

RESUMO DO RELATÓRIO

INQUÉRITO ÀS CONDIÇÕES
DE TRABALHO E VIDA
NOS MAQUINISTAS DO
METROPOLITANO DE LISBOA

Duarte Rolo, João Areosa, Henrique Silveira
Raquel Varela, Roberto della Santa

Com a participação de
Beatriz Santiago, José António Antunes
e Miguel Amaral



PERFIL DO MAQUINISTA DO METROPOLITANO DE LISBOA	4
SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONCLUSÕES	4
DESGASTE E CANSAÇO	9
RISCOS OCUPACIONAIS DOS MAQUINISTAS	19
QUALIDADE DO TRABALHO, SEGURANÇA E SOFRIMENTO NO TRABALHO	22
TESTEMUNHOS SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	22
PERCEÇÃO SOBRE OS HORÁRIOS DE TRABALHO NO METROPOLITANO	28
LONGAS JORNADAS DE TRABALHO: EFEITOS NA SAÚDE	32
SALÁRIO, ESTADO SOCIAL E SEGURANÇA SOCIAL	37
NOTAS BIOGRÁFICAS DOS AUTORES	44

PERFIL DO MAQUINISTA DO METROPOLITANO DE LISBOA

A partir dos dados recolhidos no inquérito, podemos traçar o perfil genérico do maquinista do Metropolitano de Lisboa, o qual apresenta as seguintes características: homem, trabalhador por conta de outrem, com cerca de 50 anos de idade e com mais de 20 anos de experiência profissional, casado, com relação conjugal estável e com 1 a 2 filhos. Desfruta de um vínculo laboral estável, cujo rendimento bruto está acima de dois mil euros. Possui casa própria sem estar totalmente paga. Trabalha entre 35 e 40 horas por semana. Mensalmente exerce a sua atividade laboral, em horário noturno, com cargas horárias acima das 45 horas, tendo também horários rotativos. Tem dificuldade em alterar férias e de as conciliar com a sua família. Perceciona o seu trabalho com sendo isolado e sente falta de maior convivialidade com os seus pares e de mais intervalos de descanso. Considerando que a idade média da profissão é relativamente elevada, o “maquinista tipo” pensa frequentemente no tempo que ainda lhe falta para se aposentar. Não pensa em mudar de profissão, de empresa ou de país. Entende o seu tempo de trabalho como excessivo e refere, tendencialmente, não ter tempo suficiente para cuidar e estar com a sua família. O maquinista sublinha que greves ou outro tipo de protestos laborais têm um elevado potencial para melhorar as condições de vida, embora isso o coloque como alvo latente de penalizações por parte da chefia. Tem ligeira preferência por trabalhar no período da tarde ou noite. Cerca de 1/3 dos inquiridos refere já ter sido vítima de assédio moral por parte das hierarquias (valor muito elevado) e cerca de 2/3 perceciona o trabalho que realiza como sendo mecânico, monótono ou repetitivo, embora se sinta realizado com o produto do seu trabalho. Estes são alguns dos principais traços que caracterizam o “perfil de maquinista” do Metropolitano de Lisboa

SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Uma análise geral dos dados, cruzada com bibliografia, entrevistas e debate coletivo, permite-nos avançar algumas hipóteses de síntese sobre este estudo.

A análise ao modelo de inquérito coletivo sugere que os fatores ligados ao cansaço, pressão, riscos de perda de qualidade do trabalho e preocupação com a segurança dos passageiros são determinantes na saúde mental dos maquinistas. Ao mesmo tempo fatores protetores da saúde mental e de uma relação de qualidade no lugar de trabalho, como a existência do fator (antigo membro que compunha a tripulação), dos espaços de reunião e convívios entre colegas, que favorecem mecanismos de cooperação, estão deslaçados e figuram entre as queixas mais frequentes relacionadas com desmotivação e falta de realização profissional.

A distribuição do índice de exaustão emocional tem valores elevados e este índice é uma componente crucial do desgaste profissional nos termos deste estudo. A distribuição é quase uniforme, à exceção do escalão 4. Quase 20% da nossa amostra estão num escalão de exaustão extrema, o que é muito preocupante. Os níveis de exaustão

emocional nesta profissão, aliados à elevada média de horas (noturnas) realizadas por quase todos os trabalhadores, bem como uma amostra não muito elevada, não permitem discriminar todas as causas associadas ao esgotamento emocional. No cruzamento de variáveis em sede de teste de hipóteses temos, porém, duas conclusões a sublinhar. A primeira é a relação elevada entre assédio moral e esgotamento emocional. A segunda é a relação elevada entre a carga horária noturna mensal e a exaustão emocional. Este sector profissional exhibe níveis elevados de esgotamento emocional no seu todo. Que, por sua vez, devem ser equacionados quando se analisa a evolução da taxa de absentismo.

Média do absentismo legal em 2019: 10,42% das horas devidas
Incluindo parentalidade, voluntariado, serviço autárquico e créditos legais: 13,45%

Média do absentismo legal em 2020: 14,52% das horas devidas
Incluindo parentalidade, voluntariado, serviço autárquico e créditos legais: 16,41%

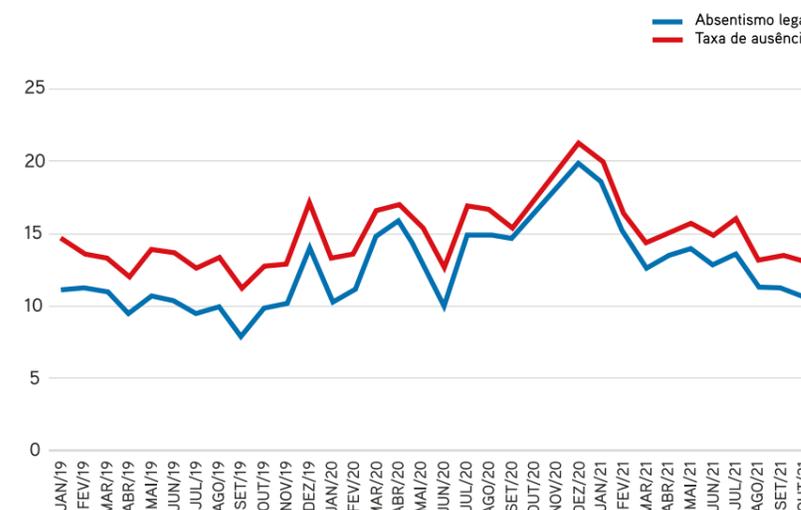
A subida em 2020 é muito forte, sobretudo nos meses de inverno.

Média do absentismo legal em 2021 (até outubro, incompleto): 13,33% das horas devidas.

Incluindo parentalidade, voluntariado, serviço autárquico e créditos legais: 15,28%

Continua a haver uma subida face a 2019, os meses onde o absentismo é maior ainda não estão incluídos na média, i.e., novembro e dezembro.

ABSENTISMO AO LONGO DO TEMPO DOS MAQUINISTAS DO METROPOLITANO DE LISBOA EM %



2019			2020		
DATA	ABSENTISMO LEGAL	TAXA DE AUSÊNCIA	DATA	ABSENTISMO LEGAL	TAXA DE AUSÊNCIA
JAN/19	11,12	14,67	JAN/20	10,33	13,38
FEV/19	11,24	13,64	FEV/20	11,1	13,65
MAR/19	11	13,36	MAR/20	14,77	16,71
ABR/19	9,41	12,01	ABR/20	15,95	17,04
MAI/19	10,65	13,98	MAI/20	13,35	15,53
JUN/19	10,32	13,66	JUN/20	10,03	12,75
JUL/19	9,46	12,55	JUL/20	14,91	17,04
AGO/19	9,98	13,39	AGO/20	14,96	16,73
SET/19	7,8	11,17	SET/20	14,64	15,49
OUT/19	9,83	12,77	OUT/20	16,23	17,6
NOV/19	10,16	12,95	NOV/20	18,07	19,54
DEZ/19	14,12	17,22	DEZ/20	19,95	21,42

2021		
DATA	ABSENTISMO LEGAL	TAXA DE AUSÊNCIA
JAN/21	18,57	20,09
FEV/21	15,19	16,43
MAR/21	12,51	14,48
ABR/21	13,47	15,12
MAI/21	13,97	15,72
JUN/21	12,81	14,98
JUL/21	13,62	16,05
AGO/21	11,29	13,26
SET/21	11,23	13,52
OUT/21	10,63	13,2

É assinalável no resultado quantitativo do inquérito, confirmado pela análise qualitativa e extensiva que realizamos, a importância da perda de qualidade do trabalho como fator de desgaste e sofrimento no trabalho – a pressão sobre o cumprimento de horários sem o respetivo aumento de pessoal e investimento em segurança, que eleva muito a potencialidade do erro e questiona objetivamente a qualidade do trabalho:

O número de efetivos durante a Expo 98 era de 430. Esse número baixou para cerca de 250 hoje, e com a rede mais expandida. Numa organização de alto risco, a intensificação do trabalho (evidenciada pela redução de efetivos, polivalência, aumento do volume de trabalho, etc.) assume uma importância crucial entre os inúmeros riscos já identificados e que podem ter consequências catastróficas. Se conjugarmos este aspeto com uma média de idades elevada e os constrangimentos produtivos que isso pode acarretar, temos uma situação propícia ao aumento do número de acidentes de trabalho e de doenças relacionadas com o trabalho. Este agravamento potencial do número de acidentes de trabalho ou doenças ocupacionais relaciona-se com a complexidade das funções e com os múltiplos riscos ocupacionais da organização.

organização observada é uma verdadeira “máquina de produzir riscos”, tendo em consideração o seu número e gravidade. O envelhecimento da mão-de-obra pode dificultar a realização de algumas tarefas (ou, pelo menos, tornar a sua realização mais penosa); esta situação constitui uma degradação das condições de trabalho para os trabalhadores mais velhos.

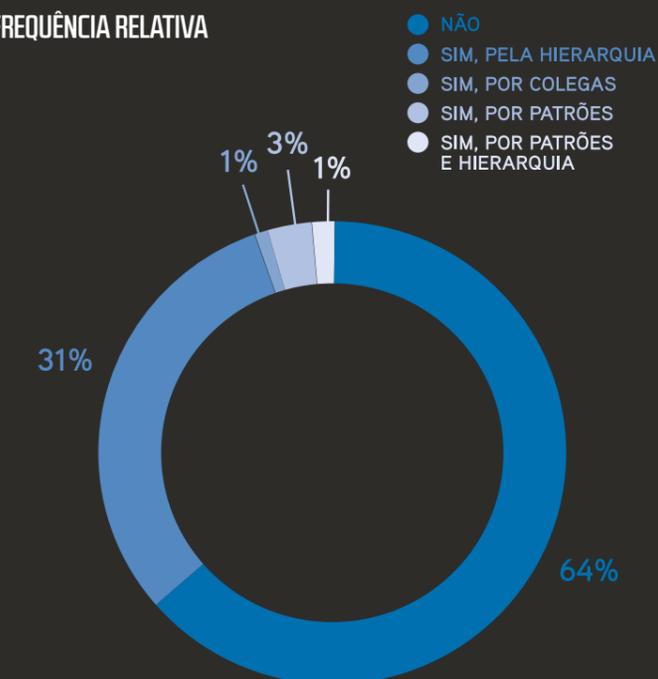
Um dos testemunhos assinala que:

“Os horários sempre foram os mesmos, das 5:30 às 2:00 horas. Mudou a distribuição dos comboios, o que implica uma sobrecarga. Embora não seja permitido por lei, os maquinistas trabalham mais de 6 horas/dia. Aparentemente é o mesmo horário, mas aumentou a intensidade do trabalho e diminuíram os intervalos. Além disso, o maquinista trabalha sozinho. O que antes era feito por dois, o maquinista e o fator, agora é feito só pelo maquinista.”

Paralelamente, sobressaem as queixas de assédio moral, problemas com chefias, falta de diálogo com as hierarquias.

SOU ALVO DE ASSÉDIO MORAL NO TRABALHO

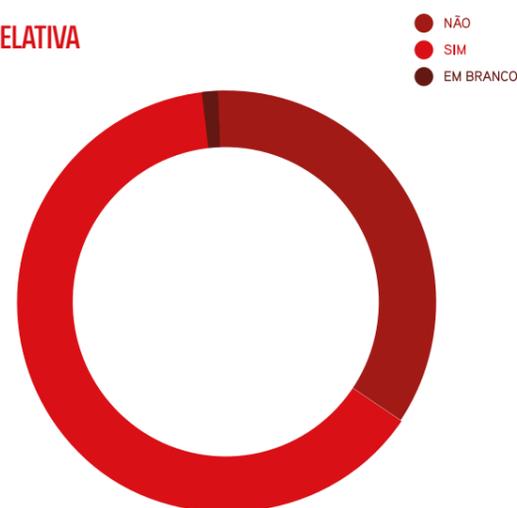
FREQUÊNCIA RELATIVA



	Nº de inquiridos	Frequência (%)
Não	82	63,57
Sim, pela hierarquia	40	31,01
Sim, por colegas	1	0,78
Sim, por patrões	4	3,1
Sim, por patrões e pela hierarquia	2	1,55

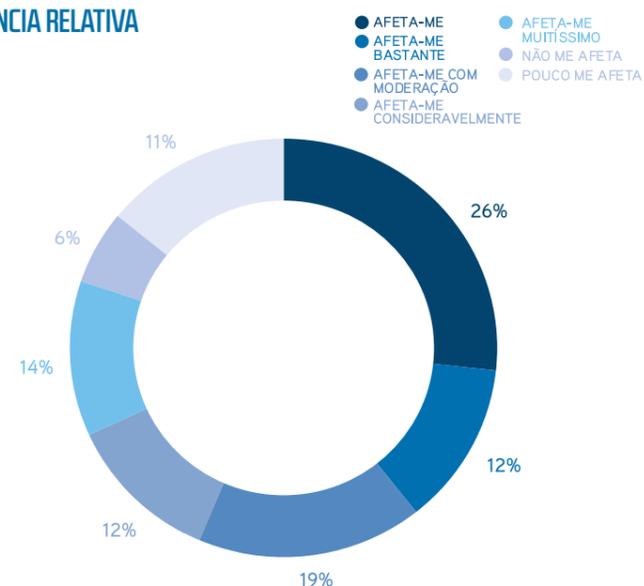
ACHO QUE SE RECLAMAR OS MEUS DIREITOS SEREI ALVO DE PENALIZAÇÃO POR PARTE DA CHEFIA DIRETA/INDIRETA

FREQUÊNCIA RELATIVA



CONTACTO NEGATIVO COM AS MINHAS HIERARQUIAS

FREQUÊNCIA RELATIVA



O testemunho de um dos maquinistas dá-nos uma dimensão qualificada deste processo – queixas semelhantes foram unânimes entre todos os entrevistados.

“Era melhor antes, porque havia uma cadeia de comando interligada. Consistia em maquinista, encarregado, inspetor, coordenador e engenheiro. O coordenador era o elo de ligação entre os inspetores de tração e os engenheiros. As decisões eram tomadas a partir da experiência de quem conhecia o terreno. Essa experiência dava mais segurança. Atualmente, não há mais a figura do coordenador, os engenheiros são geralmente jovens, não têm experiência no terreno” (maquinista do Metro de Lisboa).

DESGASTE E CANSAÇO

Desgaste profissional (IEE, IDA, IRP e IC) por categoria profissional:

- IEE – Esgotamento
- IDA – Despersonalização
- IRP – Realização
- IC – Índices combinados

Abaixo encontram-se os índices de acordo com a função que cada pessoa desempenha. Entre parêntesis está representado o número de pessoas na amostra que desempenham a função. Note-se que alguns destes valores (1 ou 2) são valores muito baixos para representarem uma amostra significativa dessa função.

	IEE	IDA	IRP	IC
Maquinista (108)	3.9833	2.6685	6.1944	3.7665
Agente de tráfego (1)	1.8	1.4	2.6667	2.2143
Direção de Segurança (1)	2.8	4.6	5.3333	2.7143
Inspetor ou encarregado de tração (11)	3.0364	1.9091	6.6818	2.7468
Oficial de via/inspetor de via ou MOM (1)	3.2	2.8	5.5	4.3571
Reconversão/antigo maquinista (2)	4.3	2.8	6.6667	3.6429
Maquinista e mecânico (1)	6.4	4.4	6.8333	7

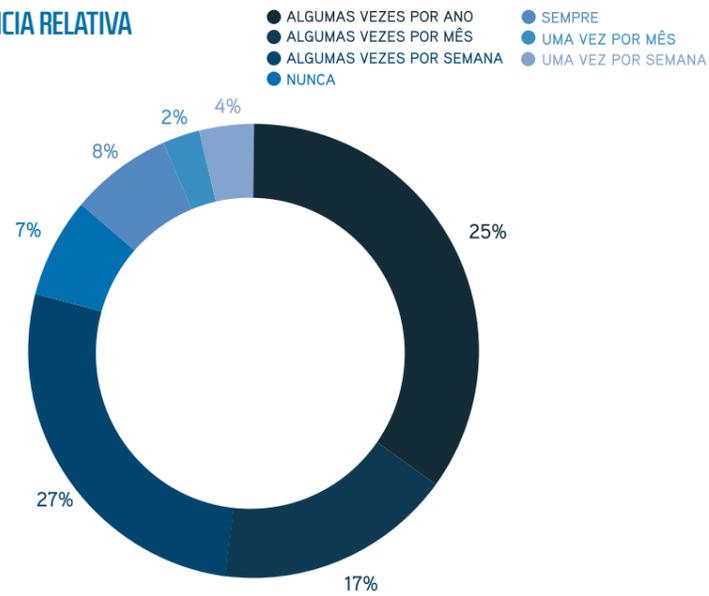
Desgaste profissional (IEE, IDA, IRP e IC) por sexo

Abaixo encontram-se os índices de acordo com o sexo de cada indivíduo. Uma vez mais, o número de mulheres é muito reduzido para as representar.

	IEE	IDA	IRP	IC
Masculino (119)	3.9748	2.6252	6.2731	3.7647
Feminino (3)	2.0667	2.1333	4.8333	3.0952

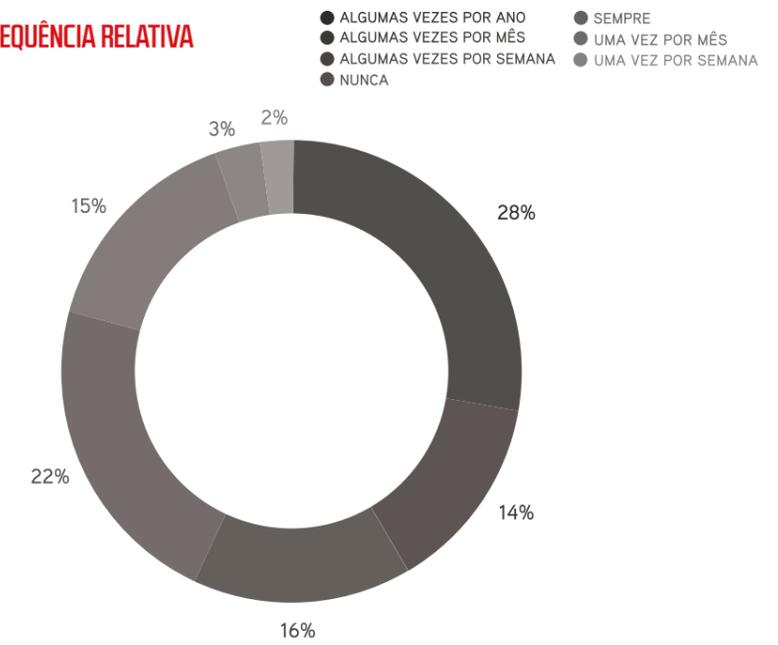
SINTO-ME FISICAMENTE ESGOTADO

FREQUÊNCIA RELATIVA



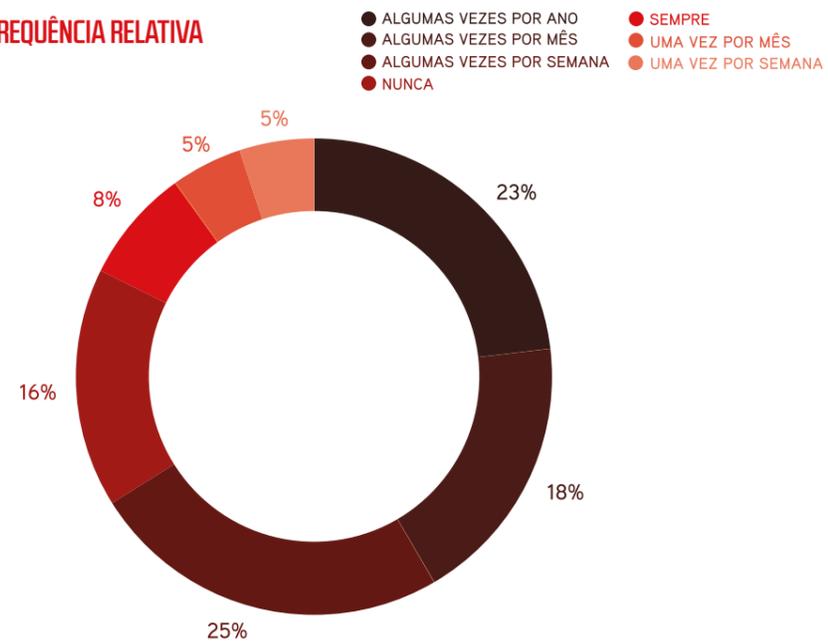
PERGUNTO A MIM MESMO/A QUANTO TEMPO CONSEGUIREI TRABALHAR

FREQUÊNCIA RELATIVA



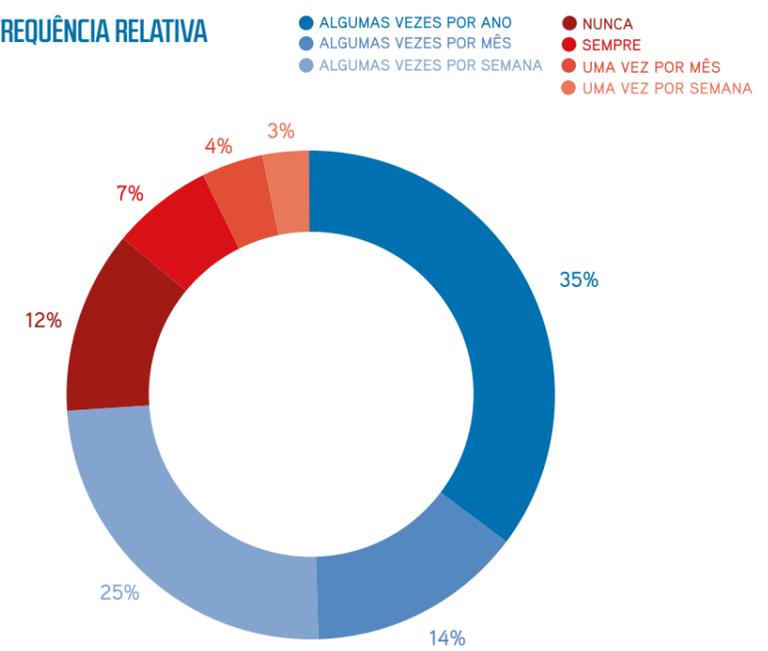
SINTO-ME DESGASTADO/A AO PENSAR NO DIA SEGUINTE

FREQUÊNCIA RELATIVA



SINTO-ME EMOCIONALMENTE EXAUSTO/A

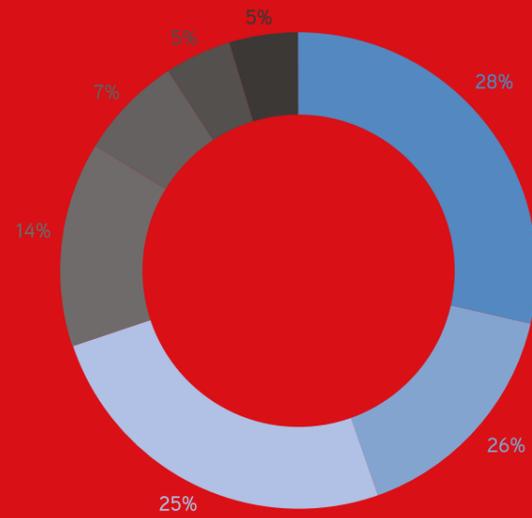
FREQUÊNCIA RELATIVA



SINTO-ME FISICAMENTE ESGOTADO

FREQUÊNCIA RELATIVA

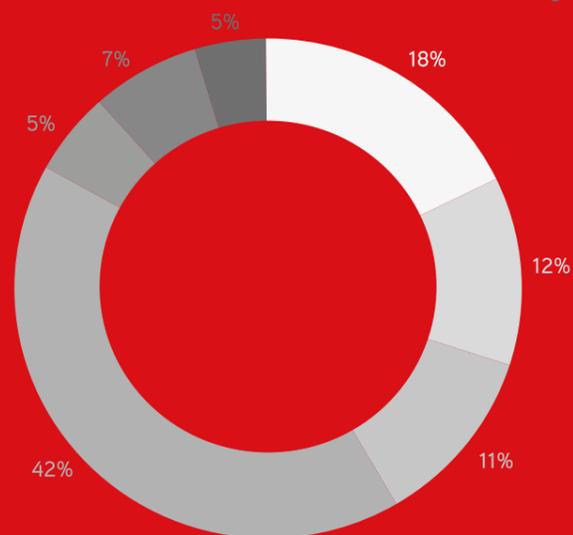
- ALGUMAS VEZES POR ANO
- ALGUMAS VEZES POR MÊS
- ALGUMAS VEZES POR SEMANA
- NUNCA
- SEMPRE
- UMA VEZ POR MÊS
- UMA VEZ POR SEMANA



SINTO QUE CADA HORA DE TRABALHO É CANSATIVA PARA MIM

FREQUÊNCIA RELATIVA

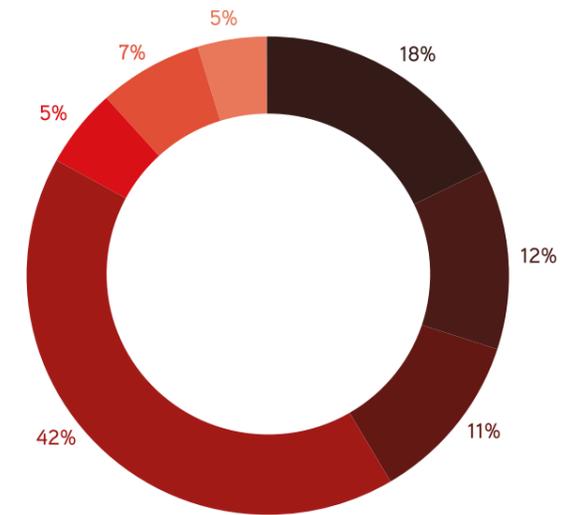
- ALGUMAS VEZES POR ANO
- ALGUMAS VEZES POR MÊS
- ALGUMAS VEZES POR SEMANA
- NUNCA
- SEMPRE
- UMA VEZ POR MÊS
- UMA VEZ POR SEMANA



PENSO QUE “NÃO AGUENTO MAIS”

FREQUÊNCIA RELATIVA

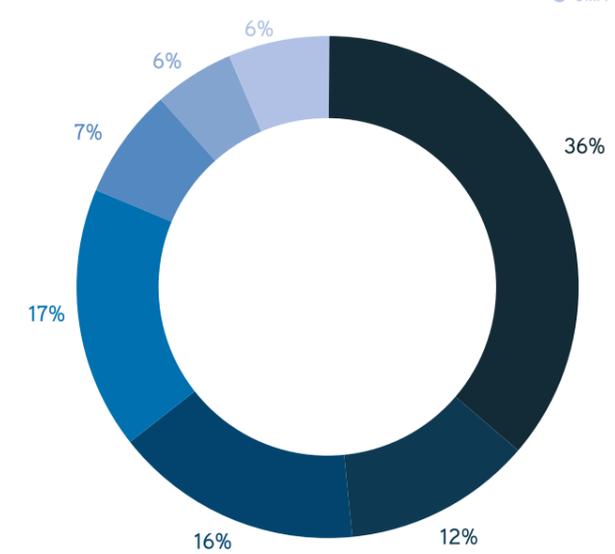
- ALGUMAS VEZES POR ANO
- ALGUMAS VEZES POR MÊS
- ALGUMAS VEZES POR SEMANA
- NUNCA
- SEMPRE
- UMA VEZ POR MÊS
- UMA VEZ POR SEMANA



SINTO-ME FORTEMENTE FATIGADO/A

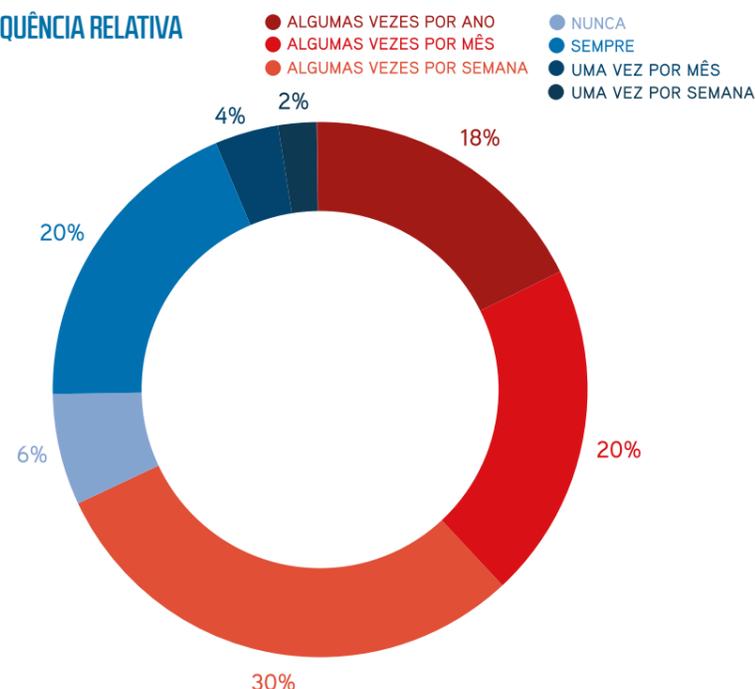
FREQUÊNCIA RELATIVA

- ALGUMAS VEZES POR ANO
- ALGUMAS VEZES POR MÊS
- ALGUMAS VEZES POR SEMANA
- NUNCA
- SEMPRE
- UMA VEZ POR MÊS
- UMA VEZ POR SEMANA



SINTO-ME FORTEMENTE FATIGADO/A

FREQUÊNCIA RELATIVA



Quando se comparam os índices sobre a síndrome de esgotamento laboral no Metro e outros sectores conclui-se o seguinte:

ESGOTAMENTO:

Professores: 42.6
 Pessoal de voo: 34.67 (Ryanair 54)
 Estivadores: 54.16
 Metro: 47,87

DISTANCIAMENTO:

Professores: 13.8
 Pessoal de voo: 12.0
 Estivadores: 31.2
 Metro: 26.82

REALIZAÇÃO PROFISSIONAL

Professores: 56.3
 Pessoal de voo: 72.2
 Estivadores: 69.16
 Metro: 86.7

Os dados do inquérito apontam para um elevado nível de desgaste profissional nos maquinistas do Metropolitano de Lisboa. A dimensão que suscita maior preocupação é a exaustão emocional (IEE), seguida pela distanciação/despersonalização laboral (IDA). Contudo, a realização profissional (IRP) é coesa (sendo este aspeto positivo para a saúde física e mental), devido, em grande medida, ao facto de existir um coletivo de trabalho forte no grupo dos maquinistas. Cerca de 75% dos maquinistas referem que sentem solidariedade por parte dos colegas de trabalho. No entanto, fora da relação entre pares, há outros aspetos negativos que se sobrepõem largamente, e isso está relacionado, por exemplo, com o tipo de relação que é estabelecida com a hierarquia, a qual revela traços de autoritarismo e insensibilidade no tratamento de problemas/questões de natureza pessoal e laboral dos próprios trabalhadores. Inclusive, foram apontadas práticas de assédio moral, tal como indicado anteriormente. Deste ponto de vista, o ambiente laboral tem características patogénicas. Em muitas organizações, incluindo o Metropolitano de Lisboa, as ameaças tornaram-se uma conduta recorrente na gestão de pessoas (Lhuillier, 2002). Os dados demonstram que os conflitos com a gestão/coordenação e o contacto negativo com as hierarquias são aspetos que afetam negativamente os maquinistas. A este cenário destruturador das relações sociais de trabalho ainda podemos adicionar a intensificação laboral (expressa pela diminuição progressiva do número de trabalhadores ao longo das últimas duas décadas) e a gestão pelo *stress* (principalmente no cumprimento de horários e no número de composições que a empresa pretende manter a circular). Há determinados casos em que seria recomendado que os comboios saíssem de circulação, nomeadamente por avarias ou disfunções várias, mas isso tende a não ocorrer, visando “não atrasar a circulação”, muitas vezes colocando em risco quer trabalhadores, quer passageiros. Na gíria interna da empresa é muitas vezes usada a expressão: se não está a arder (referindo-se ao material circulante) pode andar! Os níveis de *stress* são elevados e continuados, podendo potenciar a ocorrência de *burnout*.¹ Há uma enorme pressão sobre os trabalhadores, fruto das atuais técnicas de gestão (Gaulejac, 2007). A falta de autonomia gera nos maquinistas a sensação de que não são os verdadeiros protagonistas do seu próprio trabalho (Sznalwar, 2015). É verdade que uma parte significativa dos locais de trabalho permite um certo grau de liberdade (variável em cada situação concreta) para lidar com os constrangimentos colocados aos trabalhadores. Mas, neste caso, a liberdade é limitada e acaba por estar circunscrita por múltiplas pressões organizacionais, incluindo de natureza económica.

Atualmente, os trabalhadores estão sujeitos a formas predadoras de gestão, das quais não se conseguem libertar. E sabemos que este contexto promove o desgaste humano e arrasa a saúde mental (Seligmann-Silva, 2016). Adicionalmente, o trabalho por turnos/escalas afeta a qualidade de vida dos maquinistas em diversas dimensões, nomeadamente nos relacionamentos amorosos, com os filhos e na vida social e familiar.

O anterior nível de confiança no sistema de segurança da organização tem vindo a ser profundamente abalado e os trabalhadores identificam um significativo aumento dos riscos e, por consequência, um crescimento do medo. Como resultado, verifica-se também um aumento do mal-estar dentro da organização. O cansaço é algo que acompanha o quotidiano de muitos destes trabalhadores. O número de maquinistas que referiu estar esgotado fisicamente é significativo, o que corrobora a ideia expressa na literatura de que atualmente vivemos em “sociedades do cansaço” (Han, 2015). Os níveis de ansiedade em relação ao trabalho são altos. Os dados recolhidos

¹ O *burnout* é, seguramente, uma das formas mais nocivas de agressão à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores, prejudicando fortemente a sua saúde mental. Este fenómeno enquadra-se nas designadas patologias da sobrecarga e são as organizações (através da organização do trabalho) que podem gerar: elevados graus de *stress* e ansiedade; fracos níveis de autonomia e controlo excessivo sobre os trabalhadores; recompensas insuficientes e falta de reconhecimento; excesso de trabalho e altas exigências emocionais; desregulação dos coletivos de trabalho e ausência de equidade; e relações tóxicas entre os trabalhadores (degradação de valores), suscetíveis de aumentar os conflitos. Ao nível individual, quando estamos perante este tipo de ambientes laborais, as consequências podem passar pelo adoecimento físico e mental, bem como por cometer erros de desempenho que minam a autoestima e realização profissional do trabalhador e colocam em risco a qualidade do trabalho efetuado (Areosa e Queirós, 2020). Muitos dos traços supramencionados fazem parte do quotidiano dos maquinistas do Metropolitano de Lisboa.

demonstram uma elevada concordância (acima de 80% de respostas) por parte dos maquinistas de que o seu trabalho afeta negativamente a sua saúde física e mental. Os trabalhadores sentem que as suas hierarquias não revelam um verdadeiro interesse pelo seu bem-estar e pela sua saúde. Isso traduz-se nas designadas patologias da indiferença (Mendes, 2018), as quais não fomentam a saúde, nem promovem a construção da identidade. Verifica-se que existe uma clara descoincidência entre a forma como as hierarquias orientam a realização do trabalho e a forma como os maquinistas entendem que o trabalho deveria ser feito. Em parte, isto representa a diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real.²

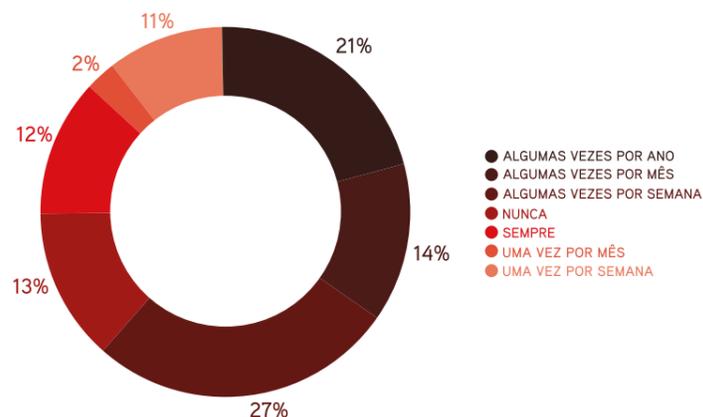
Estes trabalhadores sentem que têm elevados níveis de responsabilidade, mas não se sentem envolvidos nas decisões que são tomadas acerca do seu trabalho. Há uma enorme ambivalência neste aspeto, dado que a empresa os responsabiliza sem lhes dar o controlo nas decisões. Também aqui fica expresso o tipo de gestão (autoritária) imposto pela organização.

É destacado por todos os trabalhadores a perda de relações densas de convívio. Como diz num testemunho um dos maquinistas:

“Havia tempo para jogos e conversas. Agora estão sempre a correr. Encontrávamos-nos também fora do trabalho, almoçávamos juntos, bebíamos um copo, conversávamos. Já não há refeitório. Só há um refeitório. E a deslocação leva tempo. A forma como se dividiu o horário para as refeições não tem sentido. (...) Alguns preferem levar marmita. Eu levo poucas vezes, prefiro comer fora. Às vezes levo só para poder ficar na conversa com os colegas. (...) As pessoas iam ao plenário, discutiam, inflamavam-se. Hoje há menos discussão.”

ISOLAMENTO DOS COLEGAS E FALTA DE MAIS CONVÍVIO

FREQUÊNCIA RELATIVA

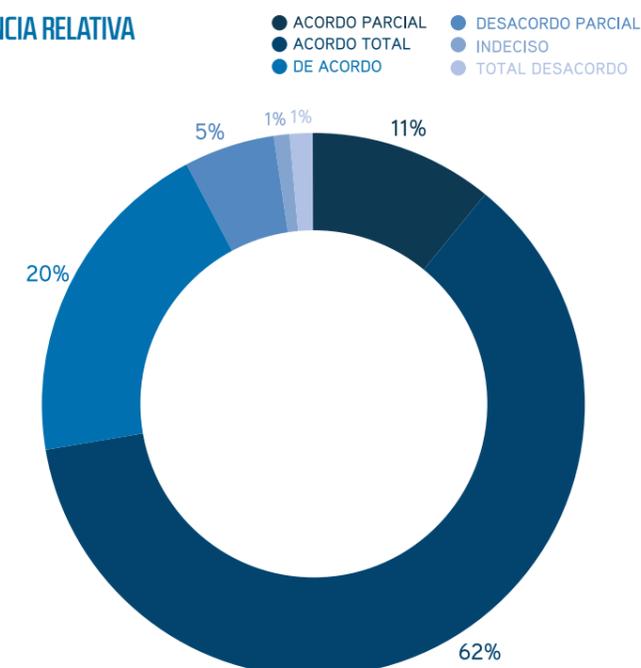


² O trabalho prescrito é a forma como a entidade empregadora concebe e organiza o modo de realização do trabalho (tarefas a executar, tempos de trabalho, regras, normas, procedimentos, recursos materiais e humanos para cada função, tipo de máquinas utilizado, etc.); no fundo, é projetar como é que o trabalho deve ser feito. No entanto, o *design* do trabalho, por mais bem elaborado que esteja, nunca consegue prever todas as circunstâncias, constrangimentos, dificuldades e obstáculos que a sua realização prática pode implicar. A diferença crucial está aqui (Areosa, 2021a). Para além disso, quando as regras e procedimentos são em grande número e custosas de aplicar (por exemplo, do ponto de vista cognitivo), isto significa que os executantes do trabalho prescrito dificilmente conseguem cumprir na íntegra o modelo que foi desenhado pela organização, mesmo que o quisessem fazer (recorrendo àquilo que se designa por *greve de zelo*). É a utilização do *zelo* por parte dos trabalhadores que permite recriar o trabalho e encontrar soluções para as dificuldades não previstas pelos mentores da organização do trabalho. Neste sentido o zelo é o ponto-chave para que haja produção (SZNELWAR *et al.*, 2011). Mas, por vezes, isso implica ter de transgredir ordens ou instruções formais, de modo a construir regras que estejam em conformidade com a resistência imposta pelo trabalho real. É verdade que o trabalho real está, supostamente, destinado a adaptar-se ao prescrito, mas o que normalmente se pode observar é que o real vai transformar o prescrito. No entanto, ambos são indissociáveis (Areosa, 2021a).

Outro aspeto significativo acerca dos dados recolhidos está relacionado com a avaliação individual de desempenho. A esmagadora maioria dos maquinistas do Metropolitano de Lisboa (acima de 80%) concorda que esta avaliação é um fator de conflito.

A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO INDIVIDUAL É UM FATOR DE

FREQUÊNCIA RELATIVA

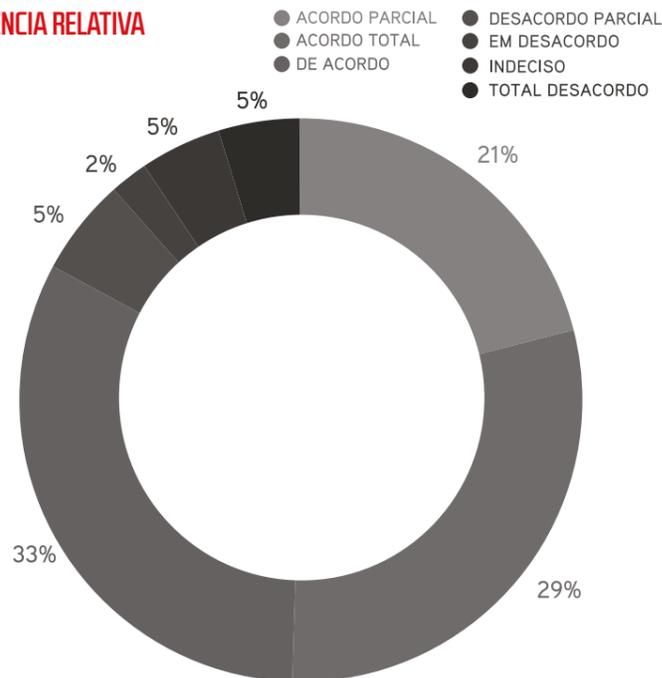


A avaliação das *performances* individuais dentro das organizações tem como propósito principal medir “objetivamente” o desempenho dos trabalhadores, de forma quantitativa e comparativa. Dejours (2013) afirma taxativamente que este método é cientificamente incorreto. Na verdade, dificilmente se pode medir o trabalho em si mesmo, aquilo que se pode medir são os resultados do trabalho. Todavia, o trabalho realizado e os resultados do trabalho são coisas muitas vezes distintas. Na prática não se consegue medir o tempo que os trabalhadores levam a formar as suas competências (técnicas e/ou relacionais), os saberes e capacidades que necessitam de aprender, ou mesmo o tempo psíquico e intelectual que cada um dedica para conseguir realizar as suas atividades (incluindo o tempo de descanso que passam a pensar no trabalho, por vezes roubando horas ao sono quando já estão na cama). Para além disso, os resultados do trabalho dependem de diversas circunstâncias (maioritariamente exteriores ao trabalho) que podem ter uma fraca correlação com o esforço e empenho empregues pelo trabalhador.

É pertinente referir que a relação do trabalhador com a sua hierarquia (avaliador) está normalmente longe de ser isenta. Regra geral, as relações sociais (abrangendo também as de trabalho) são profundamente dominadas por interesses diversos, por empatias e simpatias pessoais, por imposições ou, pelo contrário, por escolhas livres, por estratégias coincidentes ou descoincidentes entre os sujeitos envolvidos, por fontes e estratégias de poder diversificados (isto só para referir alguns exemplos), logo, não são neutras, isentas ou justas como inicialmente pressupõem os modelos de avaliação de desempenho. A partir deste ponto de vista a alegada “justiça” dos modelos de avaliação individual são em determinados casos uma fraude e potenciadoras de inúmeras situações de conflito, como se observou, por exemplo, num estudo anterior (Areosa, 2012) e que os dados atuais continuam a corroborar.

HÁ DIVERGÊNCIAS ENTRE A FORMA COMO AS HIERARQUIAS ORIENTAM O TRABALHO E COMO EU ACREDITO QUE O MESMO DEVERIA SER ORIENTADO

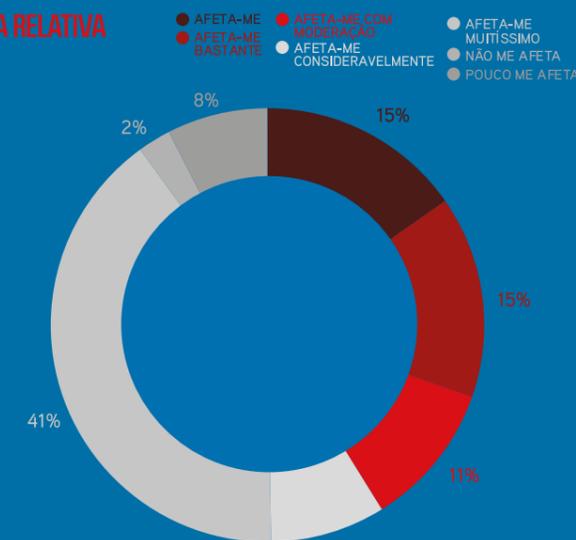
FREQUÊNCIA RELATIVA



RISCOS OCUPACIONAIS DOS MAQUINISTAS

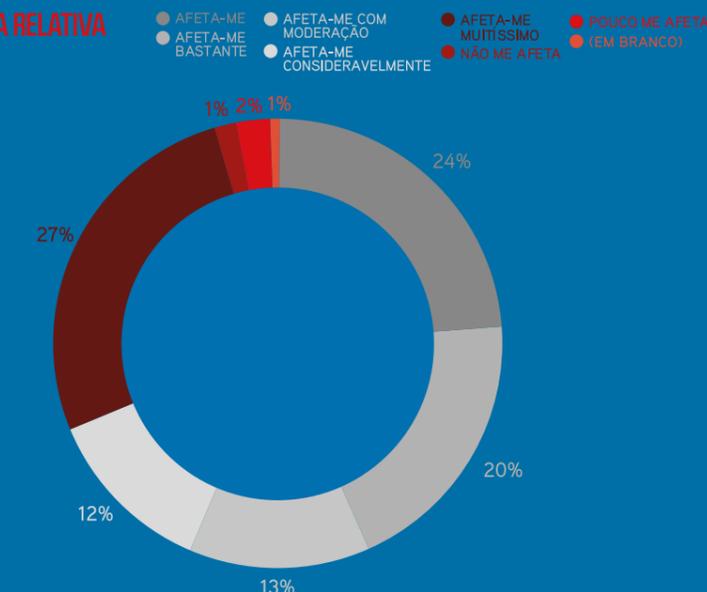
ACIDENTES COM MATERIAL CIRCULANTE (COLISÃO DE COMBOIOS, DESCARRILAMENTO, ETC.)

FREQUÊNCIA RELATIVA



ACIDENTES PESSOAIS/DE TRABALHO (QUEDAS EM ESCADAS, PISOS ESCORREGADIOS OU IRREGULARES, CIRCULAÇÃO NA VIA-FÉRREA, PLATAFORMAS EM MAU ESTADO, ETC.)

FREQUÊNCIA RELATIVA



Os riscos no mundo do trabalho estão em constante evolução, dependem do trabalho em si, da tecnologia utilizada para a sua realização, da organização do trabalho, da própria sociedade e do seu nível de conhecimento sobre os perigos. Os riscos são entidades omnipresentes e são também uma espécie de antecâmara para a ocorrência de acidentes (Areosa, 2009). As tendências atuais na sociedade e na organização do trabalho estão a criar novos riscos laborais, que colocam novas exigências a todos os atores envolvidos nas questões relacionadas com a segurança e saúde no trabalho (entidades fiscalizadoras, trabalhadores e empregadores, sindicatos, seguradoras, investigadores, etc.). Os riscos resultantes de todas as atividades reconhecidas como trabalho são tão numerosos que se torna impossível enumerá-los na sua totalidade. Para além disso, muitas situações de risco ocupacional são específicas para determinada atividade e muitas só se verificam em situações excecionais.

Deste modo, podemos afirmar que os riscos ocupacionais que o Metropolitano de Lisboa “oferece” aos maquinistas (bem como a outros trabalhadores operacionais) são bastante distintos. Alguns são de extrema gravidade, embora outros sejam algo residuais ou pouco significativos. Todavia, é de toda a pertinência ter em conta que as diversas situações de risco podem interagir em simultâneo durante a realização da mesma tarefa. Por exemplo, quando são analisados os níveis de ruído, o tipo de iluminação ou a pressão para executar uma tarefa com maior rapidez, se estes riscos forem analisados isoladamente acabamos por não ter em consideração as reais condições e circunstâncias de determinados tipos de trabalho. Vejamos, na tabela 1, alguns dos principais riscos ocupacionais dos maquinistas.

TABELA 1 – PRINCIPAIS RISCOS OCUPACIONAIS IDENTIFICADOS

CATEGORIAS DE RISCOS LABORAIS	PERIGOS OU RISCOS EXISTENTES NOS LOCAIS DE TRABALHO DOS MAQUINISTAS
Riscos físicos	Eletricidade (alta e baixa tensão) Ruído excessivo Vibrações Radiações não ionizantes
Riscos biológicos	Fluidos biológicos (contacto com pessoas ou corpos de pessoas vítimas de acidentes ou tentativas de suicídio na via férrea) Vírus
Riscos químicos	Poeiras Dióxido de carbono
Riscos ergonómicos	Esforço físico intenso Postura inadequada para determinada atividade Longos períodos em pé ou sentado Cabina desadequada para as funções desempenhadas

CATEGORIAS DE RISCOS LABORAIS	PERIGOS OU RISCOS EXISTENTES NOS LOCAIS DE TRABALHO DOS MAQUINISTAS
Riscos resultantes do meio e da organização do trabalho	Iluminação deficiente (via férrea/galeria) Má qualidade do ar interior Rotinização de determinadas tarefas Quedas ao mesmo nível ou em desnível (em escadas, diques, pisos escorregadios ou irregulares, via férrea etc.) Temperaturas excessivas (altas ou baixas) Ritmos elevados de trabalho/dificuldade em fazer pequenas pausas Jornadas de trabalho longas (horas extraordinárias) Trabalho no subsolo Infraestruturas desajustadas ao trabalho realizado
Riscos resultantes dos equipamentos de trabalho	Atropelamento por material circulante (comboio) Esmagamento de membros pela movimentação de agulhas (via férrea) Falhas em vários sistemas de segurança (rede de comunicações, sistema de combate a incêndios, etc.)
Riscos psicossociais	Trabalho noturno e por turnos rotativos Conflitos interpessoais nas relações de trabalho (entre pares, com hierarquias ou passageiros) Monotonia e caráter repetitivo de funções (fadiga e stress) Distração momentânea e/ou confiança na segurança dos métodos de trabalho Erro humano Medo de atropelar passageiros (por exemplo, em tentativas de suicídio) Receio de acidente grave (colisão de comboios) Isolamento do agente único (condução de comboios)
Riscos sociais de origem humana, tecnológica ou natural	Incêndio Acidentes com material circulante (descarrilamento) Atentados terroristas Terramotos Inundações

Fonte: adaptado de Areosa (2014).

QUALIDADE DO TRABALHO, SEGURANÇA E SOFRIMENTO NO TRABALHO

TESTEMUNHOS SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

“Alterar as betoneiras de abertura e fecho de portas do comboio da parede lateral da mesa de condução para a própria mesa de condução, pois é um fator de risco e provocador de doença profissional no ombro esquerdo dos maquinistas devido às várias repetições por cima da cabeça.”

“As ações de formação deviam ser mais regulares.”

“Falta de formação.”

“Formações para evacuações em galeria, procedimentos e postura do pessoal para evacuações, visitas às saídas de emergência da rede metro pelos maquinistas, reparação das portas exteriores das cabines de tripulação dos comboios, melhoria dos bancos de condução, melhor AVAC com sistemas de filtragem nas cabines, melhoria da iluminação das cabines, melhoria e uniformização dos monitores de cais de embarque, instalação de cais de manobras ou ilhas nos locais em falta, etc.”

“Mais formação aos maquinistas.”

“Maquinistas com problemas de saúde (graves ou menos graves) são se calhar acima de 80%. Mas se calhar a empresa está de mãos amarradas quanto a reformas antecipadas... Se não, tinha que renovar o quadro de maquinistas.”

“Maquinistas sem formação das saídas de emergência, e normas de segurança postas em causa por parte das chefias.”

“Melhorar em todos os aspetos, fundamentalmente na formação.”

“Não concordo com que a vigilância do Metropolitano seja feita por empresa externa ao Metro, torna vulnerável a informação de carácter interno. Alguns casos só começaram a existir depois dessa fuga de informação para a dita empresa externa ao Metropolitano.”

“No meu ver, a empresa devia dar mais atenção às várias situações que os diversos trabalhadores têm feito chegar à Comissão de Segurança e Saúde no Trabalho, como as diversas sugestões, positivas, apresentadas pela Comissão para resolução das mesmas, originando um grande contributo no seu desempenho diário e social.”

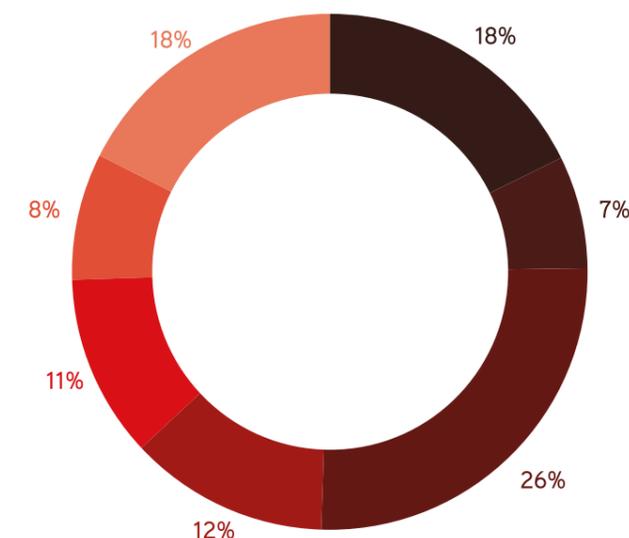
“Por que não relacionam as sistemáticas mortes de colegas ferroviários por doença e acidentes e as doenças crónicas e muito graves de tantos colegas ferroviários com o desgaste rápido da sua função profissional, nomeadamente os trabalhadores ferroviários do subsolo no Metropolitano?”

“Que sejam cumpridos diariamente os seguintes documentos internos: Plano de Organização e Gestão de Segurança da Empresa (POGSE), Método de Avaliação de Risco Simplificado (MARS) e Política de Segurança e Saúde no trabalho (SST).”

“Treino efetivo entre algumas categorias que estão autorizadas a descer à via e lidam com passageiros diretamente, os simulacros, mas sem a presença da imprensa, pois esses são para a fotografia.”

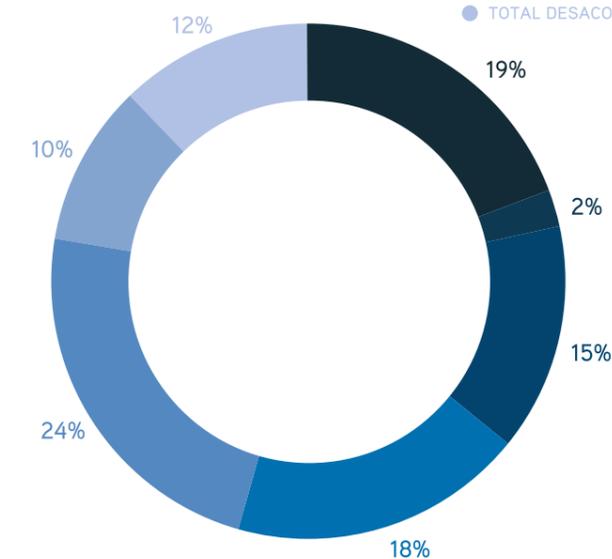
SINTO ANSIEDADE QUANDO TENHO DE IR PARA O TRABALHO

FREQUÊNCIA RELATIVA



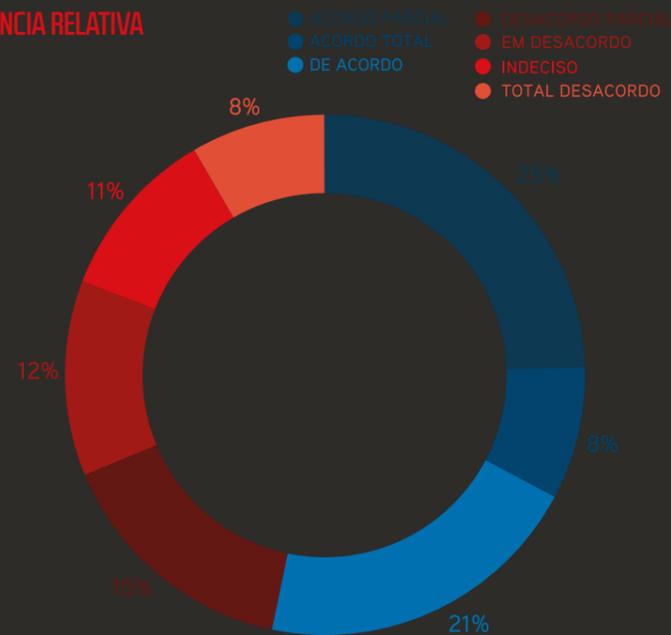
ATUALMENTE DESFRUTO PROVEITOSAMENTE DA VIDA

FREQUÊNCIA RELATIVA



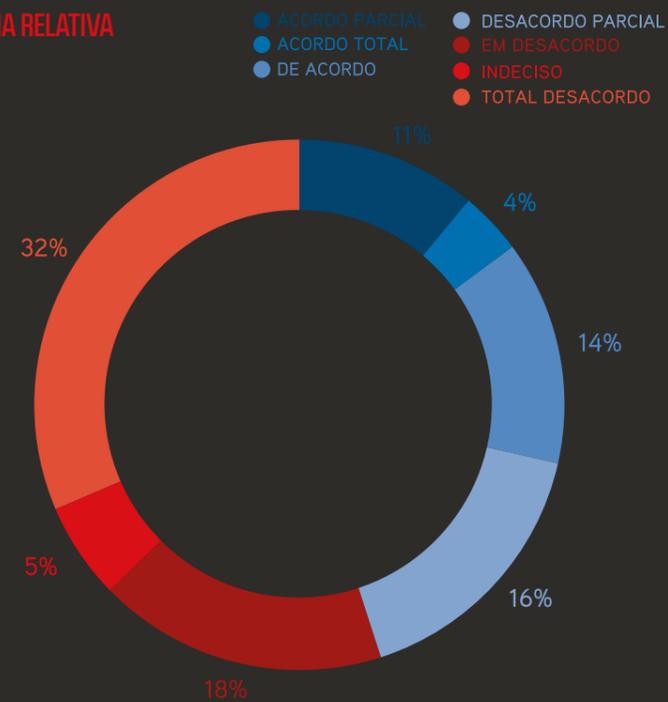
NO FUNDAMENTAL DIRIA QUE ESTOU CONTENTE NO TRABALHO

FREQUÊNCIA RELATIVA



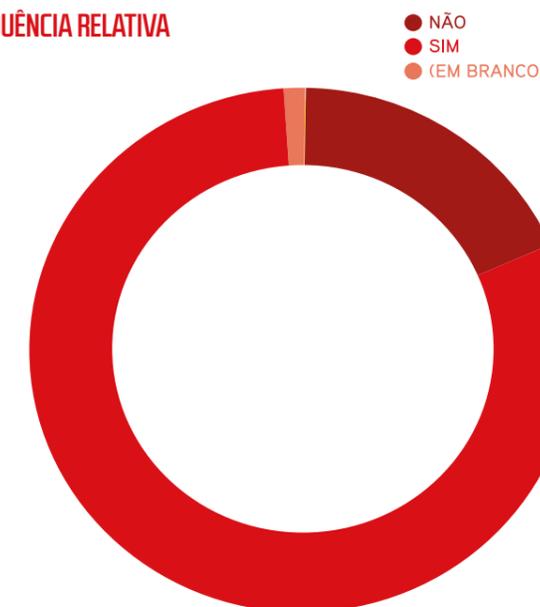
SINTO-ME ENVOLVIDO/A NAS DECISÕES TOMADAS NO TRABALHO

FREQUÊNCIA RELATIVA



PENSO FREQUENTEMENTE EM QUANTO TEMPO FALTA PARA A REFORMA

FREQUÊNCIA RELATIVA



Para os trabalhadores com acesso à via férrea os riscos identificados como tendo maior gravidade são aqueles que podem provocar a morte (eletrocussão e atropelamento pelo comboio) ou lesões de elevada gravidade, como quedas em altura, esmagamento e/ou amputação de membros (inferiores) decorrendo da movimentação de agulhas. Na condução de comboios temos riscos que são inerentes à tarefa da condução (trabalho no subsolo, isolamento do agente único, dificuldade em fazer pausas, rotinização de procedimentos, erro humano, etc.); outros riscos estão essencialmente relacionados com falhas na conceção da cabina de condução ao nível ergonómico, os quais são causadores de doenças músculo-esqueléticas. O ruído é um dos riscos que afetam a maioria dos trabalhadores operacionais, principalmente os maquinistas, e isso traduz-se em doenças profissionais (perda de audição progressiva). Em muitas situações de trabalho, os valores limite de exposição estipulados por lei são ultrapassados.

Talvez os maiores medos que os maquinistas tenham durante o exercício da sua profissão sejam colidir/bater com o comboio ou atropelar algum passageiro. Existem relatos na empresa de trabalhadores que ficaram bastante afetados, ao nível psicológico, por terem vivido ou presenciado este tipo de situações (Areosa, 2012); os dados atuais também apontam neste sentido. Assim, um dos riscos psicossociais mais traumatizantes ocorre sempre que existe um atropelamento (mortal ou não) em que vários trabalhadores têm de atuar neste tipo de cenário (nomeadamente quando os corpos das vítimas se encontram dilacerados). Estas situações normalmente são o resultado de tentativas de suicídio e, como são sempre inesperadas, provocam ansiedade, stress e pensamentos nefastos, por vezes difíceis de ultrapassar.

Um risco que pode provocar acidentes de trabalho nos maquinistas é o manuseamento da porta da sua cabina de condução. O que provoca mais doenças profissionais é o uso cadenciado da betoneira (botão) para abertura e fecho de portas do salão de passageiros. Porém, este último aspeto acarreta ainda um outro risco. Uma das situações que mais receio provoca nesta categoria profissional está também relacionada com a abertura das portas, neste caso concreto, com as portas existentes no salão de passageiros (dado que o maquinista é *agente único*, ou seja, na maioria das vezes é o único elemento da empresa presente no comboio e, como é óbvio, é ele que efetua a abertura e o fecho das portas nas estações). O medo de errar no ato de carregar no botão para a abertura das portas, isto é, abrir as portas do lado contrário àquele que seria esperado é algo que preocupa verdadeiramente o quotidiano dos maquinistas.³ Neste caso em particular, não existe nenhum mecanismo redundante que permita controlar esta possível falha de origem humana; ou seja, não existe, por exemplo, nenhum dispositivo que iniba a abertura das portas do lado contrário ao cais de partida. Embora este seja um assunto quase tabu dentro da organização, pois “todos” sabem que este problema existe, mas não são tomadas medidas que permitam solucionar ou minimizar a (re)ocorrência destes casos. Naturalmente que esta situação é de gravidade elevada para a segurança dos passageiros. Para os maquinistas, o medo de errar e das respetivas consequências (autorresponsabilização e penalizações/punições organizacionais) são aspetos sempre presentes nas suas mentes.

Os maquinistas do Metropolitano de Lisboa exercem a sua atividade numa organização complexa de alto risco, logo, trabalham num ambiente inseguro com vários riscos que podem colocar a sua vida sob ameaça. No entanto, os riscos tendem a ser relativizados através da experiência, do hábito e da capacidade de coexistir com esse ambiente. Se por um lado isto é benéfico, evitando bloqueios cognitivos que poderiam colocar em causa a prestação do trabalho real, por outro lado poderá levar a um sentimento de uma certa invulnerabilidade propícia à transgressão de regras, normas e procedimentos de segurança, relegando a adoção dos princípios de prevenção para segundo plano. Isso acontece não tanto por “resistência à autoridade hierárquica”, mas, essencialmente, por pressões impostas pela própria organização do trabalho.

A polivalência de funções expressa de forma muito clara o fenómeno da intensificação laboral. A título de exemplo, há alguns anos atrás existiam tarefas exercidas por mais de um trabalhador e que agora são executadas por apenas um elemento “polivalente” (Areosa e Gonçalves, 2018). Existiam maquinistas e fatores (nos comboios); basicamente o primeiro conduzia as composições e o segundo abria e fechava as portas dos comboios nas estações. A categoria profissional de fator foi totalmente extinta, passando os maquinistas a assegurar também aquela função (um exemplo claro de polivalência e intensificação do trabalho). Observa-se ainda que existiu uma queda significativa no número de maquinistas ao longo das duas últimas décadas. Paralelamente, houve um aumento significativo da rede (em termos de

quilómetros e do número de estações). Estes dados apontam claramente para um aumento da intensificação do trabalho e da exploração. Para além disso, houve um envelhecimento da comunidade de trabalho (por ausência de contratação de novos trabalhadores e decorrente não renovação dos efetivos da empresa). O aumento da idade média na empresa e as mazelas acumuladas ao longo dos anos podem estar a contribuir para o aumento do número de acidentes de trabalho e de doenças profissionais (Areosa e Gonçalves, 2018).

Os processos de socialização, particularmente os que emergem dos grupos profissionais, podem contemplar diferentes mecanismos protetores e de vigilância que permitem aos trabalhadores lidar com, e enfrentar, determinados tipos de riscos laborais. Este é o caso dos maquinistas do Metropolitano de Lisboa. Dado que a organização em que está inserida esta categoria profissional já tem mais de meio século de história, podemos afirmar que existe uma cultura específica da empresa, e este fator é bastante vincado em algumas profissões, particularmente nos maquinistas. A socialização dos novos membros faz-se, em grande medida, através da transmissão de conhecimentos, experiências e práticas por parte dos trabalhadores mais velhos (Areosa, 2012). Esta reprodução de saberes gera alguma coesão dentro do grupo profissional e permite a integração plena dos novos membros recém-recrutados, os quais já fazem parte da organização (ninguém é recrutado para maquinista vindo do exterior da empresa, são sempre trabalhadores oriundos de outras profissões da área de exploração). Observa-se que alguns aspetos do relacionamento interpessoal permanecem fortemente hierarquizados, nomeadamente entre trabalhadores e chefias, sem grande espaço para autonomia, criatividade ou acolhimento de sugestões de melhoria nos métodos de trabalho, ou seja, é visível uma cultura fortemente hierarquizada que tende a provocar múltiplos constrangimentos aos processos de subjetivação dos trabalhadores (Areosa, 2019). Essa dinâmica é suscetível de afetar negativamente a saúde física e mental dos maquinistas.

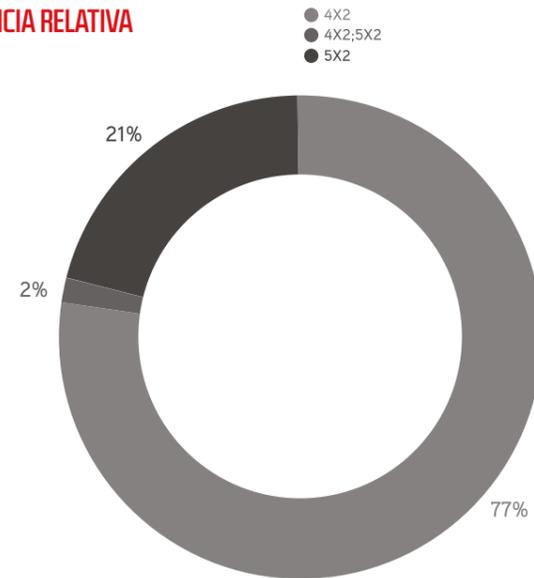
O trabalhador operacional está normalmente numa das extremidades de toda uma rede organizacional e decisória. Apesar disso, muitos acidentes são imputados unicamente a esses agentes e o culminar de várias falhas organizacionais e o fracasso dos sistemas técnicos de segurança tendem a não ser considerados. A organização do trabalho, por vezes, produz armadilhas desnecessárias para os trabalhadores. É fácil antecipar que a mente dos maquinistas está formatada para parar nos sinais vermelhos e avançar nos verdes. Imagine-se que foram colocados outros sinais, de tamanho superior, com estas mesmas duas cores (verde e vermelho), mas que não obrigam nem a parar nem a avançar (são apenas sinais informativos sobre a circulação). Isto significa que em determinados casos o maquinista terá de parar no sinal vermelho e noutros casos não o deverá fazer. Naturalmente que esta indicação exige um esforço cognitivo adicional para cumprir este novo procedimento e assim violar regras pré-existentes que até aí sempre cumpriu escrupulosamente (parar sempre no sinal vermelho). Imaginemos ainda que este maquinista (por erro de rotina ou armadilha cognitiva) não cumpre a paragem obrigatória num sinal vermelho proibitivo e com esta situação provoca um acidente grave com perda de vidas humanas e milhões de euros em prejuízos materiais. Este é apenas um exemplo de como a organização do trabalho pode levar à culpabilização e individualização dos acidentes, em que os holofotes são apontados ao comportamento da vítima, ofuscando todos os outros fatores técnicos e organizacionais que contribuíram para esse acidente (Areosa, 2012).

³ Vejamos o seguinte exemplo, apresentado na literatura sobre o tema: “Idealize o seguinte cenário numa organização de risco elevado: um maquinista de metro transporta diariamente milhares de passageiros. Dentro das suas funções principais está a condução do comboio e a abertura e fecho das portas nas estações ao longo do percurso. Sempre que chega a uma estação o maquinista pára o comboio e abre as portas (permitindo a entrada e saída de passageiros), depois fecha as portas e conduz até à estação seguinte. Se esse trabalhador já tiver vários anos de serviço, seguramente terá realizado aquela ação (parar o comboio e abrir as portas) milhares de vezes. Essa é a regra que se transformou em hábito, ou seja, o processo está totalmente automatizado no seu corpo e na sua mente, fruto da rotinização. Agora imagine uma situação bem menos comum no seu quotidiano laboral (que por hipótese só ocorre pontualmente): o maquinista tem à sua frente um sinal vermelho, dentro do túnel, que o obriga a parar. Se ele ativar indevidamente o seu automatismo de parar o comboio e abrir a porta (essa é a regra habitual), isso significa que algum passageiro que esteja encostado à porta possa cair ou, se for em hora de ponta, várias pessoas possam cair. A morte de algum passageiro é uma conjectura plausível, quer devido à queda, quer por eventual eletrocussão. Este erro, decorrente da rotinização do trabalho do maquinista, não é muito distinto dos erros indicados anteriormente (código do multibanco, *password* do computador ou botão do elevador); porém, as consequências podem ser substancialmente mais graves. O âmago do problema não é tanto o erro em si (o qual está tendencialmente omnipresente em algumas das nossas ações), mas o contexto em que ele ocorre, principalmente quando o contexto não é resiliente ao erro” (Areosa, 2021b: 87).

PERCEÇÃO SOBRE OS HORÁRIOS DE TRABALHO NO METROPOLITANO

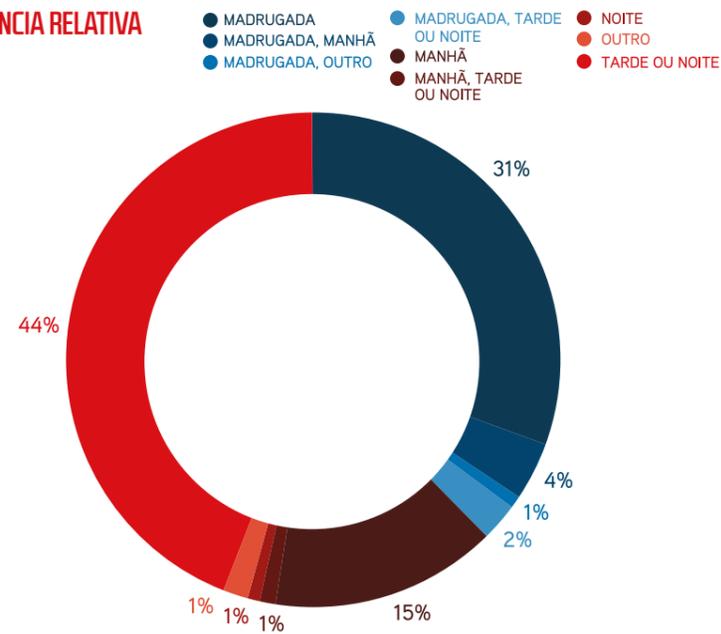
QUAL É O SEU SISTEMA DE FOLGAS?

FREQUÊNCIA RELATIVA



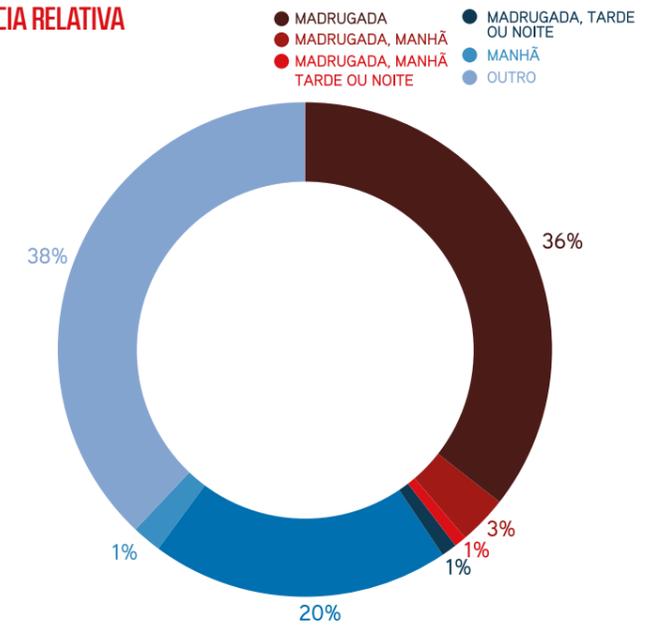
QUAL É O SEU HORÁRIO PREFERIDO?

FREQUÊNCIA RELATIVA



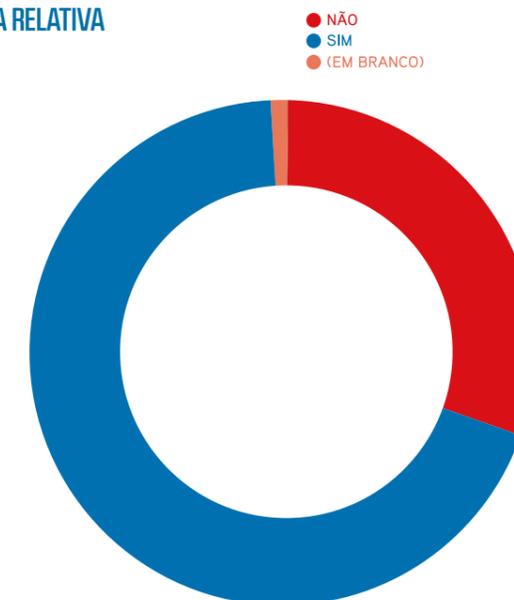
QUAL É O HORÁRIO QUE SE ADEQUA MELHOR À SUA VIDA PARTICULAR/SOCIAL?

FREQUÊNCIA RELATIVA



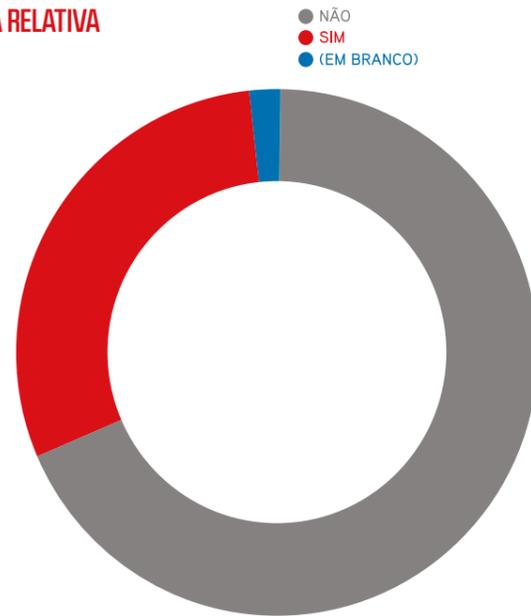
SINTO-ME PRESSIONADO/A PARA TRABALHAR EM EVENTOS ESPECIAIS

FREQUÊNCIA RELATIVA



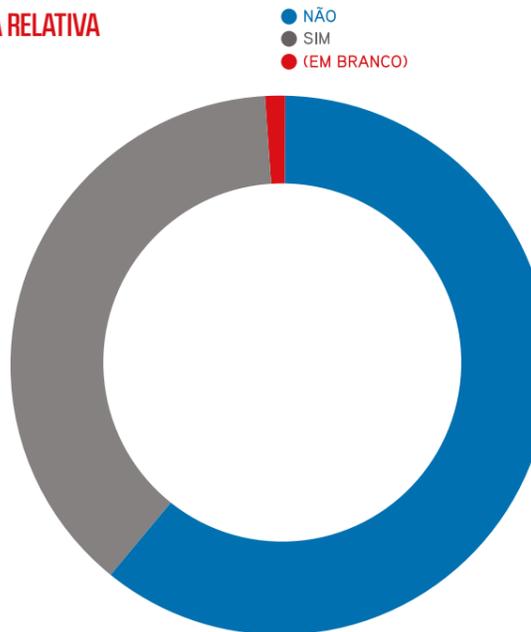
SINTO QUE OS PERÍODOS DE TRABALHO SÃO ADEQUADOS

FREQUÊNCIA RELATIVA



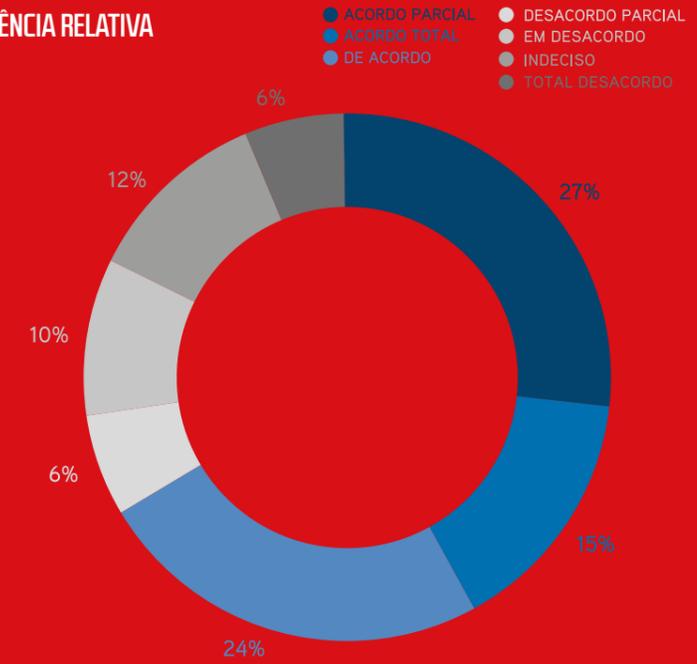
TENHO TEMPO PARA CUIDAR DA MINHA FAMÍLIA E DE MIM

FREQUÊNCIA RELATIVA



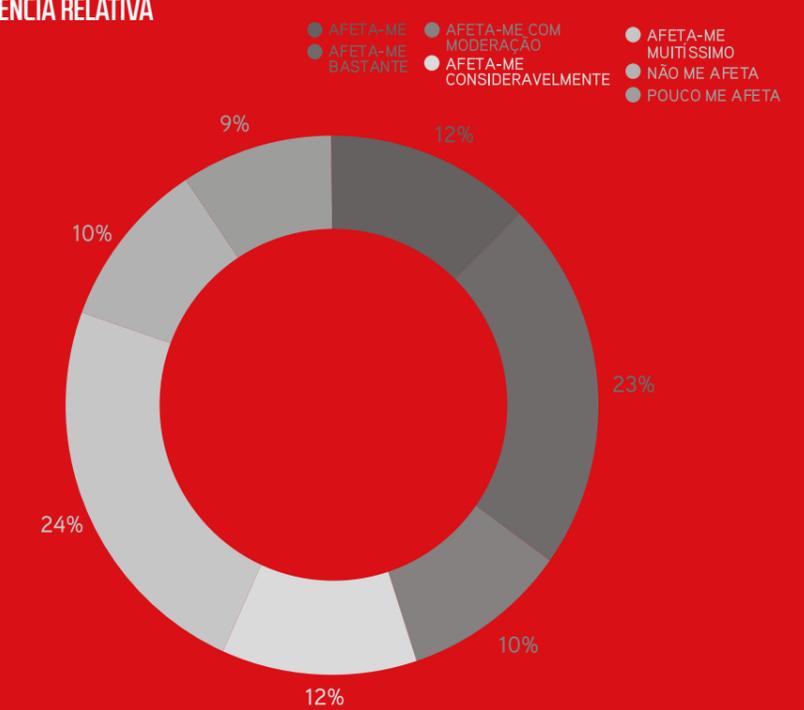
SINTO-ME ADAPTADO/A AO TRABALHO POR TURNOS/ESCALAS

FREQUÊNCIA RELATIVA

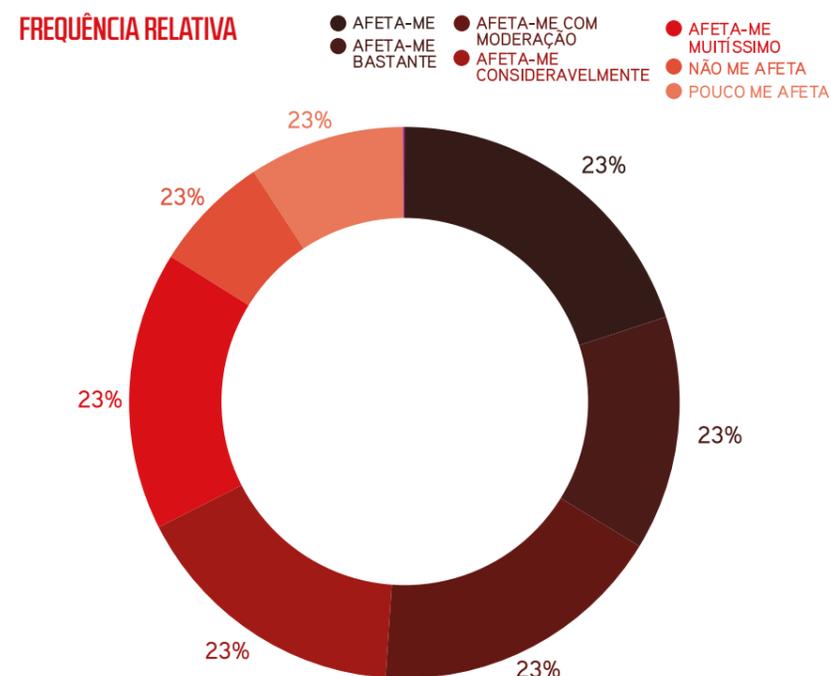


TURNOS/ESCALAS E IMPACTO NO RELACIONAMENTO COM OS FILHOS

FREQUÊNCIA RELATIVA



TURNOS/ESCALAS E IMPACTO NA MINHA VIDA AMOROSA E SEXUAL



LONGAS JORNADAS DE TRABALHO: EFEITOS NA SAÚDE⁴

Atualmente, as longas jornadas de trabalho são frequentes em todo o mundo. Nos Estados Unidos, cerca de 18,7% dos funcionários trabalhavam 48 horas ou mais por semana, de acordo com o Inquérito Nacional de Vigilância de Saúde de 2010, e o Inquérito Europeu sobre Condições de Trabalho de 2010 indicava também que 14,9% dos trabalhadores na Europa realizavam longas jornadas de trabalho (48 horas ou mais por semana). No Japão as longas jornadas de trabalho são comuns e o chamado *Karoshi*, a morte súbita resultante do excesso de trabalho, tem sido um problema crítico da saúde ocupacional neste país (Imai et al., 2014). Com o advento da globalização económica e o crescimento correspondente da concorrência, grande parte da força de trabalho ficou sujeita a um aumento da carga e intensidade do trabalho (Li & Siegrist, 2018).

Jornadas de trabalho longas podem aumentar o risco de acontecimentos desfavoráveis para a saúde como dificuldades psicológicas, sintomas de depressão e ansiedade, declínio das capacidades cognitivas e o aparecimento de perturba-

ções do sono (Virtanen, Stansfeld, Fuhrer, Ferrie & Kivimaki, 2012), sendo que estes problemas parecem ser mais comuns nos grupos socioeconómicos mais desfavorecidos e apresentam também elevada prevalência em certas profissões do setor da saúde e do serviço social (Laaksonen, Lallukka, Lahelma, & Partonen, 2012). As longas jornadas de trabalho (mais de 11 horas por dia regularmente) podem aumentar o risco de doença cardiovascular, o que reforça a constatação de as horas extraordinárias mantidas (3 a 4 horas por dia) influenciarem de forma adversa a doença cardíaca coronária, aumentando este efeito adverso à medida que essas horas extra aumentam. A pressão e o excesso de trabalho encurtam a vida (Jackson, 2011).

Nos últimos anos, foram realizados um número impressionante de estudos epidemiológicos no sentido de conhecer os riscos e as ligações entre jornadas de trabalho longas e doenças físicas e mentais. De todos os problemas de saúde, a doença cardíaca coronária (DCC) foi a mais estudada. No entanto o elevado risco de acidente vascular cerebral, sintomas depressivos, diabetes mellitus de tipo 2, síndrome metabólica, acidentes de trabalho e incapacidade foram descritos em pessoas expostas a longas jornadas de trabalho (Li & Siegrist, 2018). Um estado de saúde diminuído reflete-se obviamente na produtividade através do absentismo ou seja das horas, dias e semanas fora do trabalho por motivo da doença e no “presentismo”, isto é na redução da atividade no local de trabalho devido a doença, tendo custos económicos e sociais elevados (Jones, Payne, Gannon, & Verstappen, 2016).

Os ajustamentos dos ambientes de trabalho no sentido de reduzir o esgotamento mental e melhorar a satisfação no trabalho podem ajudar na prevenção de problemas de saúde mental, que representam uma parte importante da sobrecarga de doença entre os trabalhadores (Laaksonen et al., 2012) e uma vez identificados os fatores de risco ocupacional para doenças como, por exemplo, as cardiovasculares, podem ser desenvolvidas intervenções direcionadas para mitigar esses fatores e postas em prática através de alterações nos estilos de vida, nomeadamente nos relacionados com as condições de trabalho (Whang & Hong, 2012). Estas condições devem ser avaliadas porque os empregadores tendem a subestimar os riscos psicossociais, cujo peso aumenta continuamente com repercussões adversas na saúde. A avaliação periódica da satisfação no trabalho pode ajudar a identificar de uma forma atempada os “estressores” no local de trabalho e minimizar o seu efeito (Ziemska, Klimberg, & Marcinkowski, 2013).

Aspetos gerais

O impacto dos fatores psicossociais, nomeadamente do excesso de horas de trabalho, ocorre através dos mecanismos do *stress* e os efeitos desse impacto dependem do ambiente de trabalho, de características pessoais do trabalhador e da perceção subjetiva do estressor. Um fator de risco psicossocial é definido como “um estado induzido pelas perceções dos trabalhadores sobre fenómenos no ambiente de trabalho que são sentidos como desfavoráveis ou perigosos” (Ziemska et al., 2013). O horário de trabalho é uma medida de *stress* crónico distinto da pressão no trabalho. O horário de trabalho pode agir como um estressor intrínseco ou atuar indiretamente através de comportamentos e conflitos relativos com o controlo desses horários, exigências do trabalho e interferências com outras atividades da vida dos trabalhadores (Parks, DeRoo, Miller, McCanlies,

⁴ José António Antunes, in *Trabalhar e Viver no Século XX* (Vila Nova de Famalicão, Húmus, 2021).

Cawthon, & Sandler, 2011). O *stress* age sobre o corpo através de vários mecanismos ativando o sistema nervoso autónomo e também o sistema endócrino. A resposta do eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal faz-se através de hormonas, neurotransmissores e neuromoduladores que se conjugam numa resposta organizada. A ação do *stress* provoca o aumento da secreção de glicocorticoides, catecolaminas (dopamina, epinefrina e norepinefrina), cortisol e cortisona, que estimulam a glicólise e a lipólise. Estas respostas ao *stress*, quando mantidas ao longo do tempo, provocam efeitos mensuráveis na saúde (Ziemska et al., 2013). Por outro lado, a ativação do sistema nervoso simpático provoca um aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial (Choi et al., 2014). Outra possível via geradora de doença são os estilos de vida não saudáveis associados com o *stress*, como sejam a alimentação irregular, o uso de alimentos altamente calóricos, a falta de exercício físico, a diminuição dos períodos de sono e a alteração dos ritmos circadianos (Ziemska et al., 2013; Shiozaki et al., 2017; Li et al., 2018).

O *stress* enfraquece o sistema imunológico (impacto na produção de linfócitos), acelera o processo de envelhecimento das células e o desenvolvimento de doenças, incluindo o cancro, infeções e doenças imunológicas. No Japão, a maioria das empresas proíbe as horas extraordinárias e o trabalho por turnos aos doentes com cancro que regressam ao trabalho após o tratamento (Ohguri et al., 2009). Longas jornadas de trabalho, horas extraordinárias, horários rotativos ou irregulares e o trabalho noturno podem provocar *stress*, perturbações do sono e outros fatores de risco comportamentais e fisiológicos para a doença crónica (Parks et al., 2011). O *stress* foi um dos nove principais fatores de risco preditivos de doença coronária aguda no estudo INTERHEART (Jackson, 2011). Outro impacto negativo manifesta-se na esfera da saúde mental conduzindo à fadiga crónica, ao *burnout*, depressão e neuroticismo (Ziemska et al., 2013). Sturm e al. (2019) sugeriram que medidas objetivas da carga de trabalho, como por exemplo as horas extraordinárias trabalhadas, podem ser usadas como indicadores indiretos para monitorizar a pressão psicossocial sobre os trabalhadores.

A falta da reciprocidade entre o alto esforço despendido e a pouca recompensa recebida em troca do empregador é outra condicionante que exacerba os efeitos negativos do excesso de trabalho na saúde. Estes efeitos são possivelmente decorrentes das fortes emoções negativas desencadeadas e do *stress* corporal a elas associado. Os estudos demonstram um risco mais elevado de DCC e de distúrbios depressivos entre os que experimentam este tipo de desequilíbrio de uma forma crónica. Um desequilíbrio que se deve, em grande parte, à fraca posição dos trabalhadores no mercado de trabalho, onde não encontram alternativa ou opção de escolha e as condições de dependência acabam por pesar mais (Li & Siegrist, 2018).

Doença cardiovascular

A doença cardiovascular (DCV) é uma das principais causas de morte, sendo que esta designação engloba várias situações como a DCC, o acidente vascular cerebral, a doença arterial periférica e a hipertensão arterial (HTA). Um extenso conjunto de investigações publicadas sugere que o ambiente psicossocial e fatores organizacionais do ambiente de trabalho têm uma forte influência sobre a DCV, sendo que a maioria dos fatores de risco de DCV podem ser modificados através de mudanças nos estilos de vida (Hwang & Hong, 2012). A explicação

sobre o modo como as longas jornadas de trabalho geram doença é limitada, no entanto existe robusta evidência sobre o impacto da excessiva ativação do sistema simpático-adrenérgico na patologia cardiovascular (Li & Siegrist, 2018). O trabalho extraordinário pode ser considerado como uma forma de *stress* no trabalho, e este está associado a um aumento de até quatro vezes nos eventos cardiovasculares, em particular quando existe pouco controlo sobre o ambiente de trabalho (McInnes, 2010). As longas jornadas de trabalho e as horas extraordinárias podem agravar os efeitos do trabalho por turnos e aumentar significativamente o risco de DCV quando combinadas com a diminuição do tempo de recuperação, particularmente com o sono insuficiente (Choi et al., 2014). Virtanen et al. (2010) chamam a atenção para um estudo pioneiro realizado nos Estados Unidos da América, nos anos 60 do século XX, que já apontava para o facto de maiores taxas de mortalidade por DCV ocorrerem nos trabalhadores com longas jornadas de trabalho, sublinhando que o trabalho extraordinário está relacionado com o aumento do risco de DCV, independentemente dos outros fatores de risco convencionais.

A DCC, uma das componentes do grande grupo das DCV, que engloba a angina de peito, a doença cardíaca isquémica, o enfarte do miocárdio, a morte por doença cardíaca coronária e a insuficiência cardíaca afeta não apenas os idosos mas populações em idade ativa (Hwang & Hong, 2012). As longas jornadas de trabalho (mais de 11 horas por dia regularmente) podem aumentar o risco de doença cardiovascular, o que reforça a constatação de as horas extraordinárias mantidas (3 a 4 horas por dia) influenciarem de forma adversa a doença cardíaca coronária fatal e não fatal, aumentando este efeito adverso à medida que essas horas extra aumentam (Jackson, 2011).

Virtanen et al. (2010) estudaram a associação entre trabalho extraordinário e DCC numa coorte de milhares de funcionários públicos britânicos que foram seguidos em média durante 11 anos no estudo denominado Whitewall II, constatando que 3 a 4 horas de trabalho extraordinário por dia estavam associadas a um risco aumentado 1,56 vezes de sofrer de DCC após descontarem os efeitos de fatores demográficos e dos vários outros fatores de risco conhecidos para a doença. Uma associação semelhante foi encontrada para a morte por DCC e enfarte agudo do miocárdio não fatal. Estas constatações mereceram na época grande difusão e múltiplos comentários em revistas científicas (Brisbois & Chalupka, 2010; McInnes, 2010; Jackson, 2011)

Ainda que os dados não permitam explicar a ligação entre horas extra e eventos cardiovasculares, os autores apontam como possíveis mecanismos explicativos a dificuldade em relaxar depois do trabalho, a tendência para trabalhar mesmo quando doentes e a HTA oculta, além das modificações na atividade do sistema nervoso autónomo, com o aumento da atividade simpática e o decréscimo da atividade parassimpática, que são conhecidos fatores de risco da DCC. Embora não tendo encontrado evidências de ser a HTA a via patológica que liga as horas extraordinárias trabalhadas e a doença cardiovascular, citam estudos que apontam nesse sentido e referem que o *stress* relacionado com trabalho tem sido associado à chamada HTA oculta, existindo algumas evidências que demonstram que o trabalho extraordinário está relacionado com a HTA. A maioria dos autores apontam para a associação entre HTA e trabalho extraordinário e apenas Imai et al. (2014) não a verificaram, citando estudos que apresentam resultados contraditórios.

Landsbergis, Janevic, Rothenberg, Adamu, Johnson e Mirer (2013), ao analisarem as bases de dados administrativas da Associação dos Fabricantes de Automóveis da América do Norte contendo os dados demográficos, tipo de atividade, horas trabalhadas e indemnizações pagas por seguros de saúde entre 1996 e 2001 relativamente a doença e invalidez, dias de ausência do trabalho, doença cardiovascular, hipertensão e problemas psicológicos, concluíram que os trabalhadores da indústria automóvel com longas jornadas de trabalho têm um maior risco de HTA, DCV e DCC, sugerindo que estas bases de dados podem ser uma ferramenta muito útil para conceber programas de prevenção de doenças ocupacionais.

Hwang e Hong (2012) citam um estudo efetuado no Japão que mostrou que o trabalho extraordinário durante o mês anterior esteve associado a um aumento do risco de enfarte agudo do miocárdio e que 61 ou mais horas de trabalho por semana e menos de dois dias de folga por mês aumentaram as hipóteses de sofrer um enfarte agudo do miocárdio em duas ou mais vezes e ainda outro estudo que demonstra como as longas jornadas de trabalho, particularmente as que excedem as 52 horas semanais, aumentam o risco de problemas de saúde, particularmente de HTA.

Os mecanismos causais hipotéticos que ligam o trabalho extraordinário ao risco aumentado de DCC incluem comportamentos e condições de saúde desadequados, inatividade física, tabagismo, privação de sono, *stress* psicológico, obesidade e consumos elevados ou de alto risco de álcool. O trabalho extraordinário está associado a dois importantes fatores de risco coronário: as perturbações do sono e o aumento do *stress* psicológico. Uma das hipóteses explicativas da ligação entre o trabalho extraordinário e a DCC é que a expansão do horário de trabalho reduz o tempo destinado ao sono, ao relaxamento e à atividade física ou outros tipos de atividades de lazer, sendo o horário de dormir o mais suscetível de ser alterado. Trabalhar horas extra é um preditor de perturbações do sono no futuro. Devido à diminuição do tempo de sono ou do tempo de exercício, aqueles que realizam horas extra podem acabar por experimentar mais *stress* psicológico que, por sua vez, poderá acentuar ainda mais o impacto do trabalho extraordinário (Tsuboya, Aida, Osaka, & Kawachi, 2015).

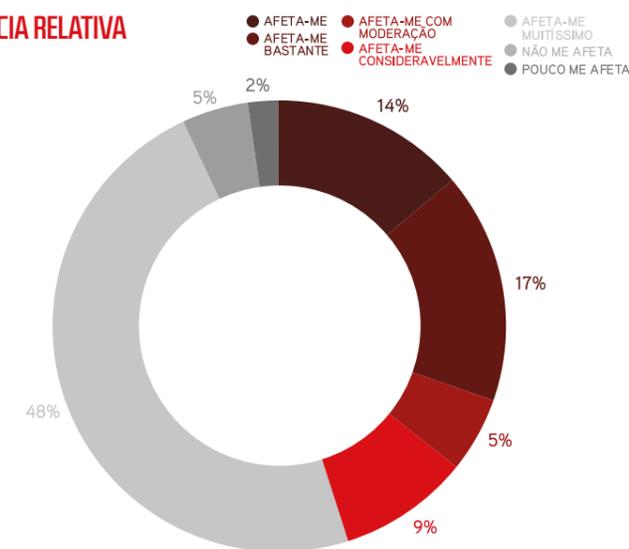
O mecanismo exato pelo qual o *stress* no trabalho aumenta o risco de doença cardíaca continua a ser desconhecido, sendo provável que seja complexo (McInnes, 2010); no entanto, um vasto corpo de literatura sugere que o ambiente psicossocial e fatores organizacionais do ambiente de trabalho, como o tempo de duração da jornada de trabalho, têm uma influência significativa sobre a DCV. Ora é sabido que a maioria dos fatores de risco da DCV podem ser modificados através de mudanças nos estilos de vida. Os fatores ocupacionais e psicossociais devem ser incorporados na avaliação do risco dos doentes com DCV e no seu plano de intervenção (Hwang & Hong, 2012).

SALÁRIO, ESTADO SOCIAL E SEGURANÇA SOCIAL

SITUAÇÕES DE CONGELAMENTO SALARIAL

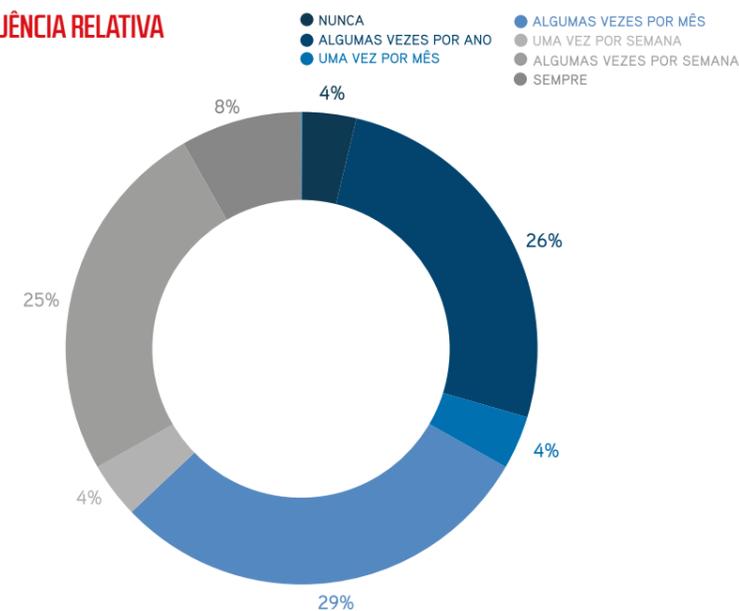
Como é bem visível na figura abaixo, este é um dos problemas que mais preocupam os inquiridos (congelamento salarial).

FREQUÊNCIA RELATIVA



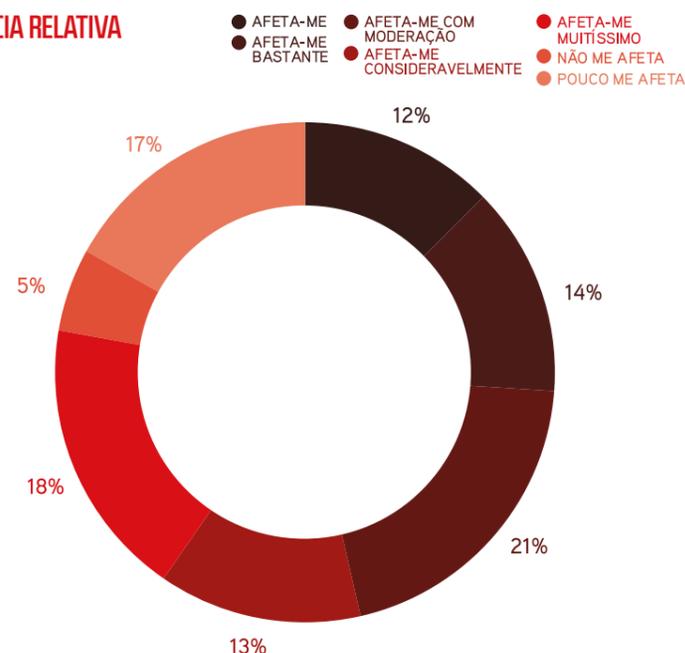
FALTA DE SEGURANÇA NO EMPREGO OU CONTINUIDADE NO TRABALHO

FREQUÊNCIA RELATIVA



BAIXOS SALÁRIOS E/OU RENDIMENTOS INSUFICIENTES

FREQUÊNCIA RELATIVA



O impacto da crise cíclica de 2007-2008, conhecida mundialmente como crise financeira global, crise de *credit defaults*, e cujo momento mais simbólico foi a falência da Lehman Brothers Holdings Inc., o quarto maior banco de investimentos dos EUA, fez-se sentir em Portugal e noutras economias semiperiféricas da União Europeia de forma drástica. As contas do Estado sofreram profundas alterações que deram origem à crise da dívida pública. O défice público passou de 3,6% do PIB em 2008 para 10,2% e 9,8% em 2009 e 2010, respetivamente (EUROSTAT, 2012).

Num primeiro momento, o aumento do défice é visto como um resultado necessário das diversas medidas para contrariar os efeitos da crise,⁵ adotadas por toda a Europa. Logo a seguir, quer o Governo quer a Comissão Europeia (CE) optaram pelo retorno ao Pacto de Estabilidade acordado no tratado de Maastricht, ou seja, o constrangimento do défice público a um limite máximo de 3% do PIB. No intuito de garantir diversas formas de rendas fixas de capital (juros da dívida pública, parcerias público-privadas, em que o Estado assume os riscos de empresas privadas, subcontratação externa de serviços, etc.) (NAKATANI, 2012), o Governo defende o retorno à disciplina orçamental e faz um pedido de

⁵ Estando fora do âmbito deste trabalho, gostaríamos de salientar que partilhamos das propostas teóricas que consideram que as crises no sistema capitalista se manifestam por uma deflação ou queda nos preços dos ativos financeiros, como desvalorização das ações em bolsa, dos títulos de crédito, hipotecas, etc. Na prática, isso significa uma desvalorização do património e uma queda na taxa de lucro. Nessa altura, observa-se, por um lado, uma queda na atividade económica, nomeadamente na industrial. Por outro lado, os governos e bancos centrais lançam mão de medidas para contrariar esse movimento, tais como baixa da taxa de juros de maneira a tornar o acesso ao dinheiro mais barato e incentivar um aumento no investimento (ROSDOLSKY, 2001).

empréstimo externo, destinado ao pagamento da dívida pública e recapitalização da banca (77 mil milhões de euros), e negocia-o, dando origem a um protocolo, o “Memorando de Entendimento”, assinado com a CE, o BCE e o FMI (Comissão Europeia, Banco Central Europeu e Fundo Monetário Internacional) – uma tríade conhecida pelo epíteto de *troika*.

As medidas de austeridade que se seguiram incluíram cortes diretos nos salários, cortes no salário social (Estado social), no salário diferido (segurança social/pensões) e aumento dos impostos regressivos (impostos sobre o consumo como o IVA, hoje em 23%). Em paralelo inicia-se um processo de privatizações de empresas públicas, bem como a mercantilização crescente dos serviços públicos, sobretudo nas áreas de transportes e saúde (por exemplo, mais de metade do orçamento dos hospitais privados é pago por participações públicas – hoje, se somarmos as contribuições diretas, 30%, mais os custos de formação da força de trabalho; nos transportes, como CP e Metro, há uma política de défice permanente que leva ao endividamento crónico). Atualmente, a maior fatia de gastos do Estado é com juros da dívida pública que em parte sustentam este endividamento crónico, juros pagos por sua vez com medidas de austeridade ou, mais tarde, de cativações, erodindo a qualidade dos serviços públicos.

Em paralelo, o Governo pôs em marcha uma série de medidas que modificaram as relações laborais em Portugal, e que incluem:

- 1) Violento aumento do desemprego, acompanhado de recessão, mas como a queda do emprego foi maior do que a recessão, a intensificação do trabalho levou a um aumento na produtividade. Ou seja, redução do custo unitário do trabalho para garantir o rendimento do capital investido (desvalorizado com a crise de 2008). Esta política de desemprego para aumentar a produtividade está definida no próprio Relatório do Orçamento de Estado do Governo para 2013⁶.
- 2) Fim do “direito ao trabalho” para amplos sectores ainda protegidos, por liberalização dos despedimentos e diminuição das indemnizações por despedimentos.
- 3) Redução drástica da contratação coletiva e das portarias de extensão.
- 4) Tudo isto redundou na queda abrupta de contratações, com aumento exponencial dos riscos em saúde mental e física.

A consequência da precarização da força de trabalho é o desemprego e a consequência do desemprego é a pobreza, por um lado, e uma brutal intensificação do trabalho, por outro. Esta relação é inequívoca na sociedade portuguesa das últimas três décadas. Quanto mais se regula a favor da flexibilização das leis laborais, maior é a precariedade, maior é o desemprego, maior é a pobreza.

A pressão da concessão do serviço público impõe, por um lado, um reconhecimento público da importância do serviço, que é visível no estudo (são uma profissão reconhecida pelo público), mas por outro esse reconhecimento é inexistente internamente.

(In Varela Raquel, Trabalho, Estado e Segurança Social em Portugal, Lisboa, Bertrand, 2013)

⁶ “Esta evolução é explicada, essencialmente, pela redução do PIB menos acentuada que o emprego” (ROE, 2013 p. 17).

Com o memorando da *troika* fortaleceu-se um discurso sobre a impossibilidade de os Portugueses pagarem o estado social. Num estudo que publicámos desmentimos esta tese (VARELA, 2012a). Calculámos, entre os anos 1995-2010, quanto quem trabalha e vive do salário entrega ao Estado em contribuições e impostos (diretos e indiretos) e quanto recebe deste em serviços públicos prestados (saúde, educação, segurança social, transportes, desporto, espaços públicos, cultura). Chegámos às seguintes conclusões:

- os trabalhadores fornecem cerca de 75% da arrecadação fiscal, apesar de auferirem apenas cerca de 50% do PIB antes dos impostos e contribuições sociais;⁷
- o somatório da coleta fiscal e contributiva dos trabalhadores entre 1995 e 2003 foi excedentário em relação à despesa inerente às funções sociais do Estado – ou seja, os trabalhadores pagaram mais em impostos e contribuições do que receberam em funções sociais do Estado;
- a partir de 2003 o salário social líquido regista um ligeiro défice, que seguramente seria anulado se os fundos reservados às funções sociais do Estado não tivessem sido parcialmente desviados para subsídios às empresas, integração de fundos de pensões falidos por incúria de gestores privados, políticas de desemprego, etc.;
- não se verifica correlação entre os gastos com as funções sociais do Estado e o défice público – nos anos em que o salário social líquido foi superavitário já se registava pronunciado défice público; nos anos em que formalmente há um ligeiro défice do salário social líquido (2003-2010), o défice público continua a crescer desproporcionadamente.

Dentro do estado social – e também parte do salário social líquido – têm sido particularmente gravosas as medidas que atingem os reformados, que sofreram cortes dramáticos entre 10 a 50% no valor das suas pensões. A descapitalização da segurança social começou na segunda metade dos anos 80 do século XX.

Sendo verdade que o número de idosos e aposentados aumentou em Portugal, não é menos verdade que o número de trabalhadores ativos nunca foi tão grande como neste Portugal de início do século XXI (lembramos a entrada maciça das mulheres no mercado de trabalho). Temos hoje 5,4 milhões de ativos e cerca de 2,5 milhões de pensionistas e reformados por velhice, ou seja o dobro dos ativos para os pensionistas e reformados.

Para definir a sustentabilidade da segurança social interessa conhecer a produtividade destes trabalhadores. Ora a produtividade tem aumentado mais do que o suficiente para compensar qualquer perda no futuro previsível na população ativa ou aumento proporcional da população de pensionistas (a produtividade por trabalhador em Portugal aumentou 5,37 vezes entre 1961 e 2011, isto é, 430% por trabalhador). Porém, metade da população ativa está desempregada ou é precária (recebendo em média 37% menos, o que não lhe permite descontar para as pensões dignas dos que já não estão a trabalhar) (Guedes e Viana Pereira, 2013).

Entre 2007 e 2013 Portugal teve seis greves gerais e várias greves gerais da administração pública.⁸ Destaca-se a greve geral europeia de 14 de Novembro de 2012, que em Portugal correspondeu a uma forte paralisação a nível nacional,

⁷ Por economia de palavras, chamamos ao longo do texto “contribuições” à soma da quotização dos trabalhadores e à contribuição dos patrões para a Segurança Social – sendo que ambas fazem parte do salário, de acordo com o Sistema Europeu de Contas, 1995.

bem como uma forte mobilização de rua. Foi durante esta greve que ocorreram os principais incidentes violentos entre manifestantes e polícia junto do parlamento, desde o início das políticas de austeridade. De salientar que nesta greve, pela primeira vez nas últimas duas décadas, a CGTP convocou em paralelo uma manifestação, pressionada por essa exigência nas redes sociais, uma vez que a tradição até aqui era não haver manifestações em dia de greve geral.

A última greve geral ocorreu a 27 de junho de 2013 e tinha como objetivo derrubar o Governo, o que não alcançou. Por outro lado, várias fontes de imprensa destacaram a capacidade da greve de paralisar sobretudo o sector dos transportes e ter assim um efeito de arrastamento para o resto da cadeia produtiva. Destaca-se que as greves têm sobretudo impacto na região de Lisboa e Porto, tendo muito pouco efeito nas cidades médias e pequenas.

Salientamos ainda que a última greve geral teve também a participação da UGT (mais próxima da social democracia) que até aqui tinha tido um comportamento mais próximo do Governo (das seis greves gerais dos seis anos anteriores só apoiara duas), aceitando a validade do Memorando de Entendimento, assinando acordos de concertação social, que a CGTP se recusou a assinar.⁹ É de realçar, porém, que a força da UGT estava em decréscimo, cada vez mais restrita ao sector dos seguros e dos bancários, o que dava uma relevância mais formal do que social aos acordos assinados.

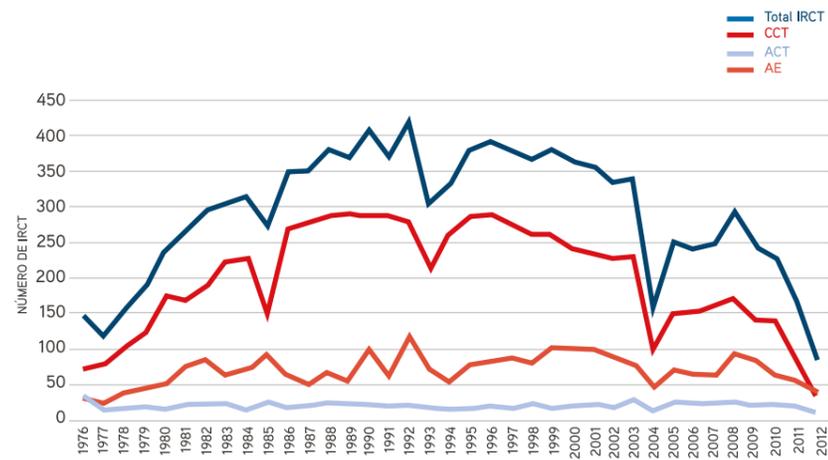
Este número de greves é, deve assinalar-se, histórico, incomum, nunca tendo havido tantas greves gerais no País em tão curto espaço de tempo (Varela, 2012b). Independentemente da sua maior (como na greve geral de novembro de 2010) ou menor mobilização (como na greve geral de março de 2012), este número expressa o desconforto na capacidade da sociedade portuguesa, como um todo, nos moldes capitalistas, suportar as diferenças sociais que a atravessam. Segundo dados oficiais em Portugal tiveram lugar, em 2012, 3000 manifestações.¹⁰ A 12 de Março de 2011, uma manifestação juntou em Lisboa 400 000 pessoas, a 15 de Setembro de 2011, outra manifestação, tal como a primeira, convocada fora das estruturas sindicais, reuniu 100 000 pessoas, a 15 de Setembro de 2012 e 2 de Março de 2013, em ambas as datas, reuniram-se mais de 1 milhão de pessoas nas ruas do País, as maiores desde o 1º de maio de 1974, depois da queda da ditadura do Estado Novo.

Esta crise, cujas medidas contracíclicas devastaram setores importantíssimos das classes trabalhadores e setores médios da sociedade – num processo de proletarização/precarização –, estava provavelmente a destruir também as condições que permitiram estas medidas, ou seja, o pacto social. O desenvolvimento do capitalismo português no pós 25 de Abril deve-se em grande medida à existência de relações laborais padrão, protegidas em grande parte pela contratação coletiva e pela proibição dos despedimentos (e/ou avultadas indemnizações), que agora, por negociação entre o Governo e a *troika*, era posta em causa no sentido de precarizar as relações laborais e proceder a despedimentos, que iam numa tendência de substituir trabalhadores com direitos por trabalhadores precários. Os gráficos 2 e 3 que indicam a evolução dos Instrumentos de Regulamentação Coletiva de Trabalho (IRCT) e as portarias de extensão (extensão da contratação coletiva) são exemplificativos desta tendência.

⁸ 30 de maio de 2007, 24 de novembro de 2010, 24 de novembro de 2011, 22 de março de 2012. Para detalhes sobre as greves gerais da administração pública ver Varela, 2011.

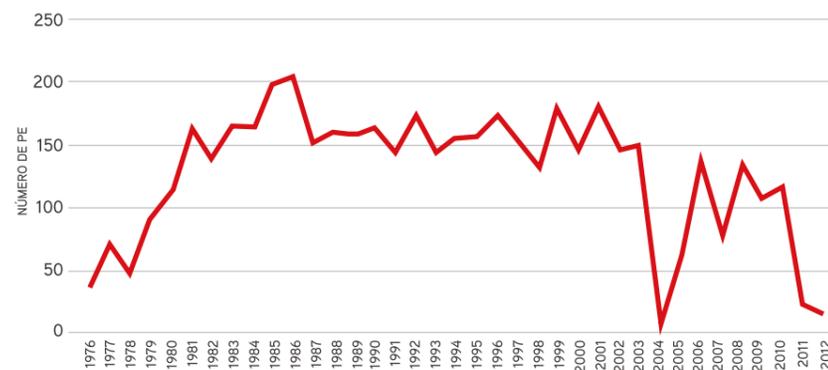
⁹ “Líder UGT acusa Governo de desperdiçar concertação social”, jornal *i*, 28 de julho de 2013.

GRÁFICO 2. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE IRCT NEGOCIADOS NO BTE, POR TIPO DE IRCT, ENTRE 1976 E 2012 (ALVES; POÇAS; TOMÉ, NO PRELO)



Paradoxalmente, aquilo que foi um ganho histórico – segurança social universal conquistada no biénio revolucionário de 1974-1975 – transformou-se, por razões políticas, a partir de final da década de 80 do século XX, numa almofada social que financiou o desemprego e a precariedade. A montante constituiu-se, para moldar estas novas relações laborais, a legitimação de um salário-família, tendo as famílias assumido o prolongamento do sustento dos seus filhos; e a jusante usou-se de forma sistemática os recursos da segurança social para construir uma base assistencialista que acompanhasse a regulamentação da flexibilidade do mercado de trabalho, através de subsídios ao desemprego, subsídios a empresas, apoio a *lay offs*, programas assistencialistas ■

GRÁFICO 3. EVOLUÇÃO DO NÚMERO TOTAL DE PORTARIAS DE EXTENSÃO PUBLICADAS NO BTE ENTRE 1976 E 2012 (ALVES; POÇAS; TOMÉ, NO PRELO)



FONTE: Boletim do Trabalho e Emprego

NOTAS BIOGRÁFICAS DOS AUTORES

BEATRIZ SANTIAGO

Natural de Beja. Licenciada em Matemática Aplicada e Computação, mestre em Matemática e Aplicações na vertente de Probabilidades e Estatística pelo Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa. Desenvolvimento de projetos na área de dinâmica de populações e de modelos epidemiológicos. Consultora na empresa NTT Data.

DUARTE ROLO

Licenciado e mestre em Psicologia Clínica pela Université Paris Descartes e doutorado em Psicodinâmica do Trabalho pelo Conservatoire National des Arts et Métiers (Prof. Christophe Dejours). *Maître de conférences* (professor associado) de Psicologia, Institut de Psychologie Henri Piéron, Université de Paris. Investigador associado no Grupo de Estudos de História Global do Trabalho e dos Conflitos Sociais da Universidade Nova de Lisboa, investigador integrado no Dinâmia/CET do ISCTE-IUL e investigador associado do Institut de Psychodynamique du Travail (Paris). Membro da Associação Internacional dos Especialistas em Psicodinâmica do Trabalho e da Association Française de Psychopathologie et Psychodynamique du Travail. Membro do comité de leitura da revista *Travailler*.

HENRIQUE MANUEL SANTOS SILVEIRA DE OLIVEIRA

Professor auxiliar com agregação do Departamento de Matemática (DM) do Instituto Superior Técnico. Licenciado em Física, mestre em Matemática Aplicada e doutor em Matemática pela Universidade Técnica de Lisboa. É docente da área científica de Sistemas Dinâmicos e Equações Diferenciais, tendo lecionado as seguintes unidades curriculares: Análise Numérica, Computação, Álgebra Linear, Análise II e IV, Matemática I e II, Equações Diferenciais Ordinárias e Teoria de Bifurcações em Equações Diferenciais, além de cadeiras de seminário e monografia. Lecionará em 2022 a cadeira recém introduzida de Música e Matemática. Desenvolve a sua atividade científica no âmbito do Centro de Análise Matemática Geometria e Sistemas Dinâmicos – CAMGSD, unidade acreditada na Fundação para a Ciência e a Tecnologia. As principais áreas de especialização são a análise de sistemas dinâmicos discretos, sincronização, bifurcações de sistemas dinâmicos não lineares e dinâmica de populações.

Desempenhou os seguintes cargos de gestão académica: programador das temporadas de música do IST de 2007 a 2021; vice-presidente do Departamento de

Matemática do Instituto Superior Técnico de 2016 a 2020; vice-presidente do Centro Internacional de Matemática nos dois mandatos anteriores, de 2013 até 2020. Foi ainda crítico de música na imprensa escrita e autor de programas de rádio na Rádio Luna e na Antena 2.

JOÃO AREOSA

Licenciado em Sociologia. Pós-graduado em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho. Mestre e doutor em Sociologia do Trabalho e das Organizações pelo Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL). Ex-diretor da licenciatura em Engenharia de Segurança no Trabalho, no ISLA-Leiria. Investigador integrado no Centro Interdisciplinar em Ciências Sociais (CICS.NOVA) da Universidade Nova de Lisboa. Professor convidado na Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE/IPS). Membro do conselho editorial da revista *Segurança Comportamental*. Membro da estrutura organizativa da Rede de Investigação sobre Condições de Trabalho – RICOT. Membro do conselho de edição do *International Journal on Working Conditions*. Título de especialista na área científica de Segurança e Higiene no Trabalho.

JOSÉ ANTÓNIO ANTUNES

Licenciou-se em Medicina em 1989, tendo atualmente o grau de consultor em Medicina Geral e Familiar. Exerce atividade clínica no Centro de Respostas Integradas de Lisboa Ocidental na equipa do eixo Oeiras-Cascais da Divisão de Intervenção em Comportamentos Aditivos e Dependências (DICADE) da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT, IP). Mestre em Psicossomática pelo Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA), tem formação psicoterapêutica em Abordagem Centrada na Pessoa. É especialista de Saúde Pública desde 2007. Enquanto investigador tem trabalhos publicados nas áreas da psicossomática e do trabalho.

MIGUEL AMARAL

Doutor em Engenharia e Gestão Industrial e mestre em Engenharia e Gestão de Tecnologia pelo IST, U. Lisboa. É ainda licenciado em Economia, possui um diploma de formação avançada em Ciências da Comunicação e formação (3 anos) em Artes Plásticas. É professor no Departamento de Engenharia e Gestão do Instituto Superior Técnico e investigador no Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento, IN+/IST, onde integra o Laboratório de Políticas e Gestão de Tecnologia. Fundou e coordena o Laboratório de Inovação Social (SILAB) no IST. Os seus interesses de investigação e ensino versam a mudança tecnológica (empreendedorismo, inovação), com foco no capital humano e impacto social.

RAQUEL VARELA

Historiadora, investigadora e professora universitária. Em fevereiro de 2021 realizou as suas provas de agregação no ramo de História, com especialidade em História Contemporânea, na FCSH/Universidade Nova de Lisboa (aprovadas por unanimidade). Em 2020 recebeu o Prémio da Associação Ibero-Americana de Comunicação/Universidade de Oviedo, Espanha, pelo seu contributo para a história global do trabalho e dos movimentos sociais. Em 2020 foi a primeira distinguida com a bolsa de investigação Simone Veil, Project Europe-Universidade de Munique. Em 2021, foi *visiting fellow* no Instituto de Estudos Globais Europeus da Universidade de Basileia, Suíça. É *honorary fellow* do International Institute for Social History (Amsterdam) e, desde 2011, *Group Leader* (História Global do Trabalho e dos Conflitos Sociais) na FCSH-UNL. Coordena o Observatório para as Condições de Vida e Trabalho na FCSH/Nova4Globe. Em 2021 fundou o Social Data - Plataforma Digital de Ciências Sociais na FCSH/Nova4Globe, que coordena. Em 2013 e 2020 recebeu o Santander Prize for Internationalization of Scientific Production (UNL). Foi professora visitante internacional (2015-2019) no Programa de Pós-Graduação de História da UFF, Rio de Janeiro, Brasil, onde foi responsável por unidades curriculares em História Global do Trabalho.

ROBERTO DELLA SANTA

Investigador integrado da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH NOVA) desde 2019, professor colaborador da Escola de Gestão do Instituto Superior de Educação e Ciências de Lisboa (ISEC Lisboa), desde 2020 e, atualmente, coordenador científico do Observatório para as Condições de Trabalho e Vida da Plataforma Interdisciplinar Nova4TheGlobe (UNL Reitoria). Integra o Grupo de Estudos Globais do Trabalho e dos Conflitos Sociais na linha de Teoria e Metodologia do Trabalho (GEGTCS, Lisboa). Os seus livros mais recentes são: *Trabalhar e Viver no Séc. XXI* (coorg. Duarte Rolo), *Estudos Globais do Trabalho* (coorg. Pamela Cabreira) e *Otimismo da Vontade, Pessimismo da Razão* (aut. Roberto della Santa) [Edições Húmus, Porto, 2020, 2021 e no prelo]. Para além das formações iniciais em Comunicação Social / habilitação em Jornalismo (UNESP, 1998-2002) e/ou Ciências Sociais / Vertente de Sociologia (UEL, 2010-2012), finaliza atualmente a nova licenciatura em Línguas, Literaturas e Culturas / Ramo de Estudos Ingleses e Portugueses (UNL, 2019-2021). Tem experiência de investigação nas áreas de teoria social crítica, metodologia das ciências sociais e estudos sociais do trabalho, com especial ênfase em história das ideias, sociologia da cultura e questões do modo de vida constitutivas do ser social. É um ex-jornalista, cientista social, investigador e professor.

