



**HUGO MÁRCIO  
RODRIGUES DE  
ALMEIDA**

**A SAÚDE MENTAL, FUNÇÃO EXECUTIVA E  
CAPACIDADE PARA O TRABALHO:**

A Influência da sintomatologia psiquiátrica na  
capacidade para o trabalho, um estudo em  
trabalhadores Portugueses



Universidade de Aveiro Departamento de Educação  
2012

**HUGO MÁRCIO  
RODRIGUES DE  
ALMEIDA**

**A SAÚDE MENTAL, FUNÇÃO EXECUTIVA E  
CAPACIDADE PARA O TRABALHO**

A Influência da sintomatologia psiquiátrica na  
capacidade para o trabalho: um estudo em  
trabalhadores Portugueses

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos  
necessários à obtenção do grau de Doutor em Psicologia, realizada sob a  
orientação científica do Doutor Carlos Fernandes da Silva Professor  
Catedrático do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Dedico esta tese a todos aqueles que incondicionalmente me apoiaram ao longo da minha evolutiva existência, assim:

À minha família, sem eles nada neste mundo faria sentido.

Ao meu Avô Vitor, vives na inexistência e na ausência de espaço/tempo, “na terra da verdade”, mas estarás sempre materializado na minha mente até ao dia que nos encontraremos no eterno desconhecido.

Ao meu querido orientador, Professor Doutor Carlos Fernandes, por me ter iluminado no caminho do conhecimento, Issac Newton disse, “ *Se fui capaz de ver mais longe é porque estava aos ombros de gigantes*”.

À Prof. Doutora Isabel Santos, da UA, pelo apoio científico que sempre disponibilizou ao longo desta caminhada.

Ao meu verdadeiro amigo e companheiro Professor Doutor Jorge Arroiteia (o meu primeiro elo de ligação).

Ao meu amigo e colega Jorge Costa pelo seu irrestrito apoio.

Ao amigo e colega da (UBI) Paulo Rodrigues.

À minha amiga Prof. Doutora Sandra Soares pelo incentivo e amizade.

À minha sempre amiga Prof. Ana Estima pela amizade demonstrada e pela sua ,incessante, interajuda disponibilizada.

Aos Meus colegas e amigos Prof. José Albergaria, Sérgio Barreto e Francisco Picado pela sua amizade e apoio.

Aos meus amigos de infância, não preciso de citar nomes eles sabem quem são.

Aos meus saudosos colegas e amigos do extinto gabinete 23.3.13, pelos bons e inesquecíveis momentos que passamos juntos, de que destaco Ana Torres, Pedro Bem-haja e Vânia Amaral (Portugal).

Aos meus amigos em geral.

## **o júri**

Presidente

**Prof. Doutor José Abrunheiro da Silva Cavaleiro**  
Professor Catedrático do Departamento de Química da Universidade de Aveiro

**Prof. Doutor Manuel Joaquim da Silva Loureiro**  
Professor Catedrático da Universidade da Beira Interior

**Prof. Doutor Carlos Fernandes da Silva**  
Professor Catedrático do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

**Prof.<sup>a</sup> Doutora Sara Margarida Soares Ramos Fernandes**  
Professora Auxiliar da Universidade Lusíada do Porto

**Prof. Doutor Manuel Carlos do Rosário Domingos**  
Professor Auxiliar Da Universidade Lusíada de Lisboa

**Prof. Doutor Jorge Manuel de Almeida Campino**  
Professor Coordenador Convidado da Escola Superior de  
Tecnologia e Gestão de Águeda da Universidade de Aveiro

## **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível de realizar sem a colaboração de várias pessoas e instituições, não poderia deixar de agradecer profundamente e de uma forma sentida a elas mesmas, assim:

Ao Professor Doutor Carlos Fernandes, por ser o meu orientador neste projeto, mostrando-me lucidamente a cientificidade do caminho a percorrer, acreditando, incentivando e apoiando-me incondicionalmente neste longo e atribulado percurso.

À Universidade de Aveiro, e ao seu Conselho Científico que acolheu este projeto.

Aos serviços académicos da Universidade de Aveiro, especificamente ao núcleo de terceiro ciclo, pela disponibilidade e momentos sempre agradáveis que me proporcionaram e pela resolução rápida e eficaz das questões que se levantaram. Às pessoas de alto grau humanístico que o compõe, personificados por João Pedro Lima Morais, Luís batista, Fernando Vieira e João Melo o meu muito obrigado.

Às empresas que se disponibilizaram para a participação deste projeto e que quiseram deixar-se identificar:

Schneider Form Portugal, Ptlnovação, Câmara Municipal de Aveiro, VLM Group, Vulcano Bosch Termotecnologia S.A, Grupo Algooriginal , Martifer, Sanindusa S.A, Love Tiles S.A, Saint Gobain Weber Portugal, EPA-Escola Profissional de Aveiro e Centro Hospitalar do Baixo Vouga.

Por fim agradecer a todas as pessoas de rosto anónimo que aceitaram participar nesta demanda científica.

## palavras-chave

Capacidade para o trabalho, saúde ocupacional, stress ocupacional, funções executivas

## Resumo

O presente trabalho tem como principal objetivo, estudar a relação entre a presença de vulnerabilidade para a manifestação de sintomatologia psiquiátrica e a sua relação com a capacidade para o trabalho e, como objetivo secundário, estudar o impacto da função cognitiva executiva na capacidade para o trabalho. Os problemas de saúde mental são comuns na população em geral, sendo estimado que uma em cada cinco pessoas pode apresentar sintomatologia de algum distúrbio mental ao longo de um ano. Por seu lado, a doença mental apresenta um impacto bastante significativo ao nível do absentismo laboral, tendo como consequência um custo bastante significativo ao nível do desempenho laboral (produtividade), bem como ao nível da saúde física e mental (Wu, Chi, Chen, Wang & Jin, 2009). O excessivo Stress Ocupacional experienciado pelos trabalhadores tem sido fortemente associado com o aparecimento de doenças e prejuízo da saúde mental interferindo na sua capacidade para o trabalho, produtividade, bem estar e qualidade de vida. A uma amostra de 125 trabalhadores foram aplicadas as escalas WAI (escala de índice de capacidade para o trabalho), BSI (Inventário de sintomas psicopatológicos) e o ESI (Inventário de Externalização versão reduzida) e, numa subamostra de 30 trabalhadores, foram aplicados os testes neuropsicológicos pela seguinte ordem: CAT (Halstead Category Test), WCST (Wisconci Card Sort), e a TH (Tower of Hanoi). Foram confirmadas todas as hipóteses do estudo o que sugere que existe, de facto, uma relação entre a presença de vulnerabilidade para manifestação de sintomatologia psiquiátrica com a capacidade para o trabalho e, também, que as funções executivas manifestam grande impacto na capacidade para o trabalho. Assim, a implementação de um programa de promoção para o trabalho e prevenção de risco nos trabalhadores torna-se crucial para o aumento da produtividade dos trabalhadores e, conseqüentemente, da própria organização.

**keywords**

Work ability, occupational health, occupational stress, executive functions

**abstract**

The main goal of the present work is to study the presence of vulnerability for the manifestation of psychiatric symptoms and their relationship with work ability and, a secondary goal, to study the impact of cognitive executive function in work ability. The mental health problems are common in general population being estimated that one in five people can present symptoms of some mental disturbance through a year. Also, mental disease present a great impact in the level of absenteeism resulting in a significant cost in the level of work performance (productivity), physic and mental health (Wu, Chi, Chen, Wang & Jin, 2009). Excessive occupational stress experienced by workers has been highly associated with the advent of diseases and mental health impairment interfering with work ability, productivity, well being e quality of life. In a sample of 125 workers were applied the scales of WAI (Work Ability Index), BSI (Brief Symptoms Inventory) and ESI (Externalizing Spectrum Inventory) and, in subsamples of 30 of those 125 workers, were applied neuropsychological tests by this order: CAT (Halstead Category Test), WCST (Winsconsin Card Sorting Test) and TH (Tower of Hanoi). All the hypotheses of this study were confirmed. This suggests the existence of a relation between the presence of vulnerability for the manifestation of psychiatric symptoms and work ability and also that executive functions have a major impact in work ability. Thereby, an implementation of a promotion program for work e risk prevention in workers becomes crucial to increase worker's productivity and consequently the organization itself.

## CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Introdução .....	3
1. <i>Stress</i> .....	11
2. <i>Stress</i> Ocupacional .....	17
2.1. Modelos de <i>Stress</i> Ocupacional .....	19
2.1.1. Modelo de Controlo/Exigência de Karasek & Theorell (1990) .....	19
2.1.2. Modelo de Ajuste Pessoa-Meio de Robert Caplan .....	21
2.1.3. Modelo dinâmico de Cooper .....	24
2.1.4. Modelo de avaliação cognitiva de Lazarus & Folkman (1984) .....	26
2.1.5. Modelo Compreensivo de Beehr .....	28
2.2. Fontes de <i>Stress</i> Ocupacional .....	30
2.2.1. <i>Stressores</i> Físicos .....	32
2.2.2. Clima Organizacional e Condições de Trabalho .....	33
2.2.3. Vulnerabilidade pessoal ao <i>Stress</i> .....	35
2.2.3.1. Fatores Personalísticos .....	36
2.2.3.2. Afetividade Negativa .....	37
2.2.3.3. Distorções Cognitivas e Padrões de Pensamento Negativos .....	38
2.2.3.4. Resiliência Psicológica .....	39
2.2.3.5. Estilos de <i>Coping</i> .....	40
3. Capacidade para o Trabalho .....	41
3.1 Determinantes da Capacidade para o Trabalho .....	49
3.1.1 Saúde .....	50
3.1.2 Trabalho e Saúde Mental .....	51
4. Saúde Mental, Funções Cognitivas e Capacidade para o Trabalho .....	55

## CAPÍTULO II – OBJETIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

1. Objetivos .....	63
2. Hipóteses de investigação .....	64

## CAPÍTULO III – MATERIAL E MÉTODO

1. Tipo de estudo .....	67
2. População e amostra .....	67
3. Procedimentos .....	68
4. Instrumentos utilizados .....	70
4.1. WAI / Índice de Capacidade para o Trabalho .....	70
4.2. BSI / Inventário de Sintomas Psicopatológicos .....	72



4.3. ESI / Inventário de Externalização versão reduzida .....	76
4.4. HCT / Halstead Category Test (Versão Computorizada) .....	77
4.5. WCST / Wisconci Card Sort (Versão Computorizada) .....	77
4.6. TOH / Torre de Hanoi (Versão Computorizada) .....	78

#### **CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÃO**

1. Apresentação de resultados .....	82
1.1. Análise descritiva das variáveis em estudo.....	82
1.2. Teste às Hipóteses.....	87
2. Discussão.....	98
3. Limitações e dificuldades sentidas .....	108
4. Conclusões e perspectivas .....	109
5. Bibliografia .....	115

**ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1 – Sexo .....	67
Tabela 2 – Idade .....	67
Tabela 3 – Análise descritiva das variáveis em estudo (N=125) .....	82
Tabela 4 – Análise descritiva das variáveis em estudo na subamostra de 30 sujeitos .....	84
Tabela 5 – Índice de Capacidade para o Trabalho .....	85
Tabela 6 – Teste de Normalidade .....	86
Tabela 7 – Correlações entre o BSI e o Índice de Capacidade para o Trabalho .....	88
Tabela 8 – Correlação entre Número de erros total e Índice de Capacidade para o Trabalho .....	89
Tabela 9 – Correlações entre Número de movimentos total, tempo total de realização, número de movimentos ilegais e Índice de Capacidade para o Trabalho .....	90
Tabela 10 – Correlações entre Número total de categorias alcançadas, falha de manutenção de série e Índice de Capacidade para o Trabalho .....	91
Tabela 11 – Correlações entre escalas do BSI e funções executivas numa subamostra de 30 sujeitos ...	92
Tabela 12 – Correlação entre o ESI e o Índice de Capacidade para o Trabalho.....	93
Tabela 13 – Correlação entre as funções executivas e o Índice de Capacidade para o Trabalho .....	94
Tabela 14 – Correlações entre as escalas do BSI e as funções executivas numa subamostra de 30 sujeitos .....	95
Tabela 15 – Correlação entre o ESI e o Índice de Capacidade para o Trabalho .....	96
Tabela 16 – Correlação ente as funções executivas e o Índice de Capacidade para o Trabalho, controlando a influência do BSI .....	97

---

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 - Modelo de conceptualização do Stress .....	16
Figura 2 – Consequências do Stress Ocupacional .....	18
Figura 3 – Modelo de Controlo-Exigência .....	21
Figura 4- Revisão Esquemática do Modelo de Ajuste de Pessoa-Meio de Robert Caplan.....	23
Figura 5 - Modelo Dinâmico de Cooper.....	25
Figura 6 – Modelo de Avaliação Cognitiva de Lazarus & Folkman .....	27
Figura 7 - Modelo de Compreensivo de Beehr.....	29
Figura 8 - Modelo Multidimensional da Capacidade para o Trabalho .....	46
Figura 9 - Modelo Multidimensional da Capacidade para o Trabalho: Recursos Individuais, Trabalho, Família, Comunidade e Sociedade .....	48
Figura 10 - Proposta de seguimento do Índice de Capacidade para o Trabalho .....	112

# **CAPÍTULO I**

---

## **ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

---



## **Introdução**

Ao longo da história, o trabalho tem sofrido inúmeras mudanças de diferentes origens. Tendo evoluído de um conceito relacionado com o “castigo”, para um modo de sobrevivência, de organização e estruturação das sociedades, a uma atividade necessária para o desenvolvimento integral dos indivíduos.

No entanto, nas últimas três décadas aproximadamente, o ritmo das constantes mudanças no meio laboral agudizou-se, tendo originado um significativo impacto na condição bio-psico-social dos trabalhadores. Uma dessas principais alterações, nas últimas três décadas, centrou-se ao nível da incorporação massiva da tecnologia na atividade laboral, especialmente a tecnologia da informação e da comunicação.

O processo de inovação e desenvolvimento destas novas tecnologias no mundo do trabalho, pressupôs uma revolução na transformação radical dos meios, na distribuição e transmissão de conhecimentos, bem como ao nível das técnicas de produção (Martinez & Latorre, 2009). Em sentido direto, os efeitos das novas tecnologias no mercado laboral originaram um processo de adaptação radical dos modelos tradicionais aos novos sistemas, gerando novas formas de emprego com a criação de empresas dedicadas maioritariamente a novas formas de consumo.

Um segundo momento de mudança provém da introdução de novos sistemas de organização e gestão do trabalho. O surgimento das novas tecnologias de comunicação e informação, acima referidas, ocasionaram o aparecimento de distintas formas de relação laboral com a externalização de uma grande parte das tarefas, o aumento do trabalho em equipa, a rotatividade nos postos de trabalho e o trabalho à distância (Marcos, Fernández, Gómez, Ventola & Vicario, 2011).

Apesar destas mudanças terem sido importantes para uma melhoria na gestão e na organização do trabalho, por outro lado, conduziram em alguns ramos profissionais, como por exemplo, o sector industrial e transportes ao aumento do número de horas de trabalho,

e por conseguinte, um aumento da sobrecarga laboral e a uma ausência no controlo do tempo de descanso dos trabalhadores (Cardoso, 2001).

O terceiro momento de mudança e de elevada importância para o controlo da saúde dos trabalhadores essencialmente nos próximos anos, provêm das mudanças na força do trabalho, produzidos essencialmente por três grandes fatores:

O primeiro desses fatores é o envelhecimento da população ativa no ocidente e especialmente na União Europeia. Segundo dados do Eurostat (2010), em todos os países europeus a idade média dos trabalhadores ativos tem aumentado significativamente. De acordo com dados relativos a 2011, o número de trabalhadores com mais idade (entre os 55 e os 65 anos) aumentou 9% entre 2005 e 2010, contrastando com o número de jovens adultos (entre os 25 e 39 anos) que diminuiu 4% relativo ao mesmo período de tempo.

Deste modo e de acordo com a mesma fonte, esta tendência de aumento de população envelhecida no trabalho irá continuar entre 2010 e 2030, onde os trabalhadores com maior idade aumentarão cerca de 15.5%, enquanto os mais jovens diminuirão cerca de 10%. Esta nova realidade, para além de ter um impacto geral na economia global, e em particular na evolução económica de cada país, traz consigo um conjunto de novos riscos psicossociais para os mais idosos, que se tornam mais vulneráveis do que a população mais jovem aos problemas que decorrem das condições de trabalho mal estruturado.

O segundo fator, advém das consequências provocadas pelos fluxos migratórios que, atualmente, tendem a aumentar exponencialmente numa grande parte dos sectores de trabalho. O mercado laboral atual e a globalização, provocaram um imparável fluxo migratório para um conjunto de países comunitários e extracomunitários. Em muitas situações, estes fluxos de migração não são totalmente controlados e supervisionados pelos sistemas governamentais de cada país, dando origem a que se propicie o aparecimento de abuso, precaridade, condições sub-humanas e, exploração dos trabalhadores emigrantes (European Agency for Safety and Health at Work, 2002).

Um terceiro fator, produto da globalização, reside no aumento da competição de produtos e serviços entre as empresas na consequência direta da liberação dos mercados. Como consequência, as empresas tenderam a mudar os seus métodos de produção, mais ajustados e adequados às suas necessidades, investindo em novas tecnologias, ocasionando uma, cada vez mais, crescente pressão na produção e menos mão-de-obra.

As empresas fazem cada vez mais contratos de curta duração, trabalhadores temporários, subcontratados e ou trabalhadores independentes. Este sistema provoca um significativo aumento na carga de trabalho e diminui a segurança, ou seja, parece existir cada vez mais trabalhadores com contratos precários a realizar tarefas cada vez mais perigosas, em piores condições, com menor formação em matéria de segurança e saúde no trabalho. De acordo com alguns estudos presentes na literatura, trabalhadores com contratos precários têm menos segurança no seu trabalho, menos perspectivas de desenvolvimento de uma carreira profissional, menos formação e tendem a realizar tarefas menos qualificadas. Por outro lado, o processo de transformação tecnológica e económica nos últimos anos, exige altas qualificações dos trabalhadores favorecendo a criação de um mercado de pessoal mais qualificado favorecendo os países mais desenvolvidos e permitindo um maior crescimento económico (Fernandes, Melo, Gusmão, Fernandes & Guimarães, 2006).

De acordo com Paoli (1992) o ritmo, a pressão e a carga laboral está a aumentar progressivamente em todos os países europeus. Em assentimento com o estudo realizado por este mesmo autor, 30 % dos trabalhadores consideravam que o seu trabalho pressupunha um risco para a sua saúde em geral e um em cada cinco homens e uma em cada seis mulheres, referiam trabalhar sob uma permanente pressão de tempo e de resultados.

De acordo com Koskinen, Martelin, Sainio & Gould (2008), a atual situação económica europeia, o aumento dos níveis de exigência, de competitividade, a necessidade de uma rápida adaptação às novas tecnologias e às mudanças na organização do trabalho, colocam o trabalhador numa situação muito vulnerável para o desenvolvimento de patologias que poderão afetar a sua saúde física e mental.



Em sentido geral, a saúde mental no trabalho inclui um conjunto de patologias que poderão afetar negativamente o bem-estar psicológico dos trabalhadores, tendo origem num conjunto variado de fontes que não são propriamente exclusivas do local de trabalho. Contudo, as investigações científicas com o objetivo de determinar as principais fontes geradoras de *stress*, verificam que o local de trabalho é a causa principal de *stress* psicológico (Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle, et al., 2006).

As causas que originam esta relação têm sido bem identificadas na literatura. De acordo com Hillier, Fewell, Cann & Shephard (2005), são de destacar a exigência excessiva, a carga laboral, a falta de controlo e a pobre qualidade de relacionamento entre os colegas e/ ou supervisores.

O *stress* produz um conjunto de sintomas e uma série de consequências negativas que têm um impacto significativo no indivíduo e na organização onde ele está inserido. Os sintomas individuais incluem as doenças cardiovasculares, a doença mental, e o desenvolvimento de pobres comportamentos de saúde como, por exemplo, o aumento do consumo de bebidas alcoólicas, tabaco, falta de exercício, entre outras. Os sintomas organizacionais incluem um aumento da taxa de absentismo laboral, pobre qualidade de controlo e um aumento de conflitos laborais (Steyn & Kamper, 2006). Hart & Cooper (2001), salientam que a Confederação de Indústria Britânica encontrou que o *stress* no local de trabalho é a segunda maior causa de absentismo laboral no reino unido.

Os problemas de saúde mental são comuns na população em geral, sendo estimado que uma em cada cinco pessoas pode apresentar sintomatologia de algum distúrbio mental ao longo de um ano. Por seu lado, a doença mental apresenta um impacto bastante significativo ao nível do absentismo laboral, tendo como consequência um custo determinadamente elevado ao nível do desempenho laboral (produtividade), bem como ao nível da saúde física e mental (Wu, Chi, Chen, Wang & Jin, 2009).

Como exemplo, um estudo realizado no Canadá revela que os custos diretos e indiretos de problemas de *stress* relacionados com o trabalho foram estimados em 14.4 biliões de dólares em 1998. Do mesmo modo, o absentismo laboral devido ao *stress* teve

um custo anual de 3.5 bilhões de dólares (Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle, et al., 2006).

Segundo Fernandes, Melo, Gusmão, Fernandes & Guimarães (2006), um conjunto de estudos recentes realizados em países da união europeia, verificaram que o *stress* no trabalho, é a principal causa de 50 a 60 % de horas perdidas no local de trabalho devido a doença, sendo a segunda causa de incapacidade laboral, temporal e permanente, logo após as patologias osteo-musculares.

Os relatórios da Organização Internacional do Trabalho sobre a saúde mental e trabalho, apontam claramente para um aumento bastante significativo dos problemas de saúde mental no local de trabalho, revelando que um em cada dez trabalhadores sofre de depressão, ansiedade e/ou *stress*, sendo que em alguns casos, originam a perda de emprego e até a sua hospitalização.

Um estudo realizado pela Universidade de Alcalá no ano de 2010 (García, Ipiña & Castañeda (2010), revela a incidência de problemas de saúde mental associado ao trabalho nos países mais desenvolvidos no mundo. Neste sentido, nos Estados Unidos, a depressão clínica é considerada uma das patologias mais comuns afetando, em cada ano, uma décima parte dos adultos em idade laboral, provocando uma perda equivalente a 200 milhões de jornadas laborais.

A depressão é uma das mais comuns doenças mentais no mundo. De acordo com uma estimativa realizada pela organização mundial de saúde cerca de 121 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de depressão. No ano 2020, de acordo com a mesma organização, é esperado que a depressão seja a segunda causa de incapacidade, sendo designada pela WHO de “epidemia mundial”.

Segundo Takeuchi, Nakao & Yano (2008), o mais dramático é que o aumento da incidência de episódios depressivos aumenta drasticamente na meia-idade (40-60 anos), sendo esta uma idade crucial para importante para a sua realização profissional, bem como familiar.

Os custos na economia da prevalência desta patologia são também muito evidentes. De acordo com Burrows (2004), a detecção precoce da depressão reduz os custos diretos da depressão prolongada, incluindo os custos da medicação e cuidados hospitalares e os custos indiretos, tais como, a perda de produtividade, diminuição do rendimento familiar, desemprego e o aumento dos custos nos cuidados de saúde (Wu, Chi, Chen, Wang & Jin, 2009).

Nos Estados Unidos da América, o custo associado ao tratamento da depressão situa-se entre os 30 000 e 44 000 milhões de dólares por ano, sendo uma das causas principais de pedidos de reforma antecipada por incapacidade laboral. De acordo com o estudo realizado pela Universidade de Alcalá 2010, alguns países ocidentais revelam um aumento alarmante ao nível da incidência destas problemáticas.

De acordo com este estudo, na Finlândia, mais de 50 % dos trabalhadores sofrem de algum tipo de sintomas relacionados com o *stress* nomeadamente, ansiedade, depressão, problemas físicos, bem como outros sintomas de origem psicossomática.

Do mesmo modo, na Alemanha, verifica-se que a sintomatologia depressiva é a responsável de uma taxa de 7 % de pedidos de reforma antecipada, sendo uma das patologias mentais que maior absentismo laboral origina, tendo um custo anual de mais de 5000 milhões de euros. No Reino Unido, 30 % dos trabalhadores sofrem anualmente de problemas de saúde mental, tendo como principal causa o *stress*. No ano de 2002, a presença desta sintomatologia já provocava um custo à União Europeia, composta no momento por 15 países, de cerca de 20 000 milhões de euros por ano.

Por sua vez, Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle, et al. (2006), considerando a literatura relativa ao *stress* ocupacional, consideram o facto de parecerem existir evidências na comunidade científica de que o desenvolvimento de uma “boa” ou “má” saúde mental é uma consequência potencial do *stress* experienciado no trabalho ou *stress* ocupacional.

Esta condição, tem despoletado na comunidade científica, o interesse no estudo de outros fatores que poderão contribuir para esta relação (ex. diferenças individuais, tipos de personalidades, diferentes estilos de *coping*, etc.) (Hernández-López, Luciano, Bricker, Roales-Nieto, & Montesinos, 2009).

Esta abordagem, tem como objetivo ampliar o conhecimento e compreensão do vasto número de fatores que poderão contribuir para o aumento de vulnerabilidade de um indivíduo em experienciar momentos de *stress* agudo ou crónico no seu local de trabalho, bem como, a vulnerabilidade para a manifestação de sintomatologia psiquiátrica, tendo um impacto significativo na qualidade da sua saúde física e mental com repercussões na sua qualidade de vida.

Para além disto, pretende-se ainda estudar o impacto da função cognitiva executiva na capacidade para o trabalho, sendo uma variável moderadora entre a relação sintomatologia psiquiátrica e capacidade para o trabalho.

De entre os vários modelos de conceptualização da relação entre sintomatologia psiquiátrica (saúde mental) e o trabalho, de acordo com a literatura existente, são definidas duas correntes principais: a psicopatologia do trabalho – denominada psicodinâmica do trabalho a partir dos estudos efetuados pelo cientista francês Dejours e um conjunto de estudos científicos que se dedicam à investigação e análise das relações entre *stress* e trabalho (Glina, Rocha, Batista, & Mendonça, 2001). De um modo sucinto, a psicodinâmica do trabalho enfatiza a centralidade do trabalho na vida dos trabalhadores, analisando os aspetos dessa atividade que podem favorecer a saúde ou a doença.

Na análise da inter-relação entre saúde mental e trabalho, Dejours (1986) salienta a importância do papel da organização do trabalho e os seus efeitos negativos e/ou positivos que possam exercer sobre o funcionamento psíquico, a vida mental do trabalhador e o processo dinâmico existente entre a organização do trabalho e o ser humano. A segunda corrente de análise dedicada à inter-relação saúde mental e trabalho é um aspeto central no nosso trabalho e enfatiza o processo dinâmico entre *stress* e trabalho.

O nosso estudo, e em toda a estrutura seguida, é centrada nesta corrente de análise. Na sua abordagem e conceptualização, como poderemos verificar no próximo capítulo, são vários os modelos que explicam a relação entre *stress*, sintomatologia psiquiátrica e trabalho. Por exemplo, Karasek & Theorell (1990, *cit in* Hart, & Cooper, 2001) propõem um modelo com uma abordagem tridimensional, contemplando os seguintes aspetos:

- “exigência/ controle” (*demand/control*);
- “tensão/ aprendizagem” (*strain/learning*) e suporte social.

A situação saudável de trabalho seria a que permitisse o desenvolvimento do indivíduo, alternando exigências e períodos de repouso com o controle do trabalhador sobre o processo de trabalho.

## 1. *Stress*

O conceito de *stress* é considerado como um dos principais fatores que explicam a relação entre condições de vida (incluindo o trabalho) e a saúde das pessoas. O conceito de *stress* (Olf, 2011), refere-se ao conjunto de processos e respostas neuroendócrinas, imunológicas, emocionais e comportamentais perante situações que significam uma exigência de adaptação maior do que aquela que o organismo está habituado e/ou são percebidas pelo indivíduo como uma ameaça ou perigo para a sua integridade biológica ou psicológica.

O *stress* é um conceito multidimensional que apresenta uma grande tradição de investigação por parte da comunidade científica, seja ao nível da sua conceptualização, avaliação e intervenção. Ao nível científico, a sua definição nem sempre foi consensual, sendo evidente a presença de múltiplas definições de *stress*, consoante os modelos teóricos que têm sido propostos.

Ao nível da utilização deste conceito, verificamos que ele é caracterizado por algumas ambiguidades de conceptualização (Praag, Kloet & Os, 2005). Por exemplo, é frequente utilizar-se o conceito de “*Stress*” para significar um evento (*stressor*) ou a sua resposta (resposta de *stress*).

Do mesmo modo, o termo *stress* utiliza-se frequentemente com uma conotação negativa, desagrave (*Distress*), e muitas vezes é utilizado para descrever um estado crónico de resposta ao *stress* (Kendall, Murphy, O’Neill & Bursnall, 2000). De acordo com McEwen (2000), o *stress* é definido como uma ameaça real ou subjetiva para a homeostasia do organismo. A homeostasia refere-se à manutenção de um estado de equilíbrio dos parâmetros fisiológicos vitais fundamentais para a nossa sobrevivência. Neste sentido, segundo este autor, o *stress* pode ser descrito como um evento ou um conjunto de eventos (*stressores*) que poderão ser interpretados pelo sujeito como ameaçadores à sua integridade bio-psico-fisiológica e *elicitar* um conjunto de respostas fisiológicas ou comportamentais.

Este conceito foi introduzido pela primeira vez na comunidade científica por Canon em 1929, definindo o *stress* como um conjunto de forças que perturbam a sua hemóstase e provocam “esforço” ou “tensão” (*Strain*) no organismo. Canon, mostrou que tanto os estímulos físicos (frio, calor, dor), como os psicológicos, podem evocar reações fisiológicas e desde modo, provocar a libertação de substâncias da medula suprarrenal que mais tarde foram designadas por catecolaminas.

Uma década depois, em 1930, foi Hans Seyle que revolucionou o estudo e conceptualização do conceito de *stress*. Designado o Pai da investigação experimental sobre o *stress*, Hans Seyle descobriu, através de investigação em animais, analisando extratos de ovário, rim ou de qualquer outro órgão e estímulos físicos que provocam frio, calor ou dor, que o stress daria origem a uma síndrome que consiste na degeneração de estruturas linfáticas, ulceração do trato gastrointestinal e aumento da atividade do córtex supra-renal. À ação deste processo a que ele atribuiu o nome de Síndrome de Adaptação Geral (General Adaptation Syndrome – GAS) e definiu-o como uma “reação de alarme” do organismo a qualquer estímulo nocivo. De acordo com a Síndrome de Adaptação Geral, Seyle propôs a conceptualização do *stress* de acordo com três fases (Praag, Kloet, & Os, 2005):

1. **Fase de alarme.** Consiste num processo em que depois da exposição ao fator de *stress* ou *stressor*), os processos homeostáticos são interrompidos e ocorrem rápidas alterações fisiológicas e neuroquímicas, como a tensão arterial, o ritmo cardíaco, os níveis de glicose e o equilíbrio electrolítico. Neste sentido, as “respostas de choque” são seguidas por tentativas para contrariá-las, através do aumento da libertação de corticosteróides pelo córtex suprarrenal e de adrenalina pela medula suprarrenal (contrachoque).

Se o fator de *stress* persistir, desenvolve-se uma segunda fase:

2. **A Fase da resistência.** Nesta fase o organismo atinge uma adaptação à ameaça do meio e aos efeitos nocivos do *stressor*. Neste processo, continua a prosseguir um conjunto de ativações (mas agora em menor grau que o estado

anterior), continuando também o aumento do funcionamento do eixo Hipófise-suprarrenal, tornando o organismo mais vulnerável aos efeitos nefastos de outros fatores de Stress

Com a continuação da exposição aos *stressores* atingir-se-á a terceira fase:

3. **A Fase da exaustão.** Nesta fase a exigência do meio, persiste por um tempo muito prolongado, onde o indivíduo vai perdendo todos os seus recursos adaptativos, podendo dar origem a alterações patológicas do sistema imunitário e no trato gastro intestinal, que em casos extremos poderá conduzir à morte.

Este modelo de conceptualização de *stress* proposto por Hans Seyle, foi bastante criticado por alguns autores no sentido que, na sua conceptualização de *stress*, Seyle excluiu os fatores psicológicos da sua investigação do *stress* e ignorou a ativação de *stress* que os *stressores* podem *elicitar*. Neste sentido, alguns autores como Hart & Cooper (2001) defendem a tese de que parece ser a resposta emocional ao fator de *stress* e não o próprio fator de *stress* que gera os fenómenos de *stress*.

Dentro da comunidade científica, o estudo da dimensão psicológica da resposta do *stress* teve como seu grande pioneiro, Lazarus em 1966. Lazarus afirmou que o *stress* ocorre quando as exigências (percebidas) ao sujeito são desmedidas ou parecem exceder as suas capacidades de adaptação. Nesta orientação, a questão central é a avaliação que a pessoa faz de uma situação ameaçadora ou frustrante relativamente à sua capacidade para a suportar.

Deste modo, os fenómenos de *stress* aparecem se a avaliação tiver um resultado negativo e a situação for percebida como potencialmente lesiva e/ou difícil de enfrentar. Assim, de acordo com Lazarus, o *stress* não se resume apenas a um estímulo seguido por uma resposta, mas é o resultado de uma variedade de processos psicológicos intermediários (Plut, 2002).



Com a conceptualização de *stress* de Lazarus, deu origem a um avanço científico importante ao nível da conceptualização do *stress*. Mudou-se o modelo de resposta ao estímulo com orientação predominante fisiológica, para um modelo que reconhece que não são só os estímulos físicos, mas também os acontecimentos e situações psicossociais, que podem ser uma fonte alarmante de *stress* e no qual as repercussões do fator de *stress* assumem uma posição central. Assim e com este modelo, o *stress* torna-se o resultado de um processo, realçando a importância de determinados agentes de *stress* no despoletar de consequências fisiológicas, psicológicas, emocionais e comportamentais que prejudicam um adequado bem-estar psico-socio-emocional dos indivíduos (Backé, Seidler, Latza, Rossnagel & Schumann, 2012).

Em resumo, o *stress* pode definir-se como uma exigência apresentada a um ser humano. Essa exigência pode ser de natureza biológica ou psicológica. Como podemos ver pela análise da Figura 1 são vários os elementos envolvidos na manifestação do *stress* (Burrows, 2004).

Os *stressores* são avaliados pelo sujeito exposto e classificado de diferentes modos; rotineiro ou estimulador, gratificante ou excessivo. Neste último caso, é ainda classificado como benigno ou nocivo sendo de avaliação negativa ser considerado como potencialmente ameaçador. Com base nos resultados da avaliação do sujeito, pode ser ativada uma diversidade de emoções, que variam entre a alegria, o desespero, a tranquilidade e a ansiedade, a afabilidade e a cólera, a paz interior e a culpa, a generosidade e a inveja, a autoconfiança e a vergonha, o contentamento e a amargura. As emoções que são prejudiciais e desagradáveis, evocam um estado de tensão psíquica (*strain*), de activação, que é experienciada como perturbante e contra produtiva. Em termos de comportamento, os sujeitos *stressados* podem tornar-se irritáveis, tensos, agressivos, distraídos, desinteressados, resignados, ansiosos ou agitados (Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall, 2000). Neste sentido, o *stress* não se revela uniforme, sendo fortemente influenciado por um conjunto de variáveis moderadoras (algumas idiossincráticas) como é o exemplo das características personalísticas, os estilos de *coping* disponíveis ou capacidade de adaptação, bem como, pelas condições de vida, pela gravidade, duração e número de *stressores* (Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle, et al., 2006). Para

além dos fatores psíquicos, o *stress* possui também uma componente somática, induzida pelo aumento da produção da hormona libertadora de corticotrofina (CRH), pela ativação do eixo hipotalâmico-pituitário-adrenal (eixo HPA) e por alterações nos sistemas monoaminérgico, sistema nervoso autónomo e imunitário (Gunnar & Quevedo, 2007).

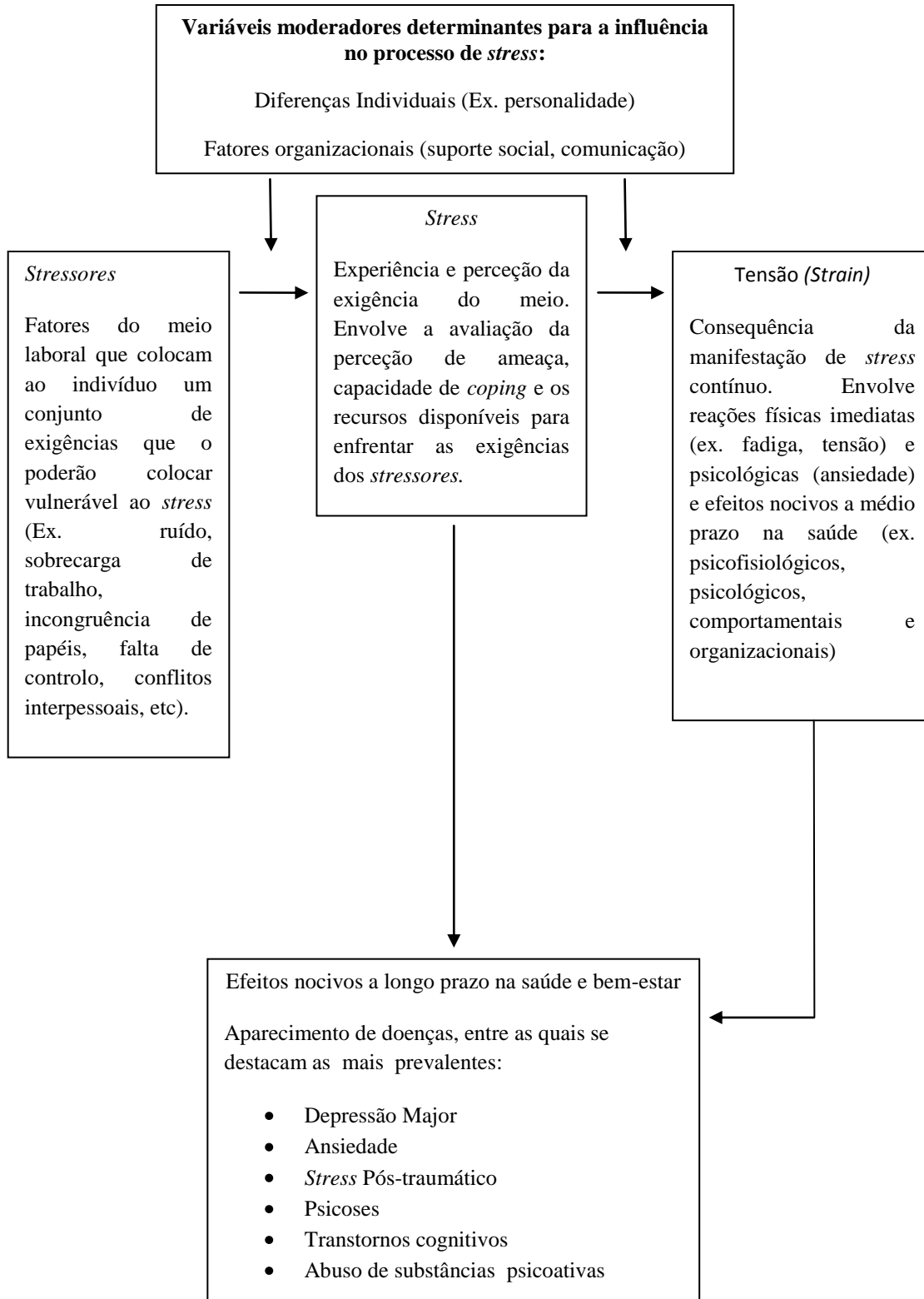
Como já verificamos o *stress* é algo que nos acompanha ao longo das nossas vidas e é um fator que se revela adaptativo perante diversas situações ou acontecimentos de vida. Neste sentido, o *stress* não deve ser encarado como sendo um fator exclusivamente negativo. De acordo com Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall (2000), Seyle em 1976, conceptualizou duas categorias de *stress*, nomeadamente o *stress* bom (*eustress*) e o *stress* mau (*distress*).

O *eustress* é um tipo de *stress* agradável e desafiante, que pode produzir um conjunto de efeitos positivos, como a potenciação da maximização das potencialidades do indivíduo e da sua criatividade. O *distress*, remete-nos para os efeitos nefastos que o *stress* pode provocar, quando este ultrapassa o limiar da resiliência de cada sujeito.

**Figura 1**

**Modelo de conceptualização do stress**

(adaptado de Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle, et al. (2006))



## 2. *Stress* Ocupacional

De acordo com Hart & Cooper (2001), o *Stress* Ocupacional está associado com estados emocionais aversivos, negativos e/ou desagradáveis que os indivíduos experienciam no seu local de trabalho. Neste sentido, estes autores definem o *stress* ocupacional como sendo uma experiência emocionalmente desagradável, negativa, caracterizada por períodos de tensão, frustração, ansiedade, irritabilidade e depressão.

Esta definição tem sido amplamente utilizada na literatura e é similar à definição de *psychological distress* (sofrimento psicológico) e afetividade negativa (Watson, 1988). De acordo com Motowidlo, Packard & Manning (1986) várias são as teorias que têm enfatizado a relação entre *stress* ocupacional e tensão (*strain*) psicológica, bem como a sua influência ao nível da saúde mental (ansiedade, depressão, consumo de álcool abuso de substâncias, etc.) (Caulfield, Chang, Dollard & Elshaug, 2004).

De salientar que, embora alguns investigadores realizem uma distinção entre *stress* e *psychological distress* (sofrimento psicológico), na maioria dos casos essa distinção é raramente feita, pelo que o *stress* ocupacional, é tipicamente associado com afetividade negativa que interfere no bem-estar dos trabalhadores.

Por conseguinte, o excessivo *stress* ocupacional experienciado pelos trabalhadores tem sido, ao nível da literatura, associado com permanência ao aparecimento de doenças físicas (ex. doenças cardiovasculares, doenças musculares) e prejuízo da saúde mental com o desenvolvimento de patologias, como a depressão, ansiedade generalizada, *stress* pós-traumático, psicoses, etc. (Wu, Chi, Chen, Wang & Jin, 2009) interferindo na sua capacidade para o trabalho, produtividade, bem-estar e qualidade de vida. Segundo Ismail, Yao & Yunus, (2009) o *stress* ocupacional é conceptualizado tendo em conta dois fatores principais: o *stress* fisiológico e o *stress* psicológico. O *stress* fisiológico é caracterizado por uma reação fisiológica do organismo (cefaleias, dor abdominal, fadiga, taquicardia, dor muscular, distúrbios dos padrões regulares de sono, perda ou aumento do apetite, etc.) perante determinados *stressores* presentes no meio laboral (McEwen, 2000; Viswanathan, Daugherty & Dhabhar, 2005). Por outro lado o *stress* psicológico é caracterizado por uma

reação emocional negativa (ansiedade, depressão, *burnout*, alienação no trabalho, hostilidade, irritabilidade) como consequência da exposição continuada a *stressores* no local de trabalho (Gunnar & Quevedo, 2007; World Health Organization, 2001). Em suma, o *stress* ocupacional ocorre quando existe uma incompatibilidade entre o indivíduo e o meio laboral onde se encontra, isto é, o indivíduo avalia e percebe as exigências do meio laboral (*stressores* no trabalho) como excedendo a sua capacidade e recursos disponíveis para poder controlá-los, superá-los ou cooperar com eles. Isto, como já verificámos, dá origem a um conjunto de respostas negativas que têm diretas implicações ao nível da saúde física e mental (Knezevic, Milosevic, Golubic, Belosevic, Russo & Mustajbegovic, 2011). Relativamente a este último tópico, conceptualizamos as consequências do *stress* ocupacional (a nível individual e organizacional) de acordo com a categorização efetuada por Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall (2000) e com Hart, & Cooper (2001), como se pode verificar na figura 2.

### **Figura 2**

#### Consequências do *Stress* Ocupacional

As consequências do *stress* ocupacional podem ser conceptualizadas em dois grandes níveis principais: O nível individual e o nível organizacional.

**No nível individual existem três fatores principais de sofrimento psicológico (*distress*):**

1. Comportamentos e Sentimentos de emocionalidade negativa, originando baixa motivação, insatisfação no trabalho, absentismo, pobre qualidade de vida no trabalho, alienação, baixa produtividade, aumento do consumo de álcool e abuso de substâncias psicoativas.
2. Doenças Fisiológicas (pobre saúde física) – originado um aumento da pressão arterial, aumento do ritmo cardíaco, doenças cardiovasculares, aumento do colesterol, insónias, enxaquecas, problemas de infeções cutâneas, supressão do sistema imune (sendo o sujeito mais vulnerável a doenças) e fadiga
3. Perturbações psicológicas (pobre saúde mental), podendo originar depressão, ansiedade, passividade/agressividade, impulsividade, baixa autoestima.

**Ao nível organizacional, as consequências do *stress* ocupacional podem ser agrupadas em duas categorias principais:**

1. Sintomas organizacionais, tais como, descontentamento entre os trabalhadores, perda de produtividade, pobre relacionamento com os colegas e clientes.
2. Custos organizacionais, aumento do número de incapacidade laboral temporária e permanente, aumento do número de custos ao nível dos cuidados de saúde, perda de produtividade, perda de vendas e competitividade, prejuízo ao nível do crescimento económico da organização.

## 2.1. Modelos de Stress Ocupacional

Ao longo das últimas décadas, tem surgido na literatura um número de teorias do trabalho e de *stress* no trabalho (stress ocupacional), que têm como finalidade explicar a relação bidirecional existente entre as condições do trabalho (potenciais *stressores*), a saúde física e a saúde mental (Thomas & Davies, 2004).

De acordo com Mark & Smith (2011), existem um conjunto de modelos que conceptualizam o stress ocupacional, nomeadamente, o Modelo de Controlo/Exigência de Karasek & Theorell (1990), o Modelo de Ajuste Pessoa-Meio de Robert Caplan, o Modelo dinâmico de Cooper, o Modelo de avaliação cognitiva de Lazarus & Folkman (1984) e o Modelo Compreensivo de Beehr.

Para uma melhor compreensão das variáveis subjacentes ao *stress* ocupacional, iremos de seguida abordar alguns modelos de *stress* ocupacional.

De salientar que, entre os modelos apresentados, a sua principal diferença centra-se no seu objeto de estudo ou na importância que colocam em determinados aspetos. Assim, por exemplo, o Modelo de Controlo/Exigência de Karasek & Theorell centra-se nos elementos *stressores*, o Modelo de Ajuste Pessoa-Meio centra-se na relação pessoa-meio, o Modelo Dinâmico de Cooper centra-se na relação entre causa-efeito.

### 2.1.1. Modelo de Controlo/Exigência de Karasek & Theorell, 1990.

O modelo de Controlo/Exigência foi desenvolvido por Robert Karasek e Tores Theorell em 1978, para explicar as relações entre os aspetos psicossociais do trabalho e a saúde física e mental, a satisfação no trabalho e produtividade. Com base neste modelo, defende-se que se produz uma interação entre as exigências físicas e psicológicas do trabalho e a capacidade dos indivíduos de controlar a utilização das suas capacidades.

Como resultado desta interação é sugerido por estes dois investigadores a conceptualização deste modelo em quatro quadrantes, que representam quatro categorias psicossociais do trabalho (figura 3). Neste sentido, e com base na análise da figura

verificamos que o fator decisivo defendido por este modelo é a capacidade de exercer controlo sobre as decisões de modo a enfrentar as exigências do trabalho (De Jonge, Dollard, Dormann, Le Blanc & Houtman, 2000).

Deste modo, se cruzarmos as distintas possibilidades que obtemos das tipologias de exigência laboral (alta ou baixa), e o nível de controlo da atividade (alta ou baixa), iremos obter um conjunto de situações distintas que diferem na qualidade de desencadeamento da resposta de *stress* (Kouvonen et al, 2006).

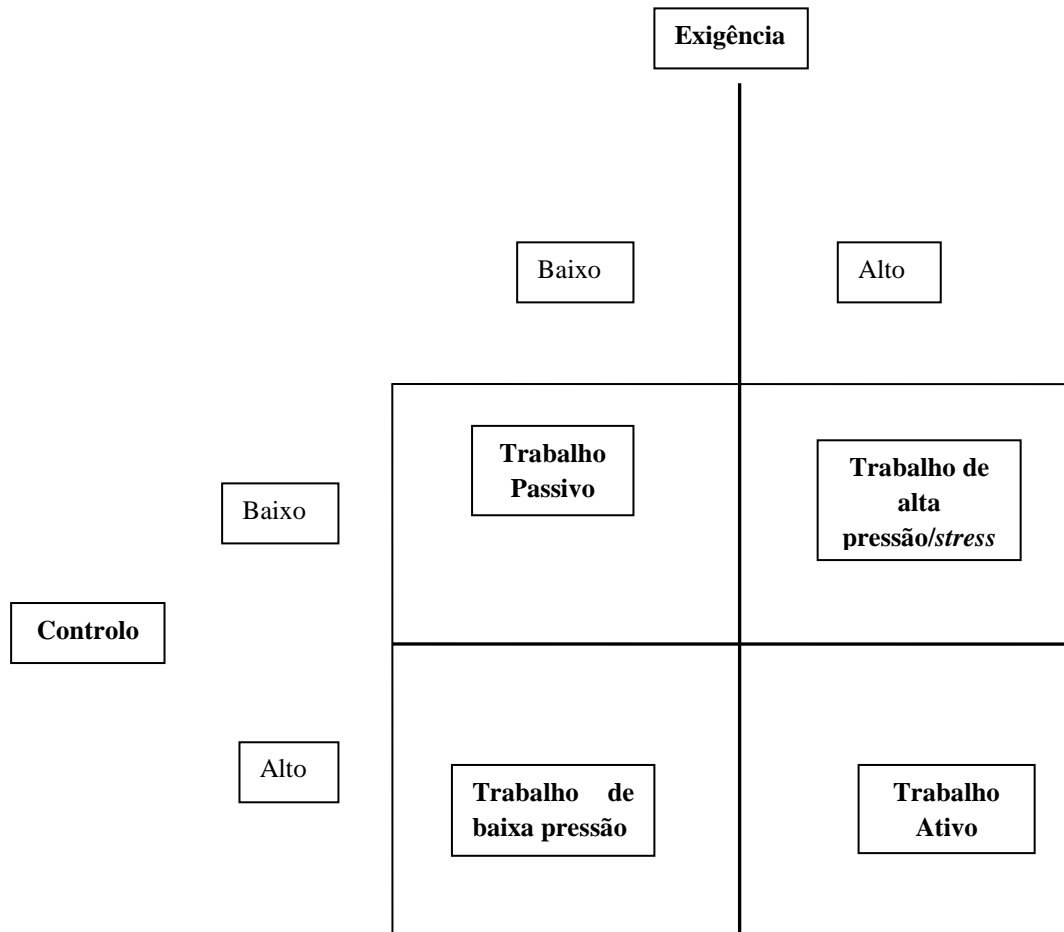
Assim, de acordo com este modelo, e pela análise da figura 3, verificamos que um trabalho ativo prediz resultados positivos, enquanto um trabalho de alta pressão prediz consequências negativas. Por conseguinte, a realização de uma atividade bastante exigente em que o sujeito revela baixo controlo na realização da mesma, configura a situação tipo no desencadeamento de uma resposta de *stress*.

De acordo com Farias & Araújo (2011), um conjunto de investigações em grupos laborais, têm contribuído para confirmar a validade preditiva deste modelo. Segundo este autor, algumas investigações realizadas sobre a depressão verifica-se que esta patologia é quatro vezes mais frequente em trabalhadores expostos a trabalhos de alta pressão, comparados com trabalhos de baixa pressão e duas vezes mais frequente em indivíduos expostos a trabalhos passivos comparados com indivíduos expostos a trabalhos ativos. Assim, poder-se-á concluir que, de acordo com este modelo, existe uma probabilidade maior de desenvolver episódios depressivos quando a exigência do trabalho é muito alta e a capacidade de controlo do indivíduo é muito baixa.

**Figura 3**

**Modelo de Controlo-Exigência**

(Karasek & Theorell, 1990)



**2.1.2. Modelo de Ajuste Pessoa-Meio de Robert Caplan**

Robert Caplan, de acordo com o seu modelo, figura 4, conceptualiza a díade de *Ajuste Pessoa-Ambiente* considerando dois componentes básicos principais:

- 1) o modo como as atitudes e as capacidades do trabalhador satisfazem as exigências do meio laboral;

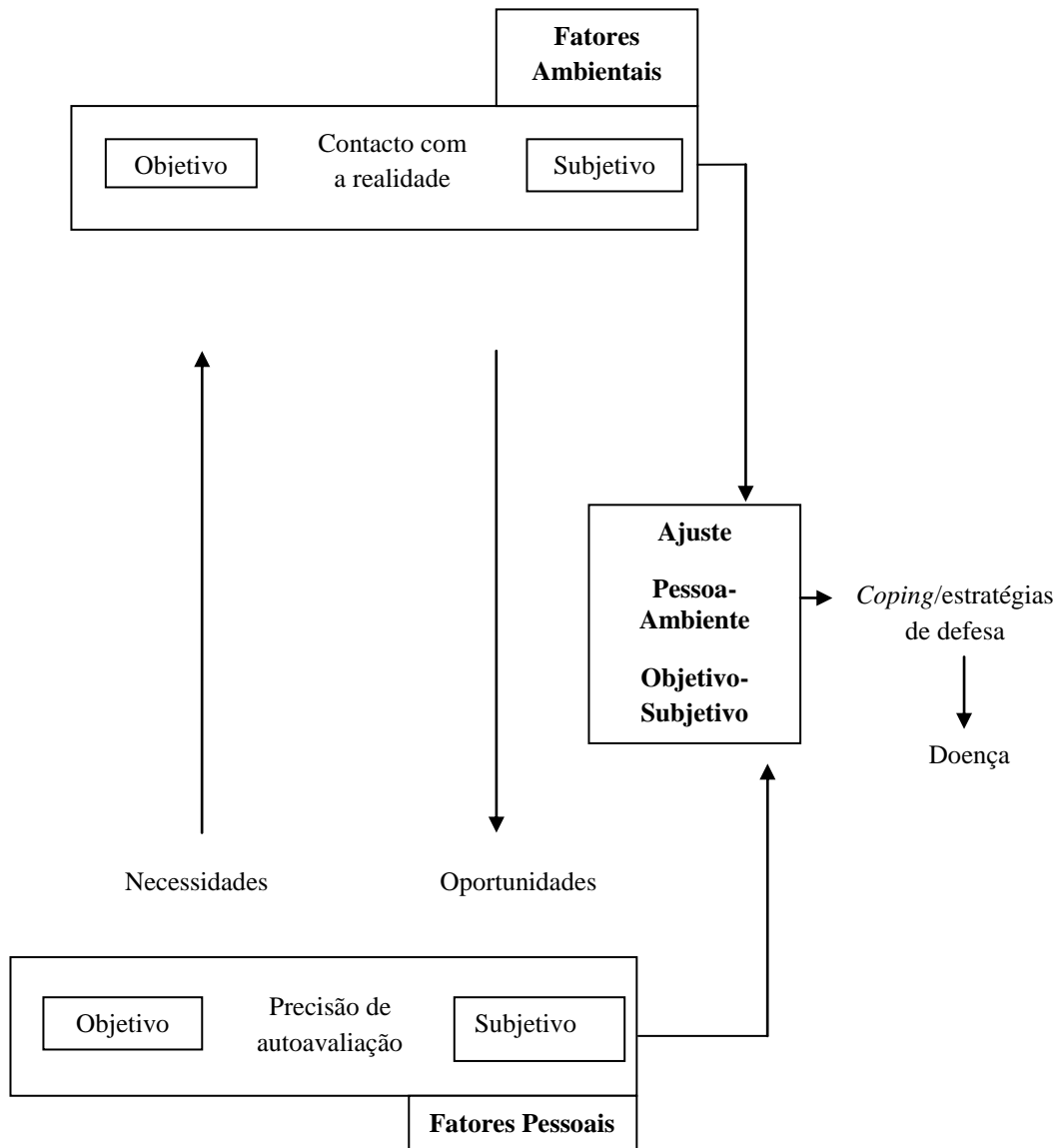


- 2) o modo como o ambiente do trabalho satisfaz as necessidades do trabalhador, ou seja, como os seus conhecimentos e habilidades poderão ser utilizados pelo trabalhador. Considerando este modelo, é de realçar que a estrutura, conteúdo, dinâmica e natureza da organização e do trabalho fazem parte de um conjunto de fatores ambientais que se esperam que se ajustem à pessoa.

Assim, segundo Fernandes, Melo, Gusmão, Fernandes & Guimarães (2006), a resposta de *stress* manifesta-se quando o indivíduo não é capaz de enfrentar/cooperar de acordo com as exigências do meio laboral. Neste sentido, a noção de ajuste revela-se primordial, pois irá permitir ao indivíduo compreender, avaliar e lidar com o seu *stress* ocupacional. Assim, tanto um alto ajuste como um pobre ajuste poderão estar mediados por processos organizacionais, englobando a estrutura laboral. Deste modo, este modelo defende que um trabalho *stressante* seria muito mais de que um trabalho exigente, pois ocorre uma interação complexa entre diversos fatores presentes no ambiente do trabalho, a capacidade de controlo que os indivíduos possuem sobre a exigência da tarefa e a capacidade para lidar com ela. Neste modelo, efetua-se também uma clara distinção entre a realidade objetiva e a perceção subjetiva e as variáveis ambientais e pessoais. Isto poderá dar origem a um sistema de combinações entre estes elementos, podendo produzir-se uma falta de ajuste entre os quatro sistemas resultantes. Assim, a falta de ajuste pode verificar-se num plano objetivo ou subjetivo, seja ele ambiental ou pessoal, o que permitirá determinar as estratégias mais adequadas de afrontamento para a situação de *stress* gerada.

**Figura 4**

(revisão esquemática do Modelo de Ajuste Pessoa-Meio de Robert Caplan)



### **2.1.3. Modelo Dinâmico de Cooper**

De acordo com o modelo dinâmico de Cooper, temos uma primeira abordagem aos modelos transacionais de *stress*, posteriormente desenvolvidos por Lazarus & Folkman. De acordo com estes modelos, o *stress* é conceptualizado por um estado psicológico negativo que envolve aspetos cognitivos e emocionais.

Logo, o estado de *stress* envolveria a representação interna de aspetos problemáticos entre a pessoa e o ambiente e a avaliação (*appraisal*) da situação e das capacidades de afrontamento/recursos do próprio sujeito.

Assim, o *stress* ocorreria quando a pessoa percebe que não pode afrontar adequadamente o problema (ausência de estratégias de *coping*, quando o afrontamento é importante ou quando as dificuldades de afrontamento causam preocupação).

Deste modo, de acordo com o modelo de Cooper, a ideia central é que o *stress* poderá dar origem à doença e à disfunção ocupacional. Segundo o modelo (figura 5), este processo de *stress* desenvolve-se em quatro fases:

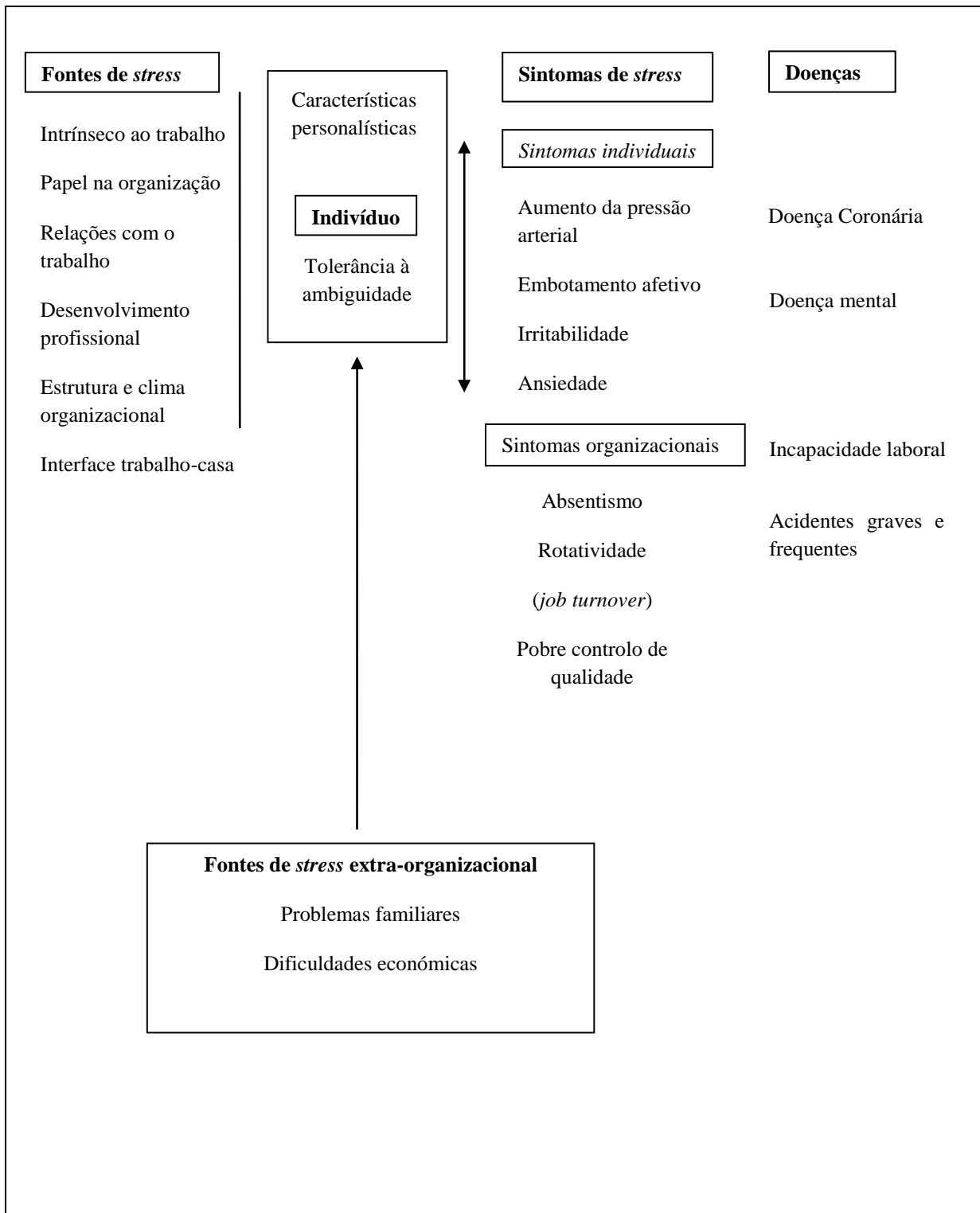
- *Stressores*;
- Diferenças individuais;
- Efeitos individuais;
- Efeitos organizacionais e doenças (figura 5).

Portanto, este modelo, caracteriza as fontes potenciais de *stress* laboral (*stressores*), a sua relação ou influência com as diferenças individuais (variável moderadora de *stress*), e as suas consequências (*strains*), que originaram um conjunto de patologias que afetaram a saúde física e mental (Cooper & Cox 1985).

Figura 5

Modelo Dinâmico de Cooper

(Cooper & Cox, 1985)



#### **2.1.4. Modelo de Avaliação Cognitiva de Lazarus & Folkman (1984)**

Segundo os autores deste modelo existe uma estreita relação entre o indivíduo e o meio. Deste modo, a resposta de *stress* tem origem quando um determinado evento é avaliado como ameaçador ou quando a pessoa se autoavalia como não tendo os recursos suficientes para o enfrentar.

Assim, de acordo com (Olf, 2011), devido a esta interação pessoa-meio, o *stress* é entendido como um processo dinâmico e interativo. Este processo fundamenta-se na avaliação e na capacidade de afrontamento (*coping*) que o indivíduo realiza.

Assim, a avaliação é um aspeto central na interpretação de um dado evento como *stressante*. Estes autores conceptualizam dois tipos de avaliação: avaliação primária e avaliação secundária. A avaliação primária refere-se à primeira interpretação que o sujeito faz perante um determinado evento, sendo uma avaliação moderada por um conjunto de variáveis pessoais e ambientais.

A avaliação secundária, que surge uma vez que o evento ou situação foi avaliada de modo negativo, remete para a avaliação dos recursos ou capacidades do sujeito para afrontar (capacidade de *coping*) a situação negativa.

Por outro lado, o afrontamento ou estilos de *coping*, referem-se aos esforços cognitivos e comportamentais utilizados pelo indivíduo para controlar ou reduzir as exigências internas ou externas originadas pelo evento avaliado como ameaçador (*stressante*).

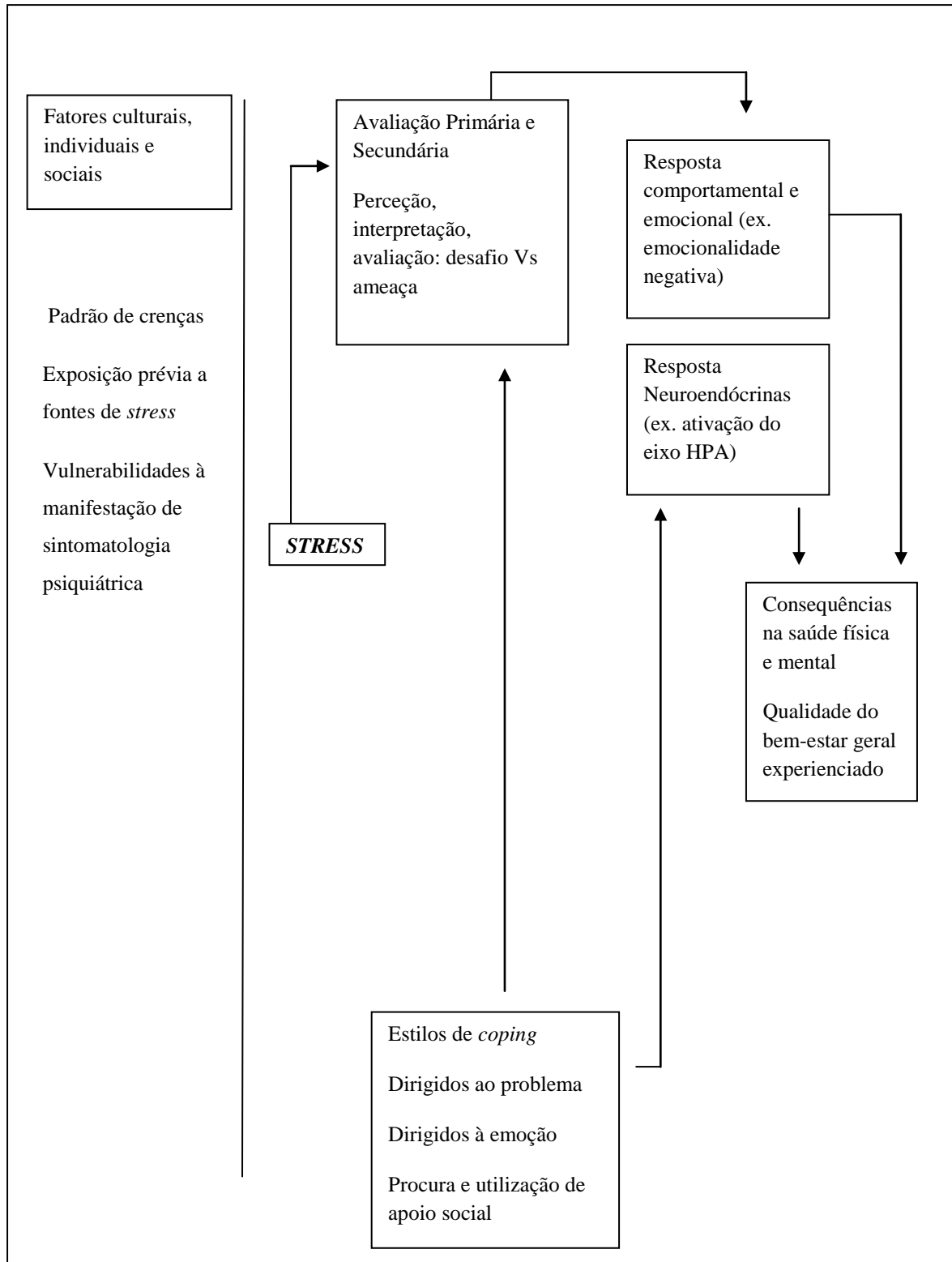
Em síntese, este modelo focaliza a sua atenção no processo avaliação-afrontamento, mas efetua uma pobre descrição dos antecedentes causais, as suas consequências e os seus efeitos a diferentes níveis.

A avaliação da capacidade de afrontamento, reflete mais uma situação ideal que real, pois na prática a resposta de *stress* relaciona-se precisamente com uma ausência ou incapacidade de aplicabilidade de um estilo de *coping* efetivo.

Figura 6

Modelo de Avaliação Cognitiva de Lazarus & Folkman

(Adaptado de Olf, 2011)



### **2.1.5. Modelo Compreensivo de Beehr**

De acordo com o modelo compreensivo de Beehr, o *stress* no local de trabalho compreende um conjunto de fatores (o meio laboral social e físico, a natureza do trabalho, as características situacionais e individuais e a duração dos *stressores*) que interagem entre si na origem de uma resposta de *stress*. Seguidamente, descrevermos a influência de cada uma destas variáveis.

Thomas & Davies (2004), referem que as características situacionais são aspetos presentes no meio laboral que não são a causa direta do *stress*, mas sim, poderão moderar os efeitos dos *stressores* e contribuir ou interferir no desenvolvimento da resposta de *stress*. A duração à exposição dos *stressores*, sendo estes avaliados como ameaçadores ou negativos, contribuem para o desencadeamento do *stress*.

Interligado com estes elementos, estão as características pessoais que engloba a dimensão personalística e as habilidades do indivíduo, bem como, os fatores específicos associados à carreira profissional, como por exemplo, a experiência ou o nível de treino numa determinada atividade.

Por exemplo, será de esperar que uma pessoa com um background de conhecimentos médicos, experiencie muito menos *stress* perante uma pessoa que necessite de cuidados médicos, do que uma pessoa sem esses conhecimentos. Por outro lado, um fraco encaixe (*match*) entre a pessoa e as exigências do trabalho pode resultar em *stress* e consequente tensão (*strain*) (Ismail, Yao & Yunus, 2009).

A tensão originada pelo *stress* de acordo com Hart & Cooper (2001), poderá aparecer no indivíduo em três formas complementares:

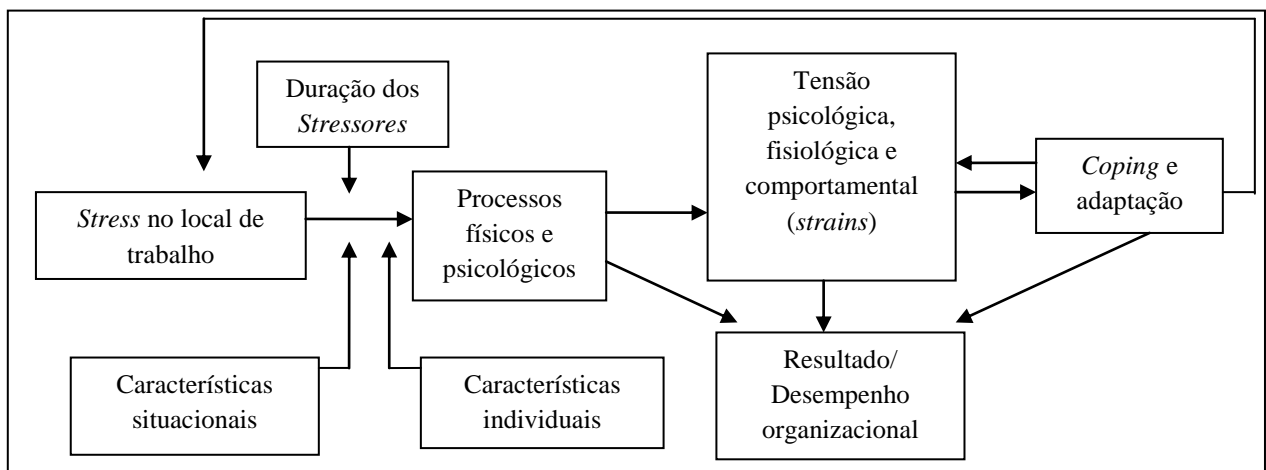
- 1) A tensão psicológica (*psychological strain*), que inclui a ansiedade e depressão;
- 2) a tensão física e fisiológica (*physical and physiological strains*) que envolve um conjunto de respostas fisiológicas como o aumento da tensão cardiovascular, aumento da secreção de cortisol, etc.;

- 3) a tensão comportamental, que engloba um conjunto de respostas ao *stressor*, caracterizadas por um aumento de comportamentos de risco para a saúde, como por exemplo, o aumento no consumo de tabaco, bebidas alcoólicas e consumo de drogas.

Todos estes fatores interligados entre si, como verificamos, dão origem a um conjunto de respostas de *stress* que tem influência na saúde física e mental no seu rendimento e bem-estar ocupacional com graves repercussões na sua qualidade de vida.

Por fim, o modelo compreensivo de Beehr, tem em consideração as estratégias de *coping* e adaptação no meio laboral como fatores preventivos da resposta de *stress*. Segundo Beehr (1998, cit in Thomas & Davies, 2004), estas respostas “*consist of any actions taken to correct problems with the stressors, the strains, or the organizational outcomes*”. Contudo, estas respostas de *coping* e adaptação poderão revelar efeitos tanto positivos como negativos. Por exemplo, se um indivíduo faz bastantes horas extras no seu trabalho para concluir um projeto de sonho, provavelmente a sua resposta de *coping* para lidar com o *stressor* poderá ter um efeito positivo mas, se a longo prazo trabalhar horas extras, prejudica a sua relação familiar e este estilo adaptativo tornar-se-á negativo e terá que ser reavaliado. Resumindo e de acordo com este modelo, o *stress* vivido ou experienciado é também produto da insegurança percebida acerca dos resultados obtidos, da importância desses mesmos resultados e da duração dessa mesma insegurança (Thomas & Davies, 2004).

**Figura 7**  
Modelo Compreensivo de Beehr  
(adaptado de Thomas & Davies, 2004)





**Em Síntese:** Como verificámos, são vários os modelos de conceptualização do *stress* presentes na literatura. Apesar de alguns pontos de coincidência entre eles, (fatores que originam a resposta de stress, as influências pessoais e ambientais, etc.), apresentam algumas discrepâncias entre si. Essas discrepâncias na sua maioria são ao nível do objeto que consideram como fonte de *stress*.

Assim, no modelo de Karaseck o objeto de *stress* relacionava-se com os desajustes entre a pessoa e o meio. Para Cooper & Cox (1985), são as consequências do *stress* um fator determinante e para Lazarus & Folkman seria a avaliação que o sujeito realiza e a sua capacidade de afrontamento perante situações de stress. No entanto, de acordo com Fernandes, Melo, Gusmão, Fernandes, & Guimarães (2006) estes modelos são imprescindíveis para obtermos uma melhor compreensão das influências de alguns fatores como fonte de stress, perceber como uma resposta de *stress* se origina e as suas consequências.

A adequada compreensão destes processos tem também como objetivo contribuir para o desenvolvimento de programas de prevenção primária ao nível da saúde ocupacional, contribuir para o desenvolvimentos de metodologias de intervenção organizacional com a finalidade de promover uma adequada qualidade de vida laboral, potenciando o desempenho e o sucesso no trabalho.

## **2.2 Fontes de Stress Ocupacional (Stressores Organizacionais)**

O contexto de trabalho expõe qualquer indivíduo a vários potenciais *stressores*: prazos para a realização de tarefas, desentendimentos com os colegas, ameaças de desemprego, são exemplos de situações que podem levar ao *stress* (Ladeira, 1996; Moraes, Kilimnik & Ladeira, 1993). Estas situações, ao serem percebidas pelo indivíduo como uma ameaça às suas necessidades de realização pessoal e profissional, poderão vir a prejudicar a sua interação com as suas funções e o ambiente de trabalho na medida em que este ambiente contém exigências excessivas ou a própria pessoa não possui recursos adequados para enfrentar tais situações (Martins, Bronzatti, Vieira, Parra & Silva, 2000; Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami, 2008). Desta forma, o tipo de trabalho e a forma

como percebemos o próprio contexto laboral, pode provocar consequências a nível da saúde, da segurança e do desempenho (Servino, 2010; Wellens & Smith, 2006).

Os *stressores* são muitas vezes referidos na literatura como fatores de risco psicossociais, fontes ou fatores de risco. No entanto, independentemente da terminologia utilizada, todas parecem ter subjacente a ideia de que se trata de fontes conhecidas de *stress* no trabalho. Os fatores de *stress* são tipicamente categorizados como advindo do tipo de trabalho propriamente dito, do papel do trabalhador na organização, da existência ou não de oportunidades de desenvolvimento da carreira, da relação entre trabalho e família, ou ainda da estrutura ou política organizacional (Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle & Morin, 2006; Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami, 2008).

Os fatores de *stress* organizacionais mais estudados são os que estão relacionados com as características do trabalho, o ambiente laboral, os grupos ocupacionais, entre outros. Todavia, apesar dos fatores ambientais e das próprias características organizacionais terem sido tão amplamente estudadas, as variáveis pessoais e personalísticas têm igualmente um papel importante, tal como veremos mais à frente (Vokic & Bogdanic, 2007).

De facto, para Markham (1989, cit. in Servino, 2010), grande parte do *stress* sofrido em situações profissionais é causada pela antecipação ansiosa, remetendo-nos para dimensões personalísticas. A apreensão conduz ao medo e conseqüentemente ao *stress*, resultando em comportamentos inadequados, transformando os medos em realidade, podendo assumir patamares elevados afetando, conseqüentemente, todas as áreas da vida da pessoa.

Um estudo realizado por Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami (2008) a 209 trabalhadores de diversos sectores da indústria, permite concluir que os fatores de *stress* mais frequentes apontados foram:

- a) A carga de trabalho (quantidade de trabalho, tempo para a realização da atividade e monotonia);

- b) o ambiente de trabalho (temperatura, iluminação, ventilação, ruídos e espaço físico);
- c) relacionamentos interpessoais (com colegas e chefias);
- d) questões da organização de trabalho (salário, horas-extra e turnos).

### **2.2.1 Stressores Físicos**

Os fatores de *stress* físicos são os que mais afetam diretamente a segurança e higiene no trabalho, sendo que não só podem levar ao aparecimento de *stress* como também ao surgimento de doenças físicas e lesões ou sequelas como a surdez ou invalidez (Ladeira, 1996; Vokic & Bogdanic, 2007).

Entre eles, os mais destacados na literatura são, os ruídos, a iluminação, a higiene (limpeza, arrumação, conservação dos instrumentos de trabalho, etc.) e a temperatura (Ladeira, 1996).

É possível verificar na literatura existente que más condições em termos de ruído, levam a um número menor de atitudes de interajuda, bem como, ao aumento da hostilidade e à diminuição da produtividade (Wellens & Smith, 2006). Quanto à iluminação, os mesmos autores referem que condições inadequadas podem ter consequências sobre a visão, dores de cabeça, tensão e frustração, comprometendo a saúde e bem-estar psicológico. As condições de higiene, por sua vez, podem produzir insatisfação, irritação e frustração.

Por último, estudos têm sido igualmente desenvolvidos relativamente à temperatura, à humidade, à ventilação e outros componentes relacionados, que possam influenciar a sensação de calor, incidindo sobre os efeitos que a temperatura tem no nosso organismo e rendimento. É de considerar que temperaturas elevadas podem causar diminuição da pressão arterial, sonolência, sudorese, diminuição da concentração e atenção, podendo

originar riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores, além da diminuição da produtividade (Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami, 2008).

### **2.2.2 Clima Organizacional e Condições de Trabalho**

O clima organizacional representa a forma como as pessoas percebem o contexto e o ambiente de trabalho, podendo esta percepção ser individual ou de grupo. Relacionado com o clima organizacional, o conceito “condições de trabalho” refere-se à segurança e higiene no trabalho, às funções laborais, aos aspetos das próprias atividades laborais regulamentadas pela legislação, às condições de emprego, ambientais, segurança, aos processos sociais e/ou organizacionais (Kendall, Murphy, O’Neill & Bursnall, 2000).

Os fatores de *stress* relacionados com o clima organizacional mais estudados têm sido os referentes às participações e implicação no trabalho, bem como, o apoio social, a falta de participação nas tomadas de decisão, a ausência de comunicação e o sentimento de afastamento frente à política organizacional vigente.

A falta de participação nas atividades laborais dentro da organização ocorre quando um trabalhador se sente excluído de participar em algumas decisões, quando não pode expressar a sua opinião ou quando lhe é vedado o acesso a algumas atividades das quais não lhe é dada nenhuma informação. Normalmente associa-se a emoções negativas e ao excesso de consumo de bebidas alcoólicas e tabaco (Ladeira, 1996).

Por sua vez, a restrição em participar nas atividades, bem como, a falta de autonomia do trabalhador pode levar a um aumento da depressão, cansaço e consumo de fármacos. Pelo contrário, quando é dada aos trabalhadores a oportunidade de participarem na organização, a produtividade e o bem-estar físico e psicológico aumentam, sendo que o absentismo diminui.

Tal como já foi referido, para além da importância da participação no trabalho, o apoio social é outra fator a considerar. A falta de coesão social tem consequências negativas no *stress* e saúde dos trabalhadores, diminui o rendimento e afeta a percepção do

trabalho, sendo este visto como negativo, o que poderá levar à falta de motivação e ao absentismo (Vries & Wilkerson, 2003).

A existência de uma boa relação entre os diferentes elementos do grupo de trabalho são um fator central na saúde pessoal e organizacional (Ladeira, 1996). De facto, más relações com os superiores estão relacionadas significativamente com sentimentos de tensão e pressão no trabalho, segundo os estudos de McLean (1979), tal como com uma diminuição da capacidade para o trabalho.

Relações negativas com os companheiros ou a ausência delas e as pressões grupais podem causar alterações psicológicas e comportamentais, levando a que os trabalhadores manifestem níveis de *stress* mais elevado e níveis de satisfação mais baixos, comparativamente com grupos de trabalho mais coesos (Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami, 2008 ; Servino, 2010).

Neste seguimento, num estudo realizado por Lee & Lee (2001), a mil trabalhadores industriais, os *stressores* são classificados consoante a ambiguidade de papéis, o conflito de papéis, sobrecarga de papéis e inadequação de recursos.

A ambiguidade de papéis tem sido consistentemente apontado como um dos fatores de *stress*. Trata-se de uma situação em que existem informações inadequadas ou dúbias acerca de como deve ser feito o trabalho. Sabe-se que a ambiguidade de papéis tem uma relação positiva com a ansiedade e o *stress*, e uma relação negativa com um bom desempenho no trabalho e com a satisfação (Beehr, 1976; Pearce, 1981; Seers, McGee, Serey & Graen, 1983, cit. In Lee & Lee, 2001; Vries & Wilkerson, 2003).

Quanto ao conflito de papéis, ocorre em situações em que são geradas várias expectativas diferentes ao trabalhador. A fim de corresponder a uma das expectativas, o comportamento que teria de adotar poderia tornar difícil à conformidade com as outras expectativas. Quando o conflito de papéis é sentido, os níveis de *stress* relacionados, como o trabalho, aumentam e a confiança nos supervisores e na organização diminuem. Neste sentido, o conflito de papéis leva a que ocorra uma relação negativa com a eficácia

organizacional e satisfação, mas uma relação positiva com o *stress* (Ladeira, 1996; Vries & Wilkerson, 2003).

A sobrecarga de papéis diz respeito a uma situação em que há demasiado trabalho para fazer no espaço de tempo disponível. Existe uma incerteza de que o esforço levado a cabo seja suficiente para atingir o desempenho esperado, não pelo facto do trabalhador duvidar das suas competências mas pelo tempo que tem disponível. Portanto, quando isto acontece, os indivíduos experienciam tensões físicas e psicológicas que têm uma relação com o *stress* no trabalho (Beehr, 1985, cit. In Lee & Lee, 2001; Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall, 2000; Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami, 2008).

Por último, Lee & Lee (2001) referem-se à inadequação de recursos quando o trabalhador dispõe de recursos escassos para desempenhar o seu trabalho, por parte dos supervisores ou colegas de trabalho. Aqueles podem ser relativos a materiais tais como ferramentas e equipamentos, bem como, ao suporte social tais como informações ou feedback dado pelos supervisores ou dos seus colegas.

### **2.2.3 Vulnerabilidade Pessoal ao *Stress***

As diversas investigações realizadas nesta área apontam para o facto de o *stress* representar um fenómeno natural, sendo que as características personalísticas, variando de sujeito para sujeito, influenciam tanto o seu surgimento como a sua intensidade. Situações potencialmente *stressantes* para algumas pessoas podem ser consideradas para outras como motivadoras, dependendo das características personalísticas, mas também de variáveis associadas ao género e à idade.

Neste sentido, a caracterização de um fenómeno de *stress*, depende da perceção do indivíduo em avaliar os eventos como *stressores*, tendo a parte cognitiva um papel importante no processo que ocorre entre os estímulos potencialmente *stressores* e as respostas que os indivíduos lhes dão.

Ao perceber e avaliar as exigências do trabalho como *stressoras*, excedendo a sua capacidade de enfrentar a situação, poderá causar no sujeito reações negativas a nível psicológico, fisiológico e comportamental. Um trabalhador que relata a existência de excesso de trabalho pode não considerá-lo como prejudicial mas como positivo e estimulante, devido às características situacionais e pessoais que interferem no julgamento do indivíduo (Grazziano & Bianchi, 2010).

De facto, o *stress* é resultante da perceção entre a discordância das exigências da tarefa e os recursos pessoais para cumprir as referidas exigências. Uma pessoa pode sentir esta discordância como um desafio e, em consequência, reagir dedicando-se à tarefa, por outro lado, se a discordância for percebida como ameaçadora, então o trabalhador estará exposto a uma situação stressante negativa, que pode conduzi-lo a evitar a tarefa, a vivenciar *stress* psicológico, físico e de conduta e desta maneira conduzir eventualmente a problemas de saúde e ao absentismo (Santos, Kitzberger, Morais, Lopes & Possami, 2008).

Desde os anos 40, têm sido apontadas um conjunto de variáveis que podem contribuir para aumentar a vulnerabilidade dos indivíduos em experienciar *stress*, diminuindo a capacidade daqueles em gerir exigências stressantes, levando a que levem mais tempo a recuperar dos efeitos do *stress*, ou sofrer consequências negativas resultante do *stress* (Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall, 2000).

Os fatores que têm sido identificados englobam variáveis personalísticas, estilos de respostas cognitivas, comportamentais e/ou afetivas, bem como, o acesso a recursos materiais ou emocionais.

### **2.2.3.1 Fatores Personalísticos**

De acordo com Cotton (1995), as variáveis relacionadas com o local de trabalho podem agravar um transtorno de personalidade pré-existente ou acelerar a sua manifestação mas não pode ser considerado com a sua causa (Ladeira, 1996).

Ainda, neste seguimento e interpretando posteriormente estas características de personalidade, percebe-se que elas apresentam, aparentemente, correlações com restrições do *modus operandi* relativo ao ser humano e que isso se traduz nas suas diversas componentes pessoais, inter-relacionais ou profissionais, mas que não estão dependentes dos exercícios laborais atuais. Também, não se poderá desconsiderar que alguns dos desvios da norma personalísticos estarão em um número determinado de casos ligados a eventos de *stress* laboral. (Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall, 2000).

Assim, Cotton (1995) descobriu que fortes preditores que se agrupam em padrões de personalidade e que não se encontram incluídos em diagnósticos, estimulariam o surgimento de condicionantes interpessoais e de vocação profissional e pessoal em pessoas com estas características num espaço temporal, não imediato, mas projetado no tempo.

Neste sentido, Friedman e Rosenman (1974, cit. in Servino, 2010) propõem duas categorias de personalidade: a tipo A e a tipo B. Indivíduos com personalidade do tipo A, estão mais propensos ao *stress* por serem pessoas impacientes, competitivas, perfeccionistas e ansiosas. A personalidade do tipo B, diz respeito aos indivíduos que não têm a necessidade de impressionar os outros e que são capazes de trabalhar com mais calma e tranquilidade, sendo menos propensos ao *stress*.

### **2.2.3.2 Afetividade Negativa**

De acordo com Crawford & Henry (2004), existe uma predisposição natural para que determinados indivíduos transmitam, tendencialmente, respostas negativas - “afetividade negativa” – face a estímulos do ambiente em que se encontram inseridos, sendo que, tais estímulos podem ser de natureza positiva, neutra ou, de facto, negativa. Consequentemente, estas respostas tendencialmente negativas englobam conjunto de estados de humor aversivos, incluindo a raiva, nojo, medo e depressão.

Segundo Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall (2000), parece existir uma relação entre o *stress* e a afetividade negativa com base em três mecanismos subjacentes, nomeadamente: (i) predisposição para interpretar situações negativamente (Watson &



Clarke, 1984); (ii) maior tendência para processar seletivamente informações que enfatizem os aspectos negativos de uma situação particular (Necowitz & Roznowski, 1994); (iii) menor tendência para controlar ativamente o meio ambiente (George, 1989; Judge, 1993).

Autores como Watson & Clark (1984) e Watson, Clark, Carey (1988) postulam que esta tendência natural para experienciar situações como tendencialmente negativas, ou com afetividade negativa, leva a que estes indivíduos apresentem altos níveis de *stress* e desconforto nos mais variados contextos, mesmo em situações inofensivas. Assim, este traço influencia o modo como os indivíduos se comportam e percebem o ambiente em que estão inseridos, assim como o seu bem-estar. Também, ainda que esta percepção de *stress* seja errônea da realidade, usualmente persiste mesmo que as condições em que o indivíduo se encontra sejam alteradas de forma drástica.

### **2.2.3.3 Distorções Cognitivas e Padrões de Pensamento Negativos**

Existem teorias cognitivas que apoiam a existência de determinados padrões de pensamento como impulsionadores de experiências de *stress*, ou não, no local de trabalho. Atualmente foram já identificados padrões que, usualmente se manifestam em indivíduos com dificuldade em lidar com as exigências do quotidiano (Beck, 1984; Ellis, 1962), (p.e. indivíduos que fazem interpretações dos acontecimentos por generalizações, pessimismo, visão dicotômica, catastrofização, culpabilização ou rigidez, apresentam um maior risco de sofrer de *stress*). Segundo vários autores, estes padrões parecem ser os responsáveis pelo início de depressão significativa e desconforto (Beck, 1984; Seligman, 1994, cit. in Kendall, Murphy, O'Neill & Bursnall, 2000).

Outros trabalhos, como os de Rotter (1966, 1982) e Seligman (1994), trouxeram dados relevantes, nomeadamente, a importância da percepção que um indivíduo tem sobre determinado acontecimento, isto é, se depende das suas competências ou de forças externas como a sorte, o destino ou o poder de outros (Barros & Barros, 1992; Neto & Barros, 1988).

Segundo Marreiros (2009), resultados negativos, baixo desempenho e depressão parecem estar associados a indivíduos com crenças de que as circunstâncias são controladas por forças externas aos próprios, ou seja, na existência de um locus externo. O mesmo autor reforça que, de facto, indivíduos com *locus* de controlo externo acreditam não ter qualquer responsabilidade nos resultados dos acontecimentos ao contrário dos indivíduos com *locus* de controlo interno que, em situações *stressantes* semelhantes, acreditam ter influência nas sucessões dos acontecimentos. Estes últimos são propensos a níveis mais elevados de stress e envolvem-se mais afincadamente em obter mudanças uma vez que acreditam que, das suas ações resultam situações positivas ou negativas. Os indivíduos com locus de controlo externo comportam uma atitude mais passiva e defensiva, sentindo-se impotentes em situações stressantes.

#### **2.2.3.4 Resiliência Psicológica**

Atualmente, a resiliência tem sido caracterizada como “um conjunto particular de características de personalidade usualmente identificadas em pessoas que parecem lidar bem com o *stress*” e que, conseqüentemente, parecem ter, de alguma forma, autoridade e influência sobre o seu ambiente, estando “profundamente comprometidas com as suas atividades diárias, encarando a mudança como desafio” (Kendall, Murphy, O’Neill & Bursnall, 2000).

Indivíduos que apresentam maior resiliência psicológica, devido à vivência de experiências altamente *stressantes*, registam menor número de doenças comparativamente com indivíduos que possuem menor resiliência psicológica (Kobasa, 1979, cit. in Kendall, Murphy, O’Neill & Bursnall, 2000). Uma maior resiliência psicológica também permite que os indivíduos possuam níveis mais elevados de satisfação no trabalho, menos queixas somáticas e, também, menor incidência de depressão e ansiedade o que leva a crer que estas pessoas procuram formas de ter um maior controlo das situações e tendem a olhar para elas com mais otimismo (Lee & Lee, 2001).

Todavia, importa realçar que estes fatores de vulnerabilidade pessoais não são estáticos e podem variar num mesmo indivíduo, ao longo do tempo e consoante o contexto (Ladeira, 1996).

#### **2.2.3.5 Estilos de *Coping***

O ser humano na sua forma evolutiva e adaptativa tende, face a cenários de stress, a encontrar formas de gestão e desenvolvimento de estratégias que lhe permitam lidar com conjunturas stressantes, são estes fatores ou estilos de coping que aparentemente influenciam as suas ações/reações quando expostos a novos estímulos (Antoniazzi, Dell'Agglio & Bandeira, 1998).

O indivíduo irá utilizar mecanismos psicológicos para reduzir o impacto dos *stressores* e retomar os seus níveis de equilíbrio. Tais mecanismos ou estratégias são processos cognitivos através dos quais os indivíduos gerem as exigências da relação pessoa/ambiente e as emoções que elas geram (Grazziano & Bianchi, 2010; Silveira, Strumm & Kirchner, 2009).

Lazarus e Folkman (1984, cit. in Servino, 2010) concentraram-se em dois pontos das estratégias de coping que consideraram ser centrais, a emoção e o problema. As estratégias focadas na emoção visam eliminar as reações emocionais negativas associadas a uma situação-problema através da fuga, da redução, do distanciamento, da atenção seletiva e das comparações positivas. Procuram atividades que permitam um certo “desligar” do ambiente, tais como, meditação, beber, praticar desporto, ou até mesmo procurar outra empresa para trabalhar.

Neste sentido, Seligmann-Silva (1993, cit. in Ladeira, 1996) aponta a negação como um dos mecanismos mais utilizados pelos trabalhadores nos contextos laborais por permitir, muitas vezes, a descaracterização de situações perigosas ou potencialmente negativas para o indivíduo. Outras estratégias, como as focadas no problema, são consideradas estratégias mais adaptativas por serem capazes de modificar as pressões do

ambiente reduzindo ou eliminando as fontes de *stress* (Grazziano & Bianchi, 2010; Tamayo & Tróccoli, 2002).

Ainda que existam incongruências na literatura, a possibilidade de que as situações específicas se adequem estratégias de *coping* particularmente mais eficazes do que outras, tem sido investigada. Por sua vez, tal como seria de esperar, estratégias de *coping* *desadaptativas* parecem estar associadas a consequências negativas (Antoniazzi, Dell'Agglio & Bandeira, 1998).

### 3 Capacidade para o trabalho

De acordo com a literatura o mal-estar psicológico (*psychological distress*) experienciado pelos trabalhadores em consequência do *stress* ocupacional vivido, tem um impacto direto negativo no desempenho do trabalhador, uma medida preditiva da capacidade para o trabalho e do absentismo laboral (Bethge & Radoschewski, 2011).

De acordo com Marchand, & Blanc (2010: 176) o mal-estar psicológico é definido da seguinte forma:

*“by a set of psychophysiological and behavioral symptoms that are not specific to a given pathology, such as anxious and depressive reactions, irritability, decline of intellectual abilities, sleep disturbance and work absentism, etc”.*

De acordo com estes mesmos autores, a origem do mal-estar psicológico e sintomatologia psiquiátrica associada com diretas consequências ao nível do desempenho laboral, satisfação e capacidade para o trabalho centra-se num conjunto variado de fatores.

Esses fatores são definidos na literatura como fatores psicossociais no local de trabalho, e entre eles destacamos: a elevada exigência psicológica, insegurança no trabalho, decisões de baixa latitude, a própria organização no trabalho (ex. conflitos de papéis, pobre qualidade das relações interpessoais, pressão do tempo, o tipo de trabalho, etc.) e como já

referimos revelam uma consequência direta na capacidade para o trabalho (Berg, Robroek, Plat, Koopmanschap & Burdorf, 2011; Bethge & Radoschewski (2011).

Segundo Karazman, Geissler, Karazman-Morawetz, & Haupt (2000), baseados nos estudos de Ilmarinen, verifica-se a presença de três fatores principais que poderão exercer um efeito negativo sobre a capacidade para o trabalho.

Esses fatores são os seguintes:

1) Excessiva exigência de trabalho físico (ex. movimentos repetitivos, trabalho com elevada exigência postural, suportar pesos, etc.);

2) ambientes laborais perigosos e/ou stressantes (Ex. risco de acidentes, trabalhos com a exposição de elevadas temperaturas, mudanças bruscas de temperaturas, etc.);

3) pobre organização do trabalho (conflitos de papéis, falta de controlo, pobre reconhecimento e autoestima no trabalho).

O conceito de capacidade para o trabalho (*work ability*), é um processo dinâmico o qual resulta da interação entre as condições do trabalho, características individuais e a sociedade (Marqueze, Voltz, Borges & Moreno, 2008).

De acordo com Seibt, Spitzer, Blank & Scheuch (2009), a capacidade para o trabalho é definida como o conjunto de fatores que permitem ao trabalhador lidar com as diversas exigências do seu trabalho de modo eficaz. Isto significa que, de acordo com o conceito de capacidade para o trabalho proposto por Ilmarinen (2001), a capacidade individual para cooperar adequadamente com as exigências profissionais, é determinada pelos recursos individuais do sujeito (educação, competência, motivação, atitudes e valores) e os requisitos da situação laboral (remuneração).

Neste sentido, uma elevada capacidade para o trabalho é acompanhada por uma vida de trabalho mais ativa e assim, origina menos custos para o sistema nacional social,

potenciando por sua vez o crescimento económico. Para além da competência e motivação, a saúde física e mental do trabalhador é um pré-requisito indispensável para uma boa capacidade para o trabalho e satisfação laboral, tendo como consequência uma relação direta com o sucesso profissional (Tuomi, Huuhtanen, Nykyri & Ilmarinen, 2001).

A capacidade para o trabalho é um conceito que resulta da combinação entre as capacidades físicas, mentais e sociais do indivíduo em relação às exigências do trabalho, comunidade de trabalho, organização e ambiente de trabalho (Costa, Sartori, Bertoldo, Olivato, Ciuffa, & Antonacci, 2005).

Este conceito foi desenvolvido e conceptualizado por um conjunto de investigadores do Finnish Institute of Occupational Health, no qual estruturaram um conjunto de estudos sobre a capacidade para o trabalho e o envelhecimento funcional com base no modelo teórico de *Stress-Desgaste* de Rutenfranz. Segundo este modelo, o desgaste do trabalhador é uma consequência das exigências físicas e mentais do trabalho, sendo influenciado pela capacidade de *coping* do indivíduo, podendo dar origem a diferentes respostas ao *stress* (fisiológicas, psicológicas e comportamentais), com um efeito negativo sobre a saúde e a capacidade para o trabalho do trabalhador (Martinez & Latorre, 2009).

A partir deste referencial teórico, foram realizados pela comunidade científica um conjunto de estudos com o objetivo de identificar os determinantes ou fatores que influenciam a capacidade para o trabalho (Ilmarinen, Louhevaara, 1999). Deste modo, podem ser mencionadas as características sociodemográficas (sexo, idade, nível e competência educacional), os estilos de vida (prática de atividade física, obesidade, tabagismo e consumo de álcool), a saúde (perceção do estado de saúde, presença de sinais, sintomas e doenças, capacidade funcional física e mental) e o trabalho (condições e organização do trabalho) (Ilmarinen, Tuomi, & Seitsamo, 2005).

De acordo com Silva, Silvério, Nossa, Rodrigues, Pereira & Queirós (2000: 334) o conceito de capacidade para o trabalho (*work ability*) tem sido usado desde 1980 em diversos estudos e projetos de intervenção na Finlândia, podendo ser definido como a:

*“Auto avaliação que o trabalhador faz do seu bem-estar no presente e no futuro próximo e da capacidade para assegurar o seu trabalho tendo em conta as exigências do mesmo, a saúde e os recursos psicológicos disponíveis”.*

Isto é, diz respeito à capacidade que o trabalhador tem para executar o seu trabalho em função das exigências do mesmo, do seu estado de saúde e das suas capacidades físicas e mentais, representando uma medida de envelhecimento funcional (Bellusci & Fischer, 1999).

Esta conceptualização é fundamental uma vez que os dados de prevalência das limitações para o trabalho variam significativamente conforme a metodologia usada para avaliar a capacidade laboral, dependendo, entre outras coisas, da consideração de aspetos relativos às exigências do trabalho, à situação contratual, às condições do trabalho e aos mecanismos (legais e processuais) de atribuição de pensões por incapacidade (Ilmarinen, 1999, *cit in* Silva, Silvério, Nossa, Rodrigues, Pereira & Queirós, 2000).

De acordo com Sampaio, Coelho, Barbosa, Mancini, & Parreira (2009) o conceito de capacidade para o trabalho engloba, num sentido lato, todas as capacidades necessárias à execução de um determinado tipo de trabalho e, num sentido restrito, é sinónimo de expressão e aptidão para o trabalho. A adequação entre a capacidade para o trabalho e a exigência da tarefa a realizar tem influência na produtividade e poderá contribuir para o desenvolvimento de *stress*, mal-estar, doenças e incapacidades ligadas à profissão.

Segundo Ilmarinen, Tuomi & Seitsamo (2005), estes dois modelos principais presentes na literatura têm como objetivo conceptualizar a capacidade para o trabalho tendo em conta os fatores que a influenciam (positivo ou negativo), bem como as suas consequências a diferentes níveis.

O primeiro modelo, Modelo Multidimensional da Capacidade para o Trabalho; *coping*, controlo do trabalho e participação na comunidade laboral, é um modelo multidimensional desenvolvido por Jarvikoski (2001) da Fundação de Reabilitação da Finlândia. O modelo define três fatores determinantes para a capacidade para o trabalho; o *coping* no trabalho, controlo do trabalho e a participação na comunidade laboral (ver figura 8). Considera a capacidade para o trabalho de modo holístico onde os seus elementos interagem de um modo dinâmico, tendo por base os recursos individuais dos trabalhadores e o trabalho propriamente dito.



**Figura 8**

**Modelo Multidimensional da Capacidade para o Trabalho**

(Järvikoski, 2001 *cit in* Ilmarinen, Gould, Järvikoski, & Järvisalo, 2008)

Trabalhador		Trabalho	Meio funcional e atividades da organização laboral
Capacidade física e mental	<i>Coping</i> no trabalho ↔	Tensão, mal-estar, sofrimento físico e mental do processo ou das condições de trabalho (falta de recursos individuais)	Condições de trabalho e processos de organização laboral
Competência, responsabilidade e habilidades ( <i>skills</i> ) ocupacionais	Controlo sobre o próprio trabalho ↔	Pré-requisitos cognitivos e habilidades para o processo de trabalho: Possibilidade de afetar o trabalho e aprender com o trabalho	Papéis ocupacionais e os seus pré-requisitos cognitivos. Oportunidade individual para desenvolver e aprender
Habilidades gerias e sociais na vida profissional	Participação na comunidade laboral ↔	Oportunidades para desenvolver uma participação ativa no meio social; suporte social e diversidade de papéis laborais.	Valores inerentes à organização e atitudes (ex. aceitação da diversidade e multiculturalismo): atmosfera da comunidade laboral e promoção de carreiras

Por sua vez, Ilmarinen, Gould, Järvikoski, & Järvisalo (2008) referem que estas três dimensões (*coping*, controlo e participação), não são dissociáveis e apresentam uma interação constante entre si. Por exemplo, ao nível da dimensão “controlo sobre o próprio trabalho”, se ocorre uma desproporção entre as habilidades dos trabalhadores e as exigências da comunidade, coloca o trabalhador mais vulnerável ao desenvolvimento de *stress*, sendo capaz de cometer mais erros, e a uma conseqüente diminuição da capacidade para o trabalho com uma influência negativa na sua autoestima.

Para além disto, se esta problemática persiste ao longo do tempo, pode colocar o indivíduo em risco acrescido para o desenvolvimento de patologias que afetam a sua saúde física e mental.

De modo sucinto, Ilmarinen, Gould, Järvikoski, & Järvisalo (2008, pp 18.) consideram que:

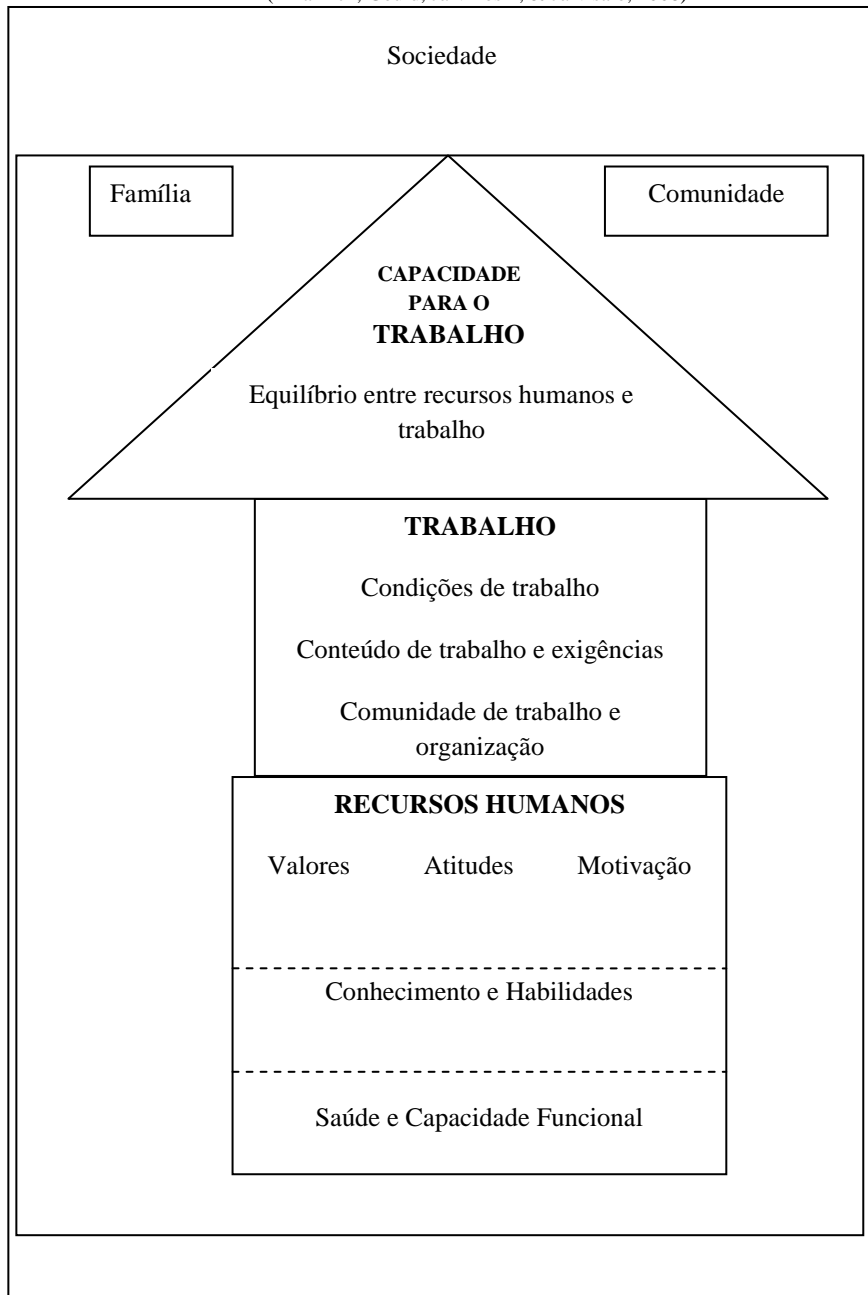
*“the multidimensional model attempts to emphasize a broad interpretation of coping and surviving at work and take into consideration the potentials of the work organization in solving individuals’ problems”.*

Um outro modelo presente na literatura, é designado por modelo multidimensional da capacidade para o trabalho comportando recursos individuais, trabalho, família, comunidade e sociedade. É um modelo de trabalho holístico desenvolvido pelo Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional, tendo como seu principal mentor Ilmarinen e seus colaboradores. A conceptualização holística da capacidade para o trabalho de acordo com este modelo engloba fatores individuais e fatores relacionados com o trabalho *per si*, bem como fatores fora do meio laboral. Neste sentido, na figura 9, representamos de modo esquemático e hierárquico as diferentes determinantes da capacidade para o trabalho de acordo com Ilmarinen, Gould, Järvikoski, & Järvisalo (2008). Em seguimento com o modelo descrito, verificamos uma interação entre o trabalho, os estilos de vida, a idade e a saúde do trabalhador.

**Figura 9**

Modelo Multidimensional da Capacidade para o Trabalho: Recursos Individuais, Trabalho, Família, Comunidade e Sociedade.

(Ilmarinen, Gould, Järvikoski, & Järvisalo, 2008)



O modelo descrito por Ilmarinen (2001 *cit in* Ilmarinen, Gould, Järvikoski, & Järvisalo, 2008) define que a capacidade para o trabalho é determinada em função dos recursos humanos e das características do trabalho. Estes recursos humanos consistem

numa combinação entre a saúde (capacidades físicas, cognitivas e sociais), educação e competências (habilidades/aptidões e conhecimentos), valores e atitudes do indivíduo e a sua motivação e satisfação no trabalho. Estes fatores relacionam-se com as exigências físicas e mentais da tarefa, com os trabalhadores e gestão, e com o ambiente de trabalho. Destas interligações resulta a capacidade individual para o trabalho.

Segundo Koskinen, Martelin, Sainio, & Gould (2008) a capacidade para o trabalho é a base do bem-estar do ser humano e não permanece constante ao longo da vida profissional, sendo afetada por múltiplos fatores. Contudo, as condições de trabalho e de vida, bem como estilos de vida saudáveis mudam este prognóstico. Resultados obtidos por estes autores ao investigar as mudanças na capacidade para o trabalho verificaram que a melhoria desta capacidade está diretamente relacionada com a diminuição de movimentos repetitivos no trabalho, aumento da atividade física nas horas de lazer e melhores atitudes por parte do supervisor.

Enquanto a deterioração da capacidade para o trabalho está relacionada com a falta de reconhecimento e estima, condições inadequadas do ambiente e tempo prolongado de trabalho e a vida sedentária.

### **3.1 Determinantes da Capacidade para o Trabalho**

A capacidade para o trabalho, considerada como resultante de um processo dinâmico entre os recursos do indivíduo em relação ao seu trabalho, é influenciada por diversos fatores que interagem entre si, muitas vezes de maneira complexa, tais como: aspetos sociodemográficos, estilos de vida, estado de saúde, processo de envelhecimento e exigências do trabalho (Marqueze, Voltz, Borges, & Moreno, 2008).

De seguida, discutiremos os fatores mais importantes, considerando a temática do nosso trabalho.

### **3.1.1 A Saúde**

A saúde é considerada o fator que exerce maior impacto sobre a capacidade para o trabalho (Berg, Robroek, Plat, Koopmanschap & Burdorf, 2011). Nos estudos que abordam relações entre a capacidade para o trabalho e saúde, esta tem sido avaliada através de indicadores da capacidade funcional, da quantidade e do tipo de doenças físicas e mentais com diagnóstico médico referido, ou ainda, da percepção do estado geral de saúde por parte do trabalhador (Sainio, Koskinen, Martelin & Gould, 2008).

De acordo com Sainio, Koskinen, Martelin & Gould, (2008), a capacidade funcional é tida como condição essencial para uma boa qualidade de saúde. A função cardíoro-respiratória e o funcionamento músculo-esquelético são considerados os componentes da capacidade funcional que maior impacto exerce sobre a capacidade física (Berg, Elders, Zwart, & Burdorf, 2009).

Nygård, Eskelinen, Suvanto, Tuomi, & Ilmarinen (1991) investigaram as relações entre a capacidade física e a capacidade para o trabalho. De acordo com este estudo, a capacidade física foi avaliada através do consumo de oxigénio e da frequência cardíaca como indicadores da capacidade cardiorrespiratória e através de testes de resistência e flexibilidade músculo-esquelética. A capacidade mental geral foi avaliada através das seguintes funções: visual, verbal, motora, memória e raciocínio. Os resultados evidenciaram uma associação entre a capacidade para o trabalho, a resistência músculo-esquelética e a velocidade visual. No entanto, as correlações apesar de significativas, não se evidenciaram muito elevadas. Os autores consideraram que as medidas objetivas da capacidade física são úteis, mas não suficientes, para suportar decisões pertinentes relativas à capacidade para o trabalho. Também consideraram que a saúde mental é menos correlacionada com a capacidade para o trabalho do que a saúde física (isto porque a avaliação da capacidade para o trabalho reflete primariamente características físicas) e é tida como mais relevante no trabalho com elevadas exigências mentais.

A presença de sintomas e de doenças e a auto-percepção do estado de saúde também se correlaciona com a capacidade para o trabalho. O estado de saúde (sintomas psicofísicos

e capacidade funcional) é apontado como a base para um modelo construtivo de capacidade para o trabalho, responsável pelas mais significativas conexões deste processo (Koskinen, Martelin, Sainio, & Gould, 2008).

Por fim, Bellusci, & Fischer (1999), num estudo longitudinal realizado entre 1997 a 2001 na população brasileira, identificaram que, entre as 14 doenças mais frequentes nos trabalhadores, 10 apresentaram uma associação estatisticamente significativa com a capacidade para o trabalho, moderada ou fraca, sendo que entre elas estavam as lesões nas costas, braços e pernas, doenças da coluna cervical, dor ciática, distúrbio emocional leve e gastrite.

### **3.1.2 Trabalho e saúde mental**

Quando as exigências físicas e mentais não estão adequadas aos recursos do trabalhador para lidar com elas, surgem exigências que podem desencadear respostas fisiológicas com repercussões negativas sobre a capacidade para o trabalho (Bethge & Radoschewski, 2011).

Nos estudos sobre capacidade para o trabalho, o mesmo tem sido contemplado sob diferentes aspetos, tais como, conteúdo do trabalho (predominância de exigências físicas ou mentais), condições de trabalho, fatores psicossociais e/ou organização do trabalho e ainda, satisfação no trabalho (Fernandes, Melo, Gusmão, Fernandes & Guimarães (2006); Martinez, & Latorre, 2009).

As condições de trabalho dizem respeito às condições físicas, químicas e biológicas do ambiente de trabalho, as quais repercutem sobre as condições físicas do trabalhador. Entre as condições que podem configurar cargas físicas inadequadas estão: o trabalho muscular estático, uso de força muscular, levantamento e transporte de peso, esforço intenso repentino, movimentos repetitivos, posturas inadequadas (flexão e torção em simultâneo), risco de acidentes, calor, frio, ruído, sujidade e humidade, equipamentos e ferramentas de trabalho inadequados (Sampaio, Coelho, Barbosa, Mancini, & Parreira, 2009).

Para a Organização Internacional do Trabalho, os fatores psicossociais são aqueles que:

*“Se referem à interação entre e no meio ambiente de trabalho, conteúdo do trabalho, condições organizacionais e habilidades do trabalhador, necessidades, cultura, causas pessoais extratrabalho que podem por meio de percepções e experiência, influenciar a saúde, o desempenho no trabalho e a satisfação no trabalho” (ILO, 1984: 3).*

O conceito de fatores psicossociais inclui uma ampla variedade de condições e um grande número de fatores, sendo que a ação da interação desses elementos constitui o que tem sido designado de “processo de *stress*” e cujos resultados exercem impactos sobre a condição de saúde e o desempenho no trabalho (Hart & Cooper, 2001; Lee & Lee, 2001).

Entre os diversos fatores psicossociais do ambiente de trabalho que podem configurar cargas mentais inadequadas para o trabalhador estão, o conflito de papéis, o conflito com chefias, o tipo de atitude da chefia, a pressão de tempo, o medo de errar ou falhar, o volume de trabalho, a restrição no uso de habilidades e conhecimentos, a limitação no controle sobre o próprio trabalho, a falta de liberdade no trabalho, o nível de responsabilidade, a limitação no desenvolvimento profissional, a falta de reconhecimento e de valorização, a jornada e turnos de trabalho, a monotonia e conteúdo do trabalho (Golubic, Milosevic, Knezevic & Mustajbegovic, 2009).

Por sua vez, de acordo com Daniels & Harris (2000), os fatores que apresentaram melhor ajuste para explicar a deterioração da qualidade da capacidade para o trabalho foram a diminuição no reconhecimento e na valorização do trabalho, a deterioração dos postos de trabalho, o aumento do trabalho em pé e a diminuição da atividade física vigorosa no tempo livre.

Pohjonen (2001) realizou um estudo onde observou condições insatisfatórias do ponto de vista da ergonomia, como posturas inadequadas, transporte manual de objetos, uso da força e movimentos ou deambulação frequente. Estes elementos foram as principais características determinantes de diminuição da capacidade para o trabalho entre as

mulheres que prestam serviços de saúde ao domicílio, executando um trabalho caracterizado por elevadas exigências físicas. O estudo demonstrou também que condições adequadas do ponto de vista da ergonomia, como a possibilidade de controlo sobre o trabalho e o suporte e as atitudes satisfatórias da liderança, estiveram associadas à boa condição da capacidade para o trabalho em todas as faixas etárias estudadas. A autora concluiu que o foco das ações de promoção da capacidade para o trabalho deve ser direcionado, prioritariamente, para melhorias nas condições, no ambiente e na comunidade de trabalho (Berg, Robroek, Plat, Koopmanschap & Burdorf, 2011).

Os estudos de Daniels, & Harris (2000), DeVries & Wilkerson (2003) e Hillier, Fewell, Cann, & Shephard, (2005) revelam que a boa qualidade das condições de trabalho está fortemente relacionada com a boa qualidade da capacidade para o trabalho. As variáveis referentes às exigências e ambiente do trabalho (posturas, conteúdo do trabalho, uso de conhecimento, ambiente e ferramentas, ambiente físico, modificações nas tarefas, no ambiente e ferramentas e na carga mental) são os fatores que melhor explicam a capacidade para o trabalho, ficando em segundo plano variáveis relativas à organização do trabalho (liberdade, desafios no trabalho, jornada de trabalho e uso de experiência).

De acordo com Bellusci (2003) e Hillier, Fewell, Cann, & Shephard, (2005) as características da organização do trabalho que se revelam como fatores de risco para a capacidade para o trabalho são as seguintes: o elevado ritmo de trabalho, o uso inapropriado do tempo no trabalho, a irregularidade no planeamento de pausas e de férias. Também a falta de interação com os colegas durante o desenvolvimento das tarefas e fora do ambiente de trabalho representaram um risco considerável para a capacidade para o trabalho.

Além das condições físicas e da organização laboral, também a satisfação no mesmo pode estar associada à capacidade para o trabalho. Esta satisfação é um estado emocional agradável resultante da avaliação que o indivíduo faz do seu trabalho e decorre da perceção da pessoa sobre como este a satisfaz ou permite a satisfação dos seus valores importantes (Daniels, & Harris, 2000).



Tuomi, Eskelinen, Toikkanen, Jarvinen, Ilmarinen & Klockars. (1991) consideraram a satisfação no trabalho como um indicador de *stress* no trabalho. A experiência e a satisfação com a vida e o histórico de trabalho condicionam papéis, expectativas e valores associados a cada etapa da carreira dos trabalhadores, definindo diferenças entre as pessoas quanto à atitude em relação ao trabalho e à satisfação no trabalho, podendo gerar efeitos sobre a capacidade para o trabalho. Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loisel, et al. (2006) salientam o papel da satisfação com aspetos psicossociais no trabalho, citando entre outros, a satisfação com o planeamento, o conteúdo do trabalho, a utilização das capacidades, a variedade no trabalho e o suporte social.

Martinez & Latorre (2009) ao estudar a associação entre satisfação com aspetos psicossociais no trabalho e a saúde entre trabalhadores da área administrativa no Município de São Paulo, encontrou associações positivas estatisticamente significativas entre todas as dimensões da saúde analisadas e o ICT de 224 trabalhadores. Deste modo, verificou que a satisfação no trabalho esteve associada à capacidade para o trabalho e esta associação foi independente de características sociodemográficas e funcionais.

Considerando a necessidade de conhecer o papel dos diferentes fatores, no sentido de manter e promover a capacidade para o trabalho Ilmarinen, Tuomi & Seitsamo (2005) acompanharam uma amostra representativa de trabalhadores finlandeses no período de 2000 a 2001. Os resultados mostraram que as condições psicofísicas de saúde e o desgaste mental decorrente de fatores do ambiente de trabalho foram os fatores que explicaram melhor o índice de capacidade para o trabalho obtido. O papel das características e recursos individuais, tais como a competência, valores, atitudes, padrões familiares e de sociabilidade foram menos significativos e a sua importância diminuiu com a idade.

O processo de envelhecimento normal tem características próprias e esperadas em qualquer pessoa, porém estas características podem modificar-se devido à atividade laboral. Ao exercer a sua atividade laboral ao longo da vida, o organismo do trabalhador sofre alterações decorrentes do trabalho e da forma de como ele o exerce. Quando o trabalho é realizado em más condições ambientais ou de forma incorreta ele pode acelerar ou agravar o envelhecimento, tornando-o patológico e com sérias repercussões sobre a

capacidade para o trabalho e qualidade de vida destes trabalhadores (Odebrecht, Gonçalves & Sell, 2001).

#### **4 Saúde Mental, funções cognitivas executivas e capacidade para o trabalho.**

De acordo com Silva, Silvério, Nossa, Rodrigues, Pereira e Queirós (2000) a “capacidade para o trabalho” define-se como a autoavaliação que o trabalhador faz do seu bem-estar no presente e no futuro próximo e da capacidade para assegurar o seu trabalho tendo em conta as exigências do mesmo, a saúde e os recursos psicológicos disponíveis.

Há vários fatores que afetam a capacidade para o trabalho. Entre eles destacam-se a influência da idade (Costa & Sartori, 2007), a presença de sintomatologia psiquiátrica (Elinson, Houck, Marcus & Pincus, 2004) e o trabalho por turnos (Rouch, Wild, Ansiau & Marquié, 2005).

Nos últimos anos, no âmbito da neuropsicologia, há um crescente interesse pelo conceito e avaliação de funções cognitivas executivas e no modo como estas funções se relacionam com comportamentos saudáveis e adaptativos, imprescindíveis para o bem-estar pessoal, social e profissional do indivíduo (Williams & Thayer, 2009).

As funções executivas foram inicialmente descritas através do conceito de “executivo central” proposto por Baddeley & Hitch em 1974, sendo mais tarde definidas por Muriel Lezak, em 1983, como:

*“The dimension of human behavior that deals with “how” behavior is expressed”*  
*(Jurado & Rosselli, 2007: 213).*

Este conceito engloba um conjunto de funções cognitivas de ordem superior, que são determinantes na autorregulação do comportamento humano (Jurado & Rosselli, 2007), tais como o raciocínio abstrato e a resolução de problemas (Alvarez & Emory, 2006), o

planeamento, organização e automonitorização de ações direcionadas a um objetivo específico (Sorel & Pennequin, 2008), a inibição de comportamentos irrelevantes e a flexibilidade mental (Jurado & Rosselli, 2007).

Neste sentido, a não integridade destas funções ou a sua alteração podem prejudicar o desempenho laboral efetivo, nomeadamente a capacidade para o trabalho (Williams et al, 2009). No entanto, a relação entre a capacidade para o trabalho e as funções cognitivas executivas, segundo Kern, Friedman, Martin, Reynolds e Luong (2009), pode ser mediada ou moderada por determinados traços de personalidade.

De acordo com Denburg, Weller, Yamada, Shivapour, Kaup, LaLoggia, et al. (2009), elevados níveis de neuroticismo exercem uma influência negativa ao nível da tomada de decisão e do conseqüente prejuízo ao nível laboral, ao passo que níveis elevados de extroversão e de conscienciosidade influenciam de modo positivo tanto o funcionamento executivo, como a capacidade para o trabalho.

Atualmente, vários estudos se têm debruçado no impacto da saúde mental no desempenho das funções executivas comprovando que, de facto, distúrbios na saúde mental dos trabalhadores influenciam consideravelmente o modo como estes utilizam as suas funções executivas. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde, os transtornos mentais afetam cerca de 30% dos trabalhadores ativos e transtornos mentais mais graves, cerca de 5 a 10% (Jacques, 2003), o que nos leva a considerar um estudo mais aprofundado e rigoroso nesta temática.

Alguns estudos presentes na literatura realçam esta evidência. Indivíduos com distúrbio obsessivo-compulsivo, por exemplo, apresentam comprometimento das funções executivas e das habilidades relacionadas com os lobos frontais (Fontenelle, 2001). Tal como demonstrado no estudo de Goodwin e Sher (1992), estes indivíduos demonstraram um prejuízo na realização do teste executivo designado por Wisconsin Card Sorting Test (WCST), confirmando a presença de disfunção cognitiva.

Do mesmo modo, indivíduos com labilidade emocional e distúrbio bipolar, revelam alterações das suas funções executivas apresentando resultados executivos significativamente inferiores, quando comparados com um grupo de controlo normativo (Lezack, 1983).

Por outro lado, a depressão revela igualmente um grande impacto na integridade das funções executivas (Watkins & Baracaia, 2002), tal como seria de esperar dado a natureza, curso e evolução desta doença. Segundo Purcel et al (1997), os pacientes com depressão unipolar apresentam comprometimento na capacidade de manter a sua atividade cognitiva e motora, nomeadamente, pela dificuldade em alternar o seu foco atencional (*attentional shifting*), diminuição da capacidade de automonitorização e concentração, lentificação do pensamento, com sequelas na evocação mnésica e organização espaço-temporal do material a evocar. Em consonância com este autor, McKena (1991) refere que indivíduos depressivos com psicose, apresentam comprometimento na evocação de informação por comando semântico que, por sua vez, poderá desencadear delírios ou ideias delirantes.

Na depressão major, segundo Elderkin-Thompson et al., (2003) (citado em Ávila e Bottino, 2006), são várias as habilidades cognitivas que podem estar comprometidas tais como a psicomotricidade, memória não-verbal e verbal, aprendizagem, compreensão de leitura, fluência verbal e funções executivas.

Ainda, relativamente à depressão *minor*, as primeiras dificuldades usualmente apresentadas são, essencialmente, o uso das funções executivas, a evocação verbal e habilidades cognitivas (Ávila e Bottino, 2006). Por seu lado a presença de sintomatologia psicótica, de acordo com Gomes e Laks (2005) dá origem a défices cognitivos com um prejuízo específico das funções executivas.

Neste sentido, a existência de uma relação entre esta psicopatologia e as disfunções executivas parece existir e tem sido alvo de estudo nos últimos anos (Airaksinen, Larsson & Forsell, 2004). Contudo, outros estudos como o de Geurts et al (2004) a demonstram que crianças com défice atencional/distúrbio de hiperatividade combinadas com um subtipo não apresentam défices em todas as tarefas de funções executivas. Num outro estudo, o

mesmo autor Geurts et al (2004), demonstra que crianças com esta psicopatologia apresentam défices nas funções executivas, mais especificamente na inibição de resposta e na fluência verbal. Na fase da adolescência, o enfraquecimento das funções executivas de adolescentes com esta psicopatologia demonstra-se através de sintomas de inatensão-desorganização (Martel et al, 2007).

Nos casos mais severos onde a saúde mental se encontra comprometida, como na deficiência mental, denotam-se grandes dificuldades relacionadas com aspetos das funções executivas, tais como: atenção, memória, autorregulação, linguagem, aprendizagem e comprometimento social (Fonseca, 2009). Crianças com autismo demonstram défices em todos os domínios das funções executivas (Geurts et al, 2009). Crê-se, portanto, a existência de uma relação entre o autismo e défices nas funções executivas (Happé et al, 2006). Segundo Borges, M, Coutinho, G, Miele, F, F. Malloy-Dinniz, L, Martins, R, & Rabelo, B. (2010) também os transtornos alimentares, transtornos bipolares, degenerações pré-frontais e frontotemporais e esquizofrenia podem originar disfunções executivas. Ainda, estudos sobre esquizofrenia referem a exibição de distúrbios nas funções executivas em familiares de pacientes com esquizofrenia (Faraone et al 1995).

As funções executivas parecem assumir uma função importante na interação e nas relações interpessoais, visto que assumem um papel importante no modo em que cada sujeito interpreta e adequa o seu comportamento em função do feedback do outro (Decety e Jackson, 2006).

Aparentemente será então possível considerar que as funções executivas poderão também sofrer alterações face a determinadas psicopatologias relacionadas com a personalidade, como sugerem alguns estudos já desenvolvidos (Blair, 2001).

Este autor postula que indivíduos com comportamento antissocial demonstram um fraco desempenho em tarefas de funções executivas, mais especificamente no controlo de impulsos. Por outro lado, indivíduos que apresentam fobia social demonstram comprometimento da memória não-verbal, da habilidade viso espacial e das funções executivas (Cohen et al., 1996).

Outro exemplo será o de um indivíduo com alto poder intelectual mas baixa capacidade nas funções executivas que pode experienciar grandes dificuldades quer a nível ocupacional como a nível social, uma vez que poderá apresentar um discurso desorganizado, rigidez de pensamento e disfunção emocional (Beebe e Gozal, 2002).

Em termos de conclusão, parece existir evidência científica suficiente que justifique a importância de estudo da relação entre a saúde mental e o desempenho das funções executivas. Deste modo o conhecimento desta relação tem como objetivo contribuir para uma melhor compreensão destas variáveis e contribuir para o desenvolvimento de um conjunto de técnicas e estratégias de promoção para a saúde no meio laboral que aumentem a qualidade de vida pessoal e profissional dos trabalhadores, favorecendo o seu sucesso laboral.



## **CAPÍTULO II**

---

# **Objetivos e Hipóteses de Investigação**

---





## **1. Objetivos**

De acordo com Sánchez (2006), a atual situação económica europeia, o aumento dos níveis de exigência, de competitividade, a necessidade de uma rápida adaptação às novas tecnologias e às mudanças na organização do trabalho, colocam o trabalhador numa situação muito vulnerável para o desenvolvimento de patologias que poderão afetar a sua saúde física e mental.

Em sentido geral, a saúde mental no trabalho, inclui um conjunto de patologias que poderão afetar negativamente o bem-estar psicológico dos trabalhadores, tendo repercussões ao nível da produtividade laboral, na satisfação e na capacidade para o trabalho. As investigações científicas realizadas com o objetivo de determinar as principais fontes geradoras de *stress*, verificam que o local de trabalho é das causas principais de *stress* psicológico (Harvey, Courcy, Petit, Hudon, Teed, Loiselle, et al., 2006).

Apesar de existirem alguns estudos na literatura que analisam a problemática da saúde mental e a sua relação com a capacidade para o trabalho em trabalhadores, a maioria desses estudos são realizados em trabalhadores já com algum tipo de incapacidade (Marqueze, Voltz, Borges & Moreno, 2008). Nesse sentido, e na população portuguesa, são relativamente escassos os estudos que analisam a relação entre sintomatologia psiquiátrica e a relação com a capacidade para o trabalho em trabalhadores saudáveis.

Para além disto, de acordo com Fadyl, Mcpherson, Schluter & Stokes (2010), a integridade da habilidade cognitiva é um fator determinante para a produtividade e o sucesso no local de trabalho, essencialmente quando o trabalho requer funções cognitivas executivas, tais como, o planeamento, o raciocínio, capacidade de resolução de problemas, organização e concentração. Deste modo, o nosso estudo procura perceber a relação da integridade destas variáveis com a capacidade para o trabalho, bem como o seu prejuízo pela presença de sintomatologia psiquiátrica.

O nosso trabalho tem como objetivo principal, estudar a relação entre a presença de vulnerabilidade para a manifestação de sintomatologia psiquiátrica e a sua relação com a

capacidade para o trabalho. Em complementaridade com este objetivo, o nosso estudo, tem como objetivo secundário estudar o impacto da função cognitiva executiva na capacidade para o trabalho, sendo uma variável moderadora entre a relação sintomatologia psiquiátrica e capacidade para o trabalho.

## **2. Hipóteses de investigação**

Tendo em consideração a revisão teórica do nosso trabalho e os seus objetivos, no sentido de responder às questões de investigação, enunciamos as seguintes hipóteses:

**H1:** Existem correlações significativas entre a escala de Somatização, Obsessões-Compulsões, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade-Fóbica, Ideação Paranóide e Psicoticismo do Inventário de Sintomas Psicopatológicos e o índice de capacidade para o trabalho

**H2:** Existem correlações significativas entre o número de erros total do Halstead Category Test e o índice de capacidade para o trabalho

**H3:** Existem correlações significativas entre o número total de movimentos, o número de movimentos ilegais, e o tempo total de realização da torre de Hanói e o índice de capacidade para o trabalho

**H4:** Existem correlações significativas entre o número total de categorias alcançadas e a falha de manutenção de série do Wisconsin Card Sorting test e o índice de capacidade para o trabalho

**H5:** Existem correlações significativas entre a escala de Somatização, Obsessões-Compulsões, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade-Fóbica, Ideação Paranóide e Psicoticismo do Inventário de Sintomas Psicopatológicos e todas as medidas de funcionamento executivo utilizadas

**H6:** Existem correlações significativas entre as 23 subescalas do Inventário de Externalização (ESI) e o índice de capacidade para o trabalho

## **CAPÍTULO III**

---

# **Material e Método**

---



## **1. Tipo de estudo**

Tendo em vista os objetivos delineados optámos por um estudo quantitativo, observacional, de natureza transversal, do tipo descritivo-correlacional (nível II).

## **2. População e amostra**

Relativamente à população do nosso estudo esta foi constituída por trabalhadores industriais portugueses de ambos os sexos e diferentes idades.

Em relação à nossa amostra, esta foi selecionada por conveniência, sendo constituída por um total de 125 trabalhadores industriais portugueses de variadas empresas ligadas ao ramo industrial (essencialmente da região centro do país) que cumpririam os requisitos mínimos de inclusão neste estudo, a saber, ter aceitado livremente participar no estudo em curso (consentimento informado) e ser um trabalhador ativo na mesma empresa pelo menos há 1 ano.

Destes 125 trabalhadores e como se poderá verificar pela análise da Tabela 1, 36.8% são indivíduos do sexo feminino e 63.2% correspondem a trabalhadores do sexo masculino, de acordo com a Tabela 2, com idades compreendidas entre os 17 e os 67 anos (M=36.2, DP= 9.9)

**Tabela 1: Sexo**

	F	%	% Válida	% Cumulativa
Feminino	46	36.8	36.8	36.8
Masculino	79	63.2	63.2	100.0
Total	125	100.0	100.0	

**Tabela 2: Idade**

	N	Mínimo	Máximo	M	D.P.
Idade	125	17	67	36.62	9.907
N	125				

De salientar que, da nossa amostra total de 125 trabalhadores, foram selecionados de modo aleatório 30 trabalhadores para a realização dos testes executivos (Halstead Category Test, Torre de Hanói e Wisconsin Card Sorting Test), sendo que 75 % são do sexo feminino e 25% são do sexo masculino com idades compreendidas entre os 23 e os 58 anos (M=36.10, DP= 9.10).

### **3. Procedimentos**

Em relação aos procedimentos, numa fase inicial, foi realizado um pedido formal de autorização de participação às instituições envolvidas no qual se identificava de forma explícita a natureza do estudo, a instituição de ensino superior que o tutelava e a identificação do orientador da tese de doutoramento como também do doutorando.

Nesta primeira fase foram realizados contactos com os quadros superiores das empresas, administradores e diretores, que por sua vez depois de autorizarem a recolha da amostra, comunicaram às chefias intermédias o estudo para a sua operacionalização.

Também foi exigência por parte das organizações que as mesmas não fossem identificadas com a sua denominação social em nenhum momento deste trabalho, como também existiu a preocupação de preservarem o anonimato dos seus colaboradores.

Na segunda fase foram efetuadas diligências junto das chefias intermédias, com vista à estruturação e sensibilização dos colaboradores para a participação no estudo, sendo realizado, num primeiro momento, uma sessão de esclarecimento em plenário de trabalhadores, onde se descreveu minuciosamente os objetivos do estudo, como a sua componente de investigação científica e os instrumentos de avaliação que seriam utilizados e o tempo aproximado de realização individual da experiência.

Após esta sessão de esclarecimento, as empresas efetuaram uma escala de participação voluntária onde constava a designação dos dias, horas e participantes com a finalidade de otimizar o tempo com o objetivo de cada colaborador minimizar a perda da sua atividade laboral.

Na terceira fase e já na presença individual de cada participante, foi novamente lembrada a informação relativa ao estudo em causa. Nesta fase, cada indivíduo leu e assinou um consentimento informado, em que constava a descrição e garantia de confidencialidade sobre os dados recolhidos e que os mesmos tinham unicamente como fim o estudo científico. Também foi garantido aos colaboradores que os resultados, mesmo que gerais e não individuais, não seriam divulgados às hierarquias, preocupação demonstrada por vários trabalhadores no decorrer deste estudo.

Na terceira fase, e num primeiro momento, foram aplicadas a 125 trabalhadores, as escalas, pela seguinte ordem: WAI (escala de índice de capacidade para o trabalho), BSI (Inventário de sintomas psicopatológicos) e o ESI (Inventário de Externalização versão reduzida).

Num segundo momento da terceira fase foram aplicados a 30 participantes dos 125, testes neuropsicológicos pela seguinte ordem, CAT (Halstead Category Test), WCST (Wisconci Card Sort), e a TH (Tower of Hanoi).

A cada sujeito foi atribuída uma codificação seriada com três algarismos, sendo atribuído ao primeiro participante o código 001, garantindo assim a proteção de dados pessoais, o conjunto de questionários, na primeira folha (cabeçalho da escala WAI), contava de um campo de preenchimento de dados gerais (Sexo, Idade, Estado Civil, Habilitações Literárias).

Para a realização das provas, foi atribuído ao investigador, em todas as organizações, um espaço destinado a consultas médicas.



## **4. Instrumentos utilizados**

Para a medida das variáveis em análise foram utilizadas as seguintes ferramentas de avaliação:

### **4.1. WAI / Índice de capacidade para o trabalho**

O Wai (Work Ability Index) ou, em português, Índice de capacidade para o trabalho, é uma escala multidimensional construída e desenvolvida por Ilmarinen (1991) e aferida para Portugal, em 2012, por Silva. Esta escala é constituída por 7 itens - que são precedidos por uma secção de dados gerais em que os indivíduos registam a data, o sexo, a idade, o estado civil, o grau de escolaridade, a ocupação, uma breve descrição do que faz no trabalho e o local de trabalho - e que visam determinar o índice de capacidade laboral (ICL) definindo-o, assim, em quatro níveis: pobre, moderada, boa e excelente.

No item 1, referente à capacidade laboral atual comparada com a melhor capacidade revelada ao longo da vida até ao momento de avaliação (0–10 pontos), os indivíduos comparam a capacidade laboral atual tal como a percebem com a sua máxima capacidade auto-percebida, numa escala de 0 a 10.

No item 2, de forma a avaliar a capacidade laboral atual em relação às exigências do trabalho (2–10 pontos), classificam a sua atual capacidade para o trabalho em duas alíneas, uma referente às exigências físicas do mesmo (imposição muscular); e outra, atendendo às exigências mentais (imposição intelectual). A cotação deste item 2 implica uma ponderação das respostas nas duas alíneas sendo, portanto, necessária a utilização de uma fórmula de cotação específica que atenta as exigências do trabalho do indivíduo e o número de pontos que o mesmo assinala nas alíneas das exigências físicas e exigências mentais. Assim, ao trabalhador que acarreta exigências predominantemente físicas, será multiplicado 1,5 aos pontos que este assinala na alínea das exigências físicas e apenas 0,5 será multiplicado aos pontos assinalados para as exigências mentais. Tal multiplicação ocorre de forma inversa para o trabalhador que acarreta mais exigências mentais

(multiplicação por 1,5 aos pontos referentes a essa alínea) do que físicas (multiplicação por 0,5 aos pontos referentes a essa alínea). Ainda no caso do trabalhador que possui um trabalho com exigências igualmente físicas e mentais, as pontuações correspondentes às opções assinaladas mantêm-se inalteradas. Finalmente, após as ponderações, somam-se as cotações das duas alíneas determinando, assim, a cotação do item 2.

No item 3, relativo ao número de doenças diagnosticadas por médico (1-7 pontos), o indivíduo é confrontado com uma lista de 51 lesões provocadas por acidentes ou doenças, as quais deve indicar as que sofre atualmente. Por sua vez, esta lista é constituída por duas colunas: uma de doença por opinião pessoal (2 pontos) e outra de doença confirmada por médico (1 ponto). Apenas esta última é relevante para o cálculo do índice de capacidade laboral (ICL). Ainda, a existência de, pelo menos, 5 lesões, leva o item a ser cotado com 1 ponto; de 4 lesões assinaladas é cotado com 2 pontos; de 3 lesões é cotado com 3 pontos; de 2 lesões é cotado com 4 pontos; de 1 lesão é cotado com 5 pontos. A ausência de lesão assinalada é cotada com 7 pontos.

O item 4 procura estimar o prejuízo causado no trabalho por doença (1-6 pontos). Desta forma, os indivíduos avaliam em que medida os problemas de saúde são impeditivos para o seu trabalho atual, podendo assinalar mais do que uma de 6 opções de resposta (desde ausência de impedimento até total incapacidade). No caso de o indivíduo assinalar mais de uma opção seleciona-se para cotação o valor mais baixo.

No item 5, referente ao tempo de baixa por doença nos últimos 12 meses (1-5 pontos), os indivíduos indicam quantos dias inteiros estiveram sem trabalhar devido a problemas de saúde, consulta médica ou para fazer exames médicos nos 12 meses que antecedem a avaliação, assinalando uma de 5 opções de resposta (nenhum – 5 pontos; até 9 dias – 4 pontos; de 10 a 24 dias – 3 pontos; de 25 a 99 dias – 2 pontos; de 100 a 365 dias – 1 ponto).

No item 6, sobre o prognóstico pessoal da capacidade laboral nos dois anos a contar do momento da avaliação (1, 4 ou 7 pontos), os indivíduos terão de avaliar se serão capazes de manter a atual capacidade laboral daí a dois anos, tendo em conta o seu atual

estado de saúde, assinalando uma de três opções: “improvável” (1 ponto), “não está muito certo disso” (4 pontos) e “é bastante provável que sim” (7 pontos).

Finalmente, para determinar a Autoavaliação dos recursos psicológicos (1–4 pontos), o item 7 possui 3 alíneas: uma alínea em que os indivíduos terão de avaliar se nos últimos tempos têm conseguido apreciar as suas atividades do dia-a-dia (numa escala de 5 opções de resposta, desde “sempre”, cotado com 4 pontos, até “nunca”, cotado com 0 pontos), uma outra em que terão de avaliar em que medida ultimamente se têm sentido ativos e despertos (numa escala de 5 opções de resposta, desde “sempre”, cotado com 4 pontos, até “nunca”, cotado com 0 pontos) e uma terceira em que têm de avaliar em que medida ultimamente se têm sentido com esperança no futuro (também com uma escala de 5 opções de resposta, desde “sempre”, cotado com 4 pontos, até “nunca”, cotado com 0 pontos). Para efeitos de cotação, os pontos correspondentes às opções assinaladas nas 3 alíneas são somados. Se este somatório for até 3, o item 7 é cotado com 1 ponto; se ficar entre 4 e 6, o item 7 é cotado com 2 pontos; se for entre 7 e 9, o item 7 é cotado com 3 pontos; e se for entre 10 e 12, o item 7 é cotado com 4 pontos. É, então, a soma das respostas dos indivíduos nos referidos itens que determina o índice de capacidade laboral (ICL) que pode, por sua vez, variar entre 7 e 49 da seguinte forma: índices entre 7 – 27 correspondem a “pobre capacidade laboral”, entre 28 – 36 correspondem a “moderada capacidade laboral”, entre 37 – 43 correspondem a “boa capacidade laboral” e, finalmente, entre 44 – 49 correspondem a “excelente capacidade laboral”. Relativamente à sua consistência interna, num estudo realizado com a população portuguesa com amostra de 1955 trabalhadores, este teste revela-se bastante adequado na medida em que possui um alfa de cronbach de ( $\alpha=.79$ ), (Silva, Silveiro, Nossa, Rodrigues, Pereira, & Queiroz, 2000).

#### **4.2. Inventário de sintomas psicopatológicos (BSI)**

No seguimento de múltiplas tentativas de quantificação das dimensões da psicopatologia, surgiu um dos questionários de autorresposta mais utilizado e elaborado por Derogatis (1977), SCL (Symptom Check List, versão Revista, 1982), composto por 90 itens. O facto de ser constituído por este número de itens, com uma aplicação de 12-20 minutos, revelou-se uma limitação da sua aplicação em determinadas populações.

O Brief Symptom Inventory (B.S.I., Derogatis, 1982) foi desenvolvido para responder às limitações apresentadas pelo SCL. Aparentemente, as análises das correlações dos itens com as escalas a que pertencem, sugerem que cinco ou seis itens de cada escala têm um grau de significância suficiente para sustentar isoladamente a definição operativa de cada dimensão psicopatológica, selecionando-se os itens com maior peso em cada dimensão para compor o B.S.I. (Derogatis & Spencer, 1982; Canavarro, 1999b). As correlações encontradas para as nove dimensões psicopatológicas entre o B.S.I. e o SCL permitiram concluir que os dois instrumentos avaliam o mesmo constructo (Canavarro, 1999b).

O BSI é um inventário de autoadministração, constituído por 53 itens e com uma aplicação de cerca de 15 minutos. Tem como objetivo avaliar sintomas psicopatológicos de nove dimensões de sintomatologia psiquiátrica e três índices globais (avaliações sumárias de perturbação emocional), através das respostas dos sujeitos face ao que sentem em relação a cada item, segundo uma escala de Likert de 5 pontos (de 0 (zero) equivalente a “nunca” a 4 (quatro) equivalente a “muitíssimas vezes”).

As nove dimensões primárias de sintomatologia psiquiátrica foram definidas por Derogatis & Spencer (1982) como:

(1) Somatização (SOM), que reflete o mal-estar da perceção do funcionamento somático, centralizando as queixas no funcionamento dos sistemas cardiovascular, gastrointestinal, respiratório, ou qualquer outro com clara mediação autonómica. Também as dores, desconforto localizado a nível muscular ou equivalentes de ansiedade são considerados componentes do índice (itens 2, 7, 23, 29, 30, 33 e 37);

(2) Obsessões-Compulsões (O-C), inclui sintomas identificados com a síndrome clínica com o mesmo nome e focaliza-se nas cognições, impulsos e comportamentos experienciados como persistentes e aos quais o indivíduo não consegue resistir, embora sejam ego-distónicos e de natureza indesejada. Inclui ainda comportamentos que indicam uma dificuldade cognitiva mais geral (itens 5, 15, 26, 27, 32 e 36);

(3) Sensibilidade Interpessoal (INT), que se centraliza nos sentimentos de inadequação pessoal e inferioridade, particularmente na comparação com outros indivíduos. A auto depreciação, a hesitação, o desconforto e a timidez durante as interações sociais são manifestações desta dimensão (itens 20, 21, 22 e 42);

(4) Depressão (DEP), sintomas de depressão que refletem o grande número de indicadores de depressão clínica, tais como o afeto e humor disfórico, perda de energia vital, falta de motivação e de interesse pela vida (itens 9, 16, 17, 18, 35 e 50);

(5) Ansiedade (ANS), composta por sintomas e sinais associados clinicamente a elevados níveis de manifestações de ansiedade, como nervosismo e tensão, ataques de pânico e ansiedade generalizada. Componentes cognitivas que envolvem apreensão e alguns correlatos somáticos da ansiedade são também considerados (itens 1, 12, 19, 38, 45 e 49);

(6) Hostilidade (HOS), que inclui pensamentos, emoções e comportamentos característicos do estado negativo da cólera (itens 6, 13, 40, 41 e 46);

(7) Ansiedade Fóbica (A-F), definida como uma resposta de medo persistente face a uma pessoa, lugar, objeto ou situação específica que, sendo irracional e desproporcional em relação ao estímulo, conduz a um comportamento de evitamento. Os itens centram-se nas manifestações do comportamento fóbico e outros quadros clínicos como a agorafobia (itens 8, 28, 31, 43 e 47);

(8) Ideação Paranóide (I-P), a qual representa o comportamento paranóide fundamentalmente como um modo perturbado de funcionamento cognitivo. O pensamento projetivo, hostilidade, suspeição, grandiosidade, egocentrismo, medo de perda de autonomia e delírios são vistos primariamente como os reflexos desta perturbação (itens 4, 10, 24, 48 e 51);

(9) Psicoticismo (PSI), desenvolvido de forma a representar um constructo como uma dimensão contínua da experiência humana, abrange indicadores de isolamento e de estilo de vida esquizóide, assim como sintomas primários de esquizofrenia como alucinações e controlo de pensamento. A escala fornece um contínuo desde o isolamento interpessoal ligeiro à evidência dramática de psicose (itens 3, 14, 34, 44 e 53).

Existem, ainda, quatro itens no B.S.I. (itens 11, 25, 39 e 52), que embora contribuam com algum peso para as dimensões descritas clinicamente, não pertencem a nenhuma delas devido a critérios estatísticos, contribuindo exclusivamente para as pontuações dos três índices globais. Os itens que constituem as nove dimensões do B.S.I. constituem no seu conjunto importantes elementos da psicopatologia, tal como são considerados nos Manuais de Classificação Diagnóstica mais utilizados, C.D.I.-10 e D.S.M.-IV (Canavaro, 1999a).

Para efeitos de cotação, deverá somar-se os itens relativos a cada dimensão, dividindo-se o resultado pelo número de itens dessa dimensão. O cálculo dos três índices globais obedece às seguintes fórmulas:

- Índice Geral de Sintomas (I.G.S.) – Soma-se as pontuações de todos os itens, dividindo-se em seguida pelo número total de respostas (53 se não existirem respostas em branco).
- Total de Sintomas Positivos (T.S.P.) – Conta-se o número de itens assinalados com uma resposta positiva (isto é, maior que zero).
- Índice de Sintomas Positivos (I.S.P.) – Calcula-se dividindo a soma de todos os itens pelo T.S.P.

No estudo de adaptação para a população portuguesa, a autora indica (Canavaro, 1995, 1999b), relativamente à fidedignidade da escala, que as dimensões de psicopatologia apresentam valores de *alfa* entre 0,7 e 0,8 (excepto o psicoticismo e a ansiedade fóbica que têm valores inferiores a esse intervalo). A estabilidade temporal do BSI é, portanto, referida como boa, atendendo os valores das correlações encontrados (entre 0,6 e 0,8, à exceção do ISP, com 0,4). Outros aspetos da consistência interna da escala e da validade discriminativa foram também avaliados. As correlações entre os itens e a nota global revelaram-se todas estatisticamente significativas ( $p < 0,001$ ) (*id.*, *ibid.*) (Guadalupe, 2000).

### **4.3. Inventário de Externalização (ESI - versão reduzida)**

O Inventário de Externalização (ESI – Externalizing Spectrum Inventory; Krueger, Markon, Patrick, Benning & Kramer, 2007; versão portuguesa de Vagos, Costa, Pereira, Silva e Santos, 2010) consiste numa escala de autorrelato, na sua versão inicial estruturada em 415 itens, respondidos segundo uma escala de Likert em 4 valores, onde na sua composição se encontram 23 sub-escalas designadas por agressão destrutiva, abuso de marijuana, irresponsabilidade, impulsividade problemática, agressão relacional, fraude, problemas com drogas, abuso de drogas, roubo, externalização da culpa, empatia, agressão física, busca de excitação, fiabilidade, alienação, propensão ao tédio, honestidade, problemas com marijuana, problemas com álcool, urgência e impaciência, rebeldia, controlo e planeamento e abuso de álcool (Carvalho, Pinheiro, Patrick, & Krueger, 2007). Esta escala foi elaborada com o objetivo de avaliar as dimensões da vulnerabilidade e os agentes externalizantes dos indivíduos, demonstrando na versão original indicadores de fidelidade das suas escalas com um valor maioritariamente superior a .90. (Krueger, Markon, Patrick, Benning & Kramer, 2007).

Para o intuito desta investigação, o referente inventário corresponde a uma versão reduzida de 159 itens, atualmente a ser estudada pelos autores originais. Quanto às 23 subescalas, a consistência interna atinge valores aceitáveis para a maioria das subescalas: agressão destrutiva ( $\alpha=.88$ ), abuso de marijuana ( $\alpha=.98$ ), irresponsabilidade ( $\alpha=.78$ ), impulsividade problemática ( $\alpha=.87$ ), agressão relacional ( $\alpha=.89$ ), fraude ( $\alpha=.81$ ), problemas com drogas ( $\alpha=.94$ ), abuso de drogas ( $\alpha=.83$ ), roubo ( $\alpha=.96$ ), externalização da culpa ( $\alpha=.70$ ), empatia ( $\alpha=.70$ ), agressão física ( $\alpha=.89$ ), busca de excitação ( $\alpha=.86$ ), fiabilidade ( $\alpha=.33$ ), alienação ( $\alpha=.43$ ), propensão ao tédio ( $\alpha=.77$ ), honestidade ( $\alpha=.25$ ), problemas com marijuana ( $\alpha=.84$ ), problemas com álcool ( $\alpha=.91$ ), urgência e impaciência ( $\alpha=.77$ ), rebeldia ( $\alpha=.86$ ), controlo e planeamento ( $\alpha=.64$ ), e abuso de álcool ( $\alpha=.74$ ).

#### **4.4. Halstead Category Test (HCT) (DeFilippis, & McCampbell, 1997) (Versão computadorizada)**

O Halstead Category Test (HCT) é um teste amplamente utilizado na literatura com o objetivo de avaliar a integridade das funções cognitivas executivas, ou seja, a capacidade de formulação de um conceito abstrato, capacidade de resolução de problemas, capacidade de aprendizagem, raciocínio abstrato não-verbal e flexibilidade cognitiva (Choca, Laatsch, Wetzel & Agresti, 1997). É um teste composto por 208 estímulos, divididos em 7 subtestes. Em cada subteste, o sujeito é instruído para escolher um número (que vai de 1 a 4) baseado na conceptualização do princípio abstrato inerente à associação entre o número e o estímulo (DeFilippis, & McCampbell, 1997). O objetivo principal do teste é gerar um conjunto de regras possíveis de modo a descobrir o mais precoce possível o princípio abstrato subjacente a cada subteste e mantê-lo até ao final desse mesmo subteste (DeFilippis, & McCampbell, 1997). A cada resposta dada pelo sujeito é dado um feedback sonoro, indicando se a sua resposta está certa ou errada. A cotação do teste consiste no somatório do número de erros cometidos em todos os subtestes. Quanto maior for o número de erros cometidos, maior o prejuízo na realização desta tarefa e nas funções por ele avaliadas (Chan, Shum, Touloupoulou & Chen, 2008). Este teste é significativamente sensível (.83) e específico (.80), o que nos sugere ser um teste que apresenta uma boa consistência interna (Allen, D., Caron, J., Duke, L., & Goldstein, G., 2007).

#### **4.5. Wisconsin Card Sorting Test (WCST) (Versão computadorizada)**

O Wisconsin Card Sorting Test (WCST) tem sido considerado um teste essencial para a avaliação das Funções (Hamdan & Perreira 2009). O WCST consta de um conjunto de 128 cartões com três particularidades distintas: cor (amarelo, verde, vermelho e azul); figuras (círculo, estrela, triângulo e cruz) e número de figuras (de 1 a 4). A tarefa consiste em associar o conjunto de cartões (divididos em dois grupos de 64\*) a quatro cartões-estímulo, de acordo com a regra determinada pelo examinador (cor, figura ou número de figuras). Para que seja bem-sucedido, o sujeito necessita deduzir a regra de associação e empregá-la corretamente. Após dez associações corretas consecutivas, as regras são



alteradas. A pontuação é realizada de diferentes formas, destacando o número de categorias completas, o número total de erros, o número total de erros perseverados (Spreen & Strauss, 1998). O teste termina quando as seis categorias são completadas, dentro da ordem estipulada, ou quando as 128 cartas do baralho acabam (Cunha, Trentini, Argimon, Oliveira, Werlang, & Prieb et al, 2005). Relativamente às propriedades psicométricas deste instrumento, verificamos que através de um conjunto de estudos de análise da sua estrutura factorial, este teste revela-se uma medida fiável na avaliação da capacidade de resolução de problemas, de formação de um conceito abstrato e de flexibilidade cognitiva (Barceló, Sanz, Molina & Rubia, 1997; Greve, Stickle, Love, Bianchini & Stanford, 2005).

#### **4.6. Torre de Hanói (TH) (Versão computadorizada)**

Trata-se de um teste neuropsicológico (Klahr & Robinson, 1981) inventado pelo matemático Francês Eduoard Lucas que tem como principal objetivo avaliar determinadas subdimensões da função executiva (Denckla, 1996; Lezak, 1995; Tranel, Anderson, & Benton, 1994), nomeadamente a capacidade de planeamento, de resolução de problemas, memória de trabalho e auto-monitorização (Bishop, Aamodt-Leeper, Creswell, McGurk & Skuse 2001). Relativamente à sua caracterização, este teste é composto por três pilares e um número de discos de tamanho variável ou de diferente diâmetro e de cores diferentes. Na sua posição inicial, os discos são colocados sobrepostos, uns sobre os outros, respeitando a forma de pirâmide no primeiro pilar (ordenados no sentido do disco de maior diâmetro para o de menor diâmetro). O objetivo deste teste tem como pressuposto reproduzir esta formação de pirâmide do pilar um (posição inicial) para o pilar três (posição final), tendo em conta um conjunto de regras: (1) Só se pode mover um disco de cada vez; (2) Um disco maior nunca poderá ser colocado sobre um disco mais pequeno (é sempre o inverso); (3) A tarefa terá de ser realizada no menor número de movimentos possível (Ronnlund, Lovden, & Nilsson, 2001). Na versão utilizada, os procedimentos de administração e de cotação (número de movimentos total, tempo de realização, número de movimentos ilegais e violação da regra) foram baseados no estudo realizado por Ronnlund, M., Lovden, M., & Nilsson (2001). De salientar que de acordo com Wagner & Trentini, (2009) não existem diferenças estatisticamente significativas no desempenho deste teste seja através da versão por papel e lápis, seja pela sua realização de modo informatizado.

Assim, deste modo, inicialmente apresentamos ao sujeito a Torre de Hanoi composta por 3 discos (como tarefa de treino), com o objetivo de familiarizar o sujeito com as devidas instruções de como desempenhar a tarefa por computador. Este procedimento teve como principal objetivo eliminar qualquer tipo de erro associado à falta de compreensão da tarefa, bem como proporcionar uma adequada utilização da mesma. A realização da tarefa propriamente dita, foi realizada com 4 discos, de acordo com os autores anteriormente referenciados. Relativamente à sua consistência interna, este teste revela-se bastante adequado apresentando um alfa de Cronbach de ( $\alpha=.77$ ), (Welsh & Huizinga 2001).



## **CAPÍTULO IV**

---

# **Resultados e Discussão**

---

## **1. Apresentação de resultados**

Depois da cotação das escalas e provas neuropsicológicas, os dados foram lançados em base de dados de SPSS 19.0 e posteriormente analisados.

Tivemos o cuidado de efetuar uma análise inicial visual de dados, assim como analisámos as características de distribuição das diversas variáveis, a fim de decidir entre a utilização de testes estatísticos paramétricos e não paramétricos.

Para estatísticas descritivas, mesmo havendo uma eventual distribuição não normal dos dados, calculámos estatísticas paramétricas dado que o número total da amostra é muito superior a 30.

### **1.1 Análise descritiva das variáveis em estudo**

Pela análise das Tabelas 3 e 4, podemos verificar as médias de desempenho de todas as variáveis em estudo. Na Tabela 1, verificamos as médias, mínimos, máximos e desvios padrão das medidas de desempenho da amostra total (N=125), nomeadamente, o índice de capacidade para o trabalho, todas as escalas do índice de sintomas psicopatológicos (BSI) e todas as subescalas do Inventário de Externalização.

**Tabela 3: Análise descritiva das variáveis em estudo (N=125)**

	N	Mínimo	Máximo	M	D.P.
Índice de capacidade para o trabalho	125	2	4	3,39	,750
Somatização	125	,00	2,14	,3938	,48567
Obsessões/ Compulsões	125	,00	4,00	,7638	,65299
Sensibilidade Interpessoal	125	,00	3,00	,6484	,57115
Depressão	125	,00	2,17	,5879	,48780
Ansiedade	125	,00	2,83	,4928	,50910
Hostilidade	125	,00	3,20	,5918	,58016
Ansiedade Fóbica	125	,00	5,00	,2432	,56829
Ideação Paranóide	125	,00	5,00	1,1128	,76358

Psicoticismo	125	,00	2,40	,3850	,48341
Abuso álcool	125	,00	6,00	2,4160	2,29369
Alienação	125	,00	6,00	2,0800	1,56370
Externalização da culpa	125	,00	9,00	3,4080	2,14061
Propensão ao tédio	125	,00	6,00	1,5200	1,67813
Dependência	125	,00	6,00	4,9040	1,31016
Agressão destrutiva	125	,00	8,00	,5200	1,35955
Problemas de droga	125	,00	13,00	,6800	1,99030
Uso drogas	125	,00	27,00	5,0000	6,61255
Empatia	125	6,00	12,00	10,2400	1,71990
Busca de excitação	125	,00	9,00	2,3120	2,52541
Fraude	125	,00	11,00	1,8640	2,49627
Honestidade	125	2,00	9,00	6,8800	1,92438
Urgência e impaciência	125	,00	12,00	3,8960	3,14136
Irresponsabilidade	124	,00	33,00	5,9597	6,71898
Problemas de marijuana	125	,00	12,00	,5200	1,92856
Uso marijuana	125	,00	27,00	5,2480	7,07182
Agressão física	125	,00	31,00	3,8240	4,67330
Controlo e planeamento	125	,00	6,00	4,4640	1,22832
Impulsividade problemática	125	,00	27,00	7,6480	5,91370
Rebeldia	125	,00	8,00	,5760	1,34563
Agressão relacional	125	,00	22,00	4,4160	4,92882
Roubo	125	,00	16,00	1,5440	2,52888
Valid N (listwise)	125				

---

Pela análise da Tabela 4, verificamos as análises descritivas da subamostra de 30 sujeitos que realizaram as seguintes medidas executivas:

- **Halstead Category Test**

(avaliado pelo número de erros total);

- **Torre de Hanói**

(avaliado pelo número de movimentos total e tempo de realização);

▪ **Wisconsin Carg Sorting Test**

(avaliado pelo total de categorias completas e falha de manutenção de série), bem como o índice de capacidade para o trabalho, o inventário de sintomas psicopatológicos e o inventário de externalização.

**Tabela 4: Análise descritiva das variáveis em estudo na subamostra de 30 sujeitos**

	N	Mínimo	Máximo	M	D.P.
Índice de capacidade para o trabalho	30	2	4	3,00	,830
Número de movimentos total	30	15	92	43,93	20,509
Tempo Total de Realização	30	32	440	174,77	113,849
Número de erros total	30	28	132	69,60	27,288
Categorias completas	30	0	6	4,33	2,006
<i>Failure to Maintain Set</i>	30	0	5	1,73	1,680
Somatização	30	,00	1,71	,5513	,56238
Obsessões/ Compulsões	30	,00	3,33	1,0263	,75647
Sensibilidade Interpessoal	30	,00	2,75	,8517	,60863
Depressão	30	,00	1,50	,7003	,43606
Ansiedade	30	,00	2,83	,8027	,65492
Hostilidade	30	,00	2,40	,7933	,62253
Ansiedade Fóbica	30	,00	5,00	,4467	1,00163
Ideação Paranóide	30	,00	3,40	1,1067	,80641
Psicoticismo	30	,00	1,80	,5800	,50474
Problemas de álcool	30	,00	15,00	2,2333	3,52022
Abuso álcool	30	,00	6,00	3,0667	2,55874
Alienação	30	,00	5,00	2,4000	1,40443
Externalização da culpa	30	,00	8,00	3,4333	2,04574
Propensão ao tédio	30	,00	6,00	1,6000	1,79271
Dependência	30	3,00	6,00	5,2000	1,03057
Agressão destrutiva	30	,00	6,00	,4333	1,19434
Problemas de droga	30	,00	13,00	,9667	2,84645
Uso drogas	30	,00	27,00	6,5333	8,18212
Empatia	30	8,00	12,00	11,2000	1,12648
Busca de excitação	30	,00	9,00	2,1000	2,52368

Fraude	30	,00	8,00	1,4667	2,09652
Honestidade	30	4,00	9,00	7,5333	1,61316
Urgência e impaciência	30	,00	11,00	3,6333	2,95347
Irresponsabilidade	30	,00	33,00	8,0000	8,88237
Problemas de marijuana	30	,00	12,00	1,0000	2,92433
Uso marijuana	30	,00	27,00	7,7000	8,30932
Agressão física	30	,00	14,00	4,7000	4,45785
Controlo e planeamento	30	2,00	6,00	4,3667	1,32570
Impulsividade problemática	30	,00	23,00	8,5333	6,91691
Rebeldia	30	,00	6,00	,8000	1,47157
Agressão relacional	30	,00	18,00	3,3333	4,01148
Roubo	30	,00	8,00	1,5667	1,95965
Valid N (listwise)	30				

Relativamente à análise descritiva do índice de capacidade para o trabalho, considerando a nossa amostra global (N=125) verificamos que 16 % dos indivíduos apresentam uma “moderada” capacidade para o trabalho, 28.8 % revelam “boa” capacidade para o trabalho e 55.2% apresentam “excelente” capacidade para o trabalho (Tabela 5).

Neste sentido, uma parte significativa da nossa amostra apresenta excelente capacidade para o trabalho.

**Tabela 5: Índice de Capacidade para o Trabalho**

	F	%	% Válida	% Cumulativa
Moderado	20	16.0	16.0	16.0
Boa	36	28.8	28.8	44.8
Excelente	69	55.2	55.2	100.0
Total	125	100.0	100.0	

No sentido de averiguarmos quais as estatísticas a serem utilizadas no nosso estudo (paramétrica ou não paramétrica) realizamos um estudo de normalidade das variáveis.



Assim, efetuámos o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov (ver Tabela 6), onde verificámos que seis das variáveis analisadas seguem uma distribuição normal ( $p > 0.05$ ), nomeadamente, a “idade” (K-S = .111; gl = 31;  $p = .200$ ), o “número de movimentos totais” (K-S = .149; gl = 31;  $p = .076$ ), o “número de movimentos ilegais” (K-S = .150; gl = 31;  $p = .074$ ), “número de erros total” (K-S = .118; gl = 31;  $p = .200$ ) e as subescalas do BSI “obsessões/compulsões” (K-S = .097; gl = 31;  $p = .200$ ), a “hostilidade” (K-S = .136; gl = 31;  $p = .151$ ).

**Tabela 6: Teste de normalidade**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	g.l.	P	Estatística	g.l.	p.
Idade	.111	31	.200*	.942	31	.094
WAI_Total	.190	31	.006	.927	31	.037
Número de movimentos total	.149	31	.076	.935	31	.060
Tempo Total de Realização	.171	31	.022	.893	31	.005
Número de Movimentos Ilegais	.150	31	.074	.935	31	.061
Somatização	.195	31	.004	.869	31	.001
Obsessões/ Compulsões	.097	31	.200*	.942	31	.093
Sensibilidade Interpessoal	.179	31	.012	.916	31	.018
Depressão	.222	31	.000	.908	31	.011
Ansiedade	.166	31	.029	.889	31	.004
Hostilidade	.136	31	.151	.921	31	.026
Ansiedade Fóbica	.328	31	.000	.476	31	.000
Ideação Paranóide	.231	31	.000	.836	31	.000
Psicoticismo	.223	31	.000	.883	31	.003
Número de erros total	.118	31	.200*	.954	31	.195

## **1.2 Teste às hipóteses**

A fim de testarmos as nossas hipóteses, procedemos ao tratamento estatístico com recurso à versão informatizada do SPSS v.19.

Efetuámos testes de normalidade da nossa amostra, bem como, testes estatísticos paramétricos e não paramétricos de acordo com as hipóteses que queríamos testar.

Com o objetivo de testarmos a 1ª hipótese, efetuamos correlações de Pearson entre as diferentes variáveis, nomeadamente, entre todas as subescalas do inventário de sintomas psicopatológicos (BSI) e o índice de capacidade para o trabalho. Neste sentido e como podemos verificar pela análise da Tabela 7, 8, 9 e 10, verificamos que todas as subescalas do BSI se correlacionam negativamente e de modo significativo com o índice de capacidade para o trabalho, excepto na subescala da depressão e ideação paranóide. Assim, verificamos que a escala de “somatização” ( $r=-.383$ ;  $p<0.01$ ), “obsessões/compulsões” ( $r=-.331$ ;  $p<0.01$ ), “sensibilidade interpessoal” ( $r=-.305$ ;  $p<0.01$ ), “ansiedade” ( $r=-.425$ ;  $p<0.01$ ), “hostilidade” ( $r=-.312$ ;  $p<0.01$ ), “ansiedade fóbica” ( $r=-.218$ ;  $p<0.05$ ) e “psicoticismo” ( $r=-.332$ ;  $p<0.01$ ) apresentam uma correlação negativa significativa com o índice de capacidade para o trabalho. Em termos objetivos, este resultado significa que quanto maior é a vulnerabilidade para manifestação de sintomatologia psiquiátrica, menor é a qualidade da capacidade para o trabalho.

**Tabela 7: Correlações entre o BSI e o Índice de Capacidade para o Trabalho nas dimensões, Ansiedade Fóbica, Ideação Paranóide e Psicoticismo.**

		Índice de capacidade para o trabalho	Somatização	Obsessões/ Compulsões
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	1	-,383**	-,331**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	125	125	125
Somatização	Pearson Correlation	-,383**	1	,480**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	125	125	125
Obsessões/ Compulsões	Pearson Correlation	-,331**	,480**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	125	125	125
Sensibilidade Interpessoal	Pearson Correlation	-,305**	,622**	,598**
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000
	N	125	125	125
Depressão	Pearson Correlation	-,075	,435**	,374**
	Sig. (2-tailed)	,407	,000	,000
	N	125	125	125
Ansiedade	Pearson Correlation	-,425**	,740**	,513**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Hostilidade	Pearson Correlation	-,312**	,605**	,483**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Ansiedade Fóbica	Pearson Correlation	-,218*	,522**	,367**
	Sig. (2-tailed)	,015	,000	,000
	N	125	125	125
Ideação Paranóide	Pearson Correlation	-,099	,436**	,298**
	Sig. (2-tailed)	,272	,000	,001
	N	125	125	125
Psicoticismo	Pearson Correlation	-,332**	,609**	,539**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125

\*\* P<0.01

\* P<0.05

**Tabela 8: Correlações entre o BSI e o Índice de Capacidade para o Trabalho nas dimensões, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade**

		Sensibilidade		
		Interpessoal	Depressão	Ansiedade
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	-,305**	-,075	-,425**
	Sig. (2-tailed)	,001	,407	,000
	N	125	125	125
Somatização	Pearson Correlation	,622**	,435**	,740**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Obsessões/ Compulsões	Pearson Correlation	,598**	,374**	,513**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Sensibilidade Interpessoal	Pearson Correlation	1	,702**	,702**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	125	125	125
Depressão	Pearson Correlation	,702**	1	,483**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	125	125	125
Ansiedade	Pearson Correlation	,702**	,483**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	125	125	125
Hostilidade	Pearson Correlation	,713**	,552**	,702**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Ansiedade Fóbica	Pearson Correlation	,483**	,271**	,565**
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000
	N	125	125	125
Ideação Paranóide	Pearson Correlation	,514**	,377**	,408**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Psicoticismo	Pearson Correlation	,660**	,547**	,702**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125

\*\* P<0.01

\* P<0.05

**Tabela 9: Correlações entre o BSI e o Índice de Capacidade para o Trabalho nas dimensões, Ansiedade Fóbica, Ideação Paranóide, Psicoticismo**

		Ansiedade Fóbica	Ideação Paranoide	Psicoticismo
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	-,218*	-,099	-,332**
	Sig. (2-tailed)	,015	,272	,000
	N	125	125	125
Somatização	Pearson Correlation	,522**	,436**	,609**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Obsessões/ Compulsões	Pearson Correlation	,367**	,298**	,539**
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000
	N	125	125	125
Sensibilidade Interpessoal	Pearson Correlation	,483**	,514**	,660**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Depressão	Pearson Correlation	,271**	,377**	,547**
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,000
	N	125	125	125
Ansiedade	Pearson Correlation	,565**	,408**	,702**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Hostilidade	Pearson Correlation	,457**	,426**	,613**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	125	125	125
Ansiedade Fóbica	Pearson Correlation	1	,364**	,435**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	125	125	125
Ideação Paranóide	Pearson Correlation	,364**	1	,361**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	125	125	125
Psicoticismo	Pearson Correlation	,435**	,361**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	125	125	125

\*\* P<0.01

\* P<0.05

**Tabela 10: Correlações entre o BSI e o Índice de Capacidade para o Trabalho nas dimensões, Hostilidade**

		Hostilidade
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	-,312**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Somatização	Pearson Correlation	,605**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Obsessões/ Compulsões	Pearson Correlation	,483**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Sensibilidade Interpessoal	Pearson Correlation	,713**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Depressão	Pearson Correlation	,552**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Ansiedade	Pearson Correlation	,702**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Hostilidade	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	125
Ansiedade Fóbica	Pearson Correlation	,457**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Ideação Paranóide	Pearson Correlation	,426**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125
Psicoticismo	Pearson Correlation	,613**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	125

\*\* P<0.01

\* P<0.05

Seguidamente, e com o objetivo de testarmos a nossa 2ª hipótese, pretendemos verificar se existe uma correlação significativa entre o desempenho do Halstead Category Test (medida executiva avaliada pelo número total de erros) e o índice de capacidade para o trabalho. Neste sentido e pela análise da tabela 11, verificamos a presença de uma correlação negativa estatisticamente significativa, a um nível de significância de 0.01, entre o “número de erros total” ( $r = -.526$ ;  $p < 0.01$ ) e a capacidade para o trabalho.

Este resultado sugere que, quanto maior é o prejuízo ao nível do raciocínio abstrato, flexibilidade cognitiva, automonitorização do desempenho e formação de um conceito abstrato, menor é a capacidade para o trabalho tendo um efeito negativo e prejudicial ao nível desta.

**Tabela 11 – Correlação entre Número de erros total e Índice de Capacidade para o Trabalho**

		Índice de capacidade para o trabalho	Número de erros total
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	1	-,526**
	Sig. (2-tailed)		,003
	N	30	30
Número de erros total	Pearson Correlation	-,526**	1
	Sig. (2-tailed)	,003	
	N	30	30

\*\*  $P < 0.01$

\*  $P < 0.05$

Considerando a nossa 3ª hipótese, cujo objetivo seria testar a possível relação existente entre a Torre de Hanói (medida executiva avaliada através do número total de movimentos, número de movimentos ilegais, e o tempo total de realização) e o índice de capacidade para o trabalho.

Pela análise destas variáveis e como podemos observar pelo Tabela 12, verificamos uma correlação inversa, estatisticamente significativa a um nível de significância de 0.01, entre o “número de movimentos total” ( $r = -.547$ ;  $p < 0.01$ ), “número de movimentos ilegais”

( $r=-.548$ .;  $p<0.01$ ), “tempo total de realização” ( $r=-.396$ .;  $p<0.05$ ) e a capacidade para o trabalho.

Neste sentido, estes resultados sugerem que, sendo a Torre de Hanói uma medida executiva objetiva de planejamento, quanto maior for o prejuízo ao nível desta dimensão, maior será o efeito prejudicial ao nível da capacidade para o trabalho.

**Tabela 12 – Correlações entre Número de movimentos total, tempo total de realização, número de movimentos ilegais e Índice de Capacidade para o Trabalho**

		Índice de capacidade para o trabalho	Número de movimentos total	Tempo Total de Realização	Número de Movimentos Ilegais
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	1	-,547**	-,396*	-,548**
	Sig. (2-tailed)		,002	,030	,002
	N	30	30	30	30
Número de movimentos total	Pearson Correlation	-,547**	1	,781**	1,000**
	Sig. (2-tailed)	,002		,000	,000
	N	30	30	30	30
Tempo Total de Realização	Pearson Correlation	-,396*	,781**	1	,780**
	Sig. (2-tailed)	,030	,000		,000
	N	30	30	30	30
Número de Movimentos Ilegais	Pearson Correlation	-,548**	1,000**	,780**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,000	
	N	30	30	30	30

\*\*  $P<0.01$

\*  $P<0.05$

Relativamente à nossa 4<sup>a</sup> hipótese, onde o objetivo seria estudar a possível relação existente entre o Wisconsin Card Sorting Test (medida executiva avaliada através do número total de categorias alcançadas e falha de manutenção de série) e o índice de capacidade para o trabalho, verificamos que não existe uma correlação estatisticamente significativa a um nível de significância de 0.05 entre estas duas variáveis (ver Tabela 13).



**Tabela 13 – Correlações entre Número total de categorias alcançadas, falha de manutenção de série e o Índice de Capacidade para o Trabalho**

---

		Índice de capacidade para o trabalho	Categorias completas	Failure to Maintain Set
Índice de capacidade para o trabalho	Pearson Correlation	1	,331	-,074
	Sig. (2-tailed)		,074	,697
	N	30	30	30
Categorias completas	Pearson Correlation	,331	1	-,136
	Sig. (2-tailed)	,074		,472
	N	30	30	30
Failure to Maintain Set	Pearson Correlation	-,074	-,136	1
	Sig. (2-tailed)	,697	,472	
	N	30	30	30

---

\*\* P<0.01

\* P<0.05

Considerando a nossa hipótese nº 5, onde pretendemos relacionar as subescalas do BSI com as medidas executivas numa subamostra de 30 pessoas, verificamos que apenas as escalas de somatização e ansiedade, apresentam correlações positivas significativas a um nível de significância de 0.05 (ver Tabela 14).

Este resultado sugere que um aumento da vulnerabilidade de manifestação da sintomatologia avaliada por estas escalas, origina um prejuízo mais exacerbado ao nível de certas dimensões da função executiva, como é o exemplo da escala de somatização e o número total de erros do Halstead Category Test ( $r=.398$ ;  $p<0.05$ ), e a Ansiedade e o número de categorias completas do Wisconsin Card Sorting Test ( $r=.452$ ;  $p<0.05$ ).

**Tabela 14: Correlações entre as escalas do BSI e funções executivas numa subamostra de 30 sujeitos**

		Somatização	Ansiedade
Número de movimentos total	Spearman Correlation	.208	.035
	Sig. (2-tailed)	.260	.854
	N	30	30
Tempo Total de Realização	Spearman Correlation	.225	.075
	Sig. (2-tailed)	.224	.694
	N	30	30
Número de Movimentos Ilegais	Spearman Correlation	.207	.035
	Sig. (2-tailed)	.264	.854
	N	30	30
Número de erros total	Spearman Correlation	<b>.398*</b>	.270
	Sig. (2-tailed)	.027	.149
	N	30	30
Categorias completas	Spearman Correlation	-.066	<b>.452</b>
	Sig. (2-tailed)	.725	.012
	N	30	30
Failure to Maintain Set	Pearson Correlation	-.288	-.249
	Sig. (2-tailed)	.116	.185
	N	30	30

\*\* P<0.01

\* P<0.05

Relativamente à nossa hipótese nº 6, onde pretendemos estudar a relação entre as subescalas do ESI e o índice de capacidade para o trabalho, verificamos que apenas quatro subescalas apresentam uma correlação negativa estatisticamente significativa, a saber, a escala de propensão para o tédio ( $r=-.202$ ;  $p<0.05$ ), problemas com droga ( $r=-.207$ ;  $p<0.05$ ), agressão física ( $r=-.229$ ;  $p<0.05$ ) e rebeldia ( $r=-.273$ ;  $p<0.01$ ) (ver Tabela 15). Estes resultados sugerem que estas dimensões de comportamento externalizante apresentam um efeito prejudicial da capacidade para o trabalho.

**Tabela 15: Correlação entre o ESI e o Índice de Capacidade para o Trabalho**

		Índice de capacidade para o trabalho
Propensão ao tédio	Pearson Correlation	-.202
	Sig. (2-tailed)	.024
	N	125
Problemas de droga	Pearson Correlation	-,207
	Sig. (2-tailed)	,021
	N	125
Agressão Física	Pearson Correlation	-,229
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	125
Rebeldia	Pearson Correlation	-.273
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	125

\*\* P<0.01

\* P<0.05

Tendo como objetivo base, a análise mais pormenorizada dos nossos resultados, verificámos ainda que, controlando todas as dimensões do BSI, existe uma correlação negativa, estatisticamente significativa, a um nível de significância de 0.01, entre funções executivas e a capacidade para o trabalho. Isto é, quanto maior a pontuação obtida no WAI menor o número de movimentos total ( $r=-.610$ .;  $p<0.05$ ), menor o tempo total de realização( $r=-.370$ .;  $p>0.05$ ), menor o número de movimentos ilegais ( $r=-.612$ .;  $p<0.05$ ) e menor o número de erros total ( $r=-.351$ .;  $p<0.05$ ), sem o efeito das escalas do BSI (ver Tabela 16). Para além disto, existe uma correlação positiva entre as pontuações obtidas pelo WAI e as categorias completas sendo que quanto maior a pontuação no WAI, maior o número de categorias completas ( $r=.499$ .;  $p<0.05$ ).

**Tabela 16: Correlação entre as funções executivas e o Índice de Capacidade para o Trabalho, controlando a influência do BSI**

Control Variables			WAI_Total
Somatização & Obsessões/ Compulsões & Sensibilidade Interpessoal & Depressão & Ansiedade & Hostilidade & Ansiedade Fóbica & Ideação Paranóide & Psicoticismo	WAI_Total	Correlation	1.000
		Significance (2-tailed)	.
		Df	0
Número de movimentos total	Tempo Total de Realização	Correlation	-.610
		Significance (2-tailed)	.003
		Df	20
	Número de Movimentos Ilegais	Correlation	-.370
		Significance (2-tailed)	.091
		Df	20
	Número de erros total	Correlation	-.612
		Significance (2-tailed)	.002
		Df	20
	Memória	Correlation	-.351
		Significance (2-tailed)	.109
		Df	20
Categorias completas	Correlation	.169	
	Significance (2-tailed)	.453	
	Df	20	
	Correlation	.499	
	Significance (2-tailed)	.018	
	Df	20	

\*\* P<0.01

\* P<0.05

## **2. Discussão**

Apresentados e analisados os resultados obtidos, procedemos agora a uma reflexão crítica e científica dos mesmos, integrando-os de acordo com a literatura científica atual.

Partindo da contextualização teórica realizada, são vários os fatores que parecem ser cruciais para o estudo da relação entre a saúde mental e a capacidade para o trabalho, tais como a presença de doença física (Williams et al, 2009) e mental, a presença de *stressores* (Mendl, 1999), turnos laborais (Gemelli, Hilleshein, Lauter, 2008), e tipo de trabalho (Jarvelin & Louhevaara, 2007).

Também, o trabalho físico, a idade e a flexibilidade mostram-se fatores que afetam significativamente a saúde e o bem-estar do trabalhador (Costa, Sartori & Akerstedt 2006). Por sua vez, num estudo realizado por Hannula, Lahtela, Jarvikoski, Salminen, & Makela (2006), a sintomatologia psiquiátrica, particularmente os distúrbios do humor, prejudicam significativamente a qualidade do funcionamento ocupacional, tendo um impacto significativo na qualidade de vida do trabalhador.

Neste sentido, e de acordo com a literatura, o trabalho e a saúde mental estão em constante inter-relação, situando-se num terreno abrangente e ainda insuficientemente examinado, do ponto de vista crítico e teórico (Cardoso, 2001). Contudo, hoje é já conhecido o impacto da saúde mental no trabalho e de que forma a capacidade para o trabalho pode, por sua vez, ser pertinente em estudos de saúde ocupacional.

O trabalho representa um papel importante e ambivalente na vida do sujeito, revelando aspetos positivos e negativos. De acordo com Tsang & Chiu (2000) o trabalho é uma atividade dominante na vida de cada indivíduo. Exige uma grande quantidade de tempo despendido, representa uma atividade reforçante, é a principal fonte de obtenção de rendimentos, uma dimensão importante da identidade do indivíduo e um fator de risco para o desenvolvimento de patologias que afetam a saúde mental.

De acordo com Bamberger, Vinding, Larsen, Nielsen, Fonager, Nielsen, et al. (2012), as condições de trabalho desfavoráveis, as dimensões e mudanças da organização

do trabalho e suas consequências, (intensificação da tensão laboral, pressão do tempo, redução do suporte social, falta de controlo e ambiguidade de papéis), poderão contribuir para um prejuízo da integridade da saúde mental do trabalhador, ocasionando consequências ao nível da sua saúde mental, como por exemplo, o *stress*, a depressão e distúrbios de ansiedade. Como verificamos pela análise da literatura, vários são os modelos propostos que tentam explicar esta relação. Cada teoria salienta aspetos importantes no desencadeamento da resposta de *stress* ocupacional, diferindo cada uma delas na ênfase dada a cada um dos seguintes fatores: o meio do trabalho, fatores individuais e estratégias individuais que cada indivíduo possui para lidar com os vários problemas. Apesar desta variação, de acordo com Sampaio, Coelho, Barbosa, Mancini & Parreira (2009) todas estas teorias não são distintas entre si, mas sim, complementares no processo de compreensão do *stress* ocupacional. Dos modelos mais estudados e validados cientificamente destaca-se o modelo de exigência/controlo de Karaseck, tendo sido atualmente considerado um dos modelos que mais tem contribuído para o desenvolvimento de políticas de intervenção ao nível da saúde ocupacional (Jonge, Dollard, Dormann, Le Blanc & Houtman, 2000; Sampaio, Coelho, Barbosa, Mancini & Parreira, 2009). Segundo Bonde (2008), todos os modelos que se dedicam a esta temática, tentam explicar e predizer os problemas de saúde mental causados pelo trabalho, e de que modo é que estes problemas afetam negativamente o rendimento e o desempenho laboral (uma das principais causas do absentismo no trabalho). O absentismo e as suas causas têm sido amplamente investigadas na literatura. Todavia, uma grande parte dos estudos realizados focalizaram-se no trabalhador que está ausente do seu local de trabalho e não no trabalhador que está ativo e sofre de problemas de saúde mental (Aronsson, Gustafsson, Dallner, 2000). Neste sentido, o interesse de investigação do nosso estudo nasce neste ponto, acompanhando o crescente interesse da comunidade científica nesta problemática.

Assim, o nosso objetivo geral de estudo é compreender os problemas de saúde mental em trabalhadores ativos e o seu impacto ao nível do seu rendimento e desempenho laboral, (avaliados pelo índice de capacidade para o trabalho), considerando a influência das funções cognitivas executivas nesse processo.

No sentido de responder às nossas questões de investigação, colocamos um conjunto de hipóteses de investigação enunciadas anteriormente e que posteriormente iremos discutir à luz da literatura existente.

Relativamente à nossa primeira hipótese, se existem correlações significativas entre a Escala de Somatização, Obsessões-Compulsões, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade-Fóbica, Ideação Paranóide e Psicoticismo do Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI) e o Índice de Capacidade para o Trabalho, verificámos a existência de correlações estatisticamente significativas em todas as dimensões mencionadas, com a exceção da subescala da Depressão.

Com a exceção da dimensão Depressão, os nossos resultados corroboram um conjunto de estudos presentes na literatura, que indicam que a Depressão, a Ansiedade (com particular destaque o Síndrome de Burnout) e a presença de emocionalidade negativa revelam-se dos principais fatores que afetam a saúde mental de cada indivíduo (Marchand & Blanc, 2010), tendo consequências diretas ao nível do seu desempenho, rendimento laboral e da sua capacidade para o trabalho em geral (Gartner, Nieuwenhuijsen, Dijk, & Sluiter, 2010).

São vários os estudos que indicam a presença de Depressão como um fator implícito ao *stress* no trabalho (Marchand & Blanc, 2010; Wang, Nobert, Carolyn, & Stephen, 2009) Sampaio et al., 2009). De acordo com Wu, Xia, Sun, Wang & Wang (2011), a depressão revela-se dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de *stress* ocupacional. Em linha com estes mesmos autores, a depressão tem-se revelado a patologia mais comum em todo o mundo que afeta a saúde mental. A presença de sintomatologia depressiva tem sido associada positivamente com o desemprego, o absentismo laboral, a baixa de produtividade e uma conseqüente diminuição da capacidade para o trabalho (Slebus, Kuijer, Willems, Dresen, & Sluiter, 2010; Suzuki, Ohida, Kaneita, Yokoyama, Miyake, Harano, Yagi, Ibuka, Kaneko & Tsutsui 2004), tendo um custo na produtividade económica bastante significativo de cerca de 44 a 51 biliões de dólares anuais.

Em concordância com Adler, McLaughlin, Rogers, Chang, Lapitsky, & Lerner (2006, pp. 1569) a depressão:

*“...has an adverse affect on employment, resulting in job loss, absenteeism, and “presenteeism” (reduced at-work job performance and productivity)”*

Segundo um estudo realizado pelos mesmos autores com uma amostra de 597 sujeitos com o diagnóstico de depressão, estes autores concluíram que a depressão prejudica o desempenho laboral e a capacidade para o trabalho. Segundo Rodrigues & Ferreira (2011) um estudo realizado pela Federação Mundial para Saúde Mental, onde foram avaliados 377 adultos diagnosticados com depressão verificou-se que 64% das pessoas deprimidas relataram ausência no trabalho, uma média de 19 dias perdidos por ano, e 80% disseram ter a produtividade reduzida em torno de 26%.

No nosso estudo, a depressão revelou-se a única escala do BSI que não se associou negativamente com a capacidade para o trabalho. Apesar de na literatura ser evidente a relação entre vulnerabilidade depressiva e prejuízo na capacidade para o trabalho, acreditamos que o nosso resultado poderá dever-se aos seguintes fatores:

- 1) na nossa amostra não ser possível verificar variações da sintomatologia depressiva.
- 2) o instrumento utilizado não ser verdadeiramente sensível para detetar a presença de sintomas depressivos, necessitando de ser complementado com outro instrumento de avaliação da mesma sintomatologia.

No entanto, um estudo realizado por Lexis (2011) revela que, apesar da presença de sintomatologia depressiva e dependendo da sua gravidade e de outros fatores, (por exemplo, características individuais e personalísticas), a presença de depressão poderá não ter um impacto significativo na diminuição da capacidade para o trabalho.

Por outro lado, em todas as outras escalas verificamos uma associação negativa com a capacidade para o trabalho. Este resultado corrobora uma série de estudos presentes na literatura que indicam que a presença de sintomatologia psiquiátrica interfere na qualidade da capacidade para o trabalho.



De acordo com Newbury-Birch & Kamali, (2001) e Airaksisen et al, (2004), a presença de sintomatologia ansiógena e depressiva revela um efeito negativo na satisfação e desempenho laboral, influenciando direta ou indiretamente a sua capacidade. Por exemplo, um estudo realizado por Cotrim et al. (2005), com uma amostra de trabalhadores portugueses, verificou que problemas físicos de saúde, derivado de alto níveis de ansiedade, (ex. somatização) têm como consequência um efeito negativo na capacidade para o trabalho.

Segundo o estudo realizado por Marcos, Fernández, Gómez, Ventola & Vicario (2011), baseados no modelo de Controlo/Exigência de Karasek & Theorell (1990), referem que a presença de um baixo controlo da atividade laboral está associado com pontuações mais elevadas ao nível da depressão e ansiedade influenciando negativamente a capacidade para o trabalho.

De acordo com Motta (2002), são vários os fatores que poderão colocar o trabalhador mais vulnerável à manifestação de sintomas psicopatológicos característicos da ansiedade, depressão e emocionalidade negativa nomeadamente:

1. **Sensibilidade excessiva**, em que o trabalhador apresenta maior dificuldade em controlar as suas emoções e facilmente se incomoda com eventos específicos que lembram dificuldades anteriores.
2. **Maximização de problemas e concentração nos fatores negativos**. Neste caso, a ansiedade perturba o funcionamento mental normal, gerando comportamentos inusitados e tendência a exagerar a importância de certas situações. Assim, a convivência com situações ameaçadoras enfatiza a consciência sobre fatores negativos, ou seja, a pessoa tende a perceber uma, qualquer, pequena dificuldade como um grande problema. Também, perdem demasiado tempo para esclarecer informações apenas imaginadas, produzidas na tentativa de ler a mente alheia e sem muita evidência para apoiar seu pensamento.

3. **Dispersão mental e transferência da decisão.** Diante da pressão para a decisão, algumas pessoas vêm reduzidas as suas habilidades de compreender e de julgar eventos. Adquirem uma inibição de pensar, de raciocinar sobre situações problemáticas e, mesmo, de manter atenções afetivas com os colegas. Intensificam o desejo de escapar da situação, concentrando-se em outras tarefas ou transferindo e adiando decisões. Existe uma constante tentativa para evitar os problemas que, por não ser bem-sucedida, pode criar acomodação.
  
4. **Comunicações irrealistas, o incremento da conversa consigo próprio.** Os trabalhadores podem refletir sobre determinado problema ou apresentar a si próprios uma série de hipóteses de solução e de fracasso. Muitas destas reflexões são provocadas e alimentadas por falsas crenças sobre a realidade e, em alguns casos, associam-se fatores de medo e de risco numa sucessão de possibilidades, até se perceber uma verdadeira catástrofe.

Neste sentido, é evidente na literatura científica a influência da sintomatologia psiquiátrica no prejuízo da capacidade para o trabalho (Golubic, Milosevic, Knezevic, & Mustajbegovic, 2009). O presente trabalho permite observar que o aumento da ansiedade pode conduzir a uma menor capacidade para o trabalho isto porque, uma maior satisfação no trabalho, sem ansiedade e sem medo, faz com que o trabalhador encontre significado na sua atividade laboral e apresente atitudes positivas de enfrentamento à vida (Dejours, 1987; Seligmann-Silva, 1995).

Os nossos resultados vão ao encontro da literatura científica e de acordo com Fadyl et al., (2010), a capacidade para o trabalho é fortemente influenciada por um conjunto de fatores, onde se destacam o bem-estar físico e mental do trabalhador.

Relativamente à nossa segunda hipótese, existem correlações significativas entre o número de erros total do Halstead Category Test e o índice de capacidade para o trabalho, verificámos a presença de uma correlação negativa estatisticamente significativa entre estas variáveis. Deste modo, confirmamos a nossa segunda hipótese, permitindo-nos concluir que quanto maior for o prejuízo ao nível do raciocínio abstrato, da formação de

um conceito e flexibilidade cognitiva (dimensões avaliadas pelo Halstead Category Test), menor é a qualidade da capacidade para o trabalho.

Na literatura são várias as definições de funções executivas em anuência com (Banich, 2004: 391):

*“the Executive functions cover a variety of skills that allow one to organize behavior in a purposeful, coordinated manner, and to reflect on or analyze the success of the strategies employed”.*

Segundo (Elliott, 2003: 50):

*“the executive functions are those involved in complex cognitions, such as solving novel problems, modifying behavior in the light of new information, generating strategies or sequencing complex actions”.*

De acordo com (Foster, Black, Buck, & Bronskill, 1997: 117):

*“the executive functions include processes such as goal selection, planning, monitoring, sequencing, and other supervisory processes which permit the individual to impose organization and structure upon his or her environment”.*

Desta forma, este conceito engloba um conjunto de funções cognitivas de ordem superior, que são determinantes na autorregulação do comportamento humano (Jurado & Rosselli, 2007), tais como o raciocínio abstrato e a resolução de problemas (Alvarez & Emory, 2006), o planeamento, organização e automonitorização de ações direcionadas a um objetivo específico (Sorel & Pennequin, 2008), a inibição de comportamentos irrelevantes e a flexibilidade mental (Jurado & Rosselli, 2007). Neste sentido, a não integridade destas funções ou a sua alteração podem prejudicar o desempenho laboral efetivo, nomeadamente a capacidade para o trabalho (Williams et al, 2009)

Segundo os resultados do presente estudo, quanto mais eficientes forem as funções executivas, maior parece ser a capacidade para o trabalho, corroborando um conjunto de estudos já existentes (Zhong, Yano, Lan, Wang, Wang, & Wang, 2006). Neste seguimento, e de acordo com o estudo realizado por Williams & Tayer (2009), o prejuízo na habilidade de formação de um conceito, de raciocínio abstrato e de resolução de problemas, prejudica o desempenho e satisfação laboral. De acordo com Silva, Costa, Pereira, Amaral, Cotrim, Rodrigues, et al. (2010), num estudo realizado com 62 enfermeiros portugueses, verificou-se que a presença de alterações das funções cognitivas executivas, (capacidade de planeamento, raciocínio abstrato, capacidade de resolução de problemas) tem um efeito negativo na capacidade para o trabalho. Neste sentido, quanto melhor for a integridade do funcionamento executivo, melhor será a capacidade para o trabalho. Assim, este estudo corrobora os nossos resultados que sugerem que as alterações das funções cognitivas executivas interferem na qualidade da capacidade para o trabalho.

Por outro lado, na literatura científica, parece existir uma relação entre fatores psicopatológicos e a capacidade para o trabalho, e a sua relação inversa. Neste sentido parece ser de importância crucial o estudo no desempenho laboral dos trabalhadores e fatores relacionados, já que os processos bio-psico-sociais são cruciais na execução laboral eficaz que, por sua vez, depende do estado de saúde mental dos trabalhadores.

Relativamente à nossa terceira hipótese, a saber, existem correlações significativas entre o número total de movimentos, o número de movimentos ilegais, e o tempo total de realização da torre de Hanói e o índice de capacidade para o trabalho. Estes resultados sugerem também, que sendo a torre de Hanói uma prova de resolução de problemas, (uma medida executiva da capacidade de planeamento), verificamos uma vez mais, que quanto maior for o prejuízo desta dimensão, maior impacto negativo terá na capacidade para o trabalho dos trabalhadores.

De acordo com a literatura a Torre de Hanói tem sido tradicionalmente considerada um instrumento de avaliação neuropsicológica capaz de avaliar a capacidade de planeamento e de resolução de problemas (Salthouse, 2005). Neste sentido, um processamento mais lento, um maior número de movimentos realizados, um maior número

de movimentos ilegais, poderá ser considerado como um planeamento ineficiente da tarefa e a consequente habilidade de resolver um problema. Assim, quanto menor for o número de movimentos realizados, melhor será a integridade do funcionamento executivo (Léon-Carrión e Martín, 2001). O mesmo acontece relativamente ao número de movimentos ilegais, isto é, quanto maior o número de movimentos ilegais menor será a capacidade das funções executivas. Deste modo, os nossos resultados corroboram o estudo realizado por Silva, Costa, Pereira, Amaral, Cotrim, Rodrigues, et al. (2010), no qual sugere que uma pobre capacidade de planeamento e resolução de problemas revela um impacto negativo na capacidade para o trabalho.

Relativamente à nossa quarta hipótese, existem correlações significativas entre o número total de categorias alcançadas e a falha de manutenção de série do Wisconsin Card Sorting Test e o índice de capacidade para o trabalho, as análises estatísticas efetuadas permitem-nos rejeitar a hipótese, não havendo correlações estatisticamente significativas entre estas variáveis. Este resultado contraria as duas hipóteses confirmadas anteriormente, indicando que pela aplicação do Wisconsin Card Sorting Test não se verifica um prejuízo da capacidade para o trabalho. Este resultado pode dever-se à própria estruturação e sensibilidade do Wisconsin Card Sorting test “per si”. É um teste com um design de aplicação distinto do HCT e da Torre de Hanói, sendo considerado um teste mais fácil no seu adequado desempenho. O nosso resultado contraria os estudos realizados por (Barceló e Knight, 2002) e (Stuss et al., 2000) no qual revelam que alterações da capacidade de formação de um conceito e de flexibilidade cognitiva avaliados pelo WCST, tem um efeito negativo na capacidade para o trabalho.

Relativamente à quinta hipótese, existem correlações significativas entre a escala de Somatização, Obsessões-Compulsões, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade-Fóbica, Ideação Paranóide e Psicoticismo do Inventário de Sintomas Psicopatológicos e todas as medidas de funcionamento executivo utilizadas, confirmamos parcialmente a nossa hipótese, já que apenas as escalas de somatização e ansiedade, são susceptíveis de revelar um prejuízo ao nível das funções executivas.

Como já verificámos pela análise da nossa primeira hipótese, a presença de sintomatologia psiquiátrica, como a ansiedade, tem um impacto negativo na capacidade para o trabalho. De acordo com McClintock, Husain, Greer, & Cullum (2010) e Nguyen, Quandt, Grzywacz, Chen, Galva, Triolo, et al. (2012), a presença de depressão e ansiedade, revela um prejuízo ao nível da integridade das funções executivas, como por exemplo, o raciocínio abstrato e a flexibilidade cognitiva. Este resultado poderá também sugerir um significativo impacto ao nível da produtividade e desempenho no trabalho.

Considerando a nossa sexta hipótese, existem correlações significativas entre as 23 subescalas do Inventário de Externalização e o Índice de Capacidade para o Trabalho, confirmamos parcialmente a nossa hipótese, visto que somente as escalas de propensão para o tédio, problemas com droga, agressão física e rebeldia, se revelam estatisticamente significativas com a capacidade para o trabalho, prejudicando a adequada qualidade desta dimensão.

Alguns estudos presentes na literatura, nomeadamente, Murphy & Shiarella (1997), Baumgartl & Primi, (2005) revelam que determinados traços de personalidade predizem a capacidade laboral tendo em conta diferentes tipos de trabalho.

Neste sentido, características, tais como, a impulsividade, desinibição, inibição de autocontrolo ou conduta antissocial são fatores críticos para o bom desempenho das capacidades individuais no trabalho.

Em suma, as exigências laborais parecem aumentar cada vez mais, fazendo com que as condições de saúde mentais e físicas dos trabalhadores se tornem cada vez mais precárias o que, por sua vez, tem grande influência negativa na capacidade para o trabalho e nas funções executivas, tal como tem vindo a ser demonstrado ao longo do presente estudo.

### **3. Limitações e dificuldades sentidas**

O *stress* ocupacional é um problema uma vez que afeta a saúde dos trabalhadores e, portanto, deve haver uma maior preocupação em prever fatores de risco e também em promover mudanças, programas e intervenções que permitam aumentar a satisfação, o bem-estar, a motivação e a produtividade dos trabalhadores. É sabido que boa saúde poderá ser sinónimo de boa capacidade para o trabalho (Pranjic et al., 2006).

Uma vez que a personalidade apresenta um papel importante, já que determina as características do trabalhador face a situações adversas, ou não, no seu local de trabalho, uma das limitações do presente estudo foi, precisamente, a ausência de informação relativa aos fatores que constituem a personalidade e que poderiam levar a resultados e conclusões ainda mais concretas. Também, atendendo que quanto maior for o número da amostra mais facilmente os resultados poderão ser generalizados para a população em estudo, aumentar a número da mesma seria, sem dúvida, uma mais-valia.

Também seria interessante que um estudo posterior ao presente se debruçasse nas diferenças entre géneros, uma vez que os artigos até então publicados sobre esta temática parecem ainda não evidenciar resultados decisivos.

Como foi já referido anteriormente, a implementação de um programa de promoção para o trabalho e prevenção de risco nos trabalhadores torna-se crucial para o aumento da produtividade dos trabalhadores e, conseqüentemente, da própria organização. O presente estudo não pretendeu seguir esta direção apesar de apreender o quão essencial e decisivo tal pode ser para melhorar as funções executivas e a capacidade para o trabalho, especialmente se forem considerados e estudados os principais fatores *stressores* atendendo às distintas personalidades de cada trabalhador.

#### **4. Conclusões e perspectivas:**

O presente trabalho pretendeu compreender o impacto da relação entre a saúde mental e as funções executivas na capacidade para o trabalho. Atendendo às variáveis da saúde mental geral, das funções executivas e da capacidade para o trabalho, o presente estudo foi de acordo com o esperado. Assim, é possível concluir que:

- Existe uma relação entre sintomatologia psiquiátrica e a capacidade para o trabalho;
- O *stress* ocupacional e as suas componentes inerentes ao local de trabalho influenciam a capacidade para o trabalho;
- Fatores de alto ou baixo controlo sobre a execução do trabalho, influenciam os sintomas psiquiátricos e, conseqüentemente, a capacidade para o trabalho;
- Quanto maior for o Índice de Capacidade para o Trabalho maior será a produtividade no local de trabalho e também nos próprios trabalhadores.

Tendo em conta que a capacidade para o trabalho envolve responsabilidade, tomada de decisão, adoção de atitudes pessoais para a realidade, habilidade para lidar consigo mesmo e capacidade para mudar e para se desenvolver, (componentes das funções executivas), é possível afirmar que não se deve ter em conta apenas as condições externas de trabalho mas também as condições internas.

A investigação sobre as funções executivas na capacidade para o trabalho deverá também ser alvo de estudos posteriores mais aprofundados, utilizando instrumentos de medidas neuropsicológicas com número de amostra mais elevado.

São vários os estudos que se têm debruçado sobre a capacidade para o trabalho numa tentativa de melhorar substancialmente a produtividade dos centros de trabalho tendo em



conta a relação entre os recursos pessoais, (saúde, educação, competência, valores e atitudes), e as exigências do trabalho, (ambiente, comunidade e organização do trabalho).

Assim sendo, será crucial conhecer e compreender as características que influenciam a capacidade de trabalho dos trabalhadores de forma que seja possível reunir um conjunto de parâmetros que levem à promoção da rentabilidade dos recursos pessoais nas exigências do trabalho.

Quanto maior for o Índice de Capacidade para o Trabalho, isto é, quanto melhor for a relação entre os recursos pessoais dos trabalhadores e as exigências do trabalho, maior será a produtividade não só no local de trabalho como também nos próprios trabalhadores. Para tal, tanto os trabalhadores como o local de trabalho devem estar em simbiose.

Relativamente aos locais de trabalho, é importante não desvalorizar que são, de facto, o primeiro ponto de partida para que o trabalhador se sinta bem, confortável e confiante no seu trabalho e, por isso, que seja produtivo. Trabalhos muito estáticos, rotineiros, fisicamente e/ou psicologicamente penosos necessitam de determinadas condições específicas para que os trabalhadores não desmoralizem. Simples atos no local de trabalho podem evitar situações como reformas antecipadas, despedimentos ou baixas.

Esta investigação foi orientada para a compreensão fenomenológica das correlações entre as variáveis estudadas, dando um contributo importante para a investigação aplicada.

Como perspetivas futuras este estudo é importante para justificar a importância da criação de programas de promoção para o trabalho no sentido de prevenir o bem-estar dos trabalhadores e potenciar a sua capacidade para o trabalho.

Neste sentido, Hillier, Fewell, Can & Shephard (2005), propõe algumas sugestões que devem ser consideradas, nomeadamente:

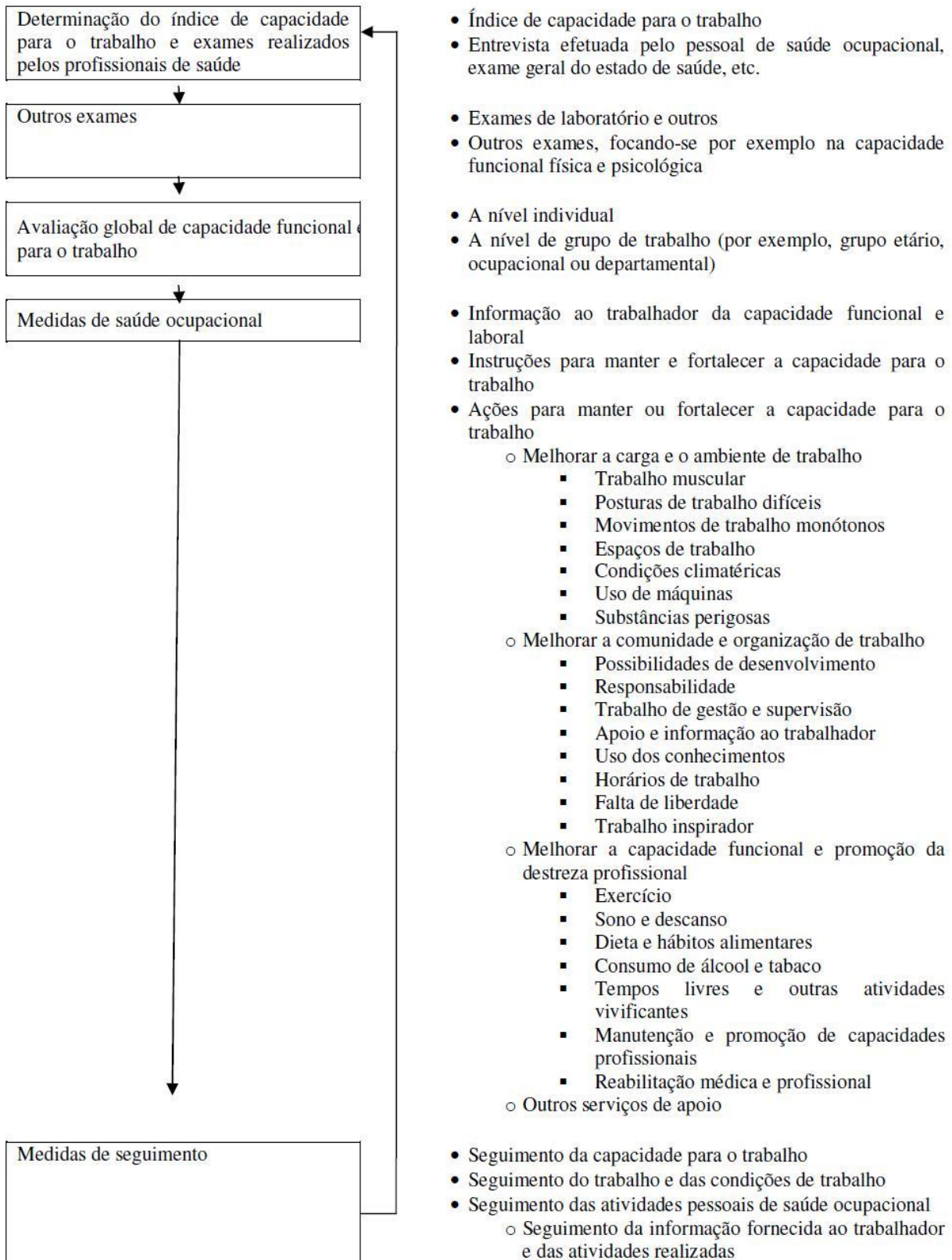
1. maximizar o bem-estar e a produtividade de todos os trabalhadores de uma organização;

2. impedir acidentes nos locais de trabalho;
3. promover a reputação da organização na comunidade em geral;
4. evitar danos nos negócios e na rentabilidade;
5. encorajar o estabelecimento de relações entre os trabalhadores e atividades mais eficientes;
6. minimizar a possibilidade de acusação e penalidades.

No norte da América, são várias as empresas que já implementaram programas específicos de modo a maximizar o bem-estar do trabalhador e aumentar a sua saúde e, segundo Riedal et al. (2001), citado em Hillier et al. (2005), estes programas têm-se tornado uma parte integral no local de trabalho permitindo expandir a promoção para a saúde no trabalho. No mesmo artigo, Pelletier (1999) é um dos autores que afirma que as empresas que dão mais atenção à qualidade de vida dos seus trabalhadores, enquanto estão no seu local de trabalho, são os locais de trabalho mais produtivos.

Em Portugal, num estudo efetuado por Silva et al. (2011), foi construído um sistema de suporte à capacidade para o trabalho com o intuito de manter e/ou maximizar a produtividade laboral dos trabalhadores (Figura 10).

**Figura 10 – Proposta de seguimento do Índice de Capacidade para o Trabalho, desenvolvido por Silva et al. (2011)**



Segundo Chanlat (1992), os vínculos do trabalhador com a organização de trabalho em que se encontra inserido parecem ser determinantes para a quantidade de energia que o trabalhador vai dispensar na execução do seu trabalho, conforme afirma o estudo de Flade (2003), em que mais de 80% dos trabalhadores britânicos não apresenta qualquer compromisso face ao seu trabalho e um quarto destes trabalhadores não tem qualquer ligação emocional com o seu local de trabalho, sendo que a sua produtividade laboral é baixa.

Assim, poderia ser também considerado um acompanhamento psicológico e médico mais individualizado e ativo ao trabalhador, assim como criar atividades que promovam a capacidade para o trabalho e capacidade funcional da população trabalhadora, com a participação ativa tanto da entidade empregadora como dos seus trabalhadores (Peurala e Kankaanpaa, 2006).



## 5. Bibliografia

Adler, D., McLaughlin, T., Rogers, W., Chang, H., Lapitsky, L., & Lerner, D. (2006). Job Performance Deficits Due to Depression. *Am J Psychiatry*, 163, 1569–1576.

Airaksinen, E., Larsson, M., & Forsell, Y. (2004). Neuropsychological functions in anxiety disorders: Evidence of episodic memory dysfunction. *J Psychiatr Res.*39 (2):207-14.

Allen, D., Caron, J., Duke, L., & Goldstein, G. (2007). Sensitivity of the Halstead category test factor scores to brain damage. *The Clinical Neuropsychologist*, 21, 638-652.

Alvarez, J. & Emory, E. (2006). Executive Function and the Frontal Lobes: A Meta-Analytic Review. *Neuropsychology Review*. 16(1): 17 - 42.

Antoniazzi, A., Dell'Agglio, D. & Bandeira, D. (1998). O Conceito de Coping: Uma Revisão Teórica. *Estudos de Psicologia*. 3 (2). pp. 273-294.

Aronsson, G., Gustafsson, K. & Dallner, M. (2000). Sick but yet at work. Na empirical study of sickness presenteeism. *J. Epidemiol. Community Health*, 54 (7), 502–509.

Backé, E., Seidler, A., Latza, U., Rossnagel, K. & Schumann, B. (2012). The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 85, no. 1, pp. 67–79.

Bamberger, S., Vinding, A., Larsen, A., Nielsen, P., Fonager, K., Nielsen, R., et al. (2012). Impact of organisational change on mental health: a systematic review. *Occup Environ Med*, 69, 592-598.

Banich, M. T. (2004). Cognitive neuroscience and neuropsychology. Boston: Houghton Mifflin.

Barceló, F., Sanz, M., Molina, V., & Rubia, F. (1997). The Wisconsin Card Sorting Test and the assessment of frontal function: A validation study with event-related potentials. *Neuropsychologia*, 35(4), 399-408.

Barceló, F. & Knight, R. (2002). Both random and perseverative errors underlie WCST deficits in prefrontal patients. *Neuropsychologia*, 40, 349–356.

Barros, A. & Barros, F. (1992). Avaliação do Locus de Controlo e do Locus de Causalidade em Crianças e Adolescentes. *Revista Portuguesa de Educação*. 5 (1). Pp. 55-64.

Baumgartl, V. & Primi, R. (2005). Contribuições da Avaliação Psicológica no Contexto Organizacional. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Beck, A. (1984). Cognitive Approaches to Stress. Principles and Practices of Stress Management, 91-110. *New York: Guilford Press*.

Beehr, T. (1976). Perceived situational moderators of the relationship between subjective role ambiguity and role strain. *Journal of Applied Psychology*, 61, 35-40.

Bellusci, S. & Fischer, F. (1999). Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. *Revista Saúde Pública*, 33(6), 602-609.

Bellusci, S. (2003). Envelhecimento funcional e capacidade para o trabalho em servidores forenses (tese de Doutorado). São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP.

Berg, T., Elders, L., Zwart, B. & Burdorf, A. (2009). The effects of work-related and individual factors on the Work Ability Index: a systematic review. *Occup Environ Med*, 66(4), 211–220.

Berg, T., Robroek, S., Plat, J., Koopmanschap, M. & Burdorf, A. (2011). The importance of job control for workers with decreased work ability to remain productive at work. *Int Arch Occup Environ Health*, 84, 705–712.

Bethge, M. & Radoschewski, F. (2011). Adverse effects of effort–reward imbalance on work ability: longitudinal findings from the German Sociomedical Panel of Employees. *International Journal of Public Health*, 20, 1-9.

Bishop, D. V. M., Aamodt-Leeper, G., Creswell, C. McGurk, R. & Skuse, D. H. (2001). Individual differences in cognitive planning on the tower of Hanoi task: Neuropsychological maturity or measurement error? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 551-556.

Blair, R. (2001) Neurocognitive models of aggression, the antisocial personality disorders, and psychopathy. *J Neurol Neurosurgery Psychiatry*; 71: 727-31.

Bonde, J.P. (2008). Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occup. Environ. Med.*, 65 (7), 438–445.

Borges, M., Coutinho, G., Miele, F., Malloy-Dinniz, L., Martins, R. & Rabelo, B. (2010). Developmental and acquired dysexecutive syndromes in clinical practice: three case-reports. *Rev Psiq Clín.* 2010;37(6):285-90.

Burrows, M. T. (2004). El Estrés y la Salud Mental en el Trabajo: Documento de Trabajo de la Asociación Chilena de Seguridad. *Ciencia & Trabajo*, 6(14), 185-189.

Canavarro, M. (1995). Inventário de sintomas psicopatológicos - *B.S.I. Testes e Provas Psicológicas em Portugal*, 2, 95-109.

Canavarro, M. C. (1999a). Inventário de Sintomas Breves – BSI. In Simões, M., Gonçalves & Almeida, L. (Eds.). *Testes e provas psicológicas em Portugal*. Braga: SHO/APPOR. pp. 95-109.



Canavarro, M.C.S. (1999b). Inventário de sintomas psicopatológicos – BSI. In Simões, M., Gonçalves & Almeida, L. (eds.). *Testes e provas psicológicas em Portugal. Vol. 2. Braga: apport/sho.*

Cardoso, W. (2001). Saúde Mental, Trabalho e Qualidade de Vida. *Interacções. 1.* Pp. 65-78.

Carvalho, H., Pinheiro, A., Patrick, C. & Krueger, R. (2007). Tradução, adaptação cultural e análise de consistência interna do inventário de externalização. *Avaliação Psicológica. 6(2)*, 217-227.

Caulfield, N., Chang, D., Dollard, M., & Elshaug, C. (2004). A Review of Occupational Stress Interventions in Australia. *International Journal of Stress Management, 11(2)*, 149–166.

Chan, R., Shum, D., Touloupoulou, T. & Chen, E. (2008). Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology, 23(2)*, 201-216.

Chanlat, J. (1992). O indivíduo na organização: dimensões esquecidas. São Paulo: Atlas.

Choca, J. , Laatsch, L., Wetzell, L. & Agresti, A. (1997). The Halstead Category Test: A fifty year perspective. *Neuropsychology Review, 7(2)*, 61-75.

Cohen, J., Braver, T. & O'Reilly, R. (1996). A computational approach to prefrontal cortex, cognitive control and schizophrenia: Recent developments and current challenges. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences, 351(1346)*, 1515-1527.

Cooper, C. & Cox, T. (1985). Occupational stress among word processor operators. *Stress Medicine, 1*, 87-92.

Costa, G. & Sartori, S. (2007). *Ageing, working hours and work ability. Ergonomics*. 50(11). pp. 1914 - 1930.

Costa, G., Sartori, S. & Akerstedt, T. (2006). Influence of flexibility and variability of working hours on health and well-being. *Chronobiology International*, 23(6): 1125-1137.

Costa, G., Sartori, S., Bertoldo, B., Olivato, D., Ciuffa, V., & Antonacci, G. (2005). The work ability index in hospital workers. *G Ital Med Lav Ergon*, 27 (3). pp. 355-358.

Cotrim, T., Simões A., Ramalho, F. & Duarte, P. (2005). Why healthcare workers ask for early retirement at a central Portuguese hospital: work ability preliminar results. *Internacional Congress Series 1280*, 258-263

Cotton, P. (1995). The assessment and management of psychological dysfunction in Occupational Settings. In P. Cotton (Ed.). *Psychological Health in the Workplace*. Melbourne: The Australian Psychological Society. pp. 21-36.

Crawford, J. & Henry, J. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct Validity, Measurement, Properties and Normative Data in Large Non-clinical Sample. *British Journal of Clinical Psychology*. 43. Pp. 245-265.

Cunha, J., Trentini, C., Argimon, I., Oliveira, M., Werlang, B. & Prieb, R. (2005). *Adaptação e padronização brasileira do teste Wisconsin de classificação de cartas (1a ed)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Daniels, K. & Harris, C. (2000). Work., psychological well-being and performance. *Occupational Medicine*, 50(5), 304-309.

Decety, J. & Jackson, P. (2006). A social neuroscience perspective of empathy. *Curr Dir Psychol Sci*. 15:54-58.

DeFilippis, N. & McCampbell, E. (1997). *The Booklet Category Test (2nd Ed.)*. Odessa, FL: *Psychological Assessment Resources*.

De Jonge, J., Dollard, M., Dormann, C., Le Blanc, P. & Houtman, I. (2000). The demand-control model: Specific demands, specific control, and well-defined groups. *International Journal of Stress Management*, 7, 269–287.

Dejours, C. (1986). *Le corps entre biologie et psychanalyse.*, Paris, Payot.

Derogatis, L. (1977). *Administration, Scoring and Procedures Manual-I For the R (revised) Version and Other Instruments of the Psychopathology Rating Scales Series*. Johns Hopkins University School of Medicine, Chicago.

Denburg, N., Weller, J., Yamada, T., Shivapour, D., Kaup A., LaLoggia, A. et al. (2009). *Poor Decision Making Among Older Adults Is Related to Elevated Levels of Neuroticism*. *Ann. Behav Med.* 37:164–172.

Denckla, M. (1996). A theory and model of executive function. In G.R. Lyon (Ed.), *Attention, memory, and executive function*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co. pp. 263-278.

Derogatis, L. & Spencer, P. (1982). *The Brief Symptom Inventory (BSI)*. Administration, & Procedures: Manual – I. Baltimore, M.D.: *Clinical Psychometric Research*.

DeVries, M., & Wilkerson, B. (2003). Stress, Work and Mental Health: a global perspective. *Acta Neuropsychiatrica*, 15, 44-55.

Elderkin-Thompson, V., Kumar, A., Bilker, W., Dunkin, J., Mintz, J., Moberg, P., et al. (2003). Neuropsychological deficits among patients with late-onset minor and major depression. *Arch Clin Neuropsychol* 18:529 –549.

Elinson, L, Houck, P., Marcus, S. & Pincus, H. (2004). Depression and the Ability to Work. *Psychiatric Service*. 5(1): 29-34.

Elliott, R. (2003). Executive functions and their disorders. *British Medical Bulletin*, 65, 49–59.

Ellis, A. (1962). Reason and emotion in psychotherapy. *Secaucus, NJ*: Citadel.

Fadyl, J., Mcpherson, K., Schluter, P. & Stokes, L. (2010). Factors contributing to work-ability for injured workers: literature review and comparison with available measures. *Disability and Rehabilitation*, 32(14), 1173–1183.

Faraone, S., Biederman, J., Chen, W., Milberger, S., Warburton, R. & Tsuang, M. (1995) Genetic heterogeneity in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Gender, psychiatric comorbidity, and maternal ADHD. *J Abnorm Psychol* 104:334 –345.

Farias, M. & Araujo, T. (2011). Transtornos mentais comuns entre trabalhadores da zona urbana de Feira de Santana-BA. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional vol.36, n.123*, pp. 25-39.

Fernandes, J., Melo, C., Gusmão, M., Fernandes, J. & Guimarães, A. (2006). Mental Health and Work: Meanings and limits of theoretical models. *Rev Latino-am Enfermagem*, 14(5), 1-10.

Flade, P. (2003). Great Britain's Workforce Lacks Inspiration. *Gallup Management Journal*, December 11.

Fonseca, V. (2009). Cognição Neuropsicologia e aprendizagem: abordagem neuropsicológica e psicopedagógica. 4ª Ed. *Petrópolis, RJ*: Vozes.

Fontenelle, L. (2001). Aspectos neuropsicológicos do transtorno obsessivo-compulsivo. *Rev Bras Psiquiatr*; 23(Supl II):27-30.

Foster, J., Black, S., Buck, B. & Bronskill, M. (1997). Ageing and executive functions: A neuroimaging perspective. In P. Rabbitt (Ed.), *Methodology of frontal and executive function* (pp. 117–134). East Sussex, England: Psychology Press.

García, M., Ipiña, A. & Castañeda, R. (2010). *Carga mental y trabajo*. Alcalá: Universidad de Alcalá - Observatorio Permanente de Riesgos Psicosociales de UGT-CEC.

Gartner, F., Nieuwenhuijsen, K., Dijk, F. & Sluiter, J. (2010). The impact of common mental disorders on the work functioning of nurses and allied health professionals: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1047–1061.

Gemelli, K., Hilleshein, E. & Lauter, L. (2008). The effect of shift work on the health of workers: a systematic review. *Revista Gaucha Enfermagem*, v. 29, nº4, p. 639-646.

Geurts, H., Corbett, B. & Solomon, M. (2009). The paradox of cognitive flexibility in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 13, 74–82.

Glina, D., Rocha, L., Batista, M. & Mendonça, M. (2001). Saúde mental e trabalho: uma reflexão sobre o nexa com o trabalho e o diagnóstico, com base na prática. *Cad. Saúde Pública*, 17(3), 607-616.

Golubic, R., Milosevic, M., Knezevic, B. & Mustajbegovic, J. (2009). Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *Journal of Advancing Nursing*, 65(10), 2056–2066.

Gomes, A. & Laks, J. (2005). A evolução de longo prazo pode diferenciar dois subtipos de psicose de início tardio. *Revista Psiquiatria Clínica*; 32(1): 37-42.

Goodwin, A. & Sher, K. (1992). Deficits in set-shifting ability in nonclinical compulsive checkers. *J Psychopathol Behav Assess*, 14, 81-92.

Grazziano, E. & Bianchi, F. (2010). Impacto do Stress Ocupacional e Burnout para Enfermeiros. *Enfermaria Global*. Nº 18. pp. 1-20.

Greve, K., Stickler, T., Love, J., Bianchini, K., & Stanford, M. (2005). Latent structure of the Wisconsin Card Sorting Test: a confirmatory factor analytic study. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 355–364.

Guadalupe, S. (2000). Singularidade das redes e redes da singularidade – rede social pessoal e saúde mental [*Dissertação de Mestrado*]. Coimbra: Instituto Superior Miguel Torga.

Gunnar, M. & Quevedo, K. (2007). The Neurobiology of Stress and Development. *Annual Review of Psychology*, 58, 145–173.

Hamdan, A. & Pereira, A. (2009). Neuropsychological assessment of executive functions: methodological questions. *Psicol. Reflex. Crit.* vol.22 (3). pp. 386-393.

Hannula, J., Lahtela, K., Järvelin, A., Salminen, J. & Mäkelä, P. (2006). Occupational Functioning Scale: An instrument for assessment of work ability in psychiatric disorders. *Nord J Psychiatry*, 60:372-378.

Happé, F., Ronald, A. & Plomin, R. (2006). Time to give up on a single explanation for autism. *Nat. Neuroscience* 9, 1218–1220.

Hart, P. & Cooper, C. (2001). Occupational Stress: Toward a More Integrated Framework. In N. Anderson, D. S. Ones, H. Sinangil & C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology* (pp. 93-116). London: Sage.

Harvey, S., Courcy, F., Petit, A., Hudon, J., Teed, M., Loiselle, O., et al. (2006). *Organizational Interventions and Mental Health in the Workplace: A Synthesis of International Approaches*. Canada: IRSST.

Hernández-López, M., Luciano, M. C., Bricker, J. B., Roales-Nieto, J. G. & Montesinos, F. (2009). Acceptance and Commitment Therapy for Smoking Cessation: A Preliminary Study of Its Effectiveness in Comparison With Cognitive Behavioral Therapy. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23, 723-730.

Hillier, D., Fewell, F., Cann, W. & Shephard, V. (2005). Wellness at work: Enhancing the quality of our working lives. *International Review of Psychiatry*, 17(5), 419–431.

Ilmarinen, J. (1991). The aging worker. *Scandinavian Journal of Work Environmental Health*. 17 (suppl 1), 141.

Ilmarinen, J. (1999). Ageing workers in the European Union: status and promotion of work ability, employability and employment. *Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, and Ministry of Labour*.

Ilmarinen, J. (2001). Aging and work. *Occupational Environment Medicine*, 58(8), 546-551.

Ilmarinen, J., Gould, R., Järvikoski, A. & Järvisalo, J. (2008). Diversity of Work Ability. In R. Gould, J. Ilmarinen, J. Järvisalo & S. Koskinen (Eds.), *Dimensions of Work Ability: Results of the Health 2000 Survey*. Helsinki: Finnish Centre for Pensions.

Ilmarinen, J. & Louhevaara, V. (1999). FinnAge – Respect for the ageing: action programme to promote the health, work ability and well-being of ageing workers, 1990-1996. *People and Work, Research Reports*. Finnish Institute of Occupational Health 17: Suppl 1, 99-109.

Ilmarinen, J., Tuomi, K. & Seitsamo, J. (2005). New dimensions of work ability. *International Congress Series*, 1280, 3 – 7.

Ismail, A., Yao, A. & Yunus, N. (2009). Relationship Between Occupational Stress and Job Satisfaction: An Empirical Study in Malaysia. *The Romanian Economic Journal*, 34(4), 3-29.

ILO (International Labour Office) (1984). Psychosocial factors at work: recognition and control. Geneva. (ILO - Report of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health - Ninth Session.

Jacques, M. (2003). Abordagens teórico-metodológicas em saúde/doença mental & trabalho. *Psicologia & Sociedade*; 15 (1): 97-116.

Jarvelin, S. & Louhevaara, V. (2007). Predictors of perceived work ability in mentally demanding work. *Proceedings of the 39<sup>th</sup> Nordic Ergonomics Society Conference*.

Jurado, M. & Rosselli, M. (2007). The Elusive Nature of Executive Functions: A Review of our Current Understanding. *Neuropsychological Review*, 17, 213–233.

Karazman, I., Geissler, H., Karazman-Morawetz, I. & Haupt, H. (2000). The relation of age, work ability index and stress-inducing factors among bus drivers. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 25, 497-502.

Kendall, E., Murphy, P., O'Neill, V. & Bursnall, S. (2000). *Occupational Stress: Factors that Contribute to its Occurrence and Effective Management*. Western Australia: Work Cover.

Kern, L., Friedman, H., Martin, L., Reynolds, C. & Luong, G. (2009). Conscientiousness, Career Success, and Longevity: A Lifespan Analysis. *Ann Behav Med*. 37. Pp. 154-156.

Klahr, D. & Robinson, M. (1981). Formal assessment of problem solving and planning processes in preschool children. *Cognitive Psychology*. 13. pp.113-148.

Knezevic, B., Milosevic, M., Golubic, R., Belosevic, L., Russo, A. & Mustajbegovic, J. (2011). Work-related stress and work ability among Croatian university hospital midwives. *Midwifery*. pp. 146–153.



Koskinen, S., Martelin, T., Sainio, P. & Gould, R. (2008). Factors Affecting Work Ability. In R. Gould, J. Ilmarinen, J. Järvisalo & S. Koskinen (Eds.), *Dimensions of Work Ability: Results of the Health 2000 Survey*. Helsinki: Finnish Centre for Pensions.

Kouvonen, A., Kivimaki, M., Virtanen, M. et al. (2006). Effort-reward imbalance at work and the co-occurrence of lifestyle risk factors: cross-sectional survey in a sample of 36,127 public sector employees. *BMC Public Health* 6:24.

Krueger, R., Markon, K., Patrick, C., Benning, S. & Kramer, M. (2007). Linking antisocial behavior, substance use, and personality: An integrative quantitative model of the adult externalizing spectrum. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 645–666.

Ladeira, M. (1996). O Processo do Stress Ocupacional e a Psicopatologia do Trabalho. *Revista de Administração*. 31 (1). Pp. 64-74.

Lee, S.-K. & Lee, W. (2001). Coping with Job Stress in Industries: A Cognitive Approach. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 11(3), 255–268.

Léon-Carrión, J. & Martín, J. (2001). La Torre de Hanoi/Sevilla: una prueba para evaluar las funciones ejecutivas, la capacidade para resolver problemas y los recursos cognitivos. *Revista Espanhola de Neuropsicología*, 3, 4:63-72.

Lexis, M. (2011). Prevention of long-term sickness absence and major depression through early intervention. Department of Epidemiology - Maastricht University.

Lezak, M. (1983). *Neuropsychological assessment*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.

Lezak, M. (1995). *Neuropsychological Assessment*. 3rd ed. Oxford University Press, New York, pp. 544–546.

Marchand, A. & Blanc, M.-E. (2010). The contribution of work and non-work factors to the onset of psychological distress: An eight-year prospective study of a representative sample of employees in Canada. *Journal of Occupational Health*, 52, 176-185.

Marcos, L., Fernández, M., Gómez, M., Ventola, A. & Vicario, B. (2011). Las consecuencias de la organización del trabajo en la salud laboral en la empresa: Estudio de las variables que intervienen en la aparición de riesgos psicosociales. Salamanca: Secretaría de Salud Laboral de la UGT-CEC.

Mark, G. & Smith, A. (2011). Effects of occupational stress, job characteristics, coping, and attributional style on the mental health and job satisfaction of university employees. *Anxiety, Stress, & Coping*, 25(1), 63-78.

McClintock, S., Husain, M., Greer, T. & Cullum, C. (2010). Association Between Depression Severity and Neurocognitive Function in Major Depressive Disorder: A Review and Synthesis. *Neuropsychology*, 24(1), 9–34.

Marreiros, N. (2009). Considerações Teóricas sobre o Conceito Locus de Controlo: Reflexões Acerca do seu Potencial Preventivo. *Revista Toxicodependências*. 15 (3). pp. 61-68.

Marqueze, E., Voltz, G., Borges, F. & Moreno, C. (2008). A 2-year follow-up study of work ability among college educators. *Applied Ergonomics*, 39, 640–645.

Martel, M., Nigg, J., Wong, M., Fitzgerald, H., Jester, J., Puttler, L., Glass, J., Adams K. & Zucker, R. (2007). Childhood and adolescent resiliency, regulation, and executive functioning in relation to adolescent problems and competence in a high-risk sample. *Dev Psychopathol*. 19(2):541-63.

Martinez, M., & Latorre, M. (2009). Fatores associados à capacidade para o trabalho de trabalhadores do Setor Elétrico. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(4), 761-772.

Martins, L., Bronzatti, J., Vieira, C., Parra, S. & Silva, Y. (2000). Agentes Estressores no Trabalho e Sugestões para Amenizá-los: Opiniões de Enfermeiros de Pós-Graduação. *Rev. Esc. Enf. USP*, 34(1), 52-60.

McEwen, B. (2000). The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance. *Brain Research*, 886, 172–189.

Mendl, M. (1999). Performing under pressure: stress and cognitive Function. *Applied Anima Behaviour Science*, 65, p. 221-44.

Motowidlo, S., Packard, J., & Manning, M. (1986). Occupational Stress: Its Causes and Consequences for Job Performance. *Journal of Applied Psychology*, 71(4), 618-629.

Moraes, L., Kilimnik, Z. & Ladeira, M. (1993). A Problemática do Stress Ocupacional – Uma Revisão Baseada em Pesquisas Brasileiras. *Análise & Conjuntura – Belo Horizonte*, 8 (3), 145-153.

Motta, P. (2002). Ansiedade e medo no trabalho: a percepção do risco nas decisões administrativas. *VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct.

Murphy, K. & Shiarella, A. (1997). Implications of the multidimensional nature of job performance for the validity of selection tests: Multivariate frameworks for studying test validity. *Personnel Psychology*, 50, 823–854.

Nguyen, H., Quandt, S., Grzywacz, J., Chen, H., Galva, L., Triolo, M., et al. (2012). Stress and Cognitive Function in Latino Farmworkers. *American Journal of Industrial Medicine*, 55, 707–713.

Neto & Barros (1988). Avaliação do Locus de Controlo dos Professores: Adaptação da Escala de Maes-Anderson à População Portuguesa. *Revista Portuguesa de Educação*, 1 (2), 103-112.

Newbury-Birch, D. & Kamali, F. (2001). Psychological stress, anxiety, depression, job satisfaction, and personality characteristics in preregistration house officers. *Postgrad Med J*, 77, 109–111.

Nygård, C., Eskelinen, L., Suvanto, S., Tuomi, K. & Ilmarinen, J. (1991). Associations between functional capacity and work ability among elderly municipal employees. *Scand J Work Environ Health*, 17 (Suppl. 1), 122-127.

Odebrecht, C., Gonçalves, L. & Sell, I. (2001). O envelhecimento do trabalhador: da fisiologia à função laboral: aspectos a serem incrementados na análise ergonómica. Gramado: *Anais ABERGO*.

Olf, M. (2011). Influence of Appraisal and Coping Following Extreme Stress. In C. Conrad (Ed.), *The Handbook of Stress: Neuropsychological Effects on the Brain* (pp. 578-596). United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.

Paoli, P. (1992). First European Survey on Work Environment 1991-1992, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living And Working Conditions, Loughlinstown House.

Pearce, J. (1981). Bringing some clarity to role ambiguity research. *Academy of Management Review*, vol. 6, pp. 665-674.

Peurala, M. & Kankaanpaa, E. (2006). Developing occupational health services for social and health care employees in municipal organizations. International Congress Series 1294, 73– 76.

Plut, S. (2002). Nuevas Perspectivas en Psicopatología del Trabajo. *Revista Científica*. Vol. VI. 1. pp. 122-144.

Pohjonen, T (2001). Perceived work ability of home care workers in relation to individual and work-related factors in different age groups. *Occup Med*, 51 (3), 209-217.

Praag, H., Kloet, R. & Os, J. (2005). *Stress, o Cérebro e a Depressão*. Lisboa: Climepsi Editores.

Pranjić, N., Maleš- Bilić, L., Beganlić, A. & Mustajbegović, J. (2006). Mobbing, stress, and work ability index among physicians in Bosnia and Herzegovina: survey study. *CMJ*, 47(5): 750-8.

Purcell, R., Maruff, P., Kyrios, M. & Pantelis, C. (1997) Neuropsychological function in young patients with unipolar major depression. *Psychol Med*;27:1277-85.

Ronnlund, M., Lovden, M. & Nilsson, L. (2001). Adult Age Differences in Tower of Hanoi Performance: Influence From Demographic and Cognitive Variables. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 8(4), 269-283.

Rotter, J. (1966). Generalized expectations for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.

Rouch, I., Wild, P., Ansiau, D. & Marquié, J.C. (2005). Shiftwork experience, age and cognitive performance. *Ergonomics*. 48(10). pp. 282 – 1293.

Sainio, P., Koskinen, S., Martelin, T. & Gould, R. (2008). Factors Affecting Work Ability: functional capacity. In R. Gould, J. Ilmarinen, J. Järvisalo & S. Koskinen (Eds.), *Dimensions of Work Ability: Results of the Health 2000 Survey*. Helsinki: Finnish Centre for Pensions.

Salthouse, T. (2005). Relations Between Cognitive Abilities and Measures of Executive Functioning. *Neuropsychology*, 19(4), 532–545.

Sampaio, R., Coelho, C., Barbosa, F., Mancini, M. & Parreira, V. (2009). Work ability and stress in a bus transportation company in Belo Horizonte, Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 14(1):287-96.

Santos, P., Kitzberger, J., Morais, A., Lopes, C. & Possami, D. (2008). Identificação de Agentes Estressores em Trabalhadores de Indústrias de Jaraguá do Sul. *Anuário da Produção Acadêmica Docente*, 12(2), 185-200.

Seibt, R., Spitzer, S., Blank, M. & Scheuch, K. (2009). Predictors of work ability in occupations with psychological stress. *Journal Public Health*, 17, 9-18.

Seligman, M. (1994). *What you can change and what you can't*. New York: Knopf.

Seligmann-Silva, E. (1995). Psicopatologia e psicodinâmica do trabalho. In: MENDES, R. (Org.) *Patologia do trabalho*. S.P.:Atheneu, 1995.

Servino, S. (2010). *Fatores Estressores em Profissionais de Tecnologia da Informação e suas Estratégias de Enfrentamento*. Dissertação de Mestrado– Universidade Católica da Basília.

Silva, C., Costa, J., Pereira, A., Amaral, V., Cotrim, T., Rodrigues, V., et al. (2010). Capacidade para o trabalho e funções executivas: Um estudo empírico. *Dement Neuropsychol*, 1(1), 2-3.

Silva, C., 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), 329-340.

Silveira, M., Strumm, E. & Kirchner, R. (2009). Estressores e Coping: Enfermeiros de uma Unidade de Emergência Hospitalar. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 11(4), 894-903.

Slebus, F., Kuijer, P., Willems, J., Dresen, M., & Sluiter, J. (2010). Work ability assessment in prolonged depressive illness. *Occupational Medicine*, 60, 307–309.

Sorel, O. & Pennequin, V. (2008). Aging of the Planning process: The role of executive functioning. *Brain and Cognition*. 66: 196–201.

Spren, O. & Strauss, E. (1998). *A compendium of neuropsychological tests. Administration, norms, and commentary*. New York: Oxford University Press.

Steyn, G. & Kamper, G. (2006). Understanding occupational stress among educators: an overview. *Africa Education Review*, Vol.3 No.1-2

Stuss, D., Levine, B., Alexander, M., Hong, J., Palumbo, C., Hamer, L., et al. (2000). Wisconsin Card Sorting Test performance in patients with focal frontal and posterior brain damage: Effects of lesion location and test structure on separable cognitive processes. *Neuropsychologia*, 38, 388–402.

Suzuki, K., Ohida, T., Kaneita, Y., Yokoyama, E., Miyake, T., Harano, S., Yagi, Y., Ibuka, E., Kaneko, A. & Tsutsui, T. (2004). Mental health status, shift work, and occupational accidents among hospital nurses in Japan. *Journal of Occupational Health*, 46: 448-454.

Takeuchi, T., Nakao, M. & Yano, E. (2008). Symptomatology of depressive state in the workplace: A 20-year cohort study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 43, 343–348.

Tamayo, M. & Tróccoli, B. (2002). Exaustão Emocional: Relações com a Percepção de Suporte Organizacional e com as Estratégias de Coping no Trabalho. *Estudos de Psicologia*, 7(1), 37-46.

The World Health Organization (2001). *World health report 2001, mental health: new understanding, new hope*. Geneva: The World Health Organization.

Thomas, J. & Davies, M. (2004). Stress, working conditions, and work-life events. In M. Hersen & J. C. Thomas (Eds.), *Psychopathology in the Workplace. Recognition and Adaptation*. (pp. 25 – 55). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Tranel, D., Anderson, S. & Benton, A. (1994). Development of the concept of 'executive function' and its relationship to the frontal lobes. In F. Boller & J. Grafman (Eds.), *Handbook of neuropsychology (Vol. 9, pp. 125–148)*. New York: Elsevier.

- Tuomi, K., Eskelinen, L., Toikkanen, J., Jarvinen, E., Ilmarinen, J. & Klockars, M. (1991). Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health*, 17 (Suppl. 1), 128-134.
- Tuomi, K., Huuhtanen, P., Nykyri, E. & Ilmarinen, J. (2001). Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occupational Medicine*, 51, 318–324.
- Thomas, J. & Davies, M. (2004). Stress, Working Conditions, and Work-Life Events. In J. C. Thomas & M. Hersen (Eds.), *Psychopathology in the Workplace: Recognition and Adaptation* (pp. 25-44). New York: Brunner-Routledge.
- Tsang, H. & Chiu, I. (2000). Development and validation of the workshop behavior checklist: a scale for assessing work performance of people with severe mental illness. *Int. J. Soc. Psychiatry*, 46 (2), 110–121.
- Vagos, P., Costa, J., Pereira, A., Silva, C. & Santos, I. (2010). Tradução e adaptação linguística do Inventário de Externalização. Departamento de Educação: Universidade de Aveiro.
- Viswanathan, K., Daugherty, C. & Dhabhar, F. (2005). Stress as an endogenous adjuvant: augmentation of the immunization phase of cell-mediated immunity. *International Immunology*, 17(8), 1059-1069.
- Vokic, N. & Bogdanic, A. (2007). Individual Differences and Occupational Stress Perceived: a Croatian Survey. *Working Paper Series*, 7 (5), 1-15.
- Vries, M. & Wilkerson, B. (2003). Stress, Work and Mental Health: a Global Perspective. *Blackwell Munksgaard*, 15, 44-53.
- Wagner, G. & Trentini, C. (2009). Assessing executive functions in older adults: a comparison between the manual and the computer-based versions of the Wisconsin Card Sorting Test. *Psychology & Neuroscience*, 2(2), 195 - 198.



Wang, J., Nobert, S., Carolyn, D. & Stephen, S. (2009). Changes in perceived jobs and the risk of major depression: results from a population-based longitudinal study. *Am J Epidemiol*; 1085-91.

Watkins, E. & Baracaia, S. (2002). Rumination and social problem-solving in depression. *Behaviour Research and Therapy* ,40, 1179–1189.

Watson, D. & Clark, L. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490.

Watson, D. (1988). Intraindividual and interindividual analyses of positive and negative affect: their relation to health complaints, perceived stress, and daily activities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1020–1030.

Watson, D., Clark, L. & Carey, G. (1988). Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 97 (3), 346-353.

Wellens, B. & Smith, A. (2006). Combined Workplace Stressors and their Relationship with Mood, Psysiology, and Performance. *Work & Stress*, 20 (3), 245-258.

Welsh, M. & Huizinga, M. (2001). The development and preliminary validation of the Tower of Hanoi revised. *Assessment*, 8 (2), 167-176.

Williams, P. & Thayer, J. (2009). Executive Functioning and Health: Introduction to the Special Series. *Ann Behav Med*. 37: 154-163.

Wu, H., Chi, T.-S., Chen, L., Wang, L. & Jin, Y.-P. (2009). Occupational stress among hospital nurses: cross-sectional survey. *Journal of Advanced Nursing*, 66(3), 627–634.

Wu, H., Xia, C., Sun, W., Wang, J. & Wang, L. (2011). Depressive Symptoms and Occupational Stress Among Chinese Female Nurses: The Mediating Effects of Social Support and Rational Coping. *Research in Nursing & Health*, 34, 401–407.

Zhong, F., Yano, E., Lan, Y., Wang, M., Wang, Z. & Wang, X. (2006). Mental Ability and Psychological Work Performance in Chinese Workers. *Industrial Health*, 44, 598–603.