

## Horários de trabalho por turnos: Da avaliação dos efeitos às possibilidades de intervenção

Isabel S. Silva, Joana Prata, Ana Isabel Ferreira

*Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal, Autora de contacto: isilva@psi.uminho.pt.*

**Resumo:** Ancorado numa investigação mais alargada sobre os efeitos do trabalho por turnos, o presente trabalho propõe-se contribuir para a discussão de possibilidades de intervenção nesta problemática, considerando especialmente o papel do contexto organizacional. Tal discussão é feita a partir da referência a três estudos realizados em empresas industriais, nos quais, foram avaliados alguns dos efeitos tipicamente associados ao trabalho por turnos na saúde, vida familiar e social e avaliação da satisfação com o próprio turno de trabalho. No conjunto das três empresas estiveram envolvidos 859 trabalhadores/as por turnos. Os dados foram recolhidos através de questionário, integrando este escalas publicadas na literatura ou desenvolvidas pela equipa de investigação. As análises de correlações efetuadas indicaram uma associação estatisticamente significativa e no sentido esperado entre a perceção do suporte do contexto organizacional e os efeitos avaliados. Especificamente, tal associação oscilou entre  $-0.19$  com os “problemas de sono” e  $0.47$  com a interface com a “vida fora da empresa”. Além da relevância das práticas de gestão que podem ser usadas pelas organizações, são apresentadas/discutidas outras possibilidades de intervenção. Em ambos os casos, o enfoque permanece no suporte que pode ser proporcionado pelo contexto organizacional na promoção da adaptação a esta modalidade horária de trabalho.

**Palavras-chave:** Trabalho por Turnos, Efeitos do trabalho por Turnos, Intervenções no Trabalho por Turnos, Horários de Trabalho, Saúde Ocupacional.

## Shiftwork schedules: From effect's evaluation to intervention possibilities

**Abstract:** Anchored on a wider research on the shiftwork effects, this study aims to contribute to the discussion of intervention possibilities in this issue considering, in particular, the role of the organizational context. This discussion is made with reference to three studies conducted in industrial companies which assessed some of the effects that are typically associated with shiftwork: effects on health, family and social life and satisfaction with the work shift. In the three companies 859 shift workers were involved. Data were gathered from a survey (the scales used in the survey included scales published in the literature and other developed by the research team). The correlation analysis indicated a statistically significant association between the perception of organizational support and the assessed effects. This association varied between  $-0.19$  with “sleep problems” and  $0.47$  with the interface with “life outside the company”. Beyond the relevance of management practices that can be used by organizations, other possibilities of intervention are presented/discussed. In both cases, the focus remains on the support that may be provided by the organizational context by promoting the adaptation to this work schedule.

**Keywords:** Shiftwork, Shiftwork Effects, Shiftwork Intervention, Working Hours, Occupational Health.

## 1. Contextualização da problemática do trabalho por turnos: principais efeitos e fatores moderadores

Nas últimas décadas tem-se assistido a uma crescente diversificação no modo como o tempo de trabalho é organizado assistindo-se, assim, à crescente implementação de horários de trabalho diferentes do horário de trabalho considerado convencional (i.e., realizado em horário diurno, de segunda a sexta-feira) em diversos setores de atividade (Boisard et al., 2003; Parent-Thirion et al., 2007; Eurofound, 2012).

Entre as diversas modalidades de organização do tempo de trabalho diferentes do horário dito convencional, consta o trabalho por turnos, modalidade horária que Costa (1997) define como o “modo de organização diária do horário de trabalho, no qual diferentes equipas trabalham em sucessão de modo a estenderem os horários de trabalho, incluindo o prolongamento até às 24 horas diárias” (p. 89). Este prolongamento do horário de laboração pode ser motivado por diversas razões, como por exemplo, assegurar a disponibilização de certos serviços (por ex., serviços de saúde), ou aumentar a capacidade produtiva e/ou amortização mais rápida dos custos associados ao investimento realizado com equipamento. Esta organização do tempo de trabalho tem vindo a ganhar força, estimando-se que cerca de 14% dos trabalhadores europeus e norte-americanos trabalham em turnos (Fullick et al., 2009).

O horário de trabalho por turnos, especialmente quando envolve a realização de trabalho noturno e/ou períodos muito valorizados familiar e socialmente pode representar para o/a trabalhador/a dificuldades acrescidas do ponto de vista biológico, psicológico e/ou familiar/social (Silva, 2011). Boa parte das dificuldades experienciadas resulta, por um lado, da necessidade de inversão do ciclo sono-vigília (i.e., ter de dormir de dia e de trabalhar à noite) e, por outro, do desfasamento entre a estruturação do tempo social e certos horários de trabalho, donde se salienta os períodos ao final do dia e os fins de semana. Embora os diferentes efeitos tendam a inter-relacionar-se, por questões de organização da informação disponível, podemos integrar os diversos efeitos negativos associados ao trabalho por turnos em três grandes dimensões: saúde (perturbações na saúde física e psicológica, incluindo perturbações nos ritmos circadianos); social (interferência na vida familiar e social) e ocupacional (em especial, as perturbações circadianas do desempenho e a sua relação com a segurança ocupacional). Com base na revisão da literatura sobre os efeitos do trabalho por turnos e, considerando precisamente as três dimensões anteriormente referidas, Silva (2012) apresenta uma sistematização das principais perturbações associadas ao trabalho por turnos que transcrevemos na Tabela 1. Ainda que algumas das consequências possam ocorrer a curto prazo após exposição ao trabalho por turnos/noturno (por ex., queixas relativas ao sono ou alterações nos estados de humor), outras, caso ocorram, implicam que tal exposição seja prolongada no tempo (por ex., desenvolvimento de perturbações no sistema cardiovascular). Por outro lado, é importante também assinalar que as possíveis dificuldades tendem a interagir entre si. Por exemplo, um/a trabalhador/a noturno/a no sentido de maximizar o tempo de convívio com a família durante o dia, poderá comprometer a duração e a qualidade do seu episódio principal de sono (que neste caso, tende a ocorrer durante o dia); por outro lado, tais perturbações no sono podem também ter repercussões do ponto de vista laboral (por ex., segurança) bem como no bem-estar geral.

Ainda que o “lado negro” do trabalho por turnos tenda a ser o privilegiado na abordagem a esta temática, é importante também referir que este modo de organização

do tempo de trabalho pode representar, como salientam West et al. (2012) vantagens para os/as trabalhadores/as. Por exemplo, e considerando o horário de trabalho noturno, além da majoração económica associada, a existência de mais tempo livre durante o dia é referida, frequentemente, como vantajosa pelos/as trabalhadores/as a ele submetidos/as (Silva, 2008). Por outro lado, as dificuldades e as vantagens associadas ao trabalho por turnos não estão naturalmente dissociadas do tipo de horário de trabalho/sistema de turnos em apreço (por ex., se envolve ou não trabalho noturno, se tem caráter fixo ou rotativo, se inclui, ou não, trabalho ao fim de semana, etc.).

**Tabela 1 – Síntese das possíveis perturbações associadas ao trabalho por turnos, especialmente quando envolve trabalho noturno (saúde e contexto organizacional) e/ou períodos temporais muito valorizados do ponto de vista social (vida familiar e social)**

Saúde	Vida familiar e social	Contexto organizacional
Sono (o sono diurno tende a ser mais reduzido, fragmentado e menos recuperador)	Vida familiar - conflito nos papéis parentais - conflito nos papéis conjugais	O desempenho tende a ser menor, especialmente em tarefas que exigem trabalho físico
Queixas subjetivas de redução do bem-estar, sintomatologia depressiva e ansiosa, fadiga	- maior esforço na gestão/conciliação dos horários (escolares, laborais, etc.) dos membros da família	Risco acrescido de erros/acidentes
Queixas (ex., alterações no apetite) e risco acrescido de desenvolvimento de doenças no sistema gastrointestinal	Vida social	Resultados contraditórios quanto ao absentismo
Risco acrescido de perturbações no sistema cardiovascular	- maior esforço para participar em atividades coletivamente estruturadas	
Risco acrescido de perturbações na saúde reprodutiva nas mulheres (ex., perturbações no ciclo menstrual)	- provavelmente maior envolvimento em atividades de natureza solitária nos tempos livres e de lazer	
Provavelmente risco acrescido de desenvolvimento de doença oncológica (cancro da mama)	- pode emergir um sentimento de “isolamento” resultante das dificuldades anteriores	

Fonte: Silva (2012, p. 621)

Os vários efeitos negativos mencionados anteriormente poderão ser minimizados ou exacerbados em função de um leque alargado de fatores, designadamente, fatores de natureza individual e de natureza situacional (ex., Härmä, 1993; Nachreiner, 1998; Costa, 2003; Smith, Folkard & Fuller, 2003; Totterdell, 2005). No primeiro caso, variáveis como idade, género, tipo circadiano ou personalidade têm sido alvo de estudo (Saksvik et al., 2010). A idade é porventura uma das variáveis que mais tem sido estudada em termos da compreensão da tolerância ao trabalho por turnos, tendo várias revisões da literatura (Härmä, 1993; Nachreiner, 1998; Costa, 2003; Smith, Folkard & Fuller, 2003; Totterdell, 2005; Silva, 2011) indicado de modo consistente que o aumento da idade está associado a uma menor capacidade de adaptação ao trabalho em turnos, sobretudo, quando envolve trabalho noturno.

Quanto às variáveis de natureza situacional, estas integram fatores quer de ordem familiar e social (por ex., apoio familiar) (Nachreiner, 1998; Costa, 2003), quer organizacional (ex., características do sistema de turnos, apoio proporcionado pela organização na gestão dos horários de trabalho) (Pisarski, Bohle & Callan, 2002; Silva,

2008). Wedderburn (2000), alega que os horários de trabalho não convencionais colidem com a estruturação temporal da sociedade e que, quanto maior for o “desvio” face ao que é considerada a norma, maior a probabilidade de serem expressas queixas pelos/as trabalhadores/as. Para minimizar estas queixas o suporte social (família e/ou amigos próximos) assume pois um papel de grande relevo (Moreno, Fischer & Rotenberg, 2003).

Ainda ao nível da compreensão do processo de adaptação ao trabalho por turnos, e considerando desta vez o papel que o contexto organizacional poderá desempenhar, outros estudos têm indicado que quando os horários de trabalho são decorrentes de preferências individuais, os indivíduos tendem a manifestar uma maior adaptação a esse mesmo horário; além disso, assiste-se ainda a uma tendência para que estas escolhas estejam em sintonia com o cronótipo do indivíduo (Campos & De Martino, 2004). Neste contexto, diversos estudos com enfermeiras também têm indicado que a perceção de controlo se encontra inversamente relacionada com o conflito trabalho/não trabalho (Pisarski et al., 2008). No estudo de Camerino et al. (2010), com mais de 650 profissionais, foi observado que o impacto do horário de trabalho no conflito trabalho-família era influenciado pela presença, ou não, de uma cultura organizacional preventiva desse tipo de conflito. Ainda no âmbito organizacional, o suporte dos colegas e das chefias, o “espírito de equipa” e a identificação com a equipa são aspetos que contribuem para a adaptação ao trabalho por turnos (Pisarski et al., 2008). Na sua investigação, Elovainio et al. (2009) evidenciaram a importância da perceção de controlo sobre as diferentes dimensões do trabalho e de justiça organizacional para a tolerância ao trabalho por turnos. Em suma, o suporte do contexto organizacional parece ser, à semelhança do suporte do contexto familiar e social, um importante fator situacional na adaptação ao trabalho por turnos, aspeto que retomamos no ponto que se segue.

## 2. Objetivos do trabalho: Dos efeitos observados às possibilidades de intervenção

O presente trabalho tem como principal objetivo contribuir para a discussão de possibilidades de intervenção na problemática do trabalho por turnos, considerando em especial o papel do contexto organizacional. Para o efeito, serão apresentados os resultados de três estudos realizados em três empresas industriais que laboram no nosso país, nas quais foi estudada a relação entre o apoio do contexto organizacional percebido pelos/as trabalhadores/as na gestão do horário de trabalho e vários efeitos tipicamente associados a este regime de trabalho, designadamente, em dimensões de saúde e da vida familiar e social. Refira-se também que o presente estudo se insere numa linha de investigação mais alargada que visa, por um lado, conhecer os efeitos associados aos diferentes tipos de turnos e, por outro, identificar os fatores individuais e situacionais (especialmente de natureza organizacional) que se relacionam com os efeitos observados. Da concretização de ambos os objetivos referidos anteriormente, espera-se poder contribuir para a discussão em torno da intervenção.

Do ponto de vista das principais estratégias de intervenção nesta problemática, podemos dizer que elas resultam, em boa medida, dos fatores de adaptação investigados e respetivas “lógicas” associadas (a este propósito, ver por exemplo, Silva, 2011). Em todo o caso refira-se, a título de exemplo, que uma boa parte da investigação neste domínio tem procurado identificar características individuais (por ex., características da personalidade ou do cronótipo) suscetíveis de influenciar a tolerância ao trabalho por

turnos tendo em vista a possibilidade de selecionar os/as trabalhadores/as potencialmente mais tolerantes para ingressar neste regime de trabalho, enquanto outra boa parte da investigação tem procurado identificar características dos sistemas de turnos que poderão influenciar a tolerância neste regime com vista à sua “manipulação” (por ex., definição da duração máxima de noites de trabalho consecutivos, definição da duração mínima dos intervalos entre mudanças de turnos nos sistemas rotativos). Apreciando globalmente a literatura sobre esta problemática, quer em termos do estudo das perturbações/vantagens, quer em termos dos fatores suscetíveis de influenciar o processo de adaptação, observa-se uma tendência em privilegiar os aspetos biológicos/médicos, em comparação com as dimensões de natureza situacional (familiar, social ou organizacional) (Gadbois, 2004; Nachreiner, 1998; Handy, 2010). Este trabalho, ao centrar-se na análise de aspetos de natureza mais organizacional pretende, de algum modo, contrariar tal tendência.

Como referido anteriormente, o presente trabalho insere-se numa linha de investigação mais alargada, a qual, inclui o estudo dos efeitos em função do tipo de turno. Neste trabalho, no entanto, serão tratados apenas os dados relativos à relação entre tais efeitos e a perceção de apoio do contexto organizacional (variável que será descrita com detalhe no ponto seguinte). Refira-se também que a análise comparativa dos efeitos avaliados nos três casos considerados (um no setor eletrónico e dois no setor têxtil) pode ser consultada, respetivamente, em Prata e Silva (2013), Ferreira e Silva (2013) e Silva (2008).

### 3. Metodologia

Nesta secção são descritos os aspetos metodológicos, nomeadamente os participantes do estudo, bem como os instrumentos e os procedimentos utilizados na recolha dos dados. Uma vez que são apresentados resultados de três organizações diferentes, procurar-se-á, sempre que no nosso entender se justifique, que tal descrição seja também detalhada em cada caso.

#### 3.1. Participantes

Como referido, a recolha de dados foi realizada em três empresas industriais a laborar no nosso país, uma no setor eletrónico (que passaremos a designar por empresa A) e duas no setor têxtil (que passaremos a designar como empresas B e C). Na Tabela 2 é apresentada uma breve caracterização sociodemográfica, familiar e profissional dos/as trabalhadores/as em função da respetiva organização. Considerando os três casos, participaram no total 859 trabalhadores/as por turnos. Em todos os casos, a média de antiguidade dos trabalhadores na empresa é superior a 12 anos ao passo que a média de antiguidade no turno de trabalho atual é superior a 10 anos. Em termos etários a média das amostras situa-se entre os 36 e os 39 anos. Em todos os casos, dois terços ou mais dos/as trabalhadores/as são casados/as e têm filhos. Nas empresas têxteis, a maioria dos trabalhadores é do sexo masculino sendo a situação inversa no caso da empresa eletrónica. Dada a assimetria encontrada em função do sexo, optou-se por apresentar também na tabela seguinte, a distribuição por sexo em cada um dos turnos de trabalho praticados em cada caso no sentido de melhor se contextualizar os dados obtidos.

**Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica e situação familiar dos/as trabalhadores/as considerando cada organização participante no estudo**

Variável	Empresa A (N=490)*		Empresa B (N=122)		Empresa C (N=247)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Homem	181	37.1	88	73.3	142	57.5
Mulher	307	62.9	32	26.7	105	42.5
<b>Idade</b> M (DP)**	35.99 (9.28)		38.93 (9.40)		36.11(11.61)	
<b>Estado Civil</b>						
Solteiro(a)	148	30.2	29	24.4	64	26
Casado(a)/Vive com companheiro(a)	321	65.5	87	73.1	172	69.9
Viúvo(a)	1	0,2	-	-	3	1.2
Separado(a)/Divorciado(a)	20	4.1	3	2.5	7	2.8
<b>Nível de Escolaridade</b>						
1º ciclo do ensino básico	36	7.4	59	48.8	94	39
2º ciclo do ensino básico	76	15.6	30	24.8	78	32.4
3º ciclo do ensino básico	184	37.9	28	23.1	49	20.3
Ensino secundário	172	35.4	4	3.3	20	8.3
Ensino Superior	18	3.7	-	-	-	-
<b>Cônjuge</b>						
Trabalha	291	92.4	SI***		151	85.3
<b>Filhos</b>						
Sim	314	71.7	88	72.1	166	77.2
<b>Antiguidade na empresa</b> M (DP)**	13.54 (8.99)		15.66 (9.55)		12.39 (13.54)	
<b>Antiguidade no turno</b> M (DP)**	12.28 (7.97)		10.94 (8.31)		11.2 (12.79)	

\*Dada a presença de valores omissos em certas variáveis, o N obtido pode ser diferente do tamanho da respetiva amostra.

\*\*M (Média), DP (Desvio Padrão); \*\*\*SI (Sem informação);

Como se pode consultar na Tabela 3, onde é feita referência ao tipo de turno considerado em cada empresa, excetuando um caso (sistema rotativo da empresa A), os restantes trabalhadores/as encontravam-se afetos a um turno fixo, com folga ao fim de semana. Ou seja, tinham sempre o mesmo horário de trabalho de segunda a sexta-feira, ainda que este pudesse ser de manhã, de tarde ou de noite, consoante os casos.

**Tabela 3 – Caracterização dos turnos em cada empresa, número de trabalhadores/as em cada turno e sua distribuição em função do sexo**

Empresa	Caracterização dos turnos	Número de trabalhadores/as por turno	Distribuição por sexo***	
			Homens; Mulheres	
		n	n (%)	n (%)
Empresa A (setor eletrónico) (N=490)	Turno da manhã fixo* (06h-14h30)	95	12 (13%)	83 (87%)
	Turno da tarde fixo (14h30-23h)	152	35 (23%)	115 (77%)
	Turno da noite fixo (23h-07h)	109	39 (36%)	70 (64%)
	Sistema rotativo**	134	95 (71%)	39 (29%)
Empresa B (setor têxtil) (N=122)	Turno da manhã fixo (06h-14h)	46	29 (63%)	17 (37%)
	Turno da tarde fixo (14h-22h)	46	31 (67%)	15 (33%)
	Turno da noite fixo (22h-06h)	30	28 (100%)	-
Empresa C (setor têxtil) (N=247)	Turno da manhã fixo (06h-14h)	89	41 (46%)	48 (54%)
	Turno da tarde fixo (14h-22h)	76	30 (39%)	46 (60%)
	Turno da noite fixo (22h-06h)	82	71 (87%)	11 (13%)

\* Modalidade fixa: laboração de segunda a sexta-feira no respetivo turno, com descanso ao fim de semana.

\*\* Modalidade rotativa: rotação entre quatro turnos de trabalho; a rotação é feita no sentido dos ponteiros do relógio, girando das 8 às 16h, depois das 16 às 0h e, posteriormente, das 0 às 8h, respetivamente, e a uma velocidade de 7 dias que são intercalados por folgas de dois ou de quatro dias.

\*\*\* Dada a presença de valores omissos, o n obtido em termos de distribuição por sexo pode ser inferior ao tamanho da respetiva amostra por turno.

Como referido anteriormente, é apresentada também na Tabela 3 a distribuição dos/as trabalhadores/as em função do sexo em cada turno. Como se pode observar, regista-se uma certa assimetria do número de homens e de mulheres em função do tipo de turno.

Ainda que com exceções, pode dizer-se que, de um modo geral, há uma tendência para um predomínio ou presença exclusiva de homens nos turnos noturnos fixos (respetivamente nas empresas C e B) e um predomínio de presença de mulheres nos turnos “diurnos” (manhã e tarde fixos) (empresas A e C). Destaca-se do padrão descrito, a empresa B por haver em todos os turnos um predomínio de trabalhadores do sexo masculino. Refira-se, no entanto, que esta empresa, contrariamente às outras duas, tinha também o horário de trabalho convencional (manhã e tarde) numa parte significativa da produção (área da confeção), sendo que as pessoas afetas a esse horário (diurno) eram maioritariamente do sexo feminino.

De assinalar também a distribuição encontrada no caso da empresa A. Nesta empresa, contrariamente às outras duas, verifica-se o predomínio da presença de mulheres no turno noturno fixo, enquanto a presença de homens é predominante no sistema rotativo. Outro aspeto que diferencia esta empresa das outras duas, além do setor de atividade (está integrada no setor eletrónico e as restantes no têxtil), prende-se com a sua localização geográfica. Com efeito, enquanto esta empresa (empresa A) se encontra localizada numa área urbana, as restantes encontram-se mais afastadas dos respetivos centros urbanos, distanciamento que porventura poderá representar constrangimentos maiores em termos de deslocação casa-trabalho por muitas vezes não haver rede pública de transportes em certos períodos do dia/noite (ver a este propósito, por exemplo, Silva, 2008). Não obstante as considerações anteriores, saliente-se, como

veremos mais adiante (ponto 5.2), esta empresa é a única que disponibiliza serviço de transporte aos/às seus/suas trabalhadores/as.

Em suma, de um modo geral, e não obstante as divergências assinaladas, parece registar-se, na amostra em estudo, uma tendência para um maior predomínio da presença de homens naqueles horários que numa dada organização tendem a “desviar-se” mais do horário de trabalho dito convencional (sistema rotativo ou turno noturno fixo, consoante os casos).

### 3.2. Instrumentos

Os dados foram recolhidos através de questionário. Além da informação sociodemográfica (ex., idade) e sobre a situação profissional (ex., antiguidade no turno) e familiar (ex., idade dos/as filhos/as), o questionário integrava diversas escalas publicadas na literatura (por ex., Questionário de Saúde Física do Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos de Barton et al., 1995; Silva, Azevedo & Dias, 1995) e desenvolvidas pela equipa de investigação (ex., Escala de satisfação com o horário de trabalho) a partir da revisão da literatura e/ou de entrevistas com trabalhadores/as por turnos e com diversos atores organizacionais (ex., responsáveis pela gestão de recursos humanos) que mais diretamente se podiam confrontar com a gestão de aspetos relacionados com o tempo de trabalho.

No conjunto, o questionário, integrava escalas para avaliação das seguintes dimensões: i) saúde (sono, perturbações digestivas e robustez psíquica); ii) interface horário de trabalho e vida fora do trabalho (satisfação com a vida conjugal, familiar e social); iii) suporte (suporte da família, suporte da chefia e suporte da empresa) e, iv) satisfação com o horário de trabalho. O número de itens das escalas, após análise das propriedades psicométricas das mesmas, variou entre três e sete itens, sendo que em todos os casos os valores de alfa de Cronbach foram superiores a 0.7. Na Tabela 4 são apresentados os efeitos avaliados em cada caso bem como as escalas utilizadas na sua avaliação podendo uma consulta detalhada das mesmas ser feita a partir dos estudos publicados sobre os efeitos a que já fizemos referência anteriormente.

Para a avaliação da dimensão que designamos como “suporte do contexto organizacional”, a qual, procura captar o apoio do contexto organizacional na gestão de aspetos relativos ao tempo de trabalho percecionado por parte dos/as trabalhadores, foi utilizada uma escala desenvolvida por Silva (2008). O desenvolvimento da mesma foi feito a partir de entrevistas a trabalhadores/as por turnos onde, entre outros aspetos, eram exploradas as trajetórias de mudança entre turnos ao longo do percurso profissional e respetivas motivações (por exemplo, se a mudança para um dado turno se tinha ficado a dever a um desejo pessoal, ou se foi imposta pela organização) e com base em Eisenberger et al. (1986). A escala, na sua versão original é composta por quatro itens, sendo que dois deles são os seguintes: “A empresa tem em conta a situação das pessoas quando é necessário haver mudanças de pessoal entre turnos” e “A empresa tem em conta a preferência das pessoas por um ou outro turno na altura em que elas são admitidas”. A versão original foi a aplicada na empresa C. No caso da empresa A, a pedido da organização, o segundo item anteriormente referido foi eliminado. Pelo contrário, no caso da empresa B, além dos quatro itens iniciais, foi integrado mais um item (“Quando é necessário mudar pessoal entre os turnos, a empresa preocupa-se em



informar os trabalhadores”). A opção pela sua introdução surgiu na sequência de uma fase prévia à aplicação do questionário em que foram realizadas entrevistas a trabalhadores/as por turnos tendo nelas emergido “a comunicação dentro da empresa” como um dos aspetos salientes em termos das práticas de gestão dos horários de trabalho por turnos. Em todas as versões o valor do alfa de *Cronbach* foi superior a .80.

Por fim, refira-se que os itens das medidas utilizadas eram respondidos através de uma escala tipo Likert, ou de grau de concordância (1 – Discordo Totalmente até 5 – Concordo Totalmente) ou de frequência (1 – Nunca até 4 – Frequentemente).

**Tabela 4 – Efeitos avaliados em cada caso e respetivo instrumento de avaliação (fonte)**

Empresa	Efeitos avaliados	Escalas utilizadas (fonte) (exemplo de 1 item)
<b>Empresas A e C</b>	Problema de sono	Escala de Marquié, Foret e Quéinnec (1999), traduzida e adaptada por Silva (2008) ("Durante o último mês tem sentido dificuldades em manter o sono?")
	Problemas digestivos	Questionário de Saúde Física do Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos (EPTT) (Silva, Azevedo & Dias, 1995) ("Com que frequência sofre de azia ou dores no estômago?")
	Robustez psíquica*	Escala de robustez psíquica do Work Ability Index (Ilmarinen & Tuomi, 1992), integrada no Índice de Capacidade para o Trabalho (Silva et al., 2000)
	Vida fora empresa	Escala desenvolvida por Silva (2008) para avaliar a interface entre o horário de trabalho e a vida fora da empresa (ex., vida social) ("O seu horário de trabalho deixa-lhe tempo suficiente para estar com a família e os amigos mais chegados?")
	Satisfação com o horário de trabalho	Escala desenvolvida por Silva (2008) para avaliar a satisfação geral com o horário de trabalho ("Comparado com outros, o horário de trabalho que tem é, sem dúvida, o seu preferido?")
<b>Empresa B</b>	Vida familiar	Escala desenvolvida por Ferreira (2011) para avaliar a interface entre o horário de trabalho e a vida familiar ("O seu horário de trabalho deixa-lhe mais tempo para se dedicar ao papel de mãe/pai")
	Vida conjugal	Escala desenvolvida por Ferreira (2011) para avaliar a interface entre o horário de trabalho e a vida conjugal ("O seu horário de trabalho deixa-lhe tempo suficiente para estar com o/a seu/sua companheiro/a")
	Vida fora da empresa Satisfação com o horário de trabalho	A mesma que utilizada nos casos A e C A mesma que utilizada nos casos A e C

\*Esta dimensão foi avaliada apenas na Empresa A.

### 3.3. Procedimentos

Os procedimentos de recolha de dados foram discutidos, caso a caso, entre a Direção de Recursos Humanos da empresa e um dos membros da equipa de investigação procurando-se, em todos os casos, salvaguardar o anonimato e a confidencialidade dos dados recolhidos. Nas três investigações, os/as trabalhadores/as foram informados/as dos propósitos gerais das mesmas, dos procedimentos da recolha de dados e do facto de a participação ser inteiramente voluntária.

No caso da empresa A, houve a possibilidade da aplicação ter sido em grupo (10 a 20 trabalhadores/as), tendo sido disponibilizado para o efeito um espaço pela empresa. Um vez preenchido o questionário este era depositado numa caixa fechada, estando esta sob a inteira responsabilidade da equipa de investigação. Na empresa B, os procedimentos de recolha, de um modo geral, foram muito similares aos descritos anteriormente, excetuando o facto de neste caso a aplicação não ter ocorrido de modo coletivo. Na empresa C, não houve a possibilidade de um contacto direto com os/as trabalhadores/as por parte da equipa de investigação, tendo a sua distribuição e posterior recolha sido coordenada pelas chefias diretas. Neste caso, e à semelhança do que também ocorreu na empresa B, além do questionário, foi fornecido a cada trabalhador/a um envelope devidamente etiquetado (endereço à equipa de investigação) no qual este deveria depositar o questionário após o seu preenchimento.

#### 4. Resultados

##### 4.1. Associação entre a perceção do suporte do contexto organizacional e os efeitos avaliados

De modo a analisar a associação entre a perceção do contexto organizacional e os vários efeitos avaliados em cada caso foram efetuadas correlações de Pearson. Na Tabela 5 são apresentados os resultados obtidos em cada caso (relembramos que os efeitos avaliados foram diferentes consoante o caso).

**Tabela 5 – Correlações entre os efeitos avaliados em cada caso e a perceção de suporte do contexto organizacional**

Efeitos	Empresa A (N=490)	Empresa B (N=122)	Empresa C (N=247)
Problema de sono	-.27***		-.19**
Problemas digestivos	-.24***		-.31***
Robustez psíquica	.28***		
Vida fora empresa	.47***	.41***	.36***
Vida familiar		.32*	
Vida conjugal		.30**	
Satisfação com o horário de trabalho	.44***	.30**	.28***

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

Os resultados obtidos indicam uma associação estatisticamente significativa entre todos os efeitos avaliados e a perceção do suporte do contexto organizacional nos três casos, oscilando esta entre -.19 com os “problemas de sono” (empresa C) e .47 com a interface com a “vida fora da empresa” (empresa A). Por outro lado, o sentido das associações entre a perceção do suporte do contexto organizacional e as restantes variáveis foi na direção esperada, ou seja, negativa no caso dos problemas de saúde (problemas de sono e digestivos), positiva na satisfação com a vida fora da empresa no geral e com a vida familiar e conjugal em particular, positiva na satisfação com o horário de trabalho e positiva com a “robustez psíquica” (ou seja, a capacidade para perceber o dia a dia de forma otimista e positiva). Comparando as várias dimensões avaliadas verifica-se, de um modo global, que a intensidade das associações com aspetos da vida

fora da empresa tende a ser ligeiramente maior em comparação com dimensões mais relacionadas com aspetos de saúde.

## 4.2 Perceção do suporte do contexto organizacional em cada caso

Dado o nosso interesse em explorar o mais detalhadamente possível a variável “perceção do suporte do contexto organizacional” no presente trabalho, optou-se também por fazer uma análise descritiva desta variável em cada uma das empresas, encontrando-se os resultados obtidos apresentados na Tabela 6.

**Tabela 6 – Estatísticas descritivas da “perceção do suporte do contexto organizacional” em cada empresa**

Perceção de suporte do contexto organizacional	Empresa A (N=490)	Empresa B (N=122)	Empresa C (N=247)
Média (Desvio Padrão)	3.03 (.86)	3.31 (.87)	3.32 (.87)
Amplitude observada	1 - 5	1.2 - 5	1 - 5

De um modo geral, os resultados obtidos apontam para valores médios próximos entre os três casos, em especial entre as empresas B e C. Por outro lado, e considerando os indicadores de dispersão, os resultados também apontam para existência de variabilidade nas perceções deste suporte por parte dos/as trabalhadores/as por turnos.

## 5. Discussão dos resultados: contributos para a intervenção

### 5.1 Suporte do contexto organizacional: “práticas de gestão”

Como referimos anteriormente, a dimensão “suporte do contexto organizacional” procurou captar, no presente estudo, o apoio percebido pelos/as trabalhadores/as no modo como a organização faz a “gestão do trabalho por turnos” ou, se quisermos, ao nível das práticas de gestão dos recursos humanos dos/as trabalhadores/as afetos/as a esta modalidade horária. Especificamente, procurou captar as práticas/preocupações percecionadas pelos/as inquiridos/as quanto à seleção e colocação dos/as trabalhadores nos turnos, na resposta a pedidos de mudança de turnos por parte da organização, ou no modo como é feita a gestão das pessoas quando há necessidade de reorganização de turnos, incluindo a sua preocupação com a comunicação. Dito de outro modo, procurou captar o quão a organização se mostra “preocupada” em promover o ajustamento entre as preferências/necessidades individuais dos/as trabalhadores/as por turnos e as necessidades organizacionais através de certas práticas de gestão (flexíveis) que adota.

A adoção de práticas flexíveis com vista à promoção da adaptação ao trabalho por turnos, ainda que escassamente tratada na literatura da área, parece-nos uma possibilidade de intervenção duplamente interessante. Se, por um lado, permite acomodar mais facilmente diferenças entre os trabalhadores do ponto de vista situacional (por ex., conciliação com os horários escolares dos/as filhos; horário de trabalho do cônjuge), por outro, permite também acomodar mais facilmente diferenças no domínio

individual/biológico (por ex., tipo diurno, ou seja, preferências dos indivíduos quanto aos horários de realização de atividades e de descanso, característica vulgarmente traduzida na expressão de “cotovias” e “mochos”). A este propósito, como referem Campos e De Martino (2004), quando os horários de trabalho são decorrentes de preferências individuais, os indivíduos tendem a manifestar uma maior adaptação a esse mesmo horário, assistindo-se a uma tendência para que estas escolhas estejam em sintonia com o cronótipo do indivíduo. Além das características “circadianas” (por ex., tipo diurno, tipo circadiano), uma parte significativa da investigação realizada no domínio do trabalho por turnos, procurou avaliar outras características individuais passíveis de explicar a capacidade de adaptação ao trabalho por turnos/noturno. Por exemplo, a revisão sistemática levada a cabo por Saksvik et al. (2010), identifica, entre outras variáveis, a idade, a extroversão e o tipo de *locus* de controlo como variáveis individuais associadas à tolerância ao trabalho por turnos, enquanto a investigação recente de Stoermark et al. (2013), envolvendo mais de 700 profissionais de enfermagem noruegueses verificou também a associação entre certas características de personalidade e a tolerância ao trabalho por turnos.

Do ponto de vista situacional, alguma evidência disponível no domínio do trabalho por turnos tem apoiado a importância do suporte do contexto organizacional na gestão da vida “fora da empresa”. Por exemplo, o estudo de Pisarski, Bohle & Callan (1998), envolvendo mais de 150 enfermeiras a trabalhar em turnos rotativos, foram observados efeitos diretos e indiretos do suporte do contexto organizacional (suporte dos colegas e das chefias) no conflito trabalho/vida fora da organização e na saúde psicológica. Entre os vários efeitos observados, salientamos aqui que o efeito do suporte social da chefia no conflito trabalho/vida fora da organização foi mediado pelo controlo que os trabalhadores por turnos poderiam exercer nas suas afetações aos turnos. O efeito observado traduz, assim, o importante papel que as chefias podem desempenhar na gestão do conflito trabalho/vida fora da organização dos trabalhadores por turnos, nomeadamente, ao permitirem que estes exerçam influência nessa afetação. Outro estudo da mesma equipa (Pisarski, Bohle & Callan, 2002) indicou também uma associação entre o suporte social da chefia e o “grau de controlo do trabalho por turnos” e, entre este e, o conflito trabalho/vida fora da organização.

Para concluir, os resultados obtidos no presente trabalho (por um lado, as associações entre a perceção do suporte do contexto organizacional e os efeitos avaliados e, por outro, a existência de variabilidade na perceção de tal suporte) - a par da evidência disponível - cremos que contribuem para a discussão em torno da relevância do modo como as organizações fazem a “gestão das pessoas” afetas aos diferentes turnos no processo de adaptação.

## 5.2 Suporte do contexto organizacional: outras intervenções

Além das “práticas flexíveis” e do modo como os sistemas de turnos são desenhados (ver a este propósito, por exemplo, Knauth, 1996), é possível encontrar na literatura outras estratégias de intervenção proporcionadas pelo contexto organizacional no sentido de promover a adaptação ao trabalho por turnos, em especial, ao horário de trabalho noturno. Os resultados encontrados num estudo recente, levado a cabo por Estry-Béhar & Van der Heijden (2012), com aproximadamente 26 000 profissionais de enfermagem

Europeus, e que visava perceber o impacto dos horários de trabalho nas pessoas, chama a atenção para algumas estratégias de intervenção na esfera situacional, nomeadamente a importância de organizar o turno de forma a permitir fazer sextas a meio da jornada de trabalho (no caso de turnos que implicam a realização de trabalho noturno); expandir os horários das instituições que prestam cuidados a crianças; não fazer mudanças abruptas na atribuição/definição dos turnos; organizar os turnos para que haja a possibilidade de, atempadamente, se conseguirem fazer alterações/trocas nos turnos; reforçar o espírito de equipa; e a existência de suporte social, como importantes ferramentas na adaptação do/a trabalhador/a ao trabalho por turnos.

Outra prática a que há alguma referência na literatura é a possibilidade (formal) de realização de sextas durante a jornada de trabalho, constituindo a realização destas e a ingestão moderada de cafeína, das estratégias mais eficazes para fazer face à fadiga e sonolência durante o período de trabalho noturno (Åkerstedt & Landström, 1998), posição que é mais recentemente reforçada por Åkerstedt (2003) quanto à realização de sextas. Às vantagens anteriores, Bonnefond et al. (2001), referem também investigação que indica que a realização de uma sesta na parte inicial da noite pode aumentar a vigilância e o desempenho nas horas que se seguem. Embora esta prática não seja muito frequente, pelo menos do ponto de vista formal, Kogi (2000) refere que se tem assistido ao crescimento da sua utilização outros países além do Japão, país onde esta é particularmente comum, quer pela duração relativamente longa dos horários de trabalho, quer pela consciencialização de que certos riscos (por ex., níveis de vigilância reduzidos) podem ser alvo de uma gestão específica.

Outra estratégia, passível de adoção por parte das organizações consiste na in(formação) dos/as trabalhadores/as relativamente às implicações que derivam do trabalho por turnos nas diferentes dimensões (saúde, vida familiar, vida social, etc.), podendo tal passar pela disponibilização de materiais (in)formativos, como é o caso, por exemplo, do manual elaborado por Shapiro et al. (1997), ainda que os resultados disponíveis de alguns estudos (ex., Smith-Coggins et al., 1997; Rankin & Wedderburn, 2000) que avaliaram este tipo de intervenção não se terem revelado muito significativos. Neste contexto, refira-se, no entanto, a escassez de estudos centrados na avaliação da eficácia deste tipo de estratégia.

Além das estratégias anteriores, o suporte do contexto organizacional poderá também manifestar-se nos recursos que a organização disponibiliza aos/as trabalhadores/as por turnos, designadamente, cantina, serviço de transporte ou vigilância/acompanhamento médico, os quais, podem atenuar algumas das dificuldades experienciadas em certos turnos de trabalho. Considerando as empresas onde foram recolhidos os dados, verificou-se que em duas delas (empresas A e C) existia, respetivamente, uma cantina e um bar aberto durante o horário de trabalho noturno, havendo assim a possibilidade de tomar uma refeição quente, ainda que, no caso C, apenas ligeira (ex., sopa). No que se refere ao serviço de transporte, este existia apenas numa das empresas (empresa A). Em todas as empresas, em virtude das consultas de medicina do trabalho previstas na legislação, pode dizer-se que existia vigilância/acompanhamento médico, ainda que, tal aspeto não tenha sido aprofundado no âmbito da recolha de dados.

Em suma, embora o presente trabalho tenha procurado contribuir para a discussão que o suporte do contexto organizacional pode ter do ponto de vista da promoção da adaptação o trabalho por turnos, em especial, ao nível das práticas que adota na gestão

de certos aspetos relativos ao tempo de trabalho, tal suporte não deixa de passar também pelo modo como os sistemas de turnos são desenhados e implementados bem como pelos recursos (vigilância médica, serviços de transporte, de alimentação, ações formativas/educacionais, etc.) que são disponibilizados pela organização aos/às trabalhadores/as por turnos.

## 6. Referências

- Åkerstedt, T. (2003). Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational Medicine*, 53, pp. 89-94.
- Åkerstedt, T., & Landström, U. (1998). Work place countermeasures of night fatigue. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 21, pp. 167-168.
- Barton, J., Spelten, E., Totterdell, P., Smith, L., Folkard, S., & Costa, G. (1995). The Standard Shiftwork Index: A battery of questionnaires for assessing shiftwork-related problems. *Work & Stress*, 9(1), pp. 4-30.
- Bonnefond, A., Muzet, A., Winter-Dill, A., Bailloeuil, C., Bitouze, F., & Bonneau, A. (2001). Innovative working schedule: Introducing one short nap during the night shift. *Ergonomics*, 44(10), pp. 937-945.
- Boisard, P., Cartron, D., Gollac, M., & Valeyre, A. (2003). *Time and work: Duration of work*, Ireland: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Camerino, D., Sandri, M., Sartori, S., Conway, P. M., Campanini, P., & Costa, G. (2010). Shiftwork, work-family conflict among italian nurses, and prevention efficacy. *Chronobiology International*, 27(5), pp. 1105-1123. doi: 10.3109/07420528.2010.490072.
- Campos, M. L. P., & De Martino, M. M. F. (2004). Aspectos cronobiológicos do ciclo vigília-sono e níveis de ansiedade dos enfermeiros nos diferentes turnos de trabalho. *Rev Esc Enferm USP*, 38(4), pp. 415-421.
- Costa, G. (2003). Factors influencing health of workers and tolerance to shift work. *Theory Issues in Ergonomic Science*, 4(3-4), pp. 263-288.
- Costa, G. (1997). The problem: Shiftwork. *Chronobiology International*, 14(2), pp. 89-98.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), pp. 500-507.
- Elovainio, M., Kuusio, H., Aalto, A-M, Sinervo, T., & Heponiemi, T. (2009). Insecurity and shiftwork as characteristics of negative work environment: psychosocial and behavioural mediators. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), pp. 1080-1091.
- Estryn-Béhar, M. & Van der Heijden, B. (2012). Effects of extended work shifts on employee fatigue. *Work*, 41(2012), pp. 4283-4290.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions - Eurofound - (2012), *Fifth European Working Conditions Survey*, Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2806/34660
- Ferreira, A. I. (2011). Dimensões sociais e organizacionais do trabalho por turnos. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Trabalho, das Organizações e dos Recursos Humanos, Braga, Universidade do Minho.
- Ferreira, A. I., & Silva, I. S. (2013). Trabalho em turnos e dimensões sociais: Um estudo na indústria têxtil. *Estudos de Psicologia*, 18(3), pp. 477-485.
- Fullick, S., Grindey, C., Edwards, B., Morris, C., Reilly, T., Richardson, et al. (2009). Relationships between leisure-time energy expenditure and individual coping strategies for shiftwork. *Ergonomics*, 52(4), pp. 448-455.
- Gadbois, (2004), Les discordances psychosociales des horaires postés: Questions en suspens. *Travail Humain*, 67(1), pp. 63-85.

- Handy, J. (2010). Maintaining family life under shiftwork schedules: A case study of a New Zealand petrochemical plant. *New Zealand Journal of Psychology*, 39(1), pp. 29-37.
- Härmä, M. (1993). Individual differences in tolerance to shiftwork: A review. *Ergonomics*, 36, pp. 101-109.
- Knauth, P. (1996). Designing better shift systems. *Applied Ergonomics*, 27(1), pp. 39-44.
- Kogi, K. (2000). Should shiftworkers nap? Spread, roles and effects on-duty napping. In S. Hornberger, P. Knauth, G. Costa & S. Folkard (Eds.), *Shiftwork in the 21st century*, Frankfurt: Peter Lang, pp. 31-36.
- Marquié, J. C., Foret, J., & Quéinnec, Y. (1999). Effects of age, working hours, and job content on sleep: A pilot study. *Experimental Aging Research*, 25, pp. 421-427.
- Moreno, C.R.C., Fischer, F. & Rotenberg, L. (2003). A saúde do trabalhador na sociedade de 24 horas. *São Paulo em Perspectiva*, 17 (1), pp. 34-46.
- Nachreiner, F. (1998). Individual and situational determinants of shiftwork tolerance. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 24(Suppl. 3), pp. 35-42.
- Parent-Thirion, A., Macias, F., Hurley, J., & Vermeylen, G. (2007). *Fourth European Working Conditions Survey*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Pisarski, A., Lawrence, S., Bohle, P., & Brook, C. (2008). Organizational influences on the work life conflict and health of shiftworkers. *Applied Ergonomics*, 39, pp. 580-588.
- Pisarski, A., Bohle, P., & Callan, V. J. (2002). Extended shifts in ambulance work: Influences on health. *Stress and Health*, 18, pp. 119-126.
- Pisarski, A., Bohle, P., & Callan, V. J. (1998). Effects of coping strategies, social support and work-nonwork conflict on shift worker's health. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 24(Suppl. 3), pp. 141-145.
- Prata, J., & Silva, I. S. (2013). Efeitos do trabalho em turnos na saúde e em dimensões do contexto social e organizacional: Um estudo na indústria eletrônica. *Revista de Psicologia: Organizações e Trabalho*, 13(2), pp. 141-154
- Rankin, A., & Wedderburn, A. (2000). Evaluation of a shiftworkers guide. In S. Hornberger, P. Knauth, G. Costa & S. Folkard (Eds.), *Shiftwork in the 21st century*, Frankfurt: Peter Lang, pp. 405-410.
- Saksvi, I., Bjorvatn, B., Hetland, H., Sandal, G., Moen, B., Magerøy, N. et al. (2012). Individual, situational and lifestyle factors related to shift work tolerance among nurses who are new to and experienced in night work. *Journal of Advanced Nursing*, 69(5), pp. 1136-1146.
- Saksvik, I., Bjorvatn, B., Hetland, H., Sandal, G., & Pallesen, S. (2010). Individual differences in tolerance to shift work – A systematic review. *Sleep Medicine*, 15(2011), pp. 221-235.
- Shapiro, C., Heslegrave, R., Beyers, J., & Picard, L. (1997). *Working the shift: A self-health guide*. JoliJoco Publications, Inc.
- Smith, C. S., Folkard, S., & Fuller, J. A. (2003). Shiftwork and working hours. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology*. 2<sup>nd</sup> ed., Washington, DC: American Psychological Association, pp. 163-183.
- Smith-Coggins, R., Rosekind, M. R., Buccino, K. R., Dinges, D. F., & Moser, R. P. (1997). Rotating shiftwork schedules: Can we enhance physician adaptation to night shifts? *Academic Emergency Medicine*, 4(10), pp. 951-961.
- Silva, C. F., Silvério, J., Nossa, P., Rodrigues, V., Pereira, A. & Queirós, A. (2000). Envelhecimento, ritmos biológicos e capacidade laboral - versão portuguesa do Work Ability Index (WAI). *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 5(2), pp. 329-340.

- Silva, C. F., Azevedo, M. H., & Dias, M. R. (1995). Estudo padronizado do trabalho por turnos – versão portuguesa do SSI. *Psychologica*, 13, pp. 27-36.
- Silva, I. S. (2012). Trabalho por turnos. In A. L. Neves & R. F. Costa (Coords.), *Gestão de recursos humanos de A a Z*, Lisboa: RH Editora, pp., 619-622.
- Silva, I. S. (2011). *As condições de trabalho no trabalho por turnos: Conceitos, efeitos e intervenções*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Silva, I. S. (2008). *Adaptação ao trabalho por turnos*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia do Trabalho e das Organizações, Braga, Universidade do Minho. [<http://hdl.handle.net/1822/7723>]
- Storemark, S., Fossum, I., Bjorvatn, B., Moen, B., Flo, E., Pallesen, S. (2013). Personality factors predict sleep-related shift work tolerance in different shifts at 2-year follow-up: A prospective study. *BMJ Open* 2013; 3, e003696. doi:10.1136/bmjopen-2013-003696.
- Totterdell, P. (2005). Work schedules. In J. Barling, E. K. Kelloway & M. R. Frone (Eds.), *Handbook of work stress*, Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 35-62.
- Wedderburn, A. (2000) (Ed.). *Shiftwork and health*. European Studies on Time, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- West, S., Mappedzahama, V., Ahern, M., & Rudge, T. (2012). Rethinking shiftwork: Mid-life nurses making it work. *Nursing Inquiry*, 19(2), pp. 177-187. doi: 10.1111/j.1440-1800.2011.00552.x.