dissertação de mestrado que conta com a criação de um programa de diminuição de stress pós pandemia no pessoal docente, gostaria de pedir a sua **autorização**, bem como o fornecimento do manual e do instrumento completo Questionário de Stress Ocupacional, versão geral, desenvolvido por si para a população portuguesa, de modo a que o possa incorporar na minha investigação-ação.

Agradeço desde já a sua disponibilidade.
Continuação de uma boa semana.

Soraia Inácio



António Rui Silva Gomes <rgomes@psi.uminho.pt>
para mim ▼

sexta, 29/10/2021, 11:04 ☆ ↩ ⋮

Olá,
No nosso site ardh abaixo encontra o instrumento.
Bom trabalho!

Sono e Stress Ocupacional em Docentes : Programa de combate ao stress

O presente questionário foi desenvolvido no âmbito do estágio curricular e da dissertação do Mestrado em Psicologia do Trabalho e da Saúde Ocupacional no ISMAT.

Assim sendo, o objetivo da aplicação deste questionário será verificar a qualidade subjetiva do sono e os níveis de Stress Ocupacional, de modo a que seja criado um programa de combate ao stress para os docentes do agrupamento.

A sua resposta será estritamente confidencial não existindo respostas certas ou erradas. As respostas individuais nunca serão conhecidas, dado que a análise que faremos é do conjunto de todos os docentes por isso, de modo a assegurar a sua confidencialidade pedimos-lhe que responda apenas ao que lhe é pedido.

De forma a dar continuidade ao questionário, por favor, selecione a tecla "sim" ou "não" para que possa prosseguir ou abandonar a página.

Se tiver qualquer dúvida pode enviar email para: soraiaarakell@gmail.com ou carla.tomas@ismat.pt

*Obrigatório

Desejo continuar a preencher o questionário

☐ Sim

☐ Não

Questionário Sociodemográfico

Nome Próprio da Mãe *

Sua resposta

Data de Nascimento da mãe *

Data

dd/mm/aaaa 

Nome Próprio do Pai *

Sua resposta

Data de nascimento do pai *

Data

dd/mm/aaaa 

Género *

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

Idade *

Sua resposta

Habilitações Literárias *

- ☐ Licenciatura
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento

Há quantos anos desempenha a sua função? *

Sua resposta

Há quantos anos desempenha a sua função neste agrupamento? *

Sua resposta

Qual é o seu vínculo laboral? *

- ☐ Quadro de agrupamento
- ☐ Quadro de zona pedagógica
- ☐ Contratados/A termo

Qual é o ciclo que leciona? *

- ☐ Pré-escolar
- ☐ 1º Ciclo
- ☐ 2º Ciclo
- ☐ 3º Ciclo
- ☐ Ensino secundário

Estaria interessado em participar num Programa de Diminuição de Stress? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

Na escala que se segue, assinale com o número que melhor indicar o nível de "stress" que sente geralmente no exercício da sua atividade profissional.

Em termos gerais, a minha atividade profissional provoca-me... *

- ☐ Nenhum Stress
- ☐ Pouco Stress
- ☐ Moderado Stress
- ☐ Bastante Stress
- ☐ Elevado Stress

Apresentam-se seguidamente várias fontes potencialmente geradoras de “stress” na atividade profissional dos professores. Por favor assinale com o número que melhor indicar o nível de stress/pressão que sente no exercício da sua atividade profissional (0 = Nenhum stress; 2 = Moderado stress; 4 = Elevado stress)

	Nenhum Stress	Pouco Stress	Moderado Stress	Bastante Stress	Elevado Stress
Existência de sanções disciplinares pouco adequadas	☐	☐	☐	☐	☐
Trabalho administrativo	☐	☐	☐	☐	☐
Demasiado trabalho para fazer	☐	☐	☐	☐	☐
Alunos com baixas capacidades	☐	☐	☐	☐	☐
Obrigações burocrático-administrativas	☐	☐	☐	☐	☐
Mau comportamento contínuo de alguns alunos	☐	☐	☐	☐	☐
Falta de poder e influência nas sanções disciplinares	☐	☐	☐	☐	☐

Falta de tempo para aprofundar o estudo de temas curriculares	☐	☐	☐	☐	☐
Disparidade nas capacidades dos alunos	☐	☐	☐	☐	☐
Demasiado trabalho burocrático	☐	☐	☐	☐	☐
Baixo estatuto socioprofissional da profissão	☐	☐	☐	☐	☐
Alunos barulhentos	☐	☐	☐	☐	☐
Ineficácia das sanções disciplinares existentes	☐	☐	☐	☐	☐
Exigências ou obrigações para além do período letivo	☐	☐	☐	☐	☐

Excesso de tarefas de carácter burocrático	☐	☐	☐	☐	☐
Carreira mal estruturada	☐	☐	☐	☐	☐
Políticas disciplinares inadequadas da escola e do ensino	☐	☐	☐	☐	☐
Ritmo demasiado rápido do período letivo	☐	☐	☐	☐	☐
Alunos que demonstram falta de interesse	☐	☐	☐	☐	☐
Deveres e obrigações administrativas	☐	☐	☐	☐	☐
Falta de perspectivas de desenvolvimento e promoção na carreira	☐	☐	☐	☐	☐

Problemas de comportamento difícil por parte dos alunos	☐	☐	☐	☐	☐
Falta de participação nas decisões disciplinares a tomar	☐	☐	☐	☐	☐
Nível de barulho bastante elevado nas aulas	☐	☐	☐	☐	☐
Alunos pouco motivados	☐	☐	☐	☐	☐
Falta de estabilidade e segurança na carreira	☐	☐	☐	☐	☐
Turmas difíceis	☐	☐	☐	☐	☐

As seguintes questões referem-se a vários aspetos do seu sono. Para cada uma delas assinale a opção que melhor se adequa a si, numa escala de 0 (nunca) a 5 (sempre).

★

	Nunca	Quase Nunca	Poucas Vezez	Algumas Vezez	Quase Sempre	Sempre
Deita-se e levanta-se mais ou menos à mesma hora todos os dias?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Está satisfeito(a) com o seu sono?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consegue ficar acordado(a) todo o dia sem fazer uma sesta?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Encontra-se já a dormir (ou na cama) entre as duas e as quatro horas da madrugada?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Passa menos de 30 minutos acordado à noite? (inclui o tempo que leva para adormecer e os despertares durante o sono)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dorme entre 7 e 9 horas por dia?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ANEXO 2 – Estatística descritiva da amostra

Statistics

		Idade	Género	HabLit	Ciclo	Vínculo	AntFun	AntOrg
N	Valid	7	7	7	7	7	7	7
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		47,14	,29	1,00	3,29	2,29	22,0000	7,2857
Std. Deviation		6,283	,488	,000	,951	,756	8,42615	11,39758
Minimum		39	0	1	2	1	13,00	1,00
Maximum		59	1	1	5	3	38,00	33,00

Género

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Feminino	5	71,4	71,4	71,4
	Masculino	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

HabLit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Licenciatura	7	100,0	100,0	100,0

Ciclo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1º Ciclo	1	14,3	14,3	14,3
	2º Ciclo	4	57,1	57,1	71,4
	3º Ciclo	1	14,3	14,3	85,7
	Ensino Secundário	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Vínculo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Quadro de Agrupamento	1	14,3	14,3	14,3
	Quadro de Zona Pedagógica	3	42,9	42,9	57,1
	Contratados ou a termo	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Statistics

		Idade	Género	HabLit	Ciclo	Vínculo	AntFun	AntOrg
N	Valid	7	7	7	7	7	7	7
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		45,86	,29	1,14	3,71	2,14	19,5714	11,0000
Std. Deviation		9,100	,488	,378	,951	1,069	11,19311	13,56466
Minimum		32	0	1	3	1	3,00	1,00
Maximum		59	1	2	5	3	36,00	30,00

Género

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Feminino	5	71,4	71,4	71,4
	Masculino	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

HabLit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Licenciatura	6	85,7	85,7	85,7
	Mestrado	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Ciclo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2º Ciclo	4	57,1	57,1	57,1
	3º Ciclo	1	14,3	14,3	71,4
	Ensino Secundário	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Vínculo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Quadro de Agrupamento	3	42,9	42,9	42,9
	Contratados ou a termo	4	57,1	57,1	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

ANEXO 3 – Fiabilidade das escalas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,899	28

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QSPEBSAM1	66,86	253,516	-,032	,901
QSPEBS1M1	68,14	238,132	,389	,897
QSPEBS2M1	66,50	256,731	-,172	,904
QSPEBS3M1	66,57	257,495	-,176	,906
QSPEBS4M1	67,79	224,797	,724	,890
QSPEBS5M1	66,14	248,593	,213	,899
QSPEBS6M1	67,50	220,423	,789	,888
QSPEBS7M1	68,00	225,538	,696	,891
QSPEBS8M1	67,43	222,264	,700	,890
QSPEBS9M1	67,57	223,802	,745	,889
QSPEBS10M1	66,29	244,066	,363	,898
QSPEBS11M1	67,50	229,500	,458	,897
QSPEBS12M1	67,50	237,346	,448	,896
QSPEBS13M1	67,86	221,670	,754	,889
QSPEBS14M1	66,86	245,516	,240	,899
QSPEBS15M1	66,43	248,879	,138	,901
QSPEBS16M1	67,14	237,516	,474	,896
SPEBS17M1	67,36	229,016	,615	,892
QSPEBS18M1	67,57	237,495	,544	,895
QSPEBS19M1	67,57	225,648	,693	,891
QSPEBS20M1	66,36	240,863	,504	,896
QSPEBS21M1	67,36	233,324	,526	,894
QSPEBS22M1	67,64	227,016	,666	,891
QSPEBS23M1	68,43	229,341	,694	,891
QSPEBS24M1	67,64	240,093	,351	,898
QSPEBS25M1	67,86	233,363	,533	,894
QSPEBS26M1	67,14	245,363	,198	,901
QSPEBS27M1	67,21	241,104	,281	,900

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,386	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SATEDPT1M1	15,07	9,302	,334	,295
SATEDPT2M1	16,79	7,258	,335	,223
SATEDPT3M1	15,14	11,824	-,248	,572
SATEDPT4M1	14,93	8,841	,374	,264
SATEDPT5M1	16,36	9,940	-,081	,539
SATEDPT6M1	17,07	4,995	,709	-,182 ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,701	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SATEDPT1M1	8,43	7,648	,368	,707
SATEDPT2M1	10,14	4,593	,607	,553
SATEDPT4M1	8,29	7,143	,427	,678
SATEDPT6M1	10,43	4,110	,642	,529

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,880	28

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QSPEBSAM2	71,85	206,474	,335	,878
QSPEBS1M2	71,77	194,692	,519	,874
QSPEBS2M2	71,31	204,064	,403	,877
QSPEBS3M2	71,77	214,026	-,073	,885
QSPEBS4M2	72,46	198,436	,459	,875
QSPEBS5M2	71,38	203,256	,280	,879
QSPEBS6M2	71,62	202,090	,476	,876
QSPEBS7M2	72,15	198,641	,271	,882
QSPEBS8M2	72,00	189,000	,732	,868
QSPEBS9M2	72,00	190,333	,601	,871
QSPEBS10M2	71,38	193,256	,624	,871
QSPEBS11M2	72,08	186,077	,574	,872
QSPEBS12M2	72,31	202,897	,461	,876
QSPEBS13M2	71,77	186,692	,569	,872
QSPEBS14M2	71,69	203,231	,310	,879
QSPEBS15M2	71,46	201,103	,453	,876
QSPEBS16M2	71,92	198,410	,364	,878
QSPEBS17M2	72,38	204,090	,313	,878
QSPEBS18M2	71,85	198,641	,418	,876
QSPEBS19M2	72,23	199,859	,455	,876
QSPEBS20M2	71,54	198,436	,531	,874
QSPEBS21M2	71,92	200,410	,306	,880
QSPEBS22M2	72,23	203,692	,405	,877
QSPEBS23M2	72,23	197,192	,404	,877
QSPEBS24M2	72,23	206,192	,215	,881
QSPEBS25M2	72,31	196,731	,490	,874
QSPEBS26M2	71,08	200,910	,619	,874
QSPEBS27M2	71,62	189,756	,665	,870

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,601	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SATEDPT1M2	17,36	14,247	,021	,645
SATEDPT2M2	18,29	10,220	,422	,516
SATEDPT3M2	17,00	12,308	,149	,634
SATEDPT4M2	16,79	10,335	,661	,445
SATEDPT5M2	17,50	10,269	,402	,526
SATEDPT6M2	18,07	9,764	,409	,522

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,684	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SATEDPT2M2	10,64	6,247	,602	,525
SATEDPT4M2	9,14	8,132	,471	,630
SATEDPT5M2	9,86	7,055	,426	,647
SATEDPT6M2	10,43	6,725	,412	,664

ANEXO 5 – Estatística Descritiva das Variáveis em Estudo

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
IndAlunos	14	2,2857	1,02496	,27393
ExTrabalho	14	2,6786	,66092	,17664
MotAlunos	14	2,0893	1,00770	,26932
Carreira	14	2,5000	,91462	,24444
TraBurocrático	14	3,4429	,58272	,15574
PolíticasDisc	14	1,8286	,93103	,24883
Sono1	14	3,1071	,77033	,20588
IndAlunos2	14	2,4643	,62216	,16628
ExcTrabalho2	14	2,6250	,66325	,17726
MotiAlunos2	14	2,1964	,79770	,21320
Carreira2	14	2,7321	,95305	,25471
TraBurocrático2	14	3,0429	,73245	,19576
PolíticasDisc2	14	2,3857	,80561	,21531
Sono2	14	3,3393	,84129	,22484

One-Sample Test

Test Value = 2							
					95% Confidence Interval of the		
Significance					Difference		
		One-Sided	Two-Sided	Mean			
	t	df	p	p	Difference	Lower	Upper
IndAlunos	1,043	13	,158	,316	,28571	-,3061	,8775
ExTrabalho	3,842	13	,001	,002	,67857	,2970	1,0602
MotAlunos	,332	13	,373	,746	,08929	-,4925	,6711
Carreira	2,045	13	,031	,062	,50000	-,0281	1,0281
TraBurocrático	9,265	13	<,001	<,001	1,44286	1,1064	1,7793
PolíticasDisc	-,689	13	,251	,503	-,17143	-,7090	,3661
Sono1	5,378	13	<,001	<,001	1,10714	,6624	1,5519
IndAlunos2	2,792	13	,008	,015	,46429	,1051	,8235
ExcTrabalho2	3,526	13	,002	,004	,62500	,2420	1,0080
MotiAlunos2	,921	13	,187	,374	,19643	-,2642	,6570
Carreira2	2,874	13	,007	,013	,73214	,1819	1,2824
TraBurocratico2	5,327	13	<,001	<,001	1,04286	,6200	1,4658
PolíticasDisc2	1,791	13	,048	,097	,38571	-,0794	,8509
Sono2	5,957	13	<,001	<,001	1,33929	,8535	1,8250

ANEXO 4 - Testes de Hipóteses

Tests of Normality

	Participante	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sono2	Não	,207	7	,200*	,920	7	,469
	Sim	,247	7	,200*	,867	7	,175
PolíticasDisc2	Não	,237	7	,200*	,943	7	,661
	Sim	,243	7	,200*	,811	7	,052
TraBurocrático2	Não	,165	7	,200*	,909	7	,392
	Sim	,192	7	,200*	,890	7	,274
Carreira2	Não	,364	7	,056	,699	7	,054
	Sim	,291	7	,074	,818	7	,062
MotiAlunos2	Não	,149	7	,200*	,960	7	,821
	Sim	,204	7	,200*	,875	7	,204
ExcTrabalho2	Não	,172	7	,200*	,967	7	,873
	Sim	,185	7	,200*	,926	7	,519
IndAlunos2	Não	,246	7	,200*	,920	7	,471
	Sim	,194	7	,200*	,943	7	,665

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hipótese 1

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,938 ^a	,880	,778	,36307	2,169

a. Predictors: (Constant), PolíticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos, MotAlunos

b. Dependent Variable: Sono1

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	6,792	6	1,132	8,587	,006 ^b
Residual	,923	7	,132		
Total	7,714	13			

a. Dependent Variable: Sono1

b. Predictors: (Constant), PoliticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos, MotAlunos

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t		Tolerance	VIF
1 (Constant)	5,183	,801		6,468	<,001		
IndAlunos	-,024	,160	-,032	-,149	,886	,379	2,636
ExTrabalho	-,377	,257	-,323	-1,469	,185	,353	2,836
MotAlunos	-1,067	,323	-1,395	-3,301	,013	,096	10,461
Carreira	,425	,228	,505	1,862	,105	,233	4,298
TraBurocrático	-,503	,296	-,381	-1,700	,133	,341	2,934
PolíticasDisc	1,032	,223	1,247	4,618	,002	,234	4,267

a. Dependent Variable: Sono1

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,833 ^a	,694	,503	,54300	1,720

a. Predictors: (Constant), PoliticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos

b. Dependent Variable: Sono1

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	5,355	5	1,071	3,633	,049 ^b
Residual	2,359	8	,295		
Total	7,714	13			

a. Dependent Variable: Sono1

b. Predictors: (Constant), PoliticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	4,708	1,179		3,993	,004		
IndAlunos	-,176	,228	-,234	-,769	,464	,414	2,417
ExTrabalho	-,991	,264	-,850	-3,749	,006	,743	1,345
Carreira	-,169	,210	-,201	-,806	,444	,615	1,625
TraBurocrático	,214	,300	,162	,713	,496	,740	1,352
PolíticasDisc	,623	,278	,753	2,240	,055	,338	2,957

a. Dependent Variable: Sono1

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,784 ^a	,614	,283	46,98526	1,374

a. Predictors: (Constant), PoliticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos, MotAlunos

b. Dependent Variable: SonoPA

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	24577,965	6	4096,327	1,856	,219 ^b
Residual	15453,302	7	2207,615		
Total	40031,266	13			

a. Dependent Variable: SonoPA

b. Predictors: (Constant), PoliticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos, MotAlunos

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	13,728	103,703		,132	,898		
IndAlunos	13,945	20,641	,258	,676	,521	,379	2,636
ExTrabalho	64,426	33,202	,767	1,940	,093	,353	2,836
MotAlunos	-78,575	41,826	-1,427	-1,879	,102	,096	10,461
Carreira	67,344	29,536	1,110	2,280	,057	,233	4,298
TraBurocrático	-49,583	38,306	-,521	-1,294	,237	,341	2,934
PolíticasDisc	40,839	28,913	,685	1,412	,201	,234	4,267

a. Dependent Variable: SonoPA

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,648 ^a	,419	,056	53,90328	,872

a. Predictors: (Constant), PolíticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos

b. Dependent Variable: SonoPA

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	16786,761	5	3357,352	1,155	,407 ^b
Residual	23244,506	8	2905,563		
Total	40031,266	13			

a. Dependent Variable: SonoPA

b. Predictors: (Constant), PolíticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	-21,273	117,036		-,182	,860		
IndAlunos	2,765	22,675	,051	,122	,906	,414	2,417
ExTrabalho	19,207	26,236	,229	,732	,485	,743	1,345
Carreira	23,589	20,839	,389	1,132	,290	,615	1,625
TraBurocrático	3,262	29,829	,034	,109	,916	,740	1,352
PolíticasDisc	10,738	27,611	,180	,389	,707	,338	2,957

a. Dependent Variable: SonoPA

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,765 ^a	,586	,326	41,90325	1,898

a. Predictors: (Constant), PolíticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos

b. Dependent Variable: SonoLA

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	19844,521	5	3968,904	2,260	,146 ^b
Residual	14047,060	8	1755,883		
Total	33891,582	13			

a. Dependent Variable: SonoLA

b. Predictors: (Constant), PoliticasDisc, TraBurocrático, ExTrabalho, Carreira, IndAlunos

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	70,775	90,982		,778	,459		
IndAlunos	16,000	17,627	,321	,908	,391	,414	2,417
ExTrabalho	21,294	20,396	,276	1,044	,327	,743	1,345
Carreira	-38,984	16,199	-,698	-2,407	,043	,615	1,625
TraBurocrático	66,683	23,188	,761	2,876	,021	,740	1,352
PolíticasDisc	-7,659	21,464	-,140	-,357	,730	,338	2,957

a. Dependent Variable: SonoLA

Hipótese 2*Paired Samples Correlations*

	N	Correlation	Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1 PolíticasDisc & PolíticasDisc2	7	-,021	,482	,964
Pair 2 TraBurocrático & TraBurocrático2	7	-,407	,183	,365
Pair 3 Carreira & Carreira2	7	,335	,232	,463
Pair 4 MotAlunos & MotiAlunos2	7	,137	,385	,770
Pair 5 ExTrabalho & ExcTrabalho2	7	-,194	,339	,678
Pair 6 IndAlunos & IndAlunos2	7	,298	,258	,516

Paired Samples Test

		Paired Differences						Significance		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	PolíticasDisc - PolíticasDisc2	-,31429	1,14808	,43393	-1,37609	,74751	-,724	6	,248	,496
Pair 2	TraBurocrático - TraBurocrático2	,48571	1,01231	,38262	-,45051	1,42194	1,269	6	,126	,251
Pair 3	Carreira - Carreira2	-,28571	,79620	,30093	-1,02207	,45064	-,949	6	,190	,379
Pair 4	MotAlunos - MotiAlunos2	,25000	1,26656	,47871	-,92137	1,42137	,522	6	,310	,620
Pair 5	ExTrabalho - ExcTrabalho2	,39286	,98802	,37344	-,52091	1,30663	1,052	6	,167	,333
Pair 6	IndAlunos - IndAlunos2	,35714	,72997	,27590	-,31797	1,03225	1,294	6	,122	,243

Hipótese 3*Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sono1	3,1429	7	,73396	,27741
	Sono2	3,6786	7	,86258	,32603

Paired Samples Correlations

			Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
	N	Correlation		
Pair 1	Sono1 & Sono2	7	,233	,308
				,616

Paired Samples Test

		Paired Differences						Significance		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	Sono1 - Sono2	-,53571	,99403	,37571	-1,45504	,38361	-1,426	6	,102	,204

Paired Samples Effect Sizes

					95% Confidence Interval	
			Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	Sono1 - Sono2	Cohen's d	,80242	-,668	-1,907	,571
		Hedges' correction	,85734	-,625	-1,784	,535

Paired Samples Correlations

			Significance			
			N	Correlation	One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	SonoPA & SonoPP	7		,665	,052	,103
Pair 2	SonoLA & SonoLP	7		-,225	,314	,628

Paired Samples Test

		Paired Differences					Significance			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	SonoPA - SonoPP	-2,62041	27,10296	10,24396	-27,68647	22,44565	- ,256	6	,403	,807
Pair 2	SonoLA - SonoLP	-5,24490	73,52489	27,78980	-73,24408	62,75429	- ,189	6	,428	,857

Paired Samples Effect Sizes

				95% Confidence Interval	
		Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	SonoPA - SonoPP	Cohen's d	27,10296	-,836	,650
		Hedges' correction	28,95796	-,782	,608
Pair 2	SonoLA - SonoLP	Cohen's d	73,52489	-,810	,673
		Hedges' correction	78,55712	-,758	,630

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the sample standard deviation of the mean difference.

Hedges' correction uses the sample standard deviation of the mean difference, plus a correction factor.

Hipótese 4

Group Statistics

	Participante	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PolíticasDisc2	Não	7	2,7714	,49570	,18736
	Sim	7	2,0000	,90185	,34087
TraBurocratico2	Não	7	3,4857	,52735	,19932
	Sim	7	2,6000	,65320	,24689
Carreira2	Não	7	3,0714	1,11537	,42157
	Sim	7	2,3929	,67480	,25505
MotiAlunos2	Não	7	2,6429	,60994	,23053
	Sim	7	1,7500	,73598	,27817
ExcTrabalho2	Não	7	3,0357	,33630	,12711
	Sim	7	2,2143	,66815	,25254
IndAlunos2	Não	7	2,9714	,35456	,13401
	Sim	7	1,9571	,33594	,12697

Independent Samples Test

		Levene's Test		t-test for Equality of Means							
								Significance		95% IC	
								One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference
		F	Sig.	t	df					Lower	Upper
PolíticasDisc2	Equal variances assumed	8,347	,014	1,983	12	,035	,071	,77143	,38896	-,07605	1,61891
	Equal variances not assumed			1,983	9,322	,039	,078	,77143	,38896	-,10386	1,64671

TraBurocratico 2	Equal variance s assumed	,346	,56 7	2,79 1	12	,008	,016	,88571	,31730	,1943 7	1,5770 5
	Equal variance s not assumed			2,79 1	11,48 9	,008	,017	,88571	,31730	,1909 5	1,5804 8
Carreira2	Equal variance s assumed	,781	,39 4	1,37 7	12	,097	,194	,67857	,49272	- ,3949 7	1,7521 1
	Equal variance s not assumed			1,37 7	9,873	,099	,199	,67857	,49272	- ,4211 9	1,7783 3
MotiAlunos2	Equal variance s assumed	1,14 3	,30 6	2,47 1	12	,015	,029	,89286	,36129	,1056 8	1,6800 3
	Equal variance s not assumed			2,47 1	11,60 0	,015	,030	,89286	,36129	,1026 6	1,6830 5
ExcTrabalho2	Equal variance s assumed	4,01 4	,06 8	2,90 5	12	,007	,013	,82143	,28272	,2054 3	1,4374 3
	Equal variance s not assumed			2,90 5	8,857	,009	,018	,82143	,28272	,1802 8	1,4625 7
IndAlunos2	Equal variance s assumed	,007	,93 3	5,49 4	12	<,00 1	<,00 1	1,01429	,18461	,6120 5	1,4165 2
	Equal variance s not assumed			5,49 4	11,96 5	<,00 1	<,00 1	1,01429	,18461	,6119 2	1,4166 5

Independent Samples Effect Sizes

				95% Confidence Interval	
		Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
PoliticDisc2	Cohen's d	,72768	1,060	-,087	2,170
	Hedges' correction	,77749	,992	-,082	2,031
	Glass's delta	,90185	,855	-,323	1,976
TraBurocratico2	Cohen's d	,59362	1,492	,266	2,671
	Hedges' correction	,63425	1,396	,249	2,500
	Glass's delta	,65320	1,356	,032	2,609
Carreira2	Cohen's d	,92179	,736	-,365	1,809
	Hedges' correction	,98488	,689	-,342	1,694
	Glass's delta	,67480	1,006	-,212	2,160
MotiAlunos2	Cohen's d	,67590	1,321	,128	2,470
	Hedges' correction	,72216	1,236	,120	2,312
	Glass's delta	,73598	1,213	-,065	2,423
ExcTrabalho2	Cohen's d	,52893	1,553	,315	2,744
	Hedges' correction	,56513	1,454	,295	2,568
	Glass's delta	,66815	1,229	-,054	2,444
IndAlunos2	Cohen's d	,34538	2,937	1,346	4,474
	Hedges' correction	,36902	2,749	1,260	4,187
	Glass's delta	,33594	3,019	1,024	4,956

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

Group Statistics

Participante	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sono2 Não	7	3,0000	,72169	,27277
Sim	7	3,6786	,86258	,32603

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		Significance		Mean Difference		Std. Error Difference		95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p					Lower	Upper
Sono2	Equal variances assumed	,205	,658	-1,596	12	,068	,136	-,67857		,42509		-1,60475	,24761
	Equal variances not assumed			-1,596	11,638	,069	,137	-,67857		,42509		-1,60796	,25082

Independent Samples Effect Sizes

			95% Confidence Interval	
		Standardizer ^a	Point Estimate	
Sono2	Cohen's d	,79526	-,853	-1,938 ,263
	Hedges' correction	,84969	-,799	-1,814 ,246
	Glass's delta	,86258	-,787	-1,894 ,375

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

Group Statistics

	Participante	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SonoPP	Não	7	128,9592	54,09042	20,44426
	Sim	7	118,7755	30,38056	11,48277
SonoLP	Não	7	263,4490	62,76538	23,72308
	Sim	7	271,4490	44,63529	16,87055

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper		
SonoPP	Equal variances assumed	,680	,426	,434	12	,336	,672	10,18367	23,44828	-40,90574	61,27308		
	Equal variances not assumed			,434	9,443	,337	,674	10,18367	23,44828	-42,48315	62,85049		
SonoLP	Equal variances assumed	,214	,652	-,275	12	,394	,788	-8,00000	29,11014	-71,42555	55,42555		
	Equal variances not assumed			-,275	10,833	,394	,789	-8,00000	29,11014	-72,19191	56,19191		

Independent Samples Effect Sizes

			95% Confidence Interval		
		Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
SonoPP	Cohen's d	43,86771	,232	-,824	1,279
	Hedges' correction	46,87013	,217	-,771	1,197
	Glass's delta	30,38056	,335	-,742	1,386
SonoLP	Cohen's d	54,46009	-,147	-1,193	,905
	Hedges' correction	58,18747	-,137	-1,117	,847
	Glass's delta	44,63529	-,179	-1,224	,880

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

