

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA

RAPHAEL ZARDINI ANDRADE

**ESTUDO COMPARATIVO DA SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL
ENTRE TRABALHADORES NOTURNOS E NÃO NOTURNOS**

UBERLÂNDIA

2016

RAPHAEL ZARDINI ANDRADE

**ESTUDO COMPARATIVO DA SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL
ENTRE TRABALHADORES NOTURNOS E NÃO NOTURNOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Ciências da Saúde
Orientadora: Cibele Aparecida Crispim

UBERLÂNDIA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

A553e
2016 Andrade, Raphael Zardini, 1988-
 Estudo comparativo da satisfação com o suporte social entre
trabalhadores noturnos e não noturnos / Raphael Zardini Andrade. -
2016.
 109 f.

 Orientadora: Cibele Aparecida Crispim.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.
 Inclui bibliografia.

 1. Ciências Médicas - Teses. 2. Mobilidade de pessoal - Teses. 3.
Satisfação no trabalho - Teses. 4. Índice de massa corporal - Teses. I.
Crispim, Cibele Aparecida. II. Universidade Federal de Uberlândia.
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Raphael Zardini Andrade

Estudo comparativo da satisfação com o suporte social entre trabalhadores noturnos e não noturno

Dissertação apresentada ao programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para obtenção de título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Aprovado em: 29/02/2016

Banca Examinadora

Titular: Prof. Dr. Murilo Dattilo

Instituição: Universidade Federal de São Paulo

Titular: Prof^ª. Dra. Marineia Crosara de Resende

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

Suplente: Prof. Dr. Érick Prado de Oliveira

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

Orientadora: Prof^ª. Dra. Cibele Aparecida Crispim

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

AGRADECIMENTOS

A Deus e a Nossa Senhora por me proporcionarem a possibilidade de seguir este caminho e que em todos os dias me deram forças para nunca desistir. Por me fazer alvo de sua misericórdia, mostrar o caminho e me suprir em todas as minhas necessidades.

Aos meus pais Luiz e Marilda pela dedicação de uma vida inteira em favor dos filhos, pelo carinho, compreensão, confiança e incentivo. Suas lições e exemplos foram o alicerce da minha vida.

Ao Paulo por seu incentivo e disposição incansável em me auxiliar na construção deste sonho. Agradeço por acreditar em mim.

A minha orientadora Professora Dra. Cibele por acreditar em mim, me incentivar na superação dos desafios, pela paciência, dedicação e disposição para me guiar nos caminhos da ciência. A oportunidade de tê-la como orientadora foi para mim uma honra.

Aos colegas do CEINUTRI pela receptividade calorosa e companheirismo que sempre tiveram desde o início desta jornada.

A CAPES pela concessão da bolsa, tão essencial, principalmente nos primeiros passos dessa caminhada.

Aos professores e técnicos administrativos do Programa de pós-graduação em ciências da saúde que de forma tão especial contribuíram para minha formação.

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”

(Arthur Schopenhauer).

RESUMO

O trabalho noturno provoca perturbações na vida social, o que supostamente afeta negativamente a eficiência e a satisfação com as relações sociais que os trabalhadores mantêm fora do ambiente laboral. O objetivo deste estudo foi comparar a satisfação com o suporte social entre os trabalhadores noturnos e não noturnos e estudar eventuais associações deste construto com o cronotipo e o IMC. **Método:** O estudo foi realizado em uma agroindústria de processamento avícola no interior do Brasil. Foram avaliados 423 trabalhadores noturnos ($n=168$) e não noturnos ($n=255$) de ambos os sexos. Os voluntários responderam a um questionário que avaliou aspectos sociodemográficos, horário de trabalho, qualidade do sono, horários habituais de dormir e despertar. O peso e a altura foram mensurados para o cálculo do índice de massa corporal, sendo também medida a circunferência da cintura. O cronotipo foi avaliado por meio do questionário de identificação de indivíduos matutinos e vespertinos de Horne e Ostberg. A escala de satisfação com o suporte social (ESSS) adaptada transculturalmente Brasil/Portugal foi previamente submetida à avaliação das qualidades psicométricas para posterior utilização em trabalhadores em turnos. **Resultados:** O estudo das propriedades psicométricas da ESSS para a população de trabalhadores em turnos revelou a necessidade de reespecificações do instrumento em relação ao modelo inicial de 15 itens, levando a exclusão de quatro itens, sendo proposta uma versão com 11 itens que avaliam quatro dimensões. Os trabalhadores noturnos perceberam-se menos satisfeitos com o suporte social global ($p = 0,04$) e com a intimidade ($p = 0,01$) em suas relações interpessoais. Trabalhadores noturnos com idade entre 18 e 30 anos demonstraram menores escores na satisfação com o suporte social global ($p < 0,01$), na satisfação com amigos ($p = 0,02$), nas atividades sociais ($p = 0,03$) e na intimidade ($p = 0,01$). O agrupamento de todos os trabalhadores revelou associações positivas entre cronotipo e suporte social global ($p = 0,01$, $\beta = 0,134$) e satisfação com amigos ($p < 0,01$, $\beta = 0,158$). Foram encontradas ainda associações negativas entre o IMC e a satisfação com o suporte social global ($p = 0,04$, $\beta = -0,102$) entre a idade e a satisfação com amigos ($p = 0,04$, $\beta = -0,109$). **Conclusão.** Os trabalhadores noturnos, em especial aqueles com idades entre 18 e 30 anos, apresentaram menor satisfação com o suporte social, sugerindo que as diferentes experiências sociais relacionadas à idade podem influenciar as percepções de suporte. A matutinidadade parece levar a melhor satisfação com o suporte social, e maiores valores de IMC foram associados a uma menor percepção de suporte social.

Palavras Chave: suporte social. Análise psicométrica. Cronotipo. Índice de massa corporal. Trabalho em turnos.

ABSTRACT

Night shift work causes disruption in social life, which allegedly adversely affects the efficiency and satisfaction with social relations that shift workers maintain outside the work environment. The aim of this study was to compare satisfaction with social support between night shift and non night shift workers and study possible associations of this investigation with chronotype and BMI. **Method:** The study was carried out in a poultry processing agribusiness in the interior of Brazil. Four hundred and twenty three (423) workers, night shift (n=168) and non night shift (n=255) of both sexes were evaluated. The volunteers answered a questionnaire that assessed socio-demographic aspects, working hours, sleep quality, usual hours of sleep and awakening. Weight and height were measured to calculate body mass index (BMI), being also measured the waist circumference. The chronotype was evaluated by means of the identification questionnaire as to morning and evening individuals by Horne and Ostberg. The scale of satisfaction with social support (ESSS) and adapted cross-culturally Brazil/Portugal was previously submitted to evaluation of psychometric properties for later use in shift workers. **Results:** The study of the ESSS psychometric properties for the population of shift workers revealed the need for re-specification of the instrument compared to the initial model of 15 items, leading to the exclusion of four items, with a version of the instrument with 11 items that assess four dimensions being proposed. The night shift workers were perceived to be less satisfied with the overall social support ($p = 0.04$) and with a degree of intimacy ($p = 0.01$) in their interpersonal relationships. Younger night shift workers (18-30 years) presented lower scores in satisfaction with the overall social support ($p < 0.01$), satisfaction with friends ($p = 0.02$), social activities ($p = 0.03$) and intimacy ($p = 0.01$). The grouping of all shift workers showed positive associations between chronotype and overall social support ($p = 0.01$, $\beta = 0.134$) and satisfaction with friends ($p < 0.01$, $\beta = 0.158$) and between age and satisfaction with friends ($p = 0.04$, $\beta = -0.109$). **Conclusion.** Workers on the night shift, especially those aged between 18-30 years, showed lower satisfaction with social support, suggesting that the different social experiences related to age can influence perceptions of support. The morning shift work seems to lead to greater satisfaction with social support, whereas less satisfaction with social support may lead to an increase in BMI.

Key Words: Social support. Psychometric analysis. Chronotype. Body mass index. Shift work.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Modelo teórico do suporte social	24
Figura 2.	Exemplo de diagrama de caminho	44
Figura 3.	Modelo reespecificado da escala de satisfação com o Suporte Social	51
Figura 4.	Total de horas de sono dos trabalhadores noturnos e não noturnos	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Itens da escala de satisfação com o suporte social	42
Tabela 2.	Estatística descritiva da escala de satisfação com o suporte social	48
Tabela 3.	Índice de ajustamento do modelo de medida da ESSS (4 dimensões)	49
Tabela 4.	Comparação dos índices de adequação dos modelos.	50
Tabela 5	Alfa de Cronbach para a escala total e por dimensões	52
Tabela 6.	Características sociodemográficas e perfil antropométrico nos diferentes turnos	53
Tabela 7.	Tempo e qualidade do sono nos dias de trabalho e de folga nos diferentes turnos	54
Tabela 8.	Escore de satisfação com o suporte social, por dimensão, de acordo com o turno de trabalho	55
Tabela 9.	Suporte social em função da idade nos diferentes turnos	56
Tabela 10.	Regressão linear da satisfação com o suporte social, idade, padrão de sono, perfil antropométrico e cronotipo dos trabalhadores.	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CC – Circunferência da Cintura

IMC – Índice de Massa Corporal

ESSS – Escala de Satisfação com o Suporte Social

CEP – UFU – Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos da Universidade Federal de Uberlândia

SNC – Sistema Nervoso Central

OR – Odds Ration

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SA - Satisfação com Amizades

IN - Intimidade

SF - Satisfação com a família

AS - Atividades sociais

AFC – Análise Fatorial Confirmatória

GFI - Goodness-of-Fit Index

AGFI - Adjusted Goodness-of-Fit Index

CFI - Comparative Fit Index

RMSEA - Root Mean Square Error of Approximation

$\chi^2/\text{g.l.}$ - qui-quadrado por graus de liberdade

Dissertação elaborada conforme as
normas de publicação científica da
Associação Brasileira de Normas
Técnicas (ABNT).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1 Trabalho em turnos: prevalência e classificação.....	15
2.2 Trabalho em turnos, ritmos biológicos e saúde.....	16
2.3 Trabalho em turnos e impacto psicossocial.....	19
3. SUPORTE SOCIAL	22
3.1 Conceito	22
3.2 Suporte social, saúde e aspectos fisiológicos.....	25
3.3 Suporte social e aspectos nutricionais.....	27
3.4 Suporte social, cronotipo e personalidade.....	29
4. OBJETIVOS.....	33
4.1 Objetivo Geral.....	33
4.2 Objetivos Específicos.....	33
5. HIPÓTESE.....	34
6. JUSTIFICATIVA.....	35
7. MATERIAL E MÉTODOS.....	37
7.1 Casuística e aspectos éticos.....	37
7.1.1 Critérios de inclusão e exclusão	37
7.2 Métodos	38
7.2.1 Classificação dos Turnos de Trabalho	38
7.2.2 Padrão e qualidade do sono	39
7.2.3 Variáveis antropométricas.....	39
7.2.3.1 Peso	39
7.2.3.2 Altura	40
7.2.3.2.1 Índice de Massa Corporal.....	40

7.2.3.4 Circunferência da cintura.....	40
7.2.4 Cronotipo	41
7.2.5 Avaliação do suporte social	41
7.2.5.1 Propriedades psicométricas da ESSS.....	43
7.3 Análises Estatísticas	43
7.3.1 Análises estatísticas relacionadas ao estudo das propriedades psicométricas da ESSS.....	43
7.3.2 Análises estatísticas dos dados comparativos entre turnos e das associações.....	46
8. RESULTADOS.....	48
8.1 Análise Fatorial Confirmatória da escala de satisfação com o suporte social.....	48
8.2 Variáveis sociodemográficas, antropométricas, de sono e cronotipo.....	52
8.3 Padrão de sono	53
8.4 Satisfação com o suporte social entre e intra-grupos	54
9. DISCUSSÃO	58
9.1 Propriedades Psicométricas da ESSS.....	58
9.2 Trabalho noturno e satisfação com o suporte social.....	59
9.3 Trabalho em turno, suporte social e idade	62
9.4 Suporte social e IMC.....	65
9.5 Suporte social e Cronotipo	68
10. CONCLUSÕES	71
11. LIMITAÇÕES	73
12. REFERÊNCIAS	74
APÊNDICES	91
ANEXOS	94

INTRODUÇÃO

O trabalho em turnos é um método de organização do tempo laboral que implica na sucessão dos trabalhadores nos postos de trabalho, de maneira que o processo produtivo possa continuar 24 horas por dia, sendo sua utilização comum em todo o mundo (ROSA; COLLIGAN, 1997; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2004). No trabalho em turnos a jornada de sete a oito horas é cumprida fora do horário habitual de trabalho (entre as sete e às 18 horas), podendo se estender aos finais de semana e alterar os dias convencionais de descanso semanal (HSE, 2006). Evidências recentes apontam que este tipo de agenda laboral afeta cerca 20% da população ativa mundial (BACQUER, 2009).

Diversos estudos documentam que o trabalho em turnos, em especial o noturno, está associado à maior ocorrência de uma série de prejuízos à saúde, incluindo doenças cardiovasculares (CAPPUCCIO et. al., 2011; VYAS et.al., 2012) obesidade (ITANI et. al., 2011; BRUM et.al., 2015), diabetes mellitus do tipo 2 (GAN et. al., 2014; SILVA-COSTA et. al., 2016) e câncer (BRUDNOWSKA; PEPLONSKA, 2011; WANG et. al., 2013). Dentre os principais agentes causais destes problemas estão a privação do sono (Di MILA et. al., 2013; AKERSTEDT et. al., 2015) e a dessincronização rítmica (MCDONALD, 2013). No desenvolvimento dos problemas metabólico-nutricionais, a dieta de baixa qualidade (CRISPIM et. al., 2009; MOTA et. al., 2013) e o sedentarismo (BARBADORO et. al., 2013; LOPRINZI, 2015) são considerado importantes agentes causais. Evidências atuais têm ainda sugerido que o cronotipo do trabalhador (HANSEN e LASSEN, 2012; BHATTI et. al., 2014; ANTYPY et. al., 2016) - que se refere à preferência do indivíduo em realizar suas atividades em determinado horário (GANDER & SIGNAL, 2008) -, também pode explicar, ao menor em parte, a

ocorrência dos problemas supracitados.

A literatura atual têm também apontado que trabalhadores em turnos são mais acometidos por prejuízos cognitivos e das funções executivas (SHWETHA e SUDHAKAR, 2013; MARQUIÉ et. al., 2015), distúrbios do sono (KUKHTINA et. al., 2015; KIN et. al., 2015), além de diminuição da satisfação com os contatos familiares e da participação em atividades sociais (RODRIGUES, 1998; GROSSWALD, 2004). Entretanto, apesar dos prejuízos sociais documentados, poucos estudos têm investigado o impacto dessa modalidade de trabalho sobre o suporte social (PISARSKI, BOHLE e CALLAN, 1998; CORNWELL e WARBURTON, 2014) - entendido como a informação interpessoal que leva o indivíduo a se sentir amado, protegido, estimado e pertencente a uma rede de comunicações e obrigações mútuas (COBB, 1976). Apesar de a literatura apresentar extensa informação acerca do papel do suporte social na saúde física e ocorrência de doenças em diferentes grupos populacionais (UCHINO, CACIOPPO e KIECOLT-GLASER 1996; KROENKE 2012), pouco se conhece sobre essa temática em trabalhadores em turnos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Trabalho em turnos: prevalência e classificação

O trabalho em turnos constitui-se como uma forma não recente de organização do tempo de trabalho (SILVA et. al. 2010), sendo a revolução industrial um marco para a consolidação deste tipo de organização laboral ao associar a necessidade de manutenção da produção com a presença de luz artificial à noite, permitindo o aumento do número de trabalhadores noturnos sendo, portanto as demandas socioeconômicas as responsáveis pela consolidação do trabalho em turnos. (SIQUEIRA JUNIOR; SIQUEIRA; GONÇALVES, 2006).

Os grupos profissionais que mais remotamente se organizam em turnos são os de segurança e os da área da saúde, embora outros serviços críticos, como o de transportes e utilidade pública (eletricidade, telefonia, abastecimento de água) também exijam este tipo de trabalho uma vez que não podem ser interrompidos (ROSA E COLLIGAN, 1997). Esse tipo de organização laboral pode ser empregado também como forma de manutenção da comodidade para o restante da população (supermercados, postos de gasolina e restaurantes) ou por exigências operacionais de certos tipos de processos industriais que não podem sofrer interrupções (MORENO; FISCHER; ROTENBERG, 2003).

A utilização do trabalho em turnos é comum em todo o mundo, sendo cada vez mais crescente principalmente em países industrializados (LEE; MCCANN; MESSENGER, 2009). Nos Estados Unidos em 2004 mais de 21 milhões de pessoas (17,7% trabalhadores) geralmente trabalhavam em turnos alternados (MCMENAMIN, 2007). Na Austrália 1,5 milhões de empregados tinham o trabalho em turnos como

atividade laboral principal (AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, 2012), na União Europeia, a prevalência de trabalhadores em turnos em 2014 era de 18,2 % (EUROSTAT, 2014) e no Brasil estima-se que 9% da população esteja envolvida no trabalho noturno (SABIOA, 2002).

Dentro da categoria de trabalho em turnos é possível realizar a distinção entre turnos fixos e rotativos ou rodiziantes:

- No sistema de turnos fixos, o trabalhador executa suas funções de maneira continua em um dos três turnos: manhã, tarde ou noite.
- Já no sistema rotativo os turnos, de trabalho variam regularmente ou de forma esporádica, podendo a rotação acontecer de forma rápida, lenta, direta - envolvendo a alteração dos turnos da manhã para a tarde, da tarde para a noite e da noite para a manhã - ou inversa - quando as mudanças acontecem em sentido oposto (TUCKER et al, 2000; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2004).

2.2 Trabalho em turnos, ritmos biológicos e saúde.

A vida diária dos seres humanos é estruturada pela interação dos ciclos de três diferentes relógios: o solar, consequência da rotação natural da terra e de sua exposição e privação aos raios solares; o endógeno, responsável pela regulação das funções orgânicas; e o social, considerado a terceira dimensão temporal ao acomodar e categorizar artificialmente as contínuas modificações solares (ROENNRBERG et. al, 2007).

Nos seres humanos o relógio endógeno ou circadiano é influenciado pela presença ou ausência de luz e controlado pela expressão de genes específicos e de

estruturas localizadas no sistema nervoso central (SNC), que atuam diretamente no ciclo sono-vigila controlando e/ou modulando funções fisiológicas, comportamentais e cognitivas (ROENNRBERG et. al, 2007; EMENS et. al, 2009).

Variações rítmicas interindividuais do relógio circadiano levam os indivíduos a desenvolverem preferências relacionadas aos horários das atividades e de sono conhecido como cronotipo (HOFSTRA et. al, 2010). De acordo com Horne e Ostberg (1976) os indivíduos podem, segundo seu cronotipo, ser classificados como: matutinos, indivíduos que tendem a ser mais produtivos e alertas na primeira metade do dia; vespertinos, indivíduos que tendem a ser mais alertas e produtivos na segunda metade do dia; indiferentes, indivíduos que possuem maior flexibilidade, adaptando-se as necessidades sua rotina.

Embora o cronotipo demonstre as diferenças individuais no ciclo sono-vigília, nem sempre a agenda social, inclusive a de trabalho, está em acordo com o relógio biológico, o que pode levar a um desalinhamento circadiano, uma vez que nem sempre o trabalhador possui sua escala de trabalho alinhada com seu cronotipo, sendo forçado a trabalhar fora de sua regulação circadiana, o que contribui para dificuldades de adaptação e para diversas desordens fisiológicas e do sono (WITTMANN et. al, 2006; GAMBLE et. al, 2011).

Em relação aos impactos físicos, estudos têm demonstrando que o desalinhamento circadiano provocado pelo trabalho em turnos está associado ao desenvolvimento de câncer de mama (DAVIS et. al., 2001), colorretal (SCHERNHAMMER et. al., 2003) e de próstata (KUBO et al, 2006). Os possíveis mecanismos envolvidos com o aumento do risco de câncer podem estar relacionados com a supressão da produção de melatonina - que possui efeito anticancerígeno -, diminuição da produção de vitamina D, depressão da função imune e mudanças no

controle da proliferação de células e tecidos (FRITSCHI, 2009). Influências do trabalho em turnos em relação ao sistema cardiovascular também são descritos pela literatura, sendo relatado um aumento do risco de doenças cardiovasculares (CAPPUCCIO et. al, 2011), que podem ser mediadas por outros aspectos fisiológicos, como a ativação do sistema nervoso autônomo, atividade inflamatória, alterações lipídicas e no metabolismo da glicose ou com aspectos comportamentais como o estresse e o uso de tabaco (PUTTONEN; HARMA; HUBLIN, 2010).

Alterações metabólicas relacionadas ao trabalho em turnos também foram exploradas pela literatura. Segundo Gan et. al. (2014), este tipo de agenda laboral está relacionada com o aumento nas chances de desenvolvimento de diabetes, sendo este risco maior entre homens (OR = 1,37, 95% CI 1,20-1,56) do que em mulheres (OR = 1,09, 95% CI 1,04-1,14). Nesse sentido Pan et al. (2011) evidenciaram que o risco de diabetes está relacionado com o tempo de permanência no trabalho em turnos. A explicação para esses resultados podem estar relacionados com o desalinhamento do ciclo circadiano (VETTER et. al., 2015), que pode afetar a tolerância à glicose e diminuir da sensibilidade à insulina. (MORRIS et. al., 2015). Outras desordens do metabolismo como a obesidade (ANTUNES et.al., 2010; ITANI et. al., 2011) e a síndrome metabólica também são relacionadas com o trabalho em turnos, podendo estar relacionadas com a privação do sono (Di MILIA et. al., 2013; AKERSTEDT et. al., 2015), o sedentarismo (BARBADORO et. al., 2013) e a adoção de hábitos alimentares inadequados (CRISPIM et. al. 2009; MOTA et. al., 2013).

No que diz respeito ao sono, o trabalho em turnos, ao forçar o organismo a ajustar as suas funções para o desempenho da atividade laboral, pode levar a dessincronização circadiana em decorrência da alteração dos períodos normais de repouso, o que pode ocasionar a diminuição do tempo, da eficiência e da qualidade do

sono, quadros de insônia e sonolência diurna (DRAKE et al, 2004; SCHWARTZ, 2006; VOGEL et al, 2012). O desalinhamento entre os turnos de trabalho e o ciclo circadiano durante a semana pode levar ainda ao acúmulo considerável do débito de sono que passa a ser compensado nos dias de folga (ROENNEBERG et. al, 2003).

2.3 Trabalho em turnos e impacto psicossocial

Segundo Vieira (1998), o trabalho em turnos influencia a forma como os trabalhadores vivenciam suas relações sociais externas. De acordo com esse autor, os turnos podem gerar dificuldades no planejamento das atividades sociais o que pode estar relacionado com incertezas relativas às escalas de trabalho, no caso de turnos rodíziantes, ou com o fato dessa população possuir períodos de sono opostos ao da grande maioria da população.

De acordo com Finn (1981), os trabalhadores em turnos experimentam importantes prejuízos da vida social e familiar em decorrência da falta de sincronia entre seus horários de descanso e as rotinas familiares e sociais. Esse autor enfatiza que a mais grave perturbação ocorre na dinâmica familiar e está relacionada com o fato de o trabalhador noturno ser menos capaz de desfrutar de tempo com seus filhos pequenos e cônjuges, sendo que o tempo disponível tanto para a família quanto para o convívio social externo pode tornar-se menos satisfatório em decorrência da fadiga e do sono.

No que diz respeito à dimensão social, há evidências de que o trabalho em turnos está associado ao aumento dos conflitos familiares, principalmente os relacionados com os papéis paternos, uma vez que esta modalidade laboral pode afetar a capacidade dos pais de participarem das atividades de seus filhos, além de interferir na capacidade dos adultos de sustentarem efetivamente as práticas parentais e de responderem com

sensibilidade às demandas emocionais de seus filhos (ROOT; WOOTEN, 2008; GRZYWACZ et al, 2011; TUTTLE; GARR, 2012).

Estudos sugerem que o trabalho materno em turnos contribui para problemas comportamentais em crianças, tendo sido evidenciado níveis mais elevados de comportamento ansioso, deprimido e agressivo em filhos cujas mães trabalhavam à noite (HAN, 2008; HAN; MILLER, 2009; DUNIFON et al, 2013). Segundo Han, Miller e Waldfogel (2010), o trabalho materno noturno está associado com uma diminuição da qualidade da convivência intrafamiliar e a maior probabilidade de comportamento de risco também por parte de adolescentes.

No que diz respeito às funções psíquicas, Hart et al, (2006) observaram que trabalhadores noturnos apresentaram menores escores de desempenho em medidas de funções cognitivas e psicomotoras quando comparados com os trabalhadores diurnos. Segundo esses autores, o trabalho noturno pode levar à diminuição da concentração e da vigilância, prejuízos na aprendizagem, decréscimo da capacidade viso-espacial, além de prejudicar o controle da inibição, sendo este último um importante mecanismo para o processamento de memórias e funções executivas. Impactos do trabalho em turnos nas funções cognitivas também foram descritas por Özdemir et. al. (2013), que observaram que trabalhadores noturnos obtiveram escores significativamente mais baixos nos testes de memória verbal, atenção e aprendizagem.

Em relação ao humor, Ardekani et. al. (2008), em estudo envolvendo 1.195 trabalhadores em turnos, concluíram que o trabalho noturno estava intimamente relacionado com quadros de ansiedade, sendo as taxas de prevalência nesse grupo superiores as da população em geral. O impacto do trabalho em turnos na ansiedade parece sofrer influência do sexo, sendo que as mulheres apresentam um risco

aumentado para esse tipo de distúrbio do humor (OR 2,58, 95% CI 1,53-4,35) (BARA; ARBER, 2009).

Ainda em relação aos impactos psicológicos do trabalho em turnos, Shen et. al. (2006) observaram que ele é capaz de gerar e agravar os quadros de fadiga. No entanto, esses pesquisadores relataram não ser possível saber se os turnos em si aumentam os quadros de fadiga ou se os distúrbios do sono ocasionados por ele seriam os responsáveis por aumentar a sensação de fadiga. Esses resultados são corroborados por outros estudos longitudinais, como os realizados por Åkerstedt et. al. (2002) e por Jansen (2003), que relacionaram quadros de fadiga com a escala de trabalho do trabalhador em turnos.

Embora a literatura relativa ao trabalho em turnos revele os efeitos nocivos deste tipo de agenda laboral na saúde física (CAPPUCIO et. al., 2011; ITANI et. al., 2011) e psíquica (SHWETHA; SUDHAKAR, 2012) dos trabalhadores as percepções da existência de fontes de assistência, ou de suporte social podem, de maneira geral, contribuir para a manutenção do controle emocional e bem-estar psicológico dos trabalhadores (SUNDIN; HOCHWÄLDER; LISSPERS, 2011; SAKURAI; JEX, 2012), contribuindo para a manutenção da qualidade e das horas do sono após os turnos de trabalho (SINOKKI et. al., 2011).

3 SUPORTE SOCIAL

3.1 Conceito

O construto suporte social refere-se à informação interpessoal que leva o indivíduo a se sentir amado, protegido, estimado, valorizado e pertencente a uma rede de comunicações e obrigações mútuas (COBB, 1976). Nesse contexto, as informações de que se é amado e protegido são fruto das relações íntimas e que envolvem confiança mútua e as informações de valorização e estima são mais bem observadas em público e levam o indivíduo a reafirmar seu próprio senso de valor individual (COBB, 1976). Em adição, Fonseca e Moura (2008) consideram o suporte social como sendo relações interpessoais onde se observa a existência ou disponibilidade de pessoas em quem confiar, que demonstram preocupação e empatia e que se comunicam e assistem o outro com os recursos disponíveis.

É ainda na vida intrauterina que o suporte social pode ser primeiramente identificado, passando a ser reconhecido no seio materno por meio dos cuidados oferecidos ao bebê e posteriormente derivado de outros membros da família e da sociedade (COBB, 1976). No entanto, o suporte social não pode ser encarado como um produto que passa do provedor para o receptor, mas fruto das relações de afeto entre os indivíduos, o que faz com que sua quantidade e qualidade só possam ser avaliadas sob a perspectiva do destinatário (GOTTLIEB; BERGEN, 2010).

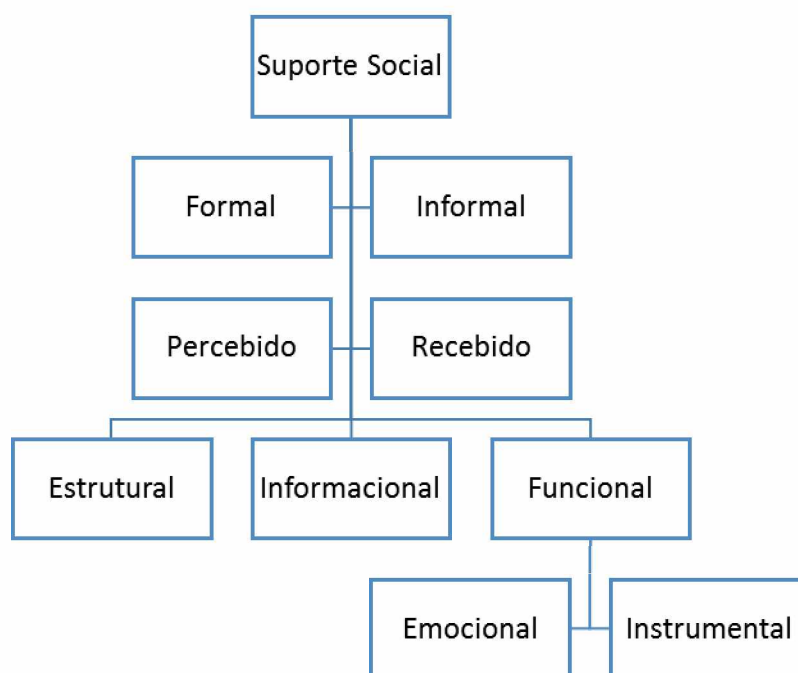
O suporte social precisa ser encarado, segundo Bowling (1997), como um processo interativo no qual certos tipos de ajuda são obtidos por meio das redes sociais que o indivíduo mantém. Desta forma ele pode ser tipificado como:

- Estrutural: quando considera a quantidade, a frequência, a reciprocidade e o acesso aos contatos.
- Informacional: quando envolve o recebimento de noções que ajudem o indivíduo a guiar e orientar suas ações na solução de um problema e/ou na tomada de decisões.
- Funcional: quando considera a satisfação com o suporte percebido (SEIDL; TRÓCCOLI, 2006; ABREU-RODRIGES; SEIDL, 2008).

O suporte social funcional pode ser ainda subdividido em emocional e instrumental. O suporte emocional se origina de ações que demonstram afabilidade, levando o indivíduo a acreditar ser possível encontrar alento e apoio para a superação de dificuldades ou para dividir alegrias e conquistas advindas de seu sucesso pessoal. Já o suporte instrumental envolve a percepção de pessoas disponíveis para suprir necessidades de ordem prática (RODRIGUEZ; COHEN, 1998; SIQUEIRA, 2008).

A complexidade do construto suporte social ainda exige outra diferenciação relacionada ao suporte percebido e o efetivamente recebido. Em geral, o suporte social percebido está relacionado com a percepção da existência de pessoas disponíveis para prestar apoio quando necessário. Já o suporte social recebido envolve o apoio efetivamente fornecido ao indivíduo por outros membros de sua rede social (HELGESON, 2003). Quanto às fontes de suporte, Dunst e Trivette (1990) esclarecem que elas podem ser informais, quando envolvem indivíduos do mesmo círculo relacional (amigos, família, vizinhos, etc.); ou formais, quando abrangem as organizações formais (serviços de saúde, programas sociais, etc.) ou classes profissionais que estão organizados de modo a fornecer ajuda diante de uma necessidade.

Figura 1. Modelo teórico do suporte social



Fonte: Dunst e Trivette, 1990; Rodriguez e Cohen, 1998; Seidl e Tróccoli, 2006; Abreu-Rodrigues e Seidl, 2008; Siqueira, 2008.

Diferenças culturais entre as sociedades precisam ser levadas em consideração no estudo do suporte social, uma vez que o construto envolve inerentemente relações interpessoais que se desenvolvem dentro de contextos culturais específicos. Nesse sentido, a especificidade de cada cultura influencia a forma como os indivíduos percebem o suporte social, sendo mais eficiente quando em congruência com as expectativas relacionais culturalmente prevalentes (KIM; SHERMAN; TAYLOR, 2008).

Além do contexto cultural, o suporte social depende do reconhecimento e disposição do destinatário para recebê-lo, pois de maneira geral a percepção da necessidade do suporte parece ser influenciada pela visão que o indivíduo possui de suas próprias capacidades para o enfrentamento das situações. Por sua vez, os

provedores em potencial precisam reconhecer a necessidade do outro e se sentirem capazes e dispostos para fornecer o suporte necessário (FINFGELD-CONNETT, 2005).

3.2 Suporte social, saúde e aspectos fisiológicos

A mediação do suporte social em relação à saúde física e mental pode acontecer por meio de processos comportamentais, relacionados à adesão de atitudes saudáveis como a prática de exercícios físicos e o comer corretamente, ou por meio de processos psicológicos como o humor e as emoções, que podem gerar sentimentos que afetam a forma como o indivíduo avalia as situações e modula seus comportamentos (UCHINO, 2006).

Segundo Falagas et. al. (2007), existe uma relação significativa entre o suporte social percebido e uma melhor evolução no tratamento para câncer de mama. Esses resultados foram corroborados por DiMatteo (2004), que concluiu que os estudos envolvendo o suporte social e tratamentos de saúde parecem apontar para uma maior correlação entre a adesão e a percepção de suporte social funcional ou prático.

Implicações do suporte social em relação à mortalidade em idosos foram identificadas em um estudo longitudinal conduzido por Lyra e Heikkinen (2006). Os resultados encontrados apontam que as mulheres idosas com baixa percepção de suporte social apresentaram um risco de morte 2,5 vezes maior em relação às idosas que identificaram maior percepção de suporte. Esses dados são corroborados por Mazzella et. al. (2010), que concluíram que o baixo suporte social é fator preditivo de mortalidade em idosos, principalmente nos que apresentam comorbidades.

O suporte social também tem sido descrito como mediador no processo de enfrentamento de doenças crônicas como o diabetes, pois contribui para uma melhor

autogestão dos cuidados, influenciando a adesão a dietas e exercícios (GALLANT, 2003), além de reduzir consideravelmente o risco de morte (ZHANG et al., 2007). Associações entre o suporte social e a prevalência de diabetes foram encontradas também por Gallo et. al. (2015), que concluíram que percepções mais elevadas de suporte social funcional estão associadas a uma menor prevalência de diabetes em hispânicos.

Na tentativa de elucidar melhor os possíveis caminhos pelos quais o suporte social pode influenciar as condições de saúde, alguns estudos têm investigado as possíveis repercussões deste construto na atividade inflamatória. Nesse contexto, a atividade de alguns marcadores inflamatórios foi inversamente proporcional à presença de suporte social percebido (MEZUK; ROUX; SEEMAN, 2010). O suporte de amigos e familiares mostrou-se relacionado com menores níveis de marcadores inflamatórios específicos (Interleucina-6 e a molécula de adesão intracelular 1) e o suporte do cônjuge mostrou-se eficiente contra a carga inflamatória global, além diminuir os níveis de E-selectina (REBLIN; UCHINO, 2008; YANG; SCHORPP; HARRIS, 2014).

Um estudo conduzido por Eisenberger et. al. (2007) avaliou as respostas neuroendócrinas ao estresse e sua relação com o suporte social. De acordo com os resultados, os indivíduos que interagiam regularmente com figuras de suporte apresentavam menores níveis de cortisol e menor reatividade ao estresse social. Em adição, foi observado que um maior suporte social e menores níveis de cortisol estavam associados a diminuição da atividade do córtex cingulado anterior dorsal, região associada à sensação de angústia e também à diminuição das respostas neuroendócrinas e neurocognitivas ao estresse.

Ainda do ponto de vista neuroendócrino, a percepção de suporte social têm sido associada com atenuações dos níveis de cortisol salivar durante a exposição à situações

de estresse, contribuindo para o aumento da sensação de tranquilidade e diminuição da ansiedade (HEINRICHS et. al, 2003). No entanto, esta associação é significativamente diferente em homens e mulheres, uma vez que o gênero pode influenciar a interpretação do que seria uma fonte de estresse ou de suporte social (KIRSCHBAUM et. al, 1995; BELLMAN et. al, 2003).

A associação entre a função cardiovascular e o suporte social foi estudada por Uchino et, al. (1996), em uma meta-análise que incluiu 81 artigos. Segundo os resultados, maiores níveis de suporte social estavam relacionados com menor reatividade cardíaca e com níveis de pressão arterial mais baixos frente a situações de estresse social. A associação entre suporte social e função cardiovascular parece ser também mediada por mecanismos psicológicos que, ao diminuir o impacto a estressores sociais, influencia a reatividade do sistema simpático adrenérgico diretamente implicado no desenvolvimento de desordens cardiovasculares.

As associações do suporte social e fatores genéticos relacionados com a depressão em crianças foram investigados por Kaufman et. al. (2004). Nos resultados foi observado que os alelos “s” do gene 5-HTTLPR, relacionado com a atividade reduzida no transporte de serotonina - um dos principais neurotransmissores relacionados com estados depressivos -, conferem vulnerabilidade à depressão somente em indivíduos com histórias de estresse significativo e que o risco de depressão associado ao alelo é moderado pela qualidade e disponibilidade do suporte social.

3.3 Suporte social e aspectos nutricionais

Embora não tenham sido encontrados estudos que relacionassem o suporte social de trabalhadores em turnos com aspectos nutricionais, evidências apontam que, de

maneira geral, o suporte social constitui-se como um importante determinante de saúde, uma vez que pode influenciar crenças e comportamentos relacionados a hábitos de vida saudáveis, contribuindo para o controle do peso e o engajamento em atividades físicas (THORNTON et. al., 2006). Uma investigação realizada por Kiernan et. al. (2012) com 267 mulheres participantes de um grupo de controle do peso avaliou o impacto do suporte social da família e de amigos em relação à perda de peso. Os dados encontrados apontaram que as mulheres que relataram não experimentar o apoio familiar foram menos propensas a perder peso (45,7% perderam peso), enquanto aquelas que relataram experimentar de forma frequente o apoio da família e dos amigos foram mais propensas a perder peso (71,6% perderam peso).

Embora o suporte social informacional caracterizado pelo apoio profissional de especialistas seja importante tanto na manutenção de hábitos de vida saudáveis quanto na manutenção e perda de peso, o suporte social externo de amigos e pessoas próximas também desempenha um papel importante neste processo (VERHEIJDEN et. al., 2005). Wing e Jeffery (1999), em um estudo longitudinal envolvendo 196 indivíduos participantes de um programa de perda e controle do peso, demonstraram que o suporte social é capaz de influenciar a adesão ao tratamento e a manutenção do peso. Os autores evidenciaram que entre os indivíduos que iniciaram o programa sozinhos, 76% terminaram o tratamento e apenas 24% mantiveram o peso após 10 meses. Já entre os que contaram com ao menos três fontes de suporte durante as intervenções, 95% concluíram o programa e 66% mantiveram o peso após 10 meses do fim do tratamento.

As relações entre o suporte social e controle do peso foram estudadas também em relação ao ambiente virtual, conforme demonstrado por Ballantine e Stephenson (2011). De acordo com esses autores, as redes sociais podem funcionar como mecanismos de sustentação do suporte social ao favorecerem, dentro de alguns limites,

condições para experiências de suporte informacional e emocional que podem variar em decorrência dos perfis individuais. Resultados semelhantes também foram demonstrados por Hwang et. al. (2010), ao concluírem que o suporte social advindo do ambiente virtual foi capaz de proporcionar incentivo, motivação, prestação de contas, reconhecimento, competição amistosa e momentos de bom humor aos participantes de um grupo de controle do peso na internet.

Embora as investigações supracitadas tenham descrito a influência do suporte social no tratamento e manutenção do peso, estudos - como o realizado por Molloy et. al. (2010) - investigam o viés preventivo do suporte e sua relação com os aspectos nutricionais e a adoção de hábitos de vida saudáveis. De acordo com esses autores, mulheres que identificaram níveis mais baixos de suporte social também demonstraram um menor engajamento em hábitos de vida saudáveis e níveis mais baixos de atividade física. De acordo com Springer et. al. (2006), o suporte dos amigos pode contribuir para um aumento do tempo dispensado à atividade física moderada entre adolescentes, enquanto um maior apoio familiar mostrou-se inversamente proporcional ao tempo gasto em atividades sedentárias.

3.4 Suporte social, cronotipo e personalidade

Embora não tenha sido identificado na literatura estudos que investigassem as associações diretas entre o suporte social e o cronotipo, algumas pesquisas têm buscado identificar como a programação circadiana pode impactar os traços de personalidade dos indivíduos e, conseqüentemente, seus padrões de interação social (RANDLER, 2008; SELVI et. al., 2010). Ao impactar a personalidade, o cronotipo pode influenciar as percepções de suporte na medida em que as pessoas tendem a responder às demandas

socioemocionais baseadas na maneira de agir dos demais atores sociais. Nesse sentido, um indivíduo com traços hostis pode ter uma maior dificuldade de interagir socialmente, o que o levaria a receber/perceber um menor suporte social (SWIKERT; HITTNER; FOSTER, 2012). Diante disso, Kerkhof (1985) esclarece que o perfil matutino-vespertino é capaz de influenciar vários aspectos da vida diária dos indivíduos, inclusive as relacionadas às interações sociais e familiares, sendo que tais influências podem ser mediadas por mecanismos endógenos que regulam a personalidade.

De acordo com Tsaouris (2010), o conjunto de estudos que relacionam a regulação circadiana com padrões de comportamento social podem ser divididos em dois momentos. Entre os anos 1980 e 2000 eles se basearam na teoria de três fatores da personalidade – neurotismo, extroversão e psicoticismo, e identificaram, de maneira geral, que os indivíduos vespertinos são mais propensos à extroversão e a busca por sensações. No período subsequente, compreendido entre os anos 2000 até os dias atuais, os estudos tem se centrado na teoria dos cinco grandes fatores da personalidade e tem apontado que indivíduos matutinos apresentam maiores correlações na dimensão socialização, o que pode levar a atitudes e comportamentos pró-sociais, sendo socialmente mais agradáveis (MURO et. al., 2012).

Em relação aos indivíduos com cronotipo matutino, Adan et. al. (2012) esclarecem que eles tendem a ser mais introvertidos, conscienciosos, agradáveis e emocionalmente estáveis. Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado por Diaz-Morales (2007) com 360 estudantes universitários. Este estudo concluiu que indivíduos matutinos demonstram um padrão de comportamento íntegro e auto controlado, se relacionando com figuras de autoridade de maneira respeitosa e cooperativa, tendendo a comportar-se de maneira mais formal e adequada em situações

de interação social, preocupando-se em dar uma impressão positiva, sugerindo uma maior desejabilidade social relacionada à matutuidade.

No que diz respeito ao cronotipo vespertino, Hsu et. al. (2012), em um estudo envolvendo 2.919 indivíduos, concluíram que indivíduos com cronotipo vespertino apresentam uma tendência a comportamentos de hostilidade e busca de novidades em comparação com os matutinos. Indivíduos vespertinos podem ainda reagir às demandas socioambientais por meio de comportamento mais voláteis, instáveis, desinibidos e com uma menor capacidade de enfrentamento (*coping*) quando comparados com o perfil matutino ou indiferente (MURO et. al., 2011; OTTONI; ANTONIOLLI; LARA, 2012). Essa tipologia circadiana apresenta ainda traços de personalidade que dificultam o manejo das demandas sociais e ambientais, sendo que tais dificuldades podem ser acentuadas pelo fato de sua regulação circadiana não se encaixar com os períodos de maior atividade social e de trabalho que, em geral, se concentram nas manhãs e durante as tardes, influenciando a disposição desses indivíduos para o enfrentamento das demandas socioambientais (MECACCI; ROCCHETTI, 1998).

A base da associação entre cronotipo e traços de personalidade pode ser encontrada na neurobiologia, por meio da atuação do hipotálamo que desempenha um papel crucial tanto na regulação circadiana quanto na personalidade ao controlar intrincados mecanismos hormonais relacionados com estas duas dimensões (CACI et al., 2004; HOGBEN et. al., 2007; SAPER et al., 2005). Ainda dentro da perspectiva da neurobiologia, De Young (2007) esclarece que indivíduos matutinos possuem maior tendência a manutenção de comportamentos estáveis, o que provavelmente pode ser explicado pelos processos neurobiológicos relacionados à função serotoninérgica. De acordo com esses autores este neurotransmissor está associado com a regulação do ritmo circadiano no sistema nervoso central, sendo que níveis mais elevados de

serotonina podem contribuir para a manutenção de traços de personalidade mais estáveis, o que consequentemente pode influenciar às interações sociais que os indivíduos mantêm.

As possíveis associações entre cronotipo, padrões de comportamento e biologia também foram exploradas por Tonetti et. al. (2009), em um estudo envolvendo 1.041 indivíduos espanhóis e italianos. Nos resultados observou-se que os indivíduos vespertinos apresentavam uma maior inclinação para a busca de sensações e para a impulsividade, independente do contexto sociocultural. Ainda, segundo esses autores, os indivíduos vespertinos, por apresentarem um ritmo circadiano contrário à maioria das programações sociais, precisam se envolver em atividades que possuam uma maior carga de excitação, sendo este o mecanismo encontrado por muitos deles para lidarem com a sonolência e para manterem-se ativos caso precisem se envolver em atividades contrárias à sua programação cronobiológica.

As associações entre o cronotipo e o manejo das relações interpessoais sugerem que os indivíduos vespertinos apresentam uma maior tendência ao comportamento antissocial, maior propensão à violência, a hostilidade e a transtornos de conduta, quando comparados com os indivíduos matutinos (SIMOR et. al., 2015). De acordo com Scharb et. al. (2014), a relação entre cronotipo vespertino e os traços de comportamento descritos acima não acontecem de maneira direta, mas seriam mediadas pelo padrão de sono característico da vespertinidade. Segundo esses pesquisadores, a dessincronização circadiana experimentada por alguns indivíduos vespertinos, em decorrência da necessidade de cumprimento de atividades contrárias à sua programação circadiana, pode levar a alterações nos padrões de sono e a quadros de insônia e/ou sonolência diurna, sendo essas perturbações as responsáveis pelas experiências comportamentais negativas relacionadas ao cronotipo vespertino.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

- Conhecer a satisfação com o suporte social entre os trabalhadores noturnos e não noturnos

4.2 Objetivos Específicos

- Realizar o estudo das propriedades psicométricas da escala de satisfação com o suporte social (ESSS) na população de trabalhadores em turnos.
- Identificar o cronotipo dos trabalhadores.
- Aferir as medidas de antropométricas de peso, altura e circunferência da cintura.
- Analisar as associações entre suporte social, cronotipo e IMC nesses trabalhadores.

5 HIPÓTESES

- A satisfação com o suporte social é menor nos trabalhadores noturnos em relação a trabalhadores não noturnos.
- Escores de cronotipo indicativos de vespertinidade e maior índice de massa corporal (IMC) estão associados a menor satisfação com o suporte social.

6 JUSTIFICATIVA

Está bem consolidado na literatura que a organização do trabalho em turnos pode comprometer a saúde (KNUTSSON, 2010; BONDE et. al. 2012; JIA et. al., 2013; KARLSSON; KNUTSSON; LINDAHL, 2001) e o sono dos trabalhadores (AKERSTEDT, 2003; ARENDT, 2010; SALLINEN e KECKLUND, 2010). A principal causa destes prejuízos parece ser a dessincronização circadiana a que esses profissionais estão expostos (PORTALUPPI et. al., 2012, WRIGHT et. al. 2012; MARTINO, SILVA e MIGUEZ, 2005; KANTERMAN et. al, 2010; GAMGLE et. al., 2011). O trabalho em turnos pode levar ainda a comprometimentos psicossociais relacionados a prejuízos cognitivos (HWETHA; SUDHAKAR, 2012), quadros de fadiga (LOCKLEY et. al, 2007; ELDEVIK, 2013), diminuição da satisfação com os contatos familiares (GROSSWALD, 2004), redução na participação de atividades sociais (CORNWELL; WARBURTON, 2014), sobrecarga de papéis (PERRY-JENKINS et. al, 2007) e agravamento dos conflitos familiares (SIMUNIC; GREGOV, 2012).

Embora os estudos supracitados descrevam os prejuízos do trabalho em turnos em relação aos aspectos físicos e psicossociais, poucas pesquisas têm investigado o impacto desse tipo de agenda laboral em relação ao suporte social (PISARSKI; BOHLE e CALLAN, 1988; SAKSVIK-LEHOULLIER et al., 2015). Em adição, apesar das contribuições do suporte social em relação à saúde física e mental de diferentes grupos populacionais estar bastante documentada na literatura (BARTH et. al., 2010; MEHNERT et. al., 2010; STEPHENS et. al., 2011; PIRUTINSKY et. al., 2011), pouco se conhece sobre essa temática em trabalhadores em turnos. Estudos com esse enfoque se tornam essenciais na busca de um melhor entendimento sobre o real impacto do

trabalho em turnos sobre as percepções de suporte dos trabalhadores, tendo em vista que pesquisas na área do suporte social indicam que esse construto pode influenciar positivamente a saúde e o bem estar dos indivíduos.

Diante do exposto, o desenvolvimento desse estudo é justificado: **(1)** pela necessidade de se conhecer o impacto do trabalho em turnos na satisfação com o suporte social; e **(2)** pela necessidade de se identificar possíveis associações entre suporte social, cronotipo e IMC.

7 MATERIAL E MÉTODOS

7.1 Casuística e aspectos éticos

O estudo foi realizado em uma agroindústria de processamento avícola localizada no interior do Brasil que opera 24 horas por dia. Foram convidados a participar do estudo 1828 trabalhadores que atuavam em regime de turnos fixos, com idades entre 18 e 63 anos que desempenhavam atividades de processamento de alimentos nos setores de pendura, insensibilização, sangria, escaldagem, evisceração, corte, resfriamento, embutidos, defumação e estocagem.

7.1.1 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos no estudo trabalhadores:

- De ambos os gêneros e devidamente registrados na agroindústria de processamento avícola no momento do estudo;
- Que desempenhavam suas funções em regime de turnos fixos;
- Que assinaram o TCLE.

Foram excluídos do estudo os voluntários que

- Recusaram-se a participar do estudo;
- Trabalhavam em turnos rodizantes;
- Durante o estudo foram afastados de suas funções por motivos diversos.
- Grávidas e lactantes

Os trabalhadores que aceitaram participar do estudo formalizaram o seu consentimento por escrito, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). O estudo foi devidamente aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa com Humanos da Universidade Federal de Uberlândia (CEP-UFU) (Parecer nº 549.912) (ANEXO A).

7.2 Métodos

Todos os voluntários responderam a um questionário inicial (APÊNDICE B) com informações relacionadas a gênero, idade, estado civil, grau de instrução, horário de entrada e saída do trabalho, tempo médio de sono (nos dias de trabalho e de folga) e qualidade do sono (nos dias de trabalho e de folga). Foi ainda realizada a avaliação do cronotipo, avaliação antropométrica e do suporte Social. Todas as avaliações citadas serão descritas nos tópicos subsequentes.

7.2.1 Classificação dos turnos de trabalho

O esquema de turnos de trabalho da empresa compreendia uma escala que cobre o período de 24h por dia, com diversos horários de entrada e saída nos turnos. Independente do horário de entrada no trabalho, todos trabalhadores permaneciam diariamente na empresa por 10h (8h de trabalho, 1h para a realização da refeição e três intervalos de 20 minutos cada durante a permanência na empresa; esses descansos eram obrigatórios devido à natureza da atividade ocupacional). Todos os voluntários trabalhavam de segunda à sexta-feira e sempre no mesmo turno de trabalho. Nesse estudo a classificação dos turnos foi baseada nos horários de entrada no trabalho, sendo

considerado turno fixo noturno os indivíduos que iniciavam sua jornada entre as 15:00 h e as 02:59 h de modo a permanecerem no trabalho por pelo menos três horas a partir das 23:00 h (SALLINEN et al., 2005; GOVERNAMENT UK, 2015) e não noturnos aqueles que iniciavam sua jornada de trabalho entre as 03:00 – 14:59 h (SALLINEN et. al., 2005).

7.2.2 Padrão e qualidade do sono

O padrão de sono foi caracterizado por meio do auto relato de sono nos dias úteis (horas de sono nos dias de trabalho) e nos dias de folga (horas de sono nos dias de descanso). A duração do sono foi calculada com base na média ponderada do auto relato das horas de sono: $[(\text{horas de sono no dia de trabalho} \times 5) + (\text{horas de sono no dia de folga} \times 2)] / 7$ (REUTRAKUL et al., 2013). Para a avaliação da qualidade do sono foi utilizada uma escala visual analógica com variação de 0 a 10 pontos, onde os trabalhadores reportaram a qualidade do sono nos dias de trabalho e nos dias de folga. Nessa escala, quanto maior o escore reportado, melhor a qualidade do sono.

7.2.3 Avaliação antropométrica

7.2.3.1 Peso

O peso foi medido em uma balança com precisão de 0,1 kg (Welmy®, Brasil. 2012). Os trabalhadores foram pesados com o mínimo de roupas possível, descalços, com postura ereta, pés paralelos e inteiramente apoiados na plataforma da balança e com braços ao longo do corpo, se movendo o mínimo possível a fim de evitar variações, permitindo a leitura (LOHMAN et. al., 1988).

7.2.3.2 Altura

A altura foi medida por um estadiômetro fixado na parede com precisão de 0,1 cm (Welmy®). O trabalhador posicionou-se em pé, com as costas voltadas para a parede, com pés e pernas paralelos, as palmas da mão voltadas para o corpo, calcanhar, panturrilhas, nádegas, costas encostadas na parede e cabeça mantida no plano de Frankfurt paralelo ao solo (BRASIL, 2013). Com o auxílio do cursor foi determinada a medida correspondente à distância entre a região plantar e o vértice, permanecendo o avaliado em apneia inspiratória.

7.2.3.2.1 Índice de Massa Corporal

Após a aferição do peso e altura foi calculado o índice de massa corporal (IMC) por meio da relação massa corporal em quilogramas dividida pela estatura em metro ao quadrado (Kg/m^2).

7.2.3.4 Circunferência da cintura

Para a medida da circunferência da cintura seguiu-se a padronização de Heywar e Stolarczyk (2000). A aferição foi realizada no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca, utilizando-se uma fita antropométrica inextensível de fibra de vidro com precisão de 0,1 cm.

7.2.4 Cronotipo

O cronotipo foi avaliado por meio do Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos elaborado por Horne e Ostberg (1976) (ANEXO B), adaptado no Brasil por Benedito-Silva (1990). O instrumento é composto por 19 questões relacionadas a situações de vida diária, onde o voluntário deve indicar, de forma livre, seus horários preferências para a execução de tais situações. O resultado do instrumento é dado por meio de um escore que pode variar de 16 a 86 pontos, permitindo a classificação dos voluntários em cinco cronotipos: “vespertino extremo” (16-30 pontos), “vespertino moderado” (31-41 pontos), “indiferente” (42-58 pontos), “matutino moderado” (59-69 pontos) e matutino extremo (70-89 pontos).

7.2.5 Avaliação do suporte social

O suporte social percebido foi determinado por meio da Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS) proposta por Ribeiro (1999) e adaptada transculturalmente para o Brasil por Marôco et. al. (2014) (ANEXO C). Trata-se de um instrumento de autopreenchimento, composto por 15 afirmações relativas ao suporte social que os respondentes percebem receber de amigos, da família e da comunidade. O respondente deve assinalar o grau em que concorda com a afirmativa, por meio de uma escala do tipo Likert com cinco posições: “concordo totalmente“, “concordo na maior parte”, “não concordo nem discordo”, “discordo na maior parte” e “discordo totalmente”. As 15 afirmativas distribuem-se em quatro dimensões ou fatores: “satisfação com amigos” (SA), “intimidade” (IN), “satisfação com a família” (SF) e “atividades sociais” (AS), conforme apresentado na Tabela 1. A pontuação final da escala resulta da soma da totalidade dos itens e pode variar entre 15 e 75 pontos. Já a nota de cada dimensão

resulta do somatório dos itens que compõem cada sub-escala. Não existe no instrumento uma nota de corte que possa considerar o suporte social deficitário, uma vez que todas as pessoas têm uma percepção do suporte que acreditam usufruir (RIBEIRO, 2011).

Tabela 1 Itens da escala de satisfação com o suporte social

Item	Descrição	Fator
1r	Os meus amigos não me procuram tantas vezes quantas eu gostaria.	Satisfação com Amizades (SA)
2	Estou satisfeito com a quantidade de amigos que tenho.	
3	Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos.	
4	Estou satisfeito com as atividades e coisas que faço com meu grupo de amigos.	
5	Estou satisfeito com o tipo de amigos que tenho.	
6r	Por vezes sinto-me só no mundo e sem apoio.	Intimidade (IN)
7	Quando preciso desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer.	
8	Mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer.	
9r	Às vezes sinto falta de alguém verdadeiramente íntimo que me compreenda e com quem possa desabafar sobre coisas íntimas.	
10	Estou satisfeito com a forma como me relaciono com a minha família.	Satisfação com a família (SF)
11	Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com a minha família.	
12	Estou satisfeito com o que faço em conjunto com a minha família.	
13r	Não saio com amigos tantas vezes quanto eu gostaria.	Atividades Sociais (AS)
14r	Sinto falta de atividades sociais que me satisfaçam.	
15r	Gostaria de participar mais em atividades de organização (p. ex. clubes desportivos, escoteiros, partidos políticos, etc.).	

r, itens que devem ter seus valores revertidos.

Fonte: Ribeiro (1999).

7.2.5.1 Propriedades psicométricas da ESSS

Devido ao fato da escala de satisfação com o suporte social não ter sido previamente utilizada em trabalhadores em turnos, procedemos à realização do estudo de suas propriedades psicométricas. Para tanto, foi solicitado autorização dos autores responsáveis pelo estudo de adaptação transcultural no Brasil/Portugal (ANEXO D). A aplicação do instrumento aconteceu na sede da empresa de processamento avícola durante os intervalos para refeição ou descanso, no mesmo momento da aplicação do questionário inicial, avaliação do cronotipo e avaliação antropométrica.

7.3 Análises Estatísticas

7.3.1 Análises estatísticas relacionadas ao estudo das propriedades psicométricas da ESSS

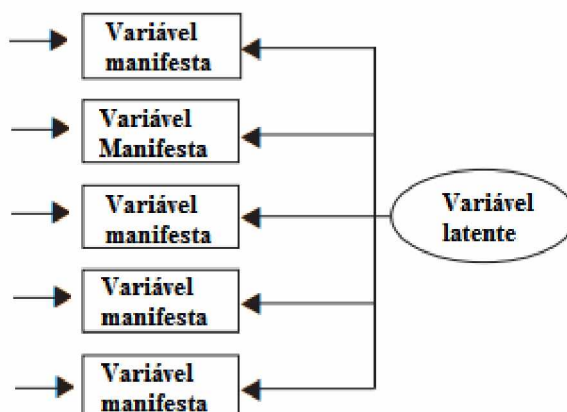
Na avaliação das qualidades psicométricas da ESSS foi realizada a estimativa da sensibilidade psicométrica, da estrutura fatorial e da consistência interna, sendo as análises descritivas inicialmente realizadas por meio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS – v20). Nesse estudo a sensibilidade, entendida como o grau em que o instrumento distingue os sujeitos entre si (ALMEIDA; FREIRE, 2007), foi avaliada por meio da assimetria e curtose, sendo que os itens que apresentavam valores entre o mínimo e o máximo da escala, com assimetria e curtose com valores inferiores a 3 e 7, respectivamente, possuíam sensibilidade psicométrica (MARÔCO, 2010).

A análise fatorial da escala, que busca investigar se as intercorrelações entre itens ou subtestes são coerentes com sua fundamentação teórica (WAGNER; GAMEY;

TRENTINI, 2014), foi realizada por meio da análise fatorial confirmatória (AFC), utilizando-se o Software Analysis of Moment Structures (AMOS – versão 21). Esta técnica estatística multivariada descreve como as variáveis medidas pelo instrumento de pesquisa representam de forma lógica e sistemática um construto que não pode ser mensurado diretamente (CARVALHO, 2010).

Para a apresentação das relações estruturais entre as variáveis latentes e manifestas é comum a utilização de diagramas de caminho, onde as variáveis latentes são representadas por elipses e as variáveis manifestas por retângulos (LOPES, 2005). Entre as duas variáveis são colocadas setas unidirecionais com o objetivo de representar a relação entre elas, uma vez que as variáveis latentes “causam” as variáveis manifestas, conforme representado na Figura 2 (LEON; FACHEL, 2011).

Figura 2. Exemplo de diagrama de caminho.



Fonte: Lopes, 2005.

Na AFC a relação entre as variáveis latentes e manifestas são descritas em termos das cargas fatoriais, sendo que neste estudo foi considerado que pesos fatoriais

iguais ou superiores a 0,4 eram indicativos de validade dos itens. A estimativa de como o modelo teórico reproduz a estrutura das variáveis manifestas se dá por meio de uma série de índices de adequação, que fornecem uma dimensão da qualidade do ajustamento entre o modelo teórico e as variáveis manifestas (MARÔCO, 2010). Abaixo são apresentados os índices utilizados neste estudo:

- ✓ Goodness-of-Fit Index (GFI) e Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI): é um índice que compara a matriz de covariância da amostra utilizada com a da estimativa para a população, ou seja, quais parâmetros poderiam ser esperados em relação à replicação do instrumento em diferentes amostras (ANTUNES, 2005). É recomendado valores do GFI e AGFI sejam superiores ou próximos a 0,95 e 0,90, respectivamente (MARÔCO, 2010);
- ✓ Comparative Fit Index (CFI): este índice compara o modelo estimado com um completamente independente, no qual não existe relação entre as variáveis (ANTUNES). Neste índice valores mais próximos de 1 são indicativos de um melhor ajuste, sendo valores 0,90 a referência para aceitar o modelo (MARÔCO, 2010);
- ✓ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): Trata-se de um índice de discrepância populacional, isto é, uma comparação do modelo obtido em relação ao modelo que se obteria considerando as médias e variâncias populacionais. Neste índice valores superiores a 0,10 são considerados inaceitáveis e indicadores de um modelo mau ajustado. Já valores entre 0,05 e 0,10 são indicativos de um modelo ajustado, sendo considerado um ajustamento muito bom valores abaixo de 0,05, com intervalo de confiança de 90% (IC 90%) (MARÔCO, 2010);

- ✓ Índice $\chi^2/\text{g.l.}$ (qui-quadrado por graus de liberdade): é um índice de ajustamento do modelo que exprime, juntamente com o grau de liberdade, a distância entre o modelo hipotético especificado e o sugerido pelos dados (ANTUNES, 2005). Neste índice um valor inferior a cinco pode ser interpretado como indicador da adequação do modelo teórico para descrever os dados (MARÔCO, 2010);

A consistência interna do instrumento na população de trabalhadores em turnos também foi estimada. Segundo Sampieri (2006) a confiabilidade demonstra a estabilidade dos resultados, ou seja, se o instrumento for aplicado repetidas vezes e nos mesmos sujeitos deverão produzir resultados semelhantes. Neste estudo a confiabilidade foi estimada através do coeficiente alfa de Cronbach, cujos valores podem variar entre 0 e 1, sendo índices iguais ou superiores a 0,7 recomendados, embora índices superiores a 0.6 possam ser aceites como indicativos de uma confiabilidade adequada, principalmente em estudos exploratórios (PASQUALI, 1997; PESTANA; GAGEIRO, 2003; GARSON, 2004; MARÔCO; GARCIA-MARQUES, 2006).

7.3.2. Análises estatísticas dos dados comparativos entre turnos e das associações

Os dados foram analisados por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS – v20). A normalidade dos dados foi testada por meio do teste de Kolmogorov–Smirnov. Para os dados que não apresentaram distribuição normal, os valores foram apresentados em mediana, valor máximo e mínimo. Para relacionar variáveis quantitativas foi utilizado o teste de MannWhitney. Para a comparação das proporções entre as variáveis foi utilizado o teste Qui-quadrado. A regressão linear múltipla foi utilizada para mensurar as associações entre suporte social, idade, IMC,

cronotipo e tempo de sono. Todos os testes foram realizados utilizando um nível de significância de 5% ($p < 0.05$).

8 RESULTADOS

8.1 Análise Fatorial Confirmatória da escala de satisfação com o suporte social

A Tabela 2 apresenta a análise descritiva (media, mediana, assimetria, curtose, máximo e mínimo) dos 15 itens avaliados pela escala de satisfação com o suporte social. Podemos observar, por meio dos valores máximos e mínimos, que os sujeitos utilizaram todos os níveis de respostas disponíveis nos itens.

Tabela 2 - Estatística descritiva da ESSS

Itens	Média	Mediana	Assimetria	Z assimetria	Curtose	Z curtose	Mínimo	Máximo
SSS 1	2,96	3,00	0,08	0,084	-1,62	-6,680	1	5
SSS 2	4,30	5,00	-1,81	-1,800	2,13	8,660	1	5
SSS 3	3,63	4,00	-0,69	-0,689	-1,11	-4,610	1	5
SSS 4	3,86	4,00	-1,02	-1,014	-0,38	-1,620	1	5
SSS 5	4,24	5,00	-1,62	-1,614	1,85	7,510	1	5
SSS 6	2,78	2,00	0,20	0,195	-1,72	-7,100	1	5
SSS 7	3,62	4,00	-0,66	-0,654	-1,21	-5,030	1	5
SSS 8	3,98	5,00	-1,12	-1,119	-0,18	-0,800	1	5
SSS 9	3,36	4,00	-0,39	-0,392	-1,54	-6,360	1	5
SSS 10	4,01	5,00	-1,21	-1,202	-0,07	-0,360	1	5
SSS 11	2,94	2,00	0,08	0,080	-1,73	-7,150	1	5
SSS 12	3,67	4,00	-0,73	-0,727	-0,98	-4,090	1	5
SSS 13r	3,53	4,00	-0,58	-0,577	-1,29	-5,350	1	5
SSS 14r	3,54	4,00	-0,58	-0,578	-1,40	-5,770	1	5
SSS 15r	3,82	5,00	-0,93	-0,930	-0,86	-3,560	1	5

r, itens que devem ter seus valores revertidos; n = 423.

Por meio da análise da Tabela 2 podemos constatar que a curtose multivariada é 21,80 (z crítico é 9,80), o que revela que os itens não têm distribuição normal univariada e nem distribuição normal multivariada. Neste caso, o método de máxima

verossimilhança não é indicado para a estimação dos parâmetros e, portanto, utilizou-se o livre de distribuição (não paramétrico).

Os principais índices de adequação do modelo de 15 itens da ESSS para a população de trabalhadores em turnos são apresentados da Tabela 3, onde é possível observar que a medida χ^2/gl encontra-se adequada, sendo que os demais índices apresentam valores abaixo do aceitável, sugerindo a necessidade de reespecificações que ainda deveriam ser feitas no modelo.

Tabela 3 – Índice de ajustamento do modelo de medida da ESSS (4 dimensões)

ESSS	χ^2/gl	CFI	GFI	AGFI	RMSEA	IC _{90%} RMSEA
Trabalhadores em turnos	3,284	0,628	0,936	0,909	0,075	0,065 - 0,084

χ^2/gl qui-quadrado/grau de liberdade; CFI – Comparative Fit Index; GFI – Goodness-of-Fit Index; RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation; IC_{90%} – Intervalo de confiança.

Analisando os índices de modificação observou-se que o item 9, pertencente à dimensão intimidade, também era manifestado nas dimensões atividades sociais e satisfação com amigos. De forma semelhante, o item 6, também pertencente a dimensão intimidade, demonstrou correlação com a dimensão atividades sociais. O item 1, inicialmente pertencente a dimensão satisfação com amizades, aparece correlacionado com atividades sociais. Finalmente o item 11, pertencente - na escala original - a dimensão satisfação com a família, demonstrou também correlação com a dimensão atividades sociais. Nesse sentido, procederam-se com a retirada dos itens 1, 6, 9 e 11, sendo possível observar que os índices de adequação do modelo reespecificado para a amostra foram satisfatórios, como apresentado na Tabela 4.

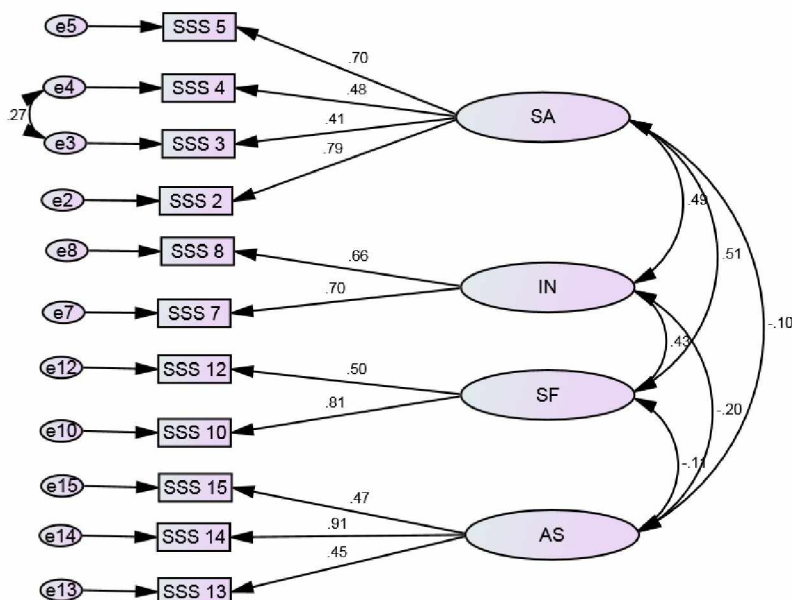
Tabela 4 – Comparação dos índices de adequação dos modelos.

Índice	Modelo inicial	Modelo reespecificado
χ^2/gl	3,284	1,979
CFI	0,628	0,885
GFI	0,936	0,966
AGFI	0,909	0,940
RMSEA	0,075	0,049
IC_{90%} RMSEA	0,065- 0,084	0,032- 0,065

² χ^2/gl qui-quadrado/graus de liberdade subjetiva; CFI – Comparative Fit Index; GFI – Goodness-of-Fit Index; RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation; IC_{90%} RMSEA – Intervalo de confiança.

A Figura 3 apresenta as estimativas fatoriais do modelo reespecificado da ESSS em estudo, sendo possível observar que os pesos fatoriais variam entre 0,41 e 0,91, variando as correlações entre as variáveis latentes de -0,20 e 0,51. Todas as estimativas foram consideradas significativas ($p < 0,05$), com exceção da correlação entre SA e AS ($r = -0,10$ e $p = 0,090$) e entre SF e AS ($r = -0,11$ e $p = 0,086$).

Figura 3. Modelo reespecificado da escala de satisfação com o suporte social, com os pesos fatoriais individuais de cada item.



Abreviaturas: SA, Satisfação com amigos. IN, Intimidade. SF, Satisfação com a família. AS, Satisfação com amigos. SSS, Itens da escala de satisfação com o suporte social.

Após a apresentação dos resultados, relativos ao estudo das propriedades psicométricas da escala de satisfação com o suporte social para a população de trabalhadores em turnos, observamos que o modelo reespecificado do instrumento apresentou melhorias significativas nos índices de ajustamento adotados, passando a ser composto por 11 itens que avaliam quatro dimensões. Dessa forma a pontuação final da escala pode variar entre 11 e 55 pontos, sendo que a nota de cada dimensão resulta do somatório dos itens que compõem cada sub-escala (ANEXO E). Em suma, os resultados demonstram que essa nova versão da ESSS para a população de trabalhadores em turnos possui propriedades psicométricas adequadas.

A análise da consistência interna demonstrou um valor adequado para a escala total e na dimensão satisfação com amigos. Em relação aos outros três fatores da escala,

- satisfação com a família, atividades sociais e intimidade -, observou-se valores do alfa de Cronbach mais baixos, em relação ao total da escala, porém ainda dentro do limite aceitável, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5. Alfa de Cronbach para a escala total e por dimensões

Dimensões	Alfa de Cronbach
Satisfação com Amigos (SA)	0,72
Satisfação com a Família (SF)	0,67
Intimidade (IN)	0,68
Atividades Sociais (AS)	0,68
Total para a ESSS	0,70

Abreviatura: ESSS, escala de satisfação com o suporte social. Valores > 0,6 são indicativos de confiabilidade aceitável.

8.2 Variáveis sociodemográficas, antropométricas, de sono e cronotipo

Os valores em mediana das variáveis sociodemográficas são apresentados na Tabela 6. Foi observada menor mediana de idade e menor proporção de homens entre trabalhadores do turno noturno, em comparação ao turno não noturno ($p = 0,04$ e $p < 0,01$, respectivamente). Foi ainda encontrada maior mediana de IMC nos trabalhadores do turno não noturno, em relação ao turno noturno ($p = 0,02$). Houve predomínio do cronotipo indiferente entre os trabalhadores noturnos, enquanto que entre os não noturnos observou-se um predomínio do cronotipo matutino moderado ($p < 0,01$).

Tabela 6 – Características sociodemográficas e perfil antropométrico nos diferentes turnos, 2015, Pires do Rio

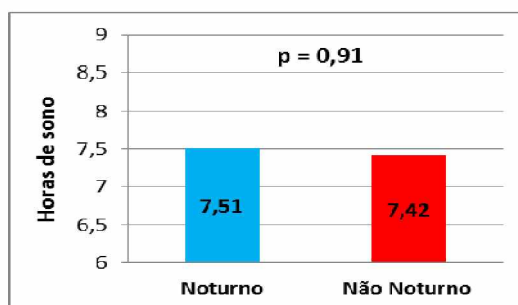
Variável	Não Noturno (n=255)	Noturno (n=168)	p
Idade	33,0 [18-63]	27,0 [18-57]	<0,01
Masculino %	52,2	47,7	0,04
Instrução %			0,46
Fundamental	25,9	18,9	
Médio	19,4	29,8	
Superior	4,1	1,7	
Dados Antropométricos			
Peso (kg)	69,0 [43,6-144]	67,0 [44-125]	0,10
Altura (cm)	1,64 [1,42-1,96]	1,65 [1,45-2]	0,39
Circunferência da cintura (cm)	88,0[47-123]	84,0[64-124]	0,08
IMC	25,7 [16,9-51,6]	23,7 [17,6-39,2]	0,02
Cronotipo	59,0 [21-78]	51,0[23-69]	<0,01

Abreviatura: IMC, índice de massa corporal. p, valores calculados pelo teste de Mann Whitney para amostras independentes e qui-quadrado para variáveis categóricas ($p < 0,05$).

8.3 Padrão de sono

O total de horas de sono dos trabalhadores nos diferentes turnos é apresentado na Figura 4. Não foram encontradas diferenças significativas na mediana total de horas de sono.

Figura 4. Total de horas de sono dos trabalhadores noturnos e não noturno.



Valores expressos em mediana. p, valores calculados pelo teste de Mann Whitney para amostras independentes ($p < 0,05$).

A qualidade do sono tanto nos dias de trabalho quanto nos de folga diferiu estatisticamente entre os turnos. Maiores escores de qualidade do sono foram encontrados entre os colaboradores do turno não noturno nos dias de trabalho ($p<0,01$) e também nos dias de folga ($p<0,01$), conforme demonstrado na Tabela 7.

Tabela 7. Tempo e qualidade do sono nos dias de trabalho e de folga nos diferentes turnos, 2015, Pires do Rio

Padrão de Sono	Não Noturno	Noturno	p
	n=254	n=166	
Tempo de sono nos dias de trabalho (h)	6,8 [3-12]	7,0 [2,1-12]	0,58
Tempo de sono dos dias de folga (h)	9,5 [3-16]	9,0 [3-17]	0,11
Qualidade do sono em dias de trabalho	7,0 [0-10]	6,0 [0-10]	<0,01
Qualidade de sono em dias de folga	9,0 [0-10]	8,0 [0-10]	0,02

Abreviatura: h, tempo em horas. p, valores calculados pelo teste de Mann Whitney para amostras independentes ($p<0,05$), 3 sujeitos não completaram o questionário com dados de sono.

8. 4 Satisfação com o suporte social entre e intra-grupos

Os escores de satisfação com o suporte social global e por dimensão são apresentados na tabela 8. Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes nas dimensões intimidade e satisfação com o suporte social global, sendo que o turno não noturno mostrou-se mais satisfeito com o grau de intimidade ($p=0,01$) e com a satisfação com o suporte social global ($p=0,04$), quando comparado com o turno noturno.

Tabela 8 – Escores de satisfação com o suporte social, por dimensão, de acordo com o turno de trabalho, 2015, Pires do Rio

Satisfação com o Suporte Social	Não Noturno	Noturno	p
	(n=255)	(n=168)	
Atividades Sociais ^a (AS)	7,0[3-15]	6,0[3-15]	0,59
Satisfação com a Família ^b (SF)	8,0[2-10]	8,0[2-10]	0,14
Intimidade ^c (IN)	9,0[2-10]	8,0[2-10]	0,01
Satisfação com Amigos ^d (SA)	16,0[4-20]	16,0[4-20]	0,31
Satisfação com suporte social Global (ESSS)	39,0[11-55]	38,0[11-55]	0,04

Valores expressos em mediana, valores mínimos e máximos. Valores mais altos indicam maior satisfação com o suporte social. p, valores calculados pelo teste de Mann Whitney para amostras independentes ($p < 0,05$).

^a Atividades Sociais: medida da satisfação com as atividades sociais que realiza;

^b Satisfação com a família: medida da satisfação com o suporte social existente;

^c Intimidade: medida da percepção de existência de contato social íntimo;

^d Satisfação com amigos: mede a satisfação com amigos/ amizades.

A Tabela 9 mostra a satisfação com o suporte social percebido pelos trabalhadores dos diferentes turnos em relação à idade (entre 18-30 anos ou ≥ 31 anos). Observou-se que os trabalhadores noturnos com idades entre 18-30 anos apresentaram menores escores de satisfação com o suporte social em três das quatro dimensões da ESSS, em comparação os trabalhadores do turno não noturno. Nesse sentido, os colaboradores noturnos mostraram-se significativamente menos satisfeitos com atividades sociais ($p = 0,03$), intimidade (0,01), satisfação com amigos ($p = 0,02$) e com o suporte social global ($p < 0,01$), em comparação com os trabalhadores não noturnos e de mesma faixa etária. Nos trabalhadores com idades ≥ 31 anos não foram observados diferenças nas percepções de suporte social entre os diferentes turnos de trabalho.

Tabela 9 – Suporte social em função da idade nos diferentes turnos, 2015, Pires do Rio

Variável	Idade 18-30 anos			Idade ≥ 31 anos		
	Não Noturno	Noturno	p	Não Noturno	Noturno	p
	n=107	n=94		n=145	n=70	
Atividades Sociais (AS)	7,0 [3-15]	6,0 [3-15]	0,03	7,0 [3-15]	7,0 [3-15]	0,82
Satisfação com a Família (SF)	8,0 [2-10]	8,0 [2-10]	0,36	8,0 [2-10]	7,0 [2-10]	0,29
Intimidade (IN)	9,0 [2-10]	8,0 [2-10]	0,01	8,0 [2-10]	8,0 [2-10]	0,41
Satisfação com Amigos (SA)	16,0 [4-20]	16,0 [4-20]	0,02	16,0 [4-20]	16,0 [4-20]	0,56
Satisfação com Suporte social global (ESSS)	40,0 [11-55]	37,0 [11-55]	<0,01	38,0 [11-55]	39,0 [11-55]	0,94

Valores expressos em mediana, valores mínimos e máximos. Valores mais altos indicam maior satisfação com o suporte social. p, valores calculados pelo teste de Mann Whitney ($p < 0,05$).

As análises de regressão linear são apresentadas na Tabela 10. Os resultados indicaram uma associação positiva entre o cronotipo e a satisfação com o suporte social global ($p = 0,01$; $\beta = 0,134$) e satisfação com os amigos ($p < 0,01$; $\beta = 0,158$), sugerindo que escores indicadores de matutinidadade estão associados com uma maior satisfação com o suporte social global e com amigos. Associações negativas significativas foram encontradas em relação à satisfação com amigos e a idade ($p = 0,04$; $\beta = -0,109$) evidenciando que a satisfação com amigos parece diminuir com o avanço da idade. Também foram encontradas associações negativas entre o suporte social global e o IMC ($p = 0,02$; $\beta = -0,102$), sugerindo que uma maior satisfação com o suporte social está associada a menores valores de IMC.

Tabela 10 – Regressão linear da satisfação com o suporte social, idade, padrão de sono, perfil antropométrico e cronotipo dos trabalhadores, 2015, Pires do Rio

Variável		Beta	Erro padrão	B	t	p
Dependente	Preditor					
Satisfação com Amigos	Idade	-0,109	0,05	-0,04	-2,01	0,04
	IMC	-0,034	0,05	-0,02	-0,67	0,50
	Cronotipo	0,134	0,05	0,05	2,55	0,01
	R ² = 0,02; R ² Ajustado = 0,01; R = 0,15					
ESSS Global	Idade	-0,041	0,054	-0,037	-0,76	0,44
	IMC	-0,102	0,051	-0,174	-1,97	0,04
	Cronotipo	0,158	0,052	0,144	3,00	<0,01
	R ² = 0,03; R ² Ajustado = 0,02; R = 0,17					

Abreviatura: IMC, índice de massa corporal; ESSS Global, Satisfação com o Suporte Social Global. p < 0,05 Modelo ajustado para idade.

9 DISCUSSÃO

9.1 Propriedades psicométricas da ESSS

Nesse estudo realizamos a avaliação das propriedades psicométricas da ESSS em uma população de trabalhadores em turnos por meio da análise fatorial confirmatória. Esse procedimento se constitui como uma ferramenta estatística que permite testar se a estrutura teórica de um construto se relaciona adequadamente com os dados observados, o que nesse estudo ocorreu com trabalhadores em turnos, permitindo o refinamento do instrumento (LAROS, 2004). Os resultados deste estudo contribuíram para a o aperfeiçoamento do instrumento em questão, além da confirmação da estrutura multidimensional do construto em nossa população, corroborando com a estrutura teórica do suporte social proposta por Ribeiro (1999).

Em relação à estrutura inicial do instrumento, a análise fatorial confirmatória demonstrou que a ESSS apresentou preliminarmente índices de adequação não satisfatórios quando utilizada na população de trabalhadores em turnos, sendo realizado então a reespecificação do modelo – um procedimento, segundo Ullman (2006), considerado aceitável em duas situações específicas: para se testar hipóteses ou para melhorar a adequação do instrumento, desde que se atente para a realização de um número reduzido de alterações (PORTELA 2012). Diante disso, foram removidos quatro itens que se relacionaram com mais de uma dimensão da escala e, que por esse motivo, prejudicavam suas propriedades psicométricas e a confiabilidade. Procedendo desta maneira o modelo alcançou níveis satisfatórios de ajustamento/adequação, conforme preconizado por Marôco (2010).

Em relação aos pesos fatoriais - estimativas da correlação de uma variável original com um fator considerado (RIBEIRO, 2001) - os onze itens que compõem o modelo final reespecificado da ESSS para trabalhadores em turnos demonstraram valores que variam entre 0,41 e 0,91. Esses resultados são considerados satisfatórios em relação ao tamanho da amostra ($n=423$) conforme o preconizado por Hair Jr et. al. (2009), que orientam que pesos fatoriais a partir de 0,30 podem ser considerados aceitáveis em amostras compostas por mais de 350 sujeitos, considerando-se um nível de significância de $p = 0,05$.

Em nosso estudo identificamos uma covariância entre os erros dos itens 3 e 4, o que inicialmente não foi previsto no modelo inicial proposto por Ribeiro (1999) e nem mesmo no estudo de adaptação transcultural Brasil/Portugal realizado por Marôco et. al. (2014). Esse resultado pode estar relacionado com a semelhança de conteúdo entre esses dois itens. De acordo com a Tabela 1, podemos observar que os itens em questão podem compartilhar de similaridade ao se relacionarem com a possibilidade de convivência com os amigos, sendo o primeiro relacionado com a dimensão temporal e o segundo com a forma de interação. Nesse sentido, nossos resultados sugerem que provavelmente esses dois itens são interpretados de maneira semelhante pela população de trabalhadores em turnos. No que se refere à confiabilidade, observa-se que a consistência interna do instrumento alcançou um valor no limite do aceitável conforme preconizado por Freitas (2005), Marôco e Garcia-Marques (2010).

9.2 Trabalho noturno e satisfação com o suporte social

O presente estudo avaliou a satisfação com o suporte social entre trabalhadores noturnos e não noturnos de uma empresa de processamento avícola do interior do

Brasil. De maneira preocupante, os dados evidenciaram uma menor satisfação com o suporte social percebido entre a população de trabalhadores noturnos, especialmente os aqueles com idades entre 18 e 30 anos. Diante disso, parece razoável inferir que os turnos de trabalho podem contribuir para uma menor satisfação com o suporte social, sendo seu impacto maior entre aqueles dentro da faixa etária dos 18 aos 30 anos. Associações positivas entre o cronotipo e o suporte social foram encontradas, sugerindo que o perfil matutino-vespertino pode influenciar a percepção e a satisfação com o suporte. Além disso, associações negativas entre IMC e ESSS global e entre a satisfação com amigos e idade também foram encontradas, sugerindo uma possível influência da percepção do suporte no estado nutricional e da idade em relação à satisfação com o suporte advindo de amizades.

Nossos resultados confirmam a hipótese inicial de que os trabalhadores noturnos experimentam prejuízos em suas relações sociais, o que influencia a satisfação com o suporte social que acreditam usufruir. Embora o impacto do trabalho noturno e não noturno em relação à percepção de suporte social tenha sido pouco explorada dentro do ambiente de trabalho (SUNDIN; HOCHWÄLDER; LISSPERS, 2011; SAKURAI; JEX, 2012), Costa (2003), ao traçar um panorama geral deste cronograma de trabalho, chama a atenção para a possibilidade de as dificuldades sociais e relacionais serem mais frequentes que as relacionadas com problemas orgânicos, além de se constituírem, em muitos casos, como a principal causa de má adaptação ao trabalho em turnos.

Nesse contexto, Angerer e Petru (2010) discutem que os trabalhadores noturnos experimentam uma “dessincronização social” na medida em que experimentam um deslocamento dos hábitos de vida, o que pode levar a uma alienação em relação a seus ambientes sociais, uma vez que essa agenda de trabalho dificulta a participação em atividades casuais e socioculturais que, em geral, são programadas com base nos

horários convencionais de atividade da maioria da população (VOGEL et. al., 2012). O tipo de trabalho em turnos também parece influenciar o impacto desta organização laboral nas relações sociais dos trabalhadores, sendo que os turnos fixos podem levar a um menor comprometimento da vida social em decorrência da estabilidade dos horários de trabalho em comparação com os turnos rotativos, onde a programação é variável, dificultado assim a estruturação da agenda social (JAMAL, 1981).

Em nossos resultados evidenciamos que os trabalhadores noturnos identificaram uma menor satisfação com o nível de intimidade que acreditam usufruir em suas relações, levando-nos a perceber que não somente o acesso às atividades sociais é prejudicado, mas também o nível de investimento e a proximidade afetiva entre os trabalhadores e demais indivíduos de seu círculo relacional. Nesse sentido, Rotenberg et. al. (2001) identificaram que a intimidade dos casais, onde ao menos um cônjuge está envolvido nesse tipo de programação laboral, é mais comprometida, uma vez que o cansaço e o desencontro de horários podem dificultar a satisfação sexual e prejudicar o tempo e a qualidade da convivência.

Ainda dentro da perspectiva dos relacionamentos íntimos White e Keith (1990), em um estudo longitudinal realizado com 1.668 indivíduos de ambos os sexos, avaliou o impacto do trabalho em turnos na qualidade de vida conjugal. Os autores concluíram que esse tipo de programação de trabalho possui efeito negativo em relação à qualidade de vida do casal, aumentando a probabilidade de divórcio de sete para 11%. Em um estudo mais recente Presser (2004) analisou 3.476 casais na intenção de analisar como o trabalho noturno pode afetar a probabilidade de casamentos terminarem dentro de aproximadamente cinco anos. De acordo com os resultados, os trabalhadores do sexo masculino que trabalhavam a noite possuíam cinco vezes mais chances de se separarem em comparação com os trabalhadores diurnos.

Em adição, Lipovcan Larsen e Zganec (2004) identificaram que trabalhadores noturnos são menos satisfeitos com as ligações afetivas que mantêm com amigos, família, colegas de trabalho e vizinhos, o que pode levar a uma diminuição dos sentimentos de pertencimento e intimidade em relação a esses grupos sociais. As implicações da agenda de trabalho em turnos nas relações de intimidade entre adolescentes e seus pais foram descritas de forma bilateral por Davis et. al. (2006). Ao estudarem 376 famílias onde um dos pais trabalhavam em turnos, esses autores identificaram que o grau de intimidade dos adolescentes com a figura paterna foi menor quando o pai estava envolvido nesse tipo de programação laboral.

9.3 Trabalho em turnos, satisfação com o suporte social e idade

Nossos resultados permitiram identificar que os trabalhadores noturnos com idade entre 18 e 30 anos, experimentam uma menor satisfação com o suporte social global e também nas dimensões: intimidade, contatos com amigos e atividades sociais, sugerindo que o trabalho noturno afeta de maneira diferente a percepção do suporte nas diferentes fases da vida. De forma geral os indivíduos são vistos como coprodutores de seu ambiente relacional, gerenciando ativamente os recursos sociais por meio da aquisição deliberada, manutenção e interrupção de relações dentro de sua rede social pessoal que vai sofrendo modificações ao longo do desenvolvimento, o que pode influenciar suas percepções de suporte social (LANG, 2001).

Em um estudo realizado por Shwa et. al. (2007) objetivaram descrever as mudanças nas dimensões das relações e no suporte social durante a vida adulta, avaliando 103 idosos acompanhados durante 10 anos, os autores evidenciaram que o suporte social emocional foi relativamente estável com o avanço da idade, embora tenha

sido observado que o contato e a satisfação com os amigos diminuíram em decorrência do envelhecimento. Em adição, Fung et. al. (2008), em um estudo transcultural envolvendo 330 adultos alemães e 330 chineses constataram que, independentemente da cultura, adultos mais velhos preocuparam-se mais com a manutenção de laços íntimos e menos com a manutenção de contatos periféricos, em comparação com indivíduos mais jovens.

De acordo com Li, Fok e Fung (2011), as diferenças de idade são capazes de influenciar as percepções de suporte social advindos dos amigos, apontando que os adultos mais velhos, em geral, relatam maior número de amizades recíprocas que os mais jovens. Este estreitamento do leque das relações sociais foi anteriormente observado por Carstensen (1992) que, em um estudo longitudinal conduzido ao longo de 34 anos, demonstrou que a frequência na interação com conhecidos e amigos diminuiu no início da fase adulta, ao mesmo tempo em que as interações com cônjuges e irmãos aumentaram, indicando uma mudança no foco do suporte social.

Em nosso estudo não observamos diferenças na satisfação com o suporte social entre os trabalhadores com 31 anos ou mais em decorrência dos turnos de trabalho, mas sim entre os trabalhadores com idades entre 18 e 30 anos. Segundo Wrzus et. al (2013), a faixa etária modifica as expectativas em relação aos contatos sociais, pois alguns eventos de vida acontecem em idades específicas, como a parentalidade, a entrada para o mercado de trabalho e a viuvez, o que pode influenciar o sentimento de ligação dos indivíduos com seus amigos, familiares e conhecidos. Este impacto diferenciado da idade em relação às fontes de suporte social fica bem representado no estudo conduzido por Olsen, Iversen e Sabroe (1991) com 1.500 participantes. Os resultados demonstraram que indivíduos do sexo masculino, com idades acima de 31 anos identificaram as esposas como a principal fonte de suporte, enquanto aqueles com

idades entre 18 e 30 anos identificaram a família e os amigos como a principal fonte de suporte.

Também identificamos em nosso estudo que a satisfação com amigos associou-se negativamente com a idade, sugerindo que quanto maior a idade menor a satisfação com os amigos. As diferenças relacionadas com a satisfação com o suporte social em relação à idade observadas em nosso estudo possuem suporte empírico na teoria da seletividade socioemocional (CARTENSEN, 1995). Segundo essa teoria, as mudanças etárias influenciam as experiências emocionais e, conseqüentemente, as percepções de suporte social, levando os indivíduos mais velhos a substituírem o suporte emocional originado de laços sociais periféricos por suporte emocional de membros mais íntimos da rede social (HUXHOLD; MICHE; SCHÜZ, 2013). Ainda de acordo com essa teoria, a idade pode ocasionar mudanças nos objetivos sociais, levando a diferenças na percepção de suporte e influenciando o bem-estar psicológico (LI; FOK; FUNG, 2011). Nesse sentido observa-se que a idade pode levar a taxas decrescentes nos contatos sociais, principalmente em relação aos amigos, o que não pode ser encarado negativamente, pois reflete uma reorganização das fontes de interação e suporte, levando a uma maior seletividade dos parceiros sociais (CARSTENSEN, 1992).

Ainda com relação à idade, Saksvik et. al. (2011), ao analisarem a influência da idade na adaptação ao trabalho em turnos, identificaram que indivíduos mais jovens apresentam maior tolerância a este tipo de organização laboral, sendo tais conclusões baseadas em aspectos cognitivos, de desempenho e sonolência. Nesse sentido nosso estudo encontrou que tal adaptação pode seguir um caminho oposto no que se refere às relações interpessoais, uma vez que os trabalhadores noturnos identificaram uma menor satisfação com o suporte social em comparação com os não noturnos. Estudos posteriores devem ser realizados com o objetivo de consolidar o impacto diferenciado

do trabalho em turnos em relação à idade e suas reais influências sobre a saúde física e psíquica desta população.

9.4 Suporte social e IMC

Em nosso estudo observamos que os trabalhadores noturnos apresentaram um IMC significativamente menor em relação aos não noturnos. Este resultado está em desacordo com outros estudos (CHEN; LIN; HSIAO, 2010; MARQUEZE et. al., 2012), que demonstraram uma maior prevalência de obesidade e sobrepeso em trabalhadores noturnos. De acordo com Macagnam (2012), em um estudo realizado com 1.206 trabalhadores em turnos, atuantes no mesmo ramo laboral de nossa população, os colaboradores noturnos apresentaram uma maior prevalência de sobrepeso e obesidade abdominal quando comparados com os trabalhadores diurnos. A divergência de nossos dados com os resultados apresentados na literatura pode estar relacionada ao fato de nossa população possuir um curto período de atuação no turno noturno e, especialmente, pelo fato de os trabalhadores noturnos serem mais jovens em relação aos não noturnos. É bem documentado na literatura que o aumento do IMC progride à medida que a idade avança (BEDOGNU et. al., 2001; LI; LAW; POWER, 2007), o que pode justificar os nossos resultados.

Ao agruparmos os trabalhadores noturnos e não noturnos, identificamos uma associação negativa entre o IMC e a satisfação com o suporte social global, sugerindo que uma maior satisfação com o suporte social está positivamente associada um menor IMC nessa população. Nossos achados vão de encontro à literatura (SERRANO et al., 2014; SHOKRVASH et al., 2015) ao sugerirem que esta associação possivelmente encontra-se relacionada com a influência do suporte social no padrão alimentar.

Segundo Croezen et. al. (2012), em um estudo envolvendo 4.724 participantes de ambos os sexos, as experiências negativas em termos de suporte social foram associadas com um maior risco para o consumo excessivo de álcool (OR 1,42; 95%; CI 1,10-1,84), inatividade física (IC 95% 1,28; 1,03-1,58), excesso de peso e menor ingestão de frutas e legumes (OR 1,36; IC 95% 1,20-1,53).

Resultados semelhantes foram descritos por Neumark-Sztainer et al. (2003), que ao analisarem os fatores pessoais, comportamentais e socioambientais relacionados com o consumo alimentar adequado, identificaram que o suporte social familiar foi relacionado com escolhas alimentares mais saudáveis e maior ingestão de frutas e legumes. Ainda considerando a influência do suporte social em relação ao IMC por intermédio do padrão alimentar, Wang et. al. (2014) observaram, em um estudo longitudinal envolvendo 633 trabalhadores, que o suporte social de amigos e da família contribuiu para a manutenção do peso e para a adoção de escolhas alimentares mais saudáveis. O suporte instrumental relacionado à transmissão de informações pode ser um dos responsáveis pelos efeitos observados em relação ao peso e à alimentação, na medida em que os fatores ambientais relacionados à figuras relevantes para o indivíduo podem contribuir para o desenvolvimento de padrões alimentares saudáveis e para o controle do peso (BIRCH; DAVISON, 2001).

Além do impacto das interações sociais significativas em relação às escolhas alimentares (PATRICK; NICKLAS, 2005), outra possível justificativa para a associação negativa entre o suporte social e o IMC pode estar relacionada com a influência do suporte na prática de atividade física, sendo esta reconhecidamente relacionada ao controle e manutenção do peso corporal (MATSUDO; MATSUDO, 2006; LI et. al., 2010). Nesse sentido Kouvonen et. al. (2011), em um estudo prospectivo envolvendo 5.395 indivíduos adultos, identificaram que aqueles que reportaram maiores níveis de

apoio social emocional foram mais propensos a relatar níveis de atividade física próximos ao recomendado (OR: 1,39, 95%, IC: 1,12-1,70). Na tentativa de compreender melhor como o suporte social pode influenciar os aspectos nutricionais e os hábitos de vida relacionados a seu controle, Treiber et. al. (1991) concluíram que os efeitos do suporte podem variar em decorrência da fonte, do sexo e da raça. Nesse sentido, esses autores demonstraram que o gasto energético total em relação à prática de atividades físicas de homens brancos e negros foi positivamente relacionado com o suporte social de amigos e família, sendo que entre as mulheres brancas esteve positivamente relacionado com o suporte de amigos e entre as negras com o suporte da família.

Variações em relação à idade também foram descritas, sendo que entre os indivíduos mais jovens o suporte social tangível – relacionado ao apoio logístico - e intangível – motivação e encorajamento - dos familiares parece ser determinante no envolvimento em atividades que promovam o gasto energético (BEETS et. al., 2010). Em adição, Tamers et. al. (2011), em um estudo envolvendo 2.878 trabalhadores, identificaram que aqueles que possuíam uma maior percepção de suporte social apresentaram 14,3% (IC 95%: 5,6% -23,7%) maior chance de se envolver em atividades física, quando comparados com aqueles que identificaram menores percepções de suporte social.

A influência do suporte social em relação ao IMC também foi descrita por Lemstra e Rogers (2015) em um estudo envolvendo 243 indivíduos incluídos em um programa de controle do peso. De acordo com esses autores, os participantes que não identificaram preliminarmente fontes de suporte social apresentavam maiores chances de não concluir o programa e de não atingirem perdas de peso consideráveis (OR: 2,91 95% IC: 1,01-8,34, $p = 0,04$).

Embora em nosso estudo a associação entre o IMC e o suporte social tenha levado em consideração os trabalhadores dos diferentes turnos, nossos resultados são importantes, pois sugerem que o suporte social pode contribuir para o controle do IMC, inclusive entre trabalhadores noturnos. Estudos complementares que analisem outros fatores desencadeantes da obesidade em conjunto com a avaliação do suporte social são importantes para que se confirme o real envolvimento desta variável no estado nutricional de trabalhadores em turnos.

9.5 Suporte social e cronotipo

Nesse estudo constatamos uma associação positiva entre o cronotipo e a satisfação com o suporte social global e com amigos, o que sugere que um maior escore de cronotipo, indicativo de matutindade, parece levar a melhores percepções de suporte, tanto nos aspectos globais quanto em relação às amizades. Embora não tenham sido encontrados outros estudos que associassem essas duas variáveis, evidências demonstram que o cronotipo pode impactar os traços de personalidade, modificando a forma como os indivíduos encaram seu ambiente social e influenciando, assim, a disposição e abertura para o estabelecimento dos laços sociais. (DE YOUNG et. al., 2007; HOGBEN, 2007).

Segundo Diaz-Morales (2007) o perfil matutino-vespertino influencia a forma como os indivíduos percebem, interagem e negociam com o ambiente social. De acordo com esse autor, os indivíduos matutinos apresentam menor tendência a agir de maneira independente, procurando adotar posturas mais respeitosas e cooperativas, sendo que os vespertinos tendem a individualidade, demonstrando abertura para novas experiências, além de sinais de resistência para seguir normas e padrões tradicionais de conduta.

Nesse sentido, podemos observar que indivíduos matutinos apresentam traços de personalidade que podem facilitar o contato interpessoal e auxiliar no estabelecimento de redes sociais, o que pode influenciar a percepção de suporte social, na medida em que, segundo Bowling (1997), são as redes as principais fontes de suporte instrumental, emocional e informacional para os indivíduos.

Ainda na perspectiva de melhor compreender o impacto do cronotipo em relação ao padrão de comportamento social, Vollmer e Randler (2012), em um estudo realizado com 1.344 adolescentes alemães, evidenciaram que aqueles com perfil matutino demonstram maior aceitação de valores sociais, adotando posturas mais conservadoras e atribuindo maior valor a tradições, quando em comparação com adolescentes com cronotipo vespertino. De acordo com Goldstein (2007) os indivíduos vespertinos são mais propensos a dificuldades de comportamento tanto no ambiente intra quando no extrafamiliar.

A influência da tipologia circadiana em relação aos aspectos sociais foi observada também por Hsu et. al. (2010), em um estudo envolvendo 2.919 sujeitos, onde foi evidenciado que os indivíduos vespertinos apresentaram maior desejo por novidades e menor tendência à extroversão e a desejabilidade social, quando comparados com matutinos. Esses dados também foram observados por Susman (2007) ao evidenciar uma maior prevalência de comportamento antissocial e uma tendência maior a quebra de regras entre os indivíduos com cronotipo vespertino.

Segundo Randler (2008), o perfil matutino apresenta maior tendência a sociabilidade, o que sugere que a matutinidade estaria relacionada com pessoas mais propensas ao contato social, com tendência a serem generosas, prestativas, altruístas e que esperam que os outros indivíduos pertencentes a sua rede social demonstrem essas mesmas atitudes para consigo. Essa expectativa impacta diretamente a percepção de

suporte social na medida em que este construto se alicerça justamente na crença de que existem outras pessoas capazes de disponibilizar os recursos tangíveis e práticos com os quais o indivíduo pode contar (THOITS, 1982).

Os indivíduos com cronotipo matutino, ao apresentarem maiores traços de sociabilidade (DIAZ-MORALES, 2007), apresentam conseqüentemente uma maior receptividade aos contatos sociais o que pode influenciar a percepção e a satisfação com o suporte social, na medida em que este construto está relacionado com a importância atribuída às interações interpessoais o que por sua vez interfere na percepção de pessoas em quem se pode confiar que demonstram preocupação com os outros e disposição para responder a pedidos de ajuda e assistência (RIBEIRO, 1999).

Embora nesse estudo a associação entre o cronotipo e o suporte social tenha sido considerada nos trabalhadores de ambos os turnos, nossos resultados servem de alerta para o fato de o trabalho noturno prejudicar a satisfação com o suporte, podendo o cronotipo influenciar esta associação independente do turno. Mais estudos que associem a satisfação com o suporte social e cronotipo devem ser conduzidos para que as indicações aqui encontradas sejam confirmadas.

10 CONCLUSÕES

A realização deste estudo permitiu propor um instrumento para avaliação da satisfação com o suporte social voltado para trabalhadores em turnos com adequadas propriedades psicométricas.

Constatamos que o trabalho noturno pode levar a uma menor satisfação com a intimidade e com o suporte social o que possivelmente pode estar relacionado com as dificuldades de conciliação entre as demandas sociais e a agenda de trabalho. Sendo o suporte social um indicador de saúde, ações que visem sua sustentação nesta população podem configurar-se como um importante mecanismo para o amortecimento dos efeitos nocivos deste tipo de agenda laboral no bem-estar físico e psíquico dos trabalhadores.

Nesse estudo evidenciamos ainda que a idade parece modular a influência do trabalho noturno na satisfação com o suporte social o que pode estar relacionado com diferenças nas expectativas em relação às interações sociais em função da faixa etária. Esses resultados indicam que a idade constitui-se como uma variável importante e promissora na compreensão do impacto subjetivo do trabalho em turnos na satisfação com o suporte social e que, por esse motivo deve ser explorada em outros estudos.

Associações do suporte social com o cronotipo e o IMC também foram evidenciadas, sendo possível supor que a matutuidade parece levar a uma melhor satisfação com o suporte social e que as percepções de suporte social podem contribuir para o controle do IMC de trabalhadores em geral, inclusive dos noturnos. Diante disso nossos resultados permitem apontar a possibilidade de que uma especial atenção a satisfação com o suporte social dos trabalhadores pode contribuir, juntamente com outras ações para a manutenção do padrão nutricional desses trabalhadores.

Esse foi o primeiro estudo encontrado na literatura que buscou abordar o

impacto deste tipo de agenda laboral em relação a satisfação com o suporte social fora do ambiente de trabalho. Nesse sentido estudos com amostras maiores devem ser realizados para que esses resultados possam ser consolidados.

11 LIMITAÇÕES

Este estudo apresenta algumas limitações:

- Trata-se de um estudo transversal, dependente da motivação dos participantes para responder e conduzindo com uma amostra de 423 trabalhadores em turno.
- Trata-se de uma amostra de conveniência, que pode ter levado a um viés de seleção.
- A investigação diz respeito à satisfação com o suporte social percebido, não permitindo inferências sobre o real suporte recebido pelos trabalhadores por meio de sua rede social.
- O estudo foi conduzido em um município de pequeno porte, o que pode influenciar a dinâmica das relações sociais.

12 REFERÊNCIAS

- ABREU-RODRIGUES, M.; SEIDL, E. M. F. A importância do apoio social em pacientes coronarianos. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 18, p. 279-288, 2008.
- ADAN, A. et al. Circadian Typology: A Comprehensive Review. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 29, n. 9, p. 1153-1175, 2012.
- ÅKERSTEDT, T. et al. Night work and breast cancer in women: a Swedish cohort study. **BMJ Open**, London, v. 5, n. 4, 2015.
- AKERSTEDT, T. et al. Sleep disturbances, work stress and work hours: a cross-sectional study. **J Psychosom Res**, Amsterdam, v. 53, n. 3, p. 741-8, 2002.
- AKERSTEDT, T. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. **Occup Med**, Oxford, v. 53, n. 2, p. 89-94, 2003.
- AMERICAN SLEEP ASSOCIATION. **What is sleep? Available from:** <https://www.sleepassociation.org/about-asa/>. 2007. Acesso em: 10/09/2015.
- ANGERER, P.; PETRU, R. Schichtarbeit in der modernen Industriegesellschaft und gesundheitliche Folgen. **Somnologie**, Berlin, v. 14, n. 2, p. 88-97, 2010.
- ANTUNES, C. FONTAINE, A. M. Percepção de apoio social na adolescência: análise fatorial confirmatória da escala social support appraisals. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 32, n. 15, p. 355-366, 2005.
- ANTUNES, L. et al. Obesity and shift work: chronobiological aspects. **Nutr Res Rev**, Cambridge, v. 23, p. 155 - 68, 2010.
- ANTYPA, N. et al. Chronotype Associations with Depression and Anxiety Disorders in a Large Cohort Study. **Depress Anxiety**, Indianapolis, v. 33, n. 1, p. 75-83, 2016.
- ARDEKANI, Z. Z. et al. Prevalence of mental disorders among shift work hospital nurses in Shiraz, Iran. **Pakistan journal of biological sciences : PJBS**, Dubai, v. 11, n. 12, p. 1605-1609, 2008/06// 2008.
- ARENDT, J. Shift work: coping with the biological clock. **Occup Med**, Oxford, v. 60, n. 1, p. 10-20, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. Ed. 3. Itapevi, 2009.
- AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS. **Working Time Arrangements Australia**, November 2012. 2013. Disponível em: <<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/PrimaryMainFeatures/6342.0?OpenDocument>>. Acesso em: 16 maio 2015.

BALLANTINE, P. W; STEPHENSON, R. J. Help me, I'm fat! Social support in online weight loss networks. **Journal of Consumer Behaviour**, Indianapolis, v. 10, n. 6, p. 332-337, 2011.

BARA, A. C.; ARBER, S. Working shifts and mental health--findings from the British Household Panel Survey (1995-2005). **Scand J Work Environ Health**, Helsinki, v. 35, n. 5, p. 361-7, 2009.

BARBADORO, P. et al. Rotating shift-work as an independent risk factor for overweight Italian workers: a cross-sectional study. **PLoS One**, San Francisco, v. 8, n. 5, 2013.

BARTH, J.; SCHNEIDER, S.; VON KÄNEL, R. Lack of Social Support in the Etiology and the Prognosis of Coronary Heart Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Psychosomatic Medicine**, McLean, v. 72, n. 3, 2010.

BEDOGNI, G. et. al. Is body mass index a measure of adiposity in elderly women? **Obes Res**, Berlin, v. 9, n. 1, p. 17-20, 2001.

BEETS, M. W.; CARDINAL, B. J.; ALDERMAN, B. L. Parental Social Support and the Physical Activity-Related Behaviors of Youth: Review. **Health Education e Behavior**, Thousand Oaks, 2010.

BELLMAN, S. et al. Gender differences in the use of social support as a moderator of occupational stress. **Stress and Health**, Indianapolis, v. 19, n. 1, p. 45-58, 2003.

BENEDITO-SILVA, A. A. et al. A self-assessment questionnaire for the determination of morningness-eveningness types in Brazil. In: HAYES, D.K., PAULY, J.E., REITER, R.J. (Org). **Chronobiology: its role in clinical medicine, general biology and agriculture**. New York: Wiley-Liss; 1990. p.89-98.

BENJAMIN, C; LAUMANN, E. O;SCHUMM, P. The Social Connectedness of Older Adults: A National Profile. **American Sociological Review**, Thousand Oaks, v. 73, n. 2, p. 185-203, 2008.

BHATTI, P.; MIRICK, D. K.; DAVIS, S. The impact of chronotype on melatonin levels among shift workers. **Occup Environ Med**, London. v. 71, n. 3, p. 195-200, 2014.

BIRCH, L. L.; DAVISON, K. K. Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. **Pediatr Clin North Am**, v. 48, n. 4, p. 893-907, 2001.

BONDE, J. P. et al. Work at night and breast cancer - report on evidence-based options for preventive actions. **Scandinavian Journal of Work, Environment e Health**, Helsinki, v. 38, n. 4, p. 380-390, 2012.

BOWLING, A. Measuring social networks and social support. In: BOWLING, A. (Ed). **Measuring Health: A Review of Quality of Life Measurements Scales**. Buckingham: Open University Press, 1997. p. 91-109.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: Manual de Antropometria. Rio de Janeiro, 2013.

BRUDNOWSKA, J.; PEPLONSKA, B. Night shift work and cancer risk: a literature review. **Med Pr**, Lodz, v. 62, n. 3, p. 323-38, 2011.

BRUM, M. C. et al. Shift work and its association with metabolic disorders. **Diabet Metab Syndr**, London, v. 7, n. 45, p. 015-0041, 2015.

CACI, H.; ROBERT, P.; BOYER, P. Novelty seekers and impulsive subjects are low in morningness. **Eur Psychiatry**, Amsterdã, v. 19, n. 2, p. 79-84, 2004.

CAPPUCCIO, F. et al. Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 33, p. 414 - 20 2010.

CAPPUCCIO, F. P. et al. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. **Eur Heart J**, Oxford, v. 32, n. 12, p. 1484-92, 2011.

CARSTENSEN, L. L. Social and emotional patterns in adulthood: Support for socioemotional selectivity theory. **Psychology and Aging**, Washington, v. 7, n. 3, p. 331-338, 1992.

CARSTENSEN, L.L. Motivação para o contato social ao longo da vida: uma teoria da seletividade sócio-emocional. In: NERI, A.L. (Org.). **Psicologia do envelhecimento**. Campinas: Papirus, 1995. p.111-44.

CARVALHO, H. C. **O governo quer que eu mude**: marketing social e comportamento do consumidor na adoção de um programa governamental. 2010. 337 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo. 2010.

CHEN, J. D.; LIN, Y. C.; HSIAO, S. T. Obesity and high blood pressure of 12-hour night shift female clean-room workers. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 27, n. 2, p. 334-44, 2010.

COBB, S. Presidential Address-1976. Social support as a moderator of life stress. **Psychosom Med**, McLean, v. 38, n. 5, p. 300-14, 1976.

CORNWELL, B.; WARBURTON, E. Work Schedules and Community Ties. **Work and Occupations**, Thousand Oaks, v. 41, n. 2, p. 139-174, 2014.

COSLEY, B. J. et al. Is compassion for others stress buffering? Consequences of compassion and social support for physiological reactivity to stress. **Journal of Experimental Social Psychology**, Amsterdã, v. 46, n. 5, p. 816-823, 2010.

COSTA, G. Saúde e trabalho em turnos e noturno. In: FISCHER, F. M.; MORENO, C. R. C.; ROTENBERG, L. (Org). **Trabalho em turnos e noturnos na sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 98-115.

CRISPIM, C. A. et. al. Shift work and nutritional aspects: a review. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 34, n. 2, p. 213-227, 2009.

CROEZEN, S. et al. Do positive or negative experiences of social support relate to current and future health? Results from the Doetinchem Cohort Study. **BMC Public Health**, London, v. 12, p. 65-65, 2012.

DAVIS, K. D.; CROUTER, A. C.; MCHALE, S. M. Implications of Shift Work for Parent-Adolescent Relationships in Dual-Earner Families. **Family Relations**, Indianápolis, v. 55, n. 4, p. 450-460, 2006.

DAVIS, S.; MIRICK, D. K.; STEVENS, R. G. Night shift work, light at night, and risk of breast cancer. **J Nat Cancer Inst**, Oxford, v. 93, n. 20, p. 1557-62, 2001.

DE BACQUER, D. et al. Rotating shift work and the metabolic syndrome: a prospective study. **Int J Epidemiol**, Oxford, v. 38, n. 3, p. 848-54, 2009.

DEYOUNG, C. G. et al. Morning people are stable people: Circadian rhythm and the higher-order factors of the Big Five. **Personality and Individual Differences**, Amsterdã, v. 43, n. 2, p. 267-276, 2007.

DI MILIA, L. et al. Shift work disorder in a random population sample--prevalence and comorbidities. **PLoS One**, San Francisco v. 8, n. 1, p. 25, 2013.

DÍAZ-MORALES, J. F. Morning and evening-types: Exploring their personality styles. **Personality and Individual Differences**, Amsterdã, v. 43, n. 4, p. 769-778, 2007.

DRAKE, C. L. et al. Shift work sleep disorder: prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers. **Sleep**, Darien, v. 27, n. 8, p. 1453-62, 2004.

DUNIFON, R. et al. Mothers' night work and children's behavior problems. **Dev Psychol**, Washington, v. 49, n. 10, p. 1874-85, 2013.

DUNST, C; TRIVETTE, C. Assessment of social support in early intervention programs. In MEISELS, S; SHONKOFF, J. **Handbook of early childhood intervention**. New York: Cambridge University Press. 1990. p. 67-90.

EISENBERGER, N. I. et al. Neural pathways link social support to attenuated neuroendocrine stress responses. **NeuroImage**, Amsterdã, v. 35, n. 4, p. 1601-1612, 2007.

EISENBERGER, N. I. An Empirical Review of the Neural Underpinnings of Receiving and Giving Social Support: Implications for Health. **Psychosomatic medicine**, McLean, v. 75, n. 6, p. 545-556, Jul-Aug 2013.

ELDEVİK, M. F. et al. Insomnia, Excessive Sleepiness, Excessive Fatigue, Anxiety, Depression and Shift Work Disorder in Nurses Having Less than 11 Hours in-Between Shifts. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 8, n. 8, p. e70882, 2013.

EMENS, J. S. et al. Phase angle of entrainment in morning- and evening-types under naturalistic conditions. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 26, n. 3, p. 474-93, 2009.

EUROPEAN UNION OPEN DATA PORTAL - EUROSTAT. **European Commission. Shift work patterns used by employees, by sex, age and economic activity**: Employment and working conditions. 2014. Disponível em: <<http://open-data.europa.eu/en/data/dataset/ffkKzj44r2U6tGzW3iUfbg>>. Acesso em: 16 maio 2015.

FINFGELD-CONNETT, D. Clarification of social support. **J Nurs Scholarsh**, Indianápolis, v. 37, n. 1, p. 4-9, 2005.

FINN, P. The effects of shift work on the lives of employees. **Monthly Labor Review**. Washington, p. 31-35, 1981.

FONSECA, Ilva Santana Santos; MOURA, Samara Bruno. Apoio social, saúde e trabalho: uma breve revisão. **Psicol. Am. Lat.**, México, n. 15, dez. 2008. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2008000400012&lng=pt&nrm=is>. Acesso em 06 abr. 2015.

FREITAS, A. L. P, RODRIGUES, S. G. **A avaliação da confiabilidade de questionário: uma análise utilizando o coeficiente Alfa de Cronbach**. In: Simpósio de Engenharia de Produção. Anais Bauru 2005.

FRITSCHI, L. Shift work and cancer. **BMJ**, London, v. 339, p. 07-15, 2009.

FUNG, H. H. et al. Cultural Specificity of Socioemotional Selectivity: Age Differences in Social Network Composition Among Germans and Hong Kong Chinese. **J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci**, Washington, v. 63, n. 3, p. P156-P164, 2008.

GALLANT, M. P. The influence of social support on chronic illness self-management: a review and directions for research. **Health Educ Behav**, Thousand Oaks, v. 30, n. 2, p. 170-95, 2003.

GALLO, L. C. et al. Associations of structural and functional social support with diabetes prevalence in U.S. Hispanics/Latinos: results from the HCHS/SOL Sociocultural Ancillary Study. **J Behav Med**, Berlin, v. 38, n. 1, p. 160-70, 2015.

GAMBLE, K. L. et al. Shift work in nurses: contribution of phenotypes and genotypes to adaptation. **PLoS One**, San Francisco, v. 6, n. 4, p. 0018395, 2011.

GAN, Y. et al. Shift work and diabetes mellitus: a meta-analysis of observational studies. **Occupational and Environmental Medicine**, London, v.72, n. 1, p. 72-78, 2014.

GANDER, P.; SIGNAL, L. Who is too old for shift work? Developing better criteria. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 25, n. 2, p. 199-213, 2008.

GOLDSTEIN, D. et al. Time of day, Intellectual Performance, and Behavioral Problems in Morning Versus Evening type Adolescents: Is there a Synchrony Effect? **Personality and individual differences**, Amsterdã, v. 42, n. 3, p. 431-440, 2007.

GOTTLIEB, B. H.; BERGEN, A. E. Social support concepts and measures. **J Psychosom Res**, Amsterdã, v. 69, n. 5, p. 511-20, 2010.

GOVERNMENT, U. **Night working hours 2015**. Disponível em: <<https://www.gov.uk/night-working-hours/hours-and-limits>>. Acesso em: 11/11/2015.

GROSSWALD, B. The effects of shift work on family satisfaction. *Families in Society: Families in Society*, Washington, v. 85, p. 413-423, 2004.

GRZYWACZ, J. G. et al. Nonstandard work schedules and developmentally generative parenting practices: An application of propensity score techniques. **Fam Relat**, Indianápolis, v. 60, n. 1, p. 45-59, 2011.

HAIR, JOSEPH F.; BLACK, WILLIAM C.; BABIN, BARRY J.; ANDERSON, ROLPH E.; TATHAM, RONALD L. **Análise multivariada de dados**. Trad. Adonai Schlup Sant'Anna. 6. ed. Porto Alegre, Bookman, 2009, 688p.

HAJEK, A. et al. Gender differences in the effect of social support on health-related quality of life: results of a population-based prospective cohort study in old age in Germany. **Quality of Life Research**, Berlin, p. 1-10, 2015.

HAN, W. J.; MILLER, D. P.; WALDFOGEL, J. Parental work schedules and adolescent risky behaviors. **Dev Psychol**, Washington, v. 46, n. 5, p. 1245-67, 2010.

HAN, W.-J. Shift Work and Child Behavioral Outcomes. **Work, employment e society** : a journal of the British Sociological Association, v. 22, n. 1, p. 67-87, 2008.

HAN, W.-J.; MILLER, D. P. Parental work schedules and adolescent depression. *Health. Sociology Review*, Indianápolis, v. 18, n. 1, p. 36-49, 2009/06/01 2009.

HANSEN, J.; STEVENS, R. G. Case-control study of shift-work and breast cancer risk in Danish nurses: Impact of shift systems. **European Journal of Cancer**, Amsterdã, v. 48, n. 11, p. 1722-1729, 2012.

HART, C. L. et al. Modafinil attenuates disruptions in cognitive performance during simulated night-shift work. **Neuropsychopharmacology**, Amsterdã, v. 31, n. 7, p. 1526-36, 2006.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE UK. (HSE). **Managing shiftwork: Health and safety guidance.** London, 2006. Disponível em: <<http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg256.pdf>>. Acesso em: 22/10/2015.

HEINRICHS, M. et al. Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. **Biol Psychiatry**, Amsterdã, v. 54, n. 12, p. 1389-98, 2003.

HELGESON, V. Social support and quality of life. **Quality of Life Research**, Berlin, v. 12, n. 1, p. 25-31, 2003/01/01 2003.

HEYWAR, V. H.; STOLARCZYK, L. M. **Avaliação da composição corporal aplicada.** São Paulo: Manole, 2000.

HOFSTRA, W. A. et al. Chronotypes and subjective sleep parameters in epilepsy patients: a large questionnaire study. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 27, n. 6, p. 1271-86, 2010.

HOGBEN, A. L. et al. Conscientiousness is a predictor of diurnal preference. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 24, n. 6, p. 1249-54, 2007.

HORNE, J. A.; OSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. **Int J Chronobiol**, Abingdon, v. 4, n. 2, p. 97-110, 1976.

HSU, C.-Y. et al. Associations Between Chronotypes, Psychopathology, and Personality Among Incoming College Students. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 29, n. 4, p. 491-501, 2012.

HUXHOLD, O.; MICHE, M.; SCHÜZ, B. Benefits of Having Friends in Older Ages: Differential Effects of Informal Social Activities on Well-Being in Middle-Aged and Older Adults. **The Journals of Gerontology**, Oxford, v. 63, n. 3, 2013.

HWANG, K. O. et al. Social support in an Internet weight loss community. **International Journal of Medical Informatics**, Amsterdã, v. 79, n. 1, p. 5-13, 2010.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). **Shift work, Conditions of work and employment information sheets.** Genova, ILO, 2004.

ITANI, O. et al. Association of onset of obesity with sleep duration and shift work among Japanese adults. **Sleep Med**, Amsterdã, v. 12, n. 4, p. 341-5, 2011.

JAMAL, M. Shift work related to job attitudes, social participation and withdrawal behavior: A study of nurses and industrial workers, **Personnel Psychology**, Indianápolis, v. 34, p. 535 – 547, 1981.

JANSEN, N. W. H. et al. Work schedules and fatigue: a prospective cohort study. **Occupational and Environmental Medicine**, London, v. 60, n. suppl 1, p. i47-i53, 2003.

KANTERMANN, T. et al. Shift-work research: Where do we stand, where should we go? **Sleep and Biological Rhythms**, Indianápolis, v. 8, n. 2, p. 95-105, 2010.

KARLSSON, B. Is there an association between shift work and having a metabolic syndrome? results from a population based study of 27 485 people. **Occup Environ Med**, London, v. 58, p. 747 - 52, 2001.

KAUFMAN, J. et al. Social supports and serotonin transporter gene moderate depression in maltreated children. Proceedings of the National **Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, v. 101, n. 49, p. 17316-17321, 2004.

KERKHOF, G. A. Inter-individual differences in the human circadian system: a review. **Biol Psychol**, Amsterdã, v. 20, n. 2, p. 83-112, 1985.

KIERNAN, M. et al. Social support for healthy behaviors: scale psychometrics and prediction of weight loss among women in a behavioral program. **Obesity**, Montgomery, v. 20, n. 4, p. 756-64, 2012.

KIM, H. S.; SHERMAN, D. K.; TAYLOR, S. E. Culture and social support. **Am Psychol**, Washington, v. 63, n. 6, p. 518-26, 2008.

KIM, J. Y. et al. The relationship between quality of sleep and night shift rotation interval. **Ann Occup Environ Med**, London, v. 27, n. 31, p. 015-0084, 2015.

KINMAN, G.; WRAY, S.; STRANGE, C. Emotional labour, burnout and job satisfaction in UK teachers: the role of workplace social support. **Educational Psychology**, Washington, v. 31, n. 7, p. 843-856, 2011.

KIRSCHBAUM, C. et al. Sex-specific effects of social support on cortisol and subjective responses to acute psychological stress. **Psychosom Med**, McLean, v. 57, n. 1, p. 23-31, 1995.

KNUTSSON, A. Health disorders of shift workers. **Occup Med**, Oxford v. 53, n. 2, p. 103-108, 2003.

KOUVONEN, A. et al. Social support and the likelihood of maintaining and improving levels of physical activity: the Whitehall II Study. **The European Journal of Public Health**, Oxfod, v. 22, n. 4, 2011.

KROENKE, C. et al. Work characteristics and incidence of type 2 diabetes in women. **Am J Epidemiol**, Oxfod, v. 27, n. 165, p. 175 - 83, 2006.

KUBO, T. et al. Prospective cohort study of the risk of prostate cancer among rotating-shift workers: findings from the Japan collaborative cohort study. **Am J Epidemiol**, Oxford, v. 164, n. 6, p. 549-55, 2006.

KUKHTINA, E. G. et al. Night Shift Work and Health Disorder Risk in Female Workers. **Gig Sanit**, Moscow, v. 94, n. 5, p. 86-91, 2015.

LANG, F. R. Regulation of Social Relationships in Later Adulthood. **The Journals of Gerontology**, London, v. 56, n. 6, p. P321-P326, November 1, 2001.

LAROS, J. A. O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. In: PASQUALI, L. (Org.). **Análise fatorial para pesquisadores**. Petrópolis: Vozes, 2004.

LEE, S; MCCANN, D.; MESSENGER, J. C. **Duração do trabalho em todo o mundo: tendências de jornadas de trabalho, legislação e políticas numa perspectiva global comparada**. Brasília: Oit, 2009.

LEMSTRA, M.; ROGERS, M. R. The importance of community consultation and social support in adhering to an obesity reduction program: results from the Healthy Weights Initiative. **Patient Prefer Adherence**, Macclesfield, v. 9, p. 1473-80, 2015.

LEÓN, D. **Ánalse fatorial confirmatória através dos softwares R e Mplus**. 2011. 97 f. Departamento de estatística, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2011.

LI, L. LAW, C. POWER, C. Body mass index throughout the life-course and blood pressure in mid-adult life: a birth cohort study. **J Hypertens**, Alphen aan den Rijn, v. 26, n. 6, p. 1215-1223, 2007.

LI, S. et al. Physical Activity Attenuates the Genetic Predisposition to Obesity in 20,000 Men and Women from EPIC-Norfolk Prospective Population Study. **PLoS Med**, San Francisco, v. 7, n. 8, p. e1000332, 2010.

LI, T.; FOK, H. K.; FUNG, H. H. Is reciprocity always beneficial? Age differences in the association between support balance and life satisfaction. **Aging e Mental Health**, Abingdon, v. 15, n. 5, p. 541-547, 2011.

LIPOVCAN, L. K.; LARSEN, Z. P.; ZGANEC, N. Quality of life, life satisfaction and happiness in shift- and non-shiftworkers. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, p. 3-10, 2004.

LOCKLEY, S. W. et al. Effects of health care provider work hours and sleep deprivation on safety and performance. **Jt Comm J Qual Patient Saf**, Oak Brook, v. 33, n. 11 Suppl, p. 7-18, 2007.

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. Human Kinetics: Champaign, 1988.

LOPES, H. E. G. Abrindo a caixa preta: considerações sobre a utilização da Análise Fatorial Confirmatória nas pesquisas em Administração. **E e G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 19-34, 2005.

LOPRINZI, P. D. The effects of shift work on free-living physical activity and sedentary behavior. **Prev Med**, Amsterdã, v. 76, p. 43-7, 2015.

MACAGNAN, J. et al. Impact of Nightshift Work on Overweight and Abdominal Obesity Among Workers of a Poultry Processing Plant in Southern Brazil. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 29, n. 3, p. 336-343, 2012.

MARÔCO, J. **Análise de equações estruturais**. Lisboa, Portugal, ReportNumb, 2010.

MARÔCO, J. P. et al. Adaptação Transcultural Brasil-Portugal da Escala de Satisfação com o Suporte Social para Estudantes do Ensino Superior. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, São Paulo, v. 27, p. 247-256, 2014.

MAROCO, J.; GARCIA-MARQUES, T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? **Laboratório de Psicologia**, Porto, v. 4, n. 1, p. 69-90, 2006.

MARQUEZEA, E. C. et al. Weight gain in relation to night work among nurses. **Work**, Amsterdã, v. 41 Suppl 1, p. 2043-2048, 2012.

MARQUIE, J. C. et al. Chronic effects of shift work on cognition: findings from the VISAT longitudinal study. **Occup Environ Med**, London, v. 72, n. 4, p. 258-64, 2015.

MARTINO, M. M. F. D.; SILVA, C. A. R. D.; MIGUEZ, S. A. Estudo do cronótipo de um grupo de trabalhadores em turnos. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 30, n. 111, p. 17-24, 2005.

MATSUNDO, V. K.; MATSUDO, S. M. M. hysical exercise in treating obesity. **Einstein**, São Paulo, n. 1, p 29-43, 2006.

MCDONALD, R. J. et al. Multiple effects of circadian dysfunction induced by photoperiod shifts: alterations in context memory and food metabolism in the same subjects. **Physiol Behav**, Amsterdã, v. 118, n, 13 p. 14-24, 2013.

MCMENAMIN, T. M. A Time to Work: Recent Trends in Shift Work and Flexible Schedules. **Monthly Labor Review**, Washington, v. 110, p. 3-15, 2007.

MECACCI, L; ROCCHETTIB, G. Morning and evening types: stress-related personality aspects. **Personality and Individual Differences**, Amsterdã, v. 25, n. 3, p. 537-542, 1998.

MEHNERT, A. et al. Depression, anxiety, post-traumatic stress disorder and health-related quality of life and its association with social support in ambulatory prostate cancer patients. **European Journal of Cancer Care**, Hoboken, v. 19, n. 6, p. 736-745, 2010.

MEZUK, B.; ROUX, A. V. D.; SEEMAN, T. Evaluating the buffering vs. direct effects hypotheses of emotional social support on inflammatory markers: The Multi-Ethnic

Study of Atherosclerosis. **Brain, behavior, and immunity**, Amsterdã, v. 24, n. 8, p. 1294-1300, 2010.

MOLLOY, G. J. et al. Social support and regular physical activity: Does planning mediate this link? **British Journal of Health Psychology**, Indianápolis, v. 15, n. 4, p. 859-870, 2010.

MORENO, C.R. de C.; FISCHER, F.M.; ROTENBERG, L. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. **Perspec.** Florianópolis, v. 17, n.1, p. 34-46, 2003.

MORRIS, C. J. et al. Endogenous circadian system and circadian misalignment impact glucose tolerance via separate mechanisms in humans. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, v. 112, n. 17, p. E2225-E2234, 2015.

MOTA, M. C. et al. Dietary patterns, metabolic markers and subjective sleep measures in resident physicians. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 30, n. 8, p. 1032-41, 2013.

MURO, A. et al. Circadian typology, age, and the alternative five-factor personality model in an adult women sample. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 28, n. 8, p. 690-6, 2011.

MURO, A.; GOMA-I-FREIXANET, M.; ADAN, A. Circadian typology and sensation seeking in adolescents. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 29, n. 10, p. 1376-82, 2012.

NEUMARK-SZTAINER, D. et al. Correlates of fruit and vegetable intake among adolescents: Findings from Project EAT. **Preventive Medicine**, Amsterdã, v. 37, n. 3, p. 198-208, 2003.

OLSEN, O.; IVERSEN, L.; SABROE, S. Age and the operationalization of social support. **Social Science e Medicine**, Amsterdã, v. 32, n. 7, p. 767-771, 1991.

OTTONI, G. L.; ANTONIOLLI, E.; LARA, D. R. Circadian Preference Is Associated With Emotional and Affective Temperaments. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 29, n. 6, p. 786-793, 2012.

OZBAY, F. et al. Social support and resilience to stress across the life span: A neurobiologic framework. **Current Psychiatry Reports**, Berlin, v. 10, n. 4, p. 304-310, 2008.

OZDEMIR, P. G. et al. The influence of shift work on cognitive functions and oxidative stress. **Psychiatry Res**, Amsterdã, v. 210, n. 3, p. 1219-25, 2013.

PAN, A. et al. Rotating night shift work and risk of type 2 diabetes: Two prospective cohort studies in women. **PLoS Med**, San Francisco, v. 8, n.12, 2011.

PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria e Aplicações**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

PATRICK, H.; NICKLAS, T. A. A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. **J Am Coll Nutr**, Clearwater, v. 24, n. 2, p. 83-92, 2005.

PERRY-JENKINS, M. et al. Shift Work, Role Overload, and the Transition to Parenthood. **Journal of marriage and the family**, Indianápolis, v. 69, n. 1, p. 123-138, 2007.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. G. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. ed. 3. Lisboa: Silabo, 2003.

PIRUTINSKY, S. et al. Does social support mediate the moderating effect of intrinsic religiosity on the relationship between physical health and depressive symptoms among Jews? **Journal of Behavioral Medicine**, Berlin, v. 34, n. 6, p. 489-496, 2011.

PISARSKI, A.; BOHLE, P.; CALLAN, V. J. Effects of coping strategies, social support and work-nonwork conflict on shift worker's health. **Scandinavian Journal of Work, Environment e Health**, Helsinki, v. 24, n. 3, p. 141-145, 1998.

PORTALUPPI, F. et al. Circadian rhythms and cardiovascular health. **Sleep Medicine Reviews**, Amsterdã, v. 16, n. 2, p. 151-166, 2012.

PORTELA, D. M. P. **Contributo das Técnicas de Análise Fatorial para o Estudo do Programa “Ocupação Científica de Jovens nas Férias”**. 2012. 169 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Aberta. Coimbra. 2012.

PRESSER, H. B. The Economy that Never Sleeps. **Contexts**, Thousand Oaks, v. 3, n. 2, p. 42-49, February 1, 2004.

PUTTONEN, S.; HARMA, M.; HUBLIN, C. Shift work and cardiovascular disease - pathways from circadian stress to morbidity. **Scand J Work Environ Health**, Helsinki, v. 36, n. 2, p. 96-108, 2010.

RANDLER, C. Morningness–eveningness, sleep–wake variables and big five personality factors. **Personality and Individual Differences**, Amsterdã, v. 45, n. 2, p. 191-19, 2008.

RAYKOV, T. Estimation of composite reliability for congeneric measures. **Applies Psychological Measurement**, Thousand Oaks, v. 21, p.173-184, 1997.

REBLIN, M.; UCHINO, B. N. Social and emotional support and its implication for health. **Curr Opin Psychiatry**, Alphen aan den Rijn, v. 21, n. 2, p. 201-5, 2008.

REUTRAKUL, S. et al. Chronotype Is Independently Associated With Glycemic Control in Type 2 Diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 36, n. 9, p.2523-2529, 2013.

RIBEIRO JÚNIOR, J. I. **Análises estatísticas no SAEG**. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 301 p, 2001.

RIBEIRO, J. L. P. Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS). **Análise Psicológica**, Porto, v. 17, n. 3, p. 547-558, 1999.

RIBEIRO, J. L. P. **Escala de Satisfação Com O Suporte Social**. Lisboa: Placebo, 2011.

RODRIGUES, V. Principais impactos do trabalho em turnos: estudo de caso de uma sonda de perfuração marítima. **R Un Alfenas**, Alfenas, v. 4, p. 199 - 207, 1998.

ROENNEBERG, T. et al. Epidemiology of the human circadian clock. **Sleep Med Rev**, Amsterdã, v. 11, n. 6, p. 429-38, 2007.

ROENNEBERG, T.; WIRZ-JUSTICE, A.; MERROW, M. Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes. **J Biol Rhythms**, Thousand Oaks, v. 18, n. 1, p. 80-90, 2003.

ROOT, L. S.; WOOTEN, L. P. Time out for family: Shift work, fathers, and sports. **Human Resource Management**, Alexandria, v. 47, n. 3, p. 481-499, 2008.

ROSA, R. R.; COLLIGAN, M. I. **Plain Language About Shiftwork**. U. S. Department of health and human services. DHHS (NIOSH), 1997.

ROTENBERG, L. et al. Gênero e trabalho noturno: sono, cotidiano e vivências de quem troca a noite pelo dia. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 17, n.3, p. 639-649, 2001.

SABOIA, J.. Working week and organization of labour in Brazil. **Programa de Condições de Trabalho e Emprego da OIT**. Brasília: OIT, 2002.

SAKSVIK, I. B. et al. Individual differences in tolerance to shift work--a systematic review. **Sleep Med Rev**, Amsterdã, v. 15, n. 4, p. 221-35, 2011.

SAKSVIK-LEHOULLIER, I. et al. Towards a more comprehensive definition of shift work tolerance. **Industrial Health**, Japan, v. 53, n. 1, p. 69-77, 2015.

SAKURAI, K.; JEX, S. M. Coworker incivility and incivility targets' work effort and counterproductive work behaviors: The moderating role of supervisor social support. **Journal of Occupational Health Psychology**, Washington, v. 17, n. 2, p. 150-161, 2012.

SALLINEN, M.; KECKLUND, G. Shift work, sleep, and sleepiness — differences between shift schedules and systems. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, Helsinki, v. 36, n. 2, p. 121-133, 2010.

SAPER, C. B. et al. The hypothalamic integrator for circadian rhythms. **Trends in Neurosciences**, Maryland Heights, v. 28, n. 3, p. 152-157, 2005.

SCHERNHAMMER, E. S. et al. Night-shift work and risk of colorectal cancer in the nurses' health study. **J Natl Cancer Inst**, Oxford, v. 95, n. 11, p. 825-8, 2003.

SCHLARB, A. A. et al. Chronotype-related differences in childhood and adolescent aggression and antisocial behavior--a review of the literature. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 31, n. 1, p. 1-16, 2014.

SCHWARTZ, J. R.; ROTH, T. Shift work sleep disorder: burden of illness and approaches to management. **Drugs**, Berlin, v. 66, n. 18, p. 2357-70, 2006.

SEIDL, E. M. F.; TRÓCCOLI, B. T. Desenvolvimento de escala para avaliação do suporte social em HIV/aids. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, São Paulo, v. 22, n.3, p. 317-326, 2006.

SELVI, Y. et al. Chronotype Differences in Suicidal Behavior and Impulsivity Among Suicide Attempters. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 28, n. 2, p. 170-175, 2011.

SERRANO, M. et al. Social Environment Factors, Diet Quality, and Body Weight in 12-Year-Old Children from Four Public Schools in Puerto Rico. **Puerto Rico health sciences journal**, Puerto Rico, v. 33, n. 2, p. 80-87, 2014.

SHAW, B. A. et al. Tracking Changes in Social Relations Throughout Late Life. **Journals of Gerontology**, Oxford, v. 62, n. 2, p. S90-S99, 2007.

SHEN, J. et al. Fatigue and shift work. **J Sleep Res**, Amsterdã, v. 15, n. 1, p. 1-5, 2006.
SHOKRVASH, B. et al. Social support and dairy products intake among adolescents: a study from Iran. **BMC Public Health**, London, v. 15, n. 1078, p. 015-2399, 2015.

SHWETHA, B.; SUDHAKAR, H. Influence of shift work on cognitive performance in male business process outsourcing employees. **J Occup Environ Med**, London, v. 16, n. 3, p.114-118, 2012.

SILVA, E. C. G. et al. Impactos gerados pelo trabalho em turnos. **Perspectivas on line**, São Paulo, v. 4, n. 13, 2010.

SILVA-COSTA, A. et al. Night work is associated with glycemic levels and anthropometric alterations preceding diabetes: Baseline results from ELSA-Brasil. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 33, n.1, p. 1-9, 2016.

SIMOR, P. et al. The influence of sleep complaints on the association between chronotype and negative emotionality in young adults. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 32, n. 1, p. 1-10, 2015.

SIMUNIC, A.; GREGOV, L. Conflict between work and family roles and satisfaction among nurses in different shift systems in Croatia: a questionnaire survey. **Arh Hig Rada Toksikol**, Zagreb, v. 63, n. 2, p. 189-97, 2012.

SINOKKI, S. **Social factors at work and the health of employees**. Tampere University Print, 2011.

SIQUEIRA JUNIOR, A. C.; SIQUEIRA, F. P. C.; GONÇALVES, B. G. O. G. O trabalho noturno e a qualidade de vida dos profissionais de Enfermagem. **Rev. Min Enf**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 41-5, 2006.

SIQUEIRA, M. M. M. Construção e validação da Escala de Percepção de Suporte Social. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 13, n.2, p. 381-388, 2008.

SPRINGER, A. E.; KELDER, S. H.; HOELSCHER, D. M. Social support, physical activity and sedentary behavior among 6(th)-grade girls: a cross-sectional study. **Int J Behav Nutr Phys Act**, London, v.3 n. 8, 2006.

STEPHENS, C. et al. The Effects of Types of Social Networks, Perceived Social Support, and Loneliness on the Health of Older People: Accounting for the Social Context. **Journal of Aging and Health**, Thousand Oaks, v. 26, n. 6, 2011.

SUNDIN, L.; HOCHWALDER, J.; LISSPERS, J. A longitudinal examination of generic and occupational specific job demands, and work-related social support associated with burnout among nurses in Sweden. **Work**, Amsterdã, v. 38, n. 4, p. 389-400, 2011.

SUSMAN, E. J. et al. Morningness/eveningness, morning-to-afternoon cortisol ratio, and antisocial behavior problems during puberty. **Dev Psychol**, Washington, v. 43, n. 4, p. 811-22, 2007.

SWIKERT, R.J.; HITNER, J.B.; FOSTER, A. A Proposed Mediated Path between Gender and Posttraumatic Growth: The Roles of Empathy and Social Support in a Mixed-Age Sample. **Psychology**, Amsterdã, v. 3, n. 12A, p. 1142-1147, 2012.

TAIPALE, S. et al. Work engagement in eight European countries: The role of job demands, autonomy, and social support. **International Journal of Sociology and Social Policy**, West Midlands, v. 31, n. 7/8, p. 486-504, 2011.

TAMERS, S. L. et al. The association between worksite social support, diet, physical activity and body mass index. **Preventive Medicine**, Amsterdã, v. 53, n. 1-2, p. 53-56, 2011.

THOITS, P. A. Mechanisms Linking Social Ties and Support to Physical and Mental Health. **Journal of Health and Social Behavior**, Thousand Oaks, v. 52, n. 2, p. 145-161, 2011.

THORNTON, P. et al. Weight, Diet, and Physical Activity-Related Beliefs and Practices Among Pregnant and Postpartum Latino Women: The Role of Social Support. **Maternal and Child Health Journal**, Berlin, v. 10, n. 1, p. 95-104, 2006.

TONETTI, L.; FABBRI, M.; NATALE, V. Relationship between Circadian Typology and Big Five Personality Domains. **Chronobiology International**, Abingdon, v. 26, n. 2, p. 337-347, 2009.

TREIBER, F. A. et al. Social support for exercise: Relationship to physical activity in young adults. **Preventive Medicine**, Amsterdã, v. 20, n. 6, p. 737-750, 1991.

TSAOUSIS, I. Circadian preferences and personality traits: A meta-analysis. **European Journal of Personality**, Indianápolis, v. 24, n. 4, p. 356-373, 2010.

TUCKER, P. et al. Effects of direction of rotation in continuous and discontinuous 8 hour shift systems. **Occupational and Environmental Medicine**, London, v. 57, n. 10, p. 678-684, 2000.

TUTTLE, R.; GARR, M. Shift Work and Work to Family Fit: Does Schedule Control Matter? **Journal of Family and Economic Issues**, Berlin, v. 33, n. 3, p. 261-271, 2012.

UCHINO, B. N. Social support and health: a review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. **J Behav Med**, Berlin, v. 29, n. 4, p. 377-87, 2006.

UCHINO, B. N.; CACIOPPO, J. T.; KIECOLT-GLASER, J. K. The relationship between social support and physiological processes: a review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. **Psychol Bull**, Washington, v. 119, n. 3, p. 488-531, 1996.

ULLMAN, J. Structural equation modeling: reviewing the basics and moving forward. **Jornal of personality assessment**, Abingdon, v. 87, n. 1, p. 35-50, 2006.

VERHEIJDEN, M. W. et al. Role of social support in lifestyle-focused weight management interventions. **Eur J Clin Nutr**, London, v. 59, n. S1, p. S179-S186, 2005.

VETTER, C. et al. Mismatch of Sleep and Work Timing and Risk of Type 2 Diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 38, n. 9, p. 1707-13, 2015.

VIEIRA, S.I. **Medicina Básica do Trabalho**. Ed. 3. Curitiba: Genesis, 1998.

VOGEL, M. et al. The effects of shift work on physical and mental health. **J Neural Transm**, Berlin, v. 119, n. 10, p. 1121-32, 2012.

VOLLMER, C.; RANDLER, C. Circadian preferences and personality values: Morning types prefer social values, evening types prefer individual values. **Personality and Individual Differences**, Amsterdã, v. 52, n. 6, p. 738-743, 2012.

VYAS, M. et al. Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis. **BMJ**, London, v. 345, p. e4800, 2012.

WANG, F. et al. A meta-analysis on dose-response relationship between night shift work and the risk of breast cancer. **Ann Oncol**, Oxford v. 24, n. 11, p. 2724-32, 2013.

WANG, M. L.; PBERT, L.; LEMON, S. C. Influence of family, friend and coworker social support and social undermining on weight gain prevention among adults. **Obesity**, Silver Spring, v. 22, n. 9, p. 1973-80, 2014.

WHITE, L.; KEITH, B. The Effect of Shift Work on the Quality and Stability of Marital Relations. **Journal of Marriage and Family**, Indianápolis, v. 52, n. 2, p. 453-462, 1990.

WING, R. R.; JEFFERY, R. W. Benefits of recruiting participants with friends and increasing social support for weight loss and maintenance. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, Washington, v. 67, n. 1, p. 132-138, 1999.

WITTMANN, M. et al. Social jetlag: misalignment of biological and social time. **Chronobiol Int**, Abingdon, v. 23, n. 1-2, p. 497-509, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: **Preventing and managing the global epidemic**: Report of a WHO consultation. WHO, 2000.

WRIGHT, K. P.; LOWRY, C. A.; LEBOURGEOIS, M. K. Circadian and wakefulness-sleep modulation of cognition in humans. **Frontiers in Molecular Neuroscience**, Lausanne, v. 5, n. 5, p. 50, 2012.

WRZUS, C. et al. Social network changes and life events across the life span: A meta-analysis. **Psychological Bulletin**, Washington, v. 139, n. 1, p. 53-80, 2013.

YANG, Y. C.; SCHORPP, K.; HARRIS, K. M. Social support, social strain and inflammation: evidence from a national longitudinal study of U.S. adults. **Soc Sci Med**, Amsterdã, v. 107, p. 124-35, 2014.

ZHANG, X. et al. Social Support and Mortality Among Older Persons With Diabetes. **The Diabetes Educator**, Thousand Oaks, v. 33, n. 2, p. 273-281, 2007.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “ESTADO NUTRICIONAL DE TRABALHADORES EM TURNOS”, sob a responsabilidade dos pesquisadores: Graciele Cristina Silva, Raphael Zardini Andrade, Mariana Silva Alves e Cibele Aparecida Crispim. Nesta pesquisa buscaremos conhecer o seu perfil nutricional (como é o seu consumo de alimentos, peso, altura e circunferência da cintura), como é o padrão de sono, identificar o cronotipo (qual o horário do dia – manhã ou noite - em que você pretende realizar as atividades), uso de medicamentos, satisfação com o suporte social (satisfação com o contato com pessoas importantes para você) e o nível de atividade física.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelos pesquisadores Graciele Cristina Silva, Raphael Zardini Andrade ou Mariana Silva Alves no momento da coleta dos dados do estudo que será realizada na indústria.

Na participação você responderá ao questionário socioeconômico, de saúde, dos hábitos de vida (perguntas sobre o horário que você trabalha, dorme e acorda a qualidade do seu sono, se você fuma, se possui diabetes, hipertensão, problemas cardíacos, pulmonares e alteração no colesterol e triglicérides e quantas vezes vai ao médico por ano), questionário sobre os seus hábitos alimentares (anotação de tudo o que come habitualmente), e você também será pesado e medido (altura e circunferência da cintura), e responderá um questionário sobre sua satisfação com o suporte social (contato com pessoas importantes para você), questionário sobre o nível de atividade física (O questionário é constituído de nove perguntas em relação à frequência (vezes/semana) e a duração (minutos/sessão) das atividades físicas em diferentes intensidades: vigorosa, moderada e o padrão de caminhada) e cronotipo (preferência pelos horários de dormir e acordar). Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa. Os riscos consistem em: constrangimento (“vergonha”) para medição de peso, circunferência da cintura, mas serão tomados todos os cuidados para se evitar qualquer ocorrência deste tipo. O benefício desse estudo ocorrerá por meio das informações coletadas e analisadas, pois serão gerados resultados compilados retratando a realidade da rotina desses indivíduos em relação aos seus hábitos de vida, no que tange o estado nutricional, uso de medicamentos, hábitos de sono, preferência individual para os horários de vigília e sono, satisfação com o suporte social e nível de atividade física. Espera-se que estes dados possam servir de subsídios para o desenvolvimento de ações e projetos visando à prevenção de agravos e a promoção da qualidade de vida para estes indivíduos.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com:

- Graciele Cristina Silva. Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Avenida Pará, 1720- Bloco 2U, Sala 20, Campus Umuarama. Fone: 3218-2389.
- Raphael Zardini Andrade. Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Avenida Pará, 1720- Bloco 2U, Sala 20, Campus Umuarama. Fone: 3218-2389.
- Mariana Alves. Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Avenida Pará, 1720- Bloco 2U, Sala 20, Campus Umuarama. Fone: 3218-2389
- Cibele Aparecida Crispim. Professor Adjunto I, Curso de Nutrição, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Avenida Pará, 1720- Bloco 2U, Sala 20, Campus Umuarama. Fone: 3218-2084.

Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos – Universidade Federal de Uberlândia: Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco J, Campus Santa Mônica – Uberlândia –MG, CEP: 38408-100; fone: 34-32394131.

Pires do Rio, dede 2015.

Prof. Dr^a Cibele Aparecida Crispim

Graciele Cristina Silva

Raphael Zardini Andrade

Mariana Silva Alves

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO INICIAL

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Código do voluntário: _____

Gênero: () Masculino () Feminino

Idade: _____ Anos

Horário de Trabalho: Entrada: _____ Saída: _____

Há quanto tempo trabalha neste horário? _____ meses

COMPOSIÇÃO FAMILIAR

Casado(a): () não () sim, quanto tempo: _____ anos

N^a de pessoas na casa: _____

Nº de filhos: menores 18 anos: _____

maiores de 18 anos: _____

Escolaridade: Ens. Fundamental: () 1º ao 4º () 5º ao 8º () Ensino médio ()
Ensino superior

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Peso: _____ kg. Altura: _____ m C. da cintura: _____ cm

IMC: _____

HÁBITOS DE SONO

Nos dias de trabalho, que horas você dorme? _____ Que horas acorda? _____

Nos dias de folga, que horas dorme? _____ Que horas acorda? _____

Dê uma nota de 0 (muito ruim) a 10 (boa) para seu sono nos dias de trabalho: _____

Nos dias de folga: _____

ANEXO A

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP - UFU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTADO NUTRICIONAL DE TRABALHADORES EM TURNOS

Pesquisador: Cibele Aparecida Crispim

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 27648214.2.0000.5152

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Outros

Detalhe: Adendo

Justificativa: Apresentamos anexo um adendo solicitando a inclusão de dois membros na equipe

Data do Envio: 30/01/2015

Situação da Notificação: Parecer Consubstanciado Emitido

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 981.343

Data da Relatoria: 05/02/2015

Apresentação da Notificação:

Os pesquisadores apresentam adendo com as alterações devidamente explicitadas.

Objetivo da Notificação:

Apresentar adendo, com a solicitação de inclusão de novos membros da equipe executora e três novos instrumentos para coleta de dados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores:

Os mesmos apresentados no protocolo inicial.

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

As seguintes alterações são solicitadas, segundo os pesquisadores:

1 – "Alteração na equipe executora do estudo com a introdução de dois novos colaboradores.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 981.343

Assim passa-se a ser: Graciele Cristina Silva: Nutricionista, aluna regular do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, nível Doutorado, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Raphael Zardini Andrade: Psicólogo, aluno regular do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, nível Mestrado, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Mariana Silva Alves: Educadora Física, aluna regular do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, nível mestrado, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Cibele Aparecida Crispim: Doutora, Professora Adjunto I, Curso de Nutrição, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia. Orientadora."

2 – "Após melhor discussão e entendimento da equipe executora acerca do tema, entendemos que para se cumprir o objetivo maior do estudo: "Avaliar o estado nutricional e hábitos de sono de trabalhadores em turnos de uma agroindústria de processamento avícola localizada em Pires do Rio, GO", três novos questionários, de fácil aplicação e não invasivos, nos possibilitaria entender de maneira mais ampla os resultados apresentados."

Diante disso, solicitam a inclusão dos seguintes instrumentos:

- Escala de Satisfação com o Suporte Social – ESS: propõe a avaliar a satisfação que o indivíduo sente em relação ao apoio social que acredita estar disponível. Trata-se de um instrumento composto por 15 itens que se distribuem por quatro dimensões: "Satisfação com os Amigos", "Intimidade", "Satisfação com a Família", e "Atividades Sociais.
- Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). O baixo nível de atividade física encontrado entre os trabalhadores em turnos é um dos fatores que acarreta o sobrepeso e a obesidade. Informações sobre o estado nutricional, são de extrema relevância para a avaliação do estado de saúde desses trabalhadores e a inatividade física é um fator que vem contribuindo para o aumento da prevalência de distúrbios nutricionais e de outras doenças e agravos crônicos.
- Avaliação do cronotipo através do Questionário de Horne e Ostberg. O Questionário de Horne e Ostberg é um instrumento de auto avaliação que permite a identificação do cronotipo. É composto de 19 questões, atribuindo-se a cada resposta um valor, cuja a soma varia de 16 a 86. Escores abaixo de 42 identificam indivíduos vespertinos (que preferem acordar tarde e dormir tarde), escores acima de 58 indicam indivíduos matutinos (que preferem dormir e acordar tarde) e escores entre 42 e 58 identificam indivíduos indiferentes ou intermediários.

Informam os pesquisadores que, tendo em vista as alterações solicitadas, O TCLE foi reelaborado contendo tais alterações.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos devidamente apresentados, inclusive o TCLE com as alterações solicitadas.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 981.343

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do Adendo de pesquisa proposto.

O Adendo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: Maio de 2015.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 981.343

descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.

- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer probatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

UBERLÂNDIA, 11 de Março de 2015

Assinado por:
Sandra Terezinha de Farias Furtado
 (Coordenador)

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br

ANEXO B**QUESTIONÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE INDÍVIDUOS MATUTINOS E VESPERTINOS DE HORNE E OSTBERG****QUESTÕES**

1. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal e com liberdade total de planejar seu dia, a que horas você se levantaria?



2. Considerando apenas seu bem-estar pessoal e com liberdade total de planejar sua noite, a que horas você se deitaria?



3. Até que ponto você depende do despertador para acordar de manhã?

- a) Nada dependente
- b) Não muito dependente
- c) Razoavelmente dependente
- d) Muito dependente

4. Você acha fácil acordar de manhã?

- a) Nada fácil
- b) Não muito fácil
- c) Razoavelmente fácil
- d) Muito fácil

5. Você se sente alerta durante a primeira meia hora depois de acordar?

- a) Nada alerta
- b) Não muito alerta
- c) Razoavelmente alerta
- d) Muito alerta

6. Como é o seu apetite durante a primeira meia hora depois de acordar?

- a) Muito ruim
- b) Não muito ruim
- c) Razoavelmente bom
- d) Muito bom

7. Durante a primeira meia hora depois de acordar você se sente cansado?

- a) Muito cansado
- b) Não muito cansado
- c) Razoavelmente em forma
- d) Em plena forma

8. Se você não tem compromisso no dia seguinte e comparando com sua hora habitual, a que horas você gostaria de ir deitar?

- a) Nunca mais tarde
- b) Menos que uma hora mais tarde
- c) Entre uma e duas horas mais tarde
- d) Mais do que duas horas mais tarde

9. Você decidiu fazer exercícios físicos. Um amigo sugeriu o horário das 07h00 às 08h00 da manhã, duas vezes por semana. Considerando apenas seu bem-estar pessoal, o que você acha de fazer exercícios nesse horário?

- a) Estaria em boa forma
- b) Estaria razoavelmente em forma
- c) Acharia isso difícil
- d) Acharia isso muito difícil

10. A que horas da noite você se sente cansado e com vontade de dormir?



11. Você quer estar no máximo de sua forma para fazer um teste que dura duas horas e que você sabe que é mentalmente cansativo. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal, qual desses horários você escolheria para fazer esse teste?

- a) Das 08:00 às 10:00
- b) Das 11:00 às 13:00

- c) Das 15:00 às 17:00
- d) Das 19:00 às 21:00

12. Se você fosse deitar às 23:00 horas em que nível de cansaço você se sentiria?

- a) Nada cansado
- b) Um pouco cansado
- c) Razoavelmente cansado
- d) Muito cansado

13. Por alguma razão você foi dormir várias horas mais tarde do que é seu costume. Se no dia seguinte você não tiver hora certa para acordar, o que aconteceria com você?

- a) Acordaria na hora normal sem sono
- b) Acordaria na hora normal, com sono
- c) Acordaria na hora normal e dormiria novamente
- d) Acordaria mais tarde do que de costume

14. Se você tiver que ficar acordado das 04:00 às 06:00 horas para realizar uma tarefa e não tiver compromissos no dia seguinte, o que você faria?

- a) Só dormiria depois de fazer a tarefa
- b) Tiraria uma soneca antes da tarefa e dormiria depois
- c) Dormiria bastante antes e tiraria uma soneca depois
- d) Só dormiria antes de fazer a tarefa

15. Se você tiver que fazer duas horas de exercício físico pesado e considerando apenas o seu bem-estar pessoal, qual destes horários você escolheria?


- a) Das 08:00 às 10:00
- b) Das 11:00 às 13:00
- c) Das 15:00 às 17:00
- d) Das 19:00 às 21:00

16. Você decidiu fazer exercícios físicos. Um amigo sugeriu o horário das 22:00 às 23:00 horas, duas vezes por semana. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal o que você acha de fazer exercícios nesse horário?

- a) Estaria em boa forma
- b) Estaria razoavelmente em forma
- c) Acharia isso difícil
- d) Acharia isso muito difícil


17. Suponha que você possa escolher o seu próprio horário de trabalho e que você deva trabalhar cinco horas seguidas por dia. Imagine que seja um serviço interessante e que você ganhe por produção. Qual o horário que você escolheria? (Marque a hora do início)

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



18. A que hora do dia você atinge seu melhor momento de bem-estar?

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



19. Fala-se em pessoas matutinas e vespertinas (as primeiras gostam de acordar cedo e dormir cedo, as segundas de acordar tarde e dormir tarde). Com qual desses tipos você se identifica?

- a) Tipo matutino
- b) Mais matutino que vespertino
- c) Mais vespertino que matutino
- d) Tipo Vespertino.

ANEXO C

ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL

Este questionário refere-se à satisfação com o apoio que você recebe de seus amigos e da sua família. Marque com um (X) a opção que melhor representa a sua concordância com as afirmações apresentadas abaixo.

Itens	Discordo totalmente	Discordo na maior parte	Não concordo nem discordo	Concordo na maior parte	Concordo totalmente
1. Os meus amigos não me procuram tantas vezes quantas eu gostaria					
2. Estou satisfeito com a quantidade de amigos que tenho					
3. Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos					
4. Estou satisfeito com as atividades e coisas que faço com meu grupo de amigos					
5. Estou satisfeito com o tipo de amigo que tenho					
6. Por vezes sinto-me só no mundo e sem apoio					
7. Quando preciso desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer					
8. Mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer					
9. As vezes sinto falta de alguém verdadeiramente íntimo que me compreenda e com quem possa desabafar sobre coisas íntimas					
10. Estou satisfeito com a forma como me relaciono com a minha família					
11. Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com a minha família					
12. Estou satisfeito com o que faço em conjunto					
13. Não saio com amigos tantas vezes quanto eu gostaria					
14. Sinto falta de atividades sociais que me satisfaçam					
15. Gostaria de participar mais em atividades de organização (p. ex. clubes desportivos, escoteiros, partidos políticos, etc)					

ANEXO D

AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL

Escrever Resultados da busca Apagar Mover Spam Mais Recolher tudo

Entrada Escala de Satisfação com o Suporte Social (15) Pessoas

Rascunhos (3)

Enviadas

Spam (49)

Lixeira (3)

Visualizações inteligentes


- Importante
- Não lido
- Favorito
- Pessoas
- Social
- Compras
- Viagens
- Finanças

Pastas

- Itens Enviados
- Itens Excluídos
- Junk
- Lixo Eletrônico
- Notes
- sem título
- sem título1
- sem título2

Recente

Publicidade

 A Catho tem mais de 220 mil vagas de emprego. Teste por 7 dias grátis

Em Sexta-feira, 21 de Novembro de 2014 9:15, João P. Maroco <jpmaroco@ispa.pt> escreveu:

Caro Raphael,

A Prof. Juliana, assumiu a coordenação de uma pós-graduação e mudou de faculdade pelo que tem andado muito ocupada. Ela também trocou de email, motivo pelo qual, provavelmente, não deve estar recebendo as suas mensagens. Em anexo envio a escala para utilização.

Aqui vão as respostas às suas questões:

A versão da Escala de Satisfação com Suporte Social (ESSS) para qual fizemos a adaptação transcultural destina-se a estudantes universitários. Nesta população os itens 1, 3 e 6 não tem boas qualidades psicométricas pelo que foi proposta a sua remoção. Isto, não significa porém que os itens não tenham utilidade para outras populações.

Assim, a minha sugestão é a de que usem todos os itens da Tabela 2 – devidamente adaptados para o Português falado no Brasil e em Portugal (a versão do Prof. Pais-Ribeiro é para o Português Europeu) e que as qualidades psicométricas do instrumento seja avaliadas na vossa amostra de trabalhadores. Os itens continuam sendo de Likert com 5 pontos (1- Discordo Totalmente a 5 – Concordo totalmente).

Não temos nenhum script específico, mas em anexo envio a folha de preenchimento. Tem as instruções simples usuais (coloque um "X")

Os scores das dimensões da ESSS devem ser calculados com os *factor scores* obtidos da Análise Fatorial Confirmatória na amostra dos trabalhadores da indústria, já que as qualidades psicométricas são da escala quando aplicada a uma determinada amostra, se trocar de amostra, essas qualidades podem se alterar e por isso devem ser avaliadas de novo. Em alternativa, mais simples, mas não tão correta, podem calcular os scores pela média dos itens que compõem cada dimensão, depois de inverter os itens que necessitam ser invertidos (são os itens da tabela 2 com um "r" no final, p.e. SS1r).

Com os melhores cumprimentos,

Jº

ANEXO E

**ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL APÓS O ESTUDO
DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS EM TRABALHADORES EM
TURNOS**

Itens	Discordo totalmente	Discordo na maior parte	Não concordo	Concordo na maior parte	Concordo totalmente
1. Estou satisfeito com a quantidade de amigos que tenho					
2. Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos					
3. Estou satisfeito com as atividades e coisas que faço com meu grupo de amigos					
4. Estou satisfeito com o tipo de amigo que tenho					
5. Quando preciso desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer					
6. Mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer					
7. Estou satisfeito com a forma como me relaciono com a minha família					
8. Estou satisfeito com o que faço em conjunto					
9. Não saio com amigos tantas vezes quanto eu gostaria					
10. Sinto falta de atividades sociais que me satisfaçam					
11. Gostaria de participar mais em atividades de organização (p. ex. clubes desportivos, escoteiros, partidos políticos, etc.).					