
IDADE E TRABALHO

ABSTRACT Demographic projections about the labour market evolution lead to the need of extending the limits of active life with their effects on ageing of active population highlighted with the increasing unemployment of younger people. Older workers are frequently being excluded from training opportunities because they are close to leave their active life and it is considered to be a useless investment. However, this must be changed as research has shown the existence of cognitive plasticity in older people and the importance of their experience on the task and context as a compensation for their age-related declines. It is just necessary, on one hand, to adapt training methods and strategies to the characteristics of this target population; on the other hand, to provide working conditions that favour the evolution of individual's work ability, which is based on a healthy and productive ageing process. Thus, age-work relations should be studied in order to understand the work effects on human's structure and functioning with the aim of providing the expected work optimisation. In addition, conditions for the development of individual knowledge and competencies to slow down and/or compensate for age-related declines should be provided.

PALAVRAS-CHAVE

Envelhecimento, compensação, plasticidade cognitiva, capacidade de trabalho

KEYWORDS

Ageing, compensation, cognitive plasticity, work ability

ANABELA SIMÕES Professora Catedrática ISG, Directora do CIGEST

TERESA COTRIM Professora Auxiliar FMH/UTL, Presidente da Associação Portuguesa de Ergonomia (APERGO)

1. INTRODUÇÃO

Os inúmeros estudos demográficos disponíveis permitem constatar um aumento da população idosa à escala global, que tem vindo a acentuar-se ao longo das últimas décadas, em resultado do *baby-boom* (1940-1950) e do aumento da esperança de vida. Simultaneamente, a trajectória regressiva da natalidade, particularmente nos países mais desenvolvidos, tem contribuído para o envelhecimento acentuado dessas sociedades. Segundo o relatório *An Aging World*, publicado pelo *US Census Bureau* em 2001 (Pestana, 2003), a população mundial com idade igual ou superior a 65 anos estava, em 2000, estimada em 420 milhões, sendo superior a 2 milhões em 31 países. Prevê-se, no entanto, que, em 2030, existam 60 países com este contingente de 2 milhões. Na UE, a diminuição da natalidade, associada ao aumento contínuo da esperança de vida, que decorre dos avanços nos domínios da higiene, da nutrição e da medicina, tem determinado um aumento significativo da população idosa (21,5% em 1999). Entre 1960 e 1999, o número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos passou de 49 para 80,3 milhões. Em 2020, estima-se que a população idosa europeia atinja os 27%, ou seja, mais de 100 milhões.

A idade média da população mundial passou de 24 para 30 anos, em meados do século XX, podendo atingir os 38 anos em 2050. Em Portugal esta evolução é mais marcante, passando de

26 anos em 1950, para 38 anos em 2000 e podendo chegar aos 50 anos em 2050, segundo previsões das Nações Unidas (Rosa, 2012). Em 2000, Portugal situava-se entre os 15 países mais velhos do mundo, com 15,4% de pessoas com idade igual ou superior a 65 anos (Pestana, 2003) e apresenta uma diminuição do Índice de Sustentabilidade Potencial, isto é, do número de pessoas em idade activa por cada sénior. Os dados do INE revelam que este índice decresceu de 7,9 para 3,4 entre 1960 e 2011 (Barreto & Rosa, 2009).

Com esta evolução demográfica, o século XXI impõe que sejam tomadas medidas adequadas à resolução dos problemas causados pelo envelhecimento da população. Estes problemas reflectem-se a vários níveis, tais como, nos sistemas utilitários, que deverão ser concebidos para uma percentagem importante de utilizadores mais velhos (sistemas de transportes, equipamentos domésticos, etc.), e nos sistemas de trabalho, que integrarão um número significativo de trabalhadores mais velhos. A antecipação de problemas resultantes desta situação passa pelo estabelecimento de medidas que não penalizem as pessoas mais velhas. No mundo do trabalho, estas medidas deverão permitir a máxima eficiência resultante da utilização da força de trabalho mais velha, assegurando a saúde e a segurança dos trabalhadores e criando condições que favoreçam a sua motivação.

Na sequência das projecções demográficas, apontando para uma clara redução da população mais jovem, e das políticas educativas co-

munitárias, que tendem a estender a duração da educação e da formação, os indivíduos mais velhos ainda em idade activa constituem uma reserva importante de mão-de-obra. A competitividade destes países poderá, então, estar muito dependente da saúde, das capacidades funcionais e das competências dos trabalhadores e também das suas condições de trabalho. Na Europa do século XXI e preocupados com a aposta na modernidade, as condições de trabalho têm que ser favoráveis a um envelhecimento saudável e produtivo. Face a esta nova realidade e às preocupações dela decorrentes, há questões que se colocam e que devem ser objecto de reflexão:

1. Que factores condicionarão o desempenho dos trabalhadores mais velhos?
2. Como evolui a sua capacidade de trabalho e o seu estado de saúde com a idade?
3. Que condições garantem a evolução das suas competências com a idade e com as transformações tecnológicas?

Não será, pois, possível prolongar voluntariamente a vida activa sem que estas questões sejam equacionadas e tomadas as medidas que garantam um envelhecimento saudável.

2. ENVELHECIMENTO E TRABALHO

O conceito de envelhecimento aparece geralmente ligado à ideia de declínio, mas, segundo alguns autores (Welford, 1964; Whitbourne, 1985; Marcelin, 1989; Laville, 1989), trata-se antes de um

processo de luta entre declínio e compensação, desenvolvendo mecanismos que permitem manter ou melhorar capacidades e desempenhos.

As relações idade/trabalho devem ser estudadas de modo a procurar compreender os efeitos do trabalho e das condições em que é realizado sobre a estrutura e o funcionamento do organismo, a fim de possibilitar a desejável optimização do trabalho, adequando-o às características e ao modo de funcionamento dos indivíduos. Ao mesmo tempo, devem ser proporcionadas as condições para que sejam desenvolvidas competências individuais que permitam retardar e/ou compensar o natural declínio das capacidades funcionais. As transformações do trabalho decorrentes do desenvolvimento tecnológico colocam, no entanto, problemas particulares, como a resistência à mudança e as dificuldades de adaptação, problemas esses que devem ser compreendidos e antecipados, implicando a população-alvo nos processos de transformação e equacionando as suas necessidades de formação.

Em Ergonomia, o estudo do envelhecimento no trabalho visa a compreensão dos seus efeitos práticos, particularmente ao nível do desempenho e das capacidades de adaptação e aprendizagem, sendo essencial à gestão da diversidade de idades numa mesma organização. Para tal, é necessário compreender o processo de envelhecimento e estudar as suas relações com o trabalho, sobretudo no que se refere à acumulação de experiência. A relação entre envelhecimento e trabalho tem sido objecto de inúmeros estudos, integrando pontos de vista diferentes:

- o envelhecimento e a experiência considerados como um recurso importante para o sistema produtivo e para a sociedade em geral;
- o envelhecimento percebido como uma limitação que impede o pleno uso das capacidades individuais no trabalho.

Estudar o envelhecimento no trabalho significa, pois, estudar os efeitos da passagem do tempo sobre os indivíduos, em termos:

- da evolução das suas capacidades funcionais, tendo em conta a actividade de trabalho e as condições em que é realizada;
- da aquisição de experiência e da evolução das suas competências;
- das suas capacidades de adaptação face às transformações do trabalho.

Os esquemas evolutivos são, no entanto, complexos e diversos: são complexos, porque, enquanto algumas capacidades funcionais declinam com a idade, outras progridem, pondo em jogo diferentes mecanismos de adaptação e/ou compensação; quanto à diversidade, esta manifesta-se ao nível da variabilidade inter-individual, pois as pessoas não envelhecem todas ao mesmo ritmo nem a uma determinada idade cronológica, na medida em que todo este processo é influenciado pelo património genético, pelos acontecimentos ao longo da vida e pelas condições de vida e trabalho.

A questão dos efeitos da idade sobre os indivíduos organiza-se, assim, à volta de três eixos:

- O envelhecimento como processo de diminuição das capacidades;
- O envelhecimento e a acumulação de conhecimentos e experiência;
- O envelhecimento diferencial.

2.1.

ENVELHECIMENTO E DIMINUIÇÃO DE CAPACIDADES

O processo de envelhecimento é altamente complexo, dinâmico e lento, envolvendo várias influências internas e externas, tais como a programação genética e o ambiente físico e social. Com o avanço da idade, os indivíduos apresentam alguns declínios de capacidades funcionais associados a alterações aos níveis da sensação, da percepção, da cognição e também no plano psicomotor. Estes declínios reflectem-se em dificuldades em discriminar informação relevante e em tomar decisões, particularmente em ambientes dinâmicos e complexos, necessitando, portanto de mais tempo para processar a informação. Estas alterações podem induzir algumas limitações na prontidão da reacção em situações críticas, com potenciais consequências ao nível da segurança.

Apesar dos declínios inerentes à idade, as pessoas mais velhas realizam as suas tarefas diárias com eficiência e em segurança, compensando as limitações com as suas capacidades residuais utilizadas de forma mais cuidada e atenta. Parece também que, para o desempenho das mesmas tarefas, se verificam os mesmos tipos de compensação por declínios funcionais, que acabam por dar origem a padrões de comportamento muito típicos dos adultos mais velhos, que são completamente distintos dos comportamentos dos mais jovens na realização das mesmas tarefas (Eby, Shope, Molnar, Vivoda & Fordyce, 2000).

No caso da condução automóvel, por exemplo, os condutores idosos, para além de evitarem horas e zonas de mais intensa circulação, assim como a condução em condições climatéricas impondo maior dificuldade, conduzem mais devagar que os condutores na generalidade. Qualquer destes comportamentos resulta das suas dificuldades no processamento da informação, pelo que reduzem a velocidade para terem o tempo que necessitam para processar a informação indispensável a uma condução segura.

Em síntese, as pessoas mais velhas compensam as suas limitações no funcionamento perceptivo-motor (1) adaptando o seu comportamento em função das circunstâncias existentes para o desempenho da tarefa; (2) utilizando o seu potencial compensatório disponível. Como a capacidade para compensar está relacionada com a experiência individual na tarefa em causa, o contexto de trabalho no qual têm vasta experiência acaba por apresentar uma maior facilidade para os trabalhadores mais velhos. Assim, uma maior experiência na tarefa e no contexto assegura a optimização do desempenho, que será mais constante, mais rápido e preciso, e implicando menos esforço, ou seja, mais automático. Isto permite uma capacidade acrescida para antecipar potenciais situações de risco a partir da identificação precoce de indicadores de disfuncionamento, o que permite, quando for necessário, reagir adequadamente e em tempo útil. Este controlo acrescido pode ainda melhorar a possibilidade de rectificar erros, desde que o tempo disponível o permita. Além disso, uma condição

necessária à mobilização da experiência assenta num ambiente estável e amigável para anular os efeitos do declínio das capacidades funcionais.

2.2. ENVELHECIMENTO E ACUMULAÇÃO DE EXPERIÊNCIA

A importância das transformações ligadas à idade deve ser vista de forma relativa. Isto quer dizer que o facto de, laboratorialmente, serem verificadas diminuições de determinadas capacidades, não significa que as pessoas mais velhas sejam menos eficazes no cumprimento das suas tarefas profissionais ou utilitárias. Sabe-se que existem diferenças entre indivíduos jovens e mais velhos, mas estas diferenças não têm qualquer relevância se os mais velhos puderem mobilizar a experiência adquirida. Efectivamente, a antiguidade e a experiência proporcionam um conhecimento da matéria trabalhada, dos processos, dos factores de variação, dos pontos fracos dos dispositivos e dos modos operatórios susceptíveis de garantir um funcionamento óptimo. Embora um trabalhador mais velho possa ser mais lento em provas laboratoriais, a sua experiência permite-lhe antecipar as variações do sistema produtivo e agir mais calmamente. São conhecidas algumas estratégias compensatórias do declínio de capacidades, que são apoiadas na experiência e na familiarização com o envolvimento e os objectos de trabalho. Apesar das dificuldades dos mais velhos em matéria de memória de trabalho, a capacidade de estruturação da informação propor-

cionada pela experiência permite economizar a memória. A diminuição das funções sensoriais é, por sua vez, compensada pela capacidade de acompanhar a produção a partir de índices informais que escapam completamente ao operador inexperiente. Um limite funcional não produz, pois, automaticamente uma incapacidade, na medida em que o indivíduo pode mobilizar o potencial de adaptação proporcionado pela sua familiaridade com a situação. Assim, deve ser dada particular atenção aos processos de transformação do trabalho, de modo a que a formação atempada permita a transferência da experiência acumulada para a nova situação. A capacidade de compensar as perdas funcionais constitui, pois, a chave para um envelhecimento activo e produtivo.

Estas estratégias permitem que, apesar de alguns declínios, não se verifique diminuição do desempenho, pelo que devem ser asseguradas as condições favoráveis ao seu desenvolvimento, ou seja, estabilidade e oportunidade de mobilização da experiência. Em síntese, podemos dizer que não existe qualquer relação directa entre envelhecimento e diminuição das competências profissionais. Os factores que fazem do avanço da idade um *handicap* relacionam-se fundamentalmente:

- com as condições de trabalho que impõem constrangimentos desproporcionados relativamente às possibilidades reais do ser humano;
- com formas de organização do trabalho que não permitem aos trabalhadores a possibilidade de dar um contributo significativo à evolução do seu trabalho.

Efectivamente, em casos de transformação radical do trabalho sem implicação dos trabalhadores mais experientes no processo, está inviabilizado o recurso à experiência acumulada ou a estratégias compensatórias anteriormente desenvolvidas, o que será seguramente gerador de comportamentos de resistência à mudança e de insatisfação e conflitos laborais, geralmente com reflexos negativos ao nível da saúde mental e também da produtividade.

2.3. ENVELHECIMENTO DIFERENCIAL

Para além de uma representação social, que valoriza ou desvaloriza o envelhecimento, há contextos de trabalho nos quais se envelhece mais depressa do que noutros, o que determina que o estudo do envelhecimento diferencial seja encarado sob duas perspectivas:

- Os efeitos do envelhecimento sobre as competências e a capacidade de trabalho, em função dos contextos de trabalho;
- Os efeitos do trabalho sobre as modificações biológicas, psicológicas e sociais ligadas ao envelhecimento.

Se o trabalho actua como um operador diferencial e se esta diferenciação aumenta com a idade, devem, então, ser identificados os factores que estão na sua origem. Assim, deverão ser identificados e eliminados os factores que, ao nível das condições e da organização do trabalho, sejam susceptíveis de constituir um risco para a saúde e para a segurança dos trabalhadores.

Paralelamente, devem ser identificados os factores que permitam a valorização da experiência e da sabedoria, no sentido de serem definidas as políticas adequadas à não exclusão dos trabalhadores mais velhos e implementadas as correspondentes medidas. A extensão voluntária da vida activa passa, pois, por um lado, pela existência de condições de trabalho adequadas, que não transformem o processo de envelhecimento numa limitação fortemente penalizante, e, por outro, por uma representação colectiva do envelhecimento que valorize a experiência e a sabedoria. É nesta representação colectiva do envelhecimento que assentará uma adequada gestão da diversidade das idades em qualquer contexto de trabalho.

3. ENVELHECIMENTO E PLASTICIDADE COGNITIVA

A plasticidade do funcionamento cognitivo na idade adulta tem sido demonstrada em numerosos estudos que reportam melhorias significativas nos desempenhos de adultos com idade superior a 60 anos por meio de intervenções comportamentais, assim como a possibilidade de conter o declínio dos desempenhos cognitivos em pessoas idosas saudáveis por meio de formação cognitiva (Willis, 1990). É com base na existência de plasticidade cognitiva que actualmente se recomendam programas de formação, que visam proporcionar a referida estimulação cognitiva e o desenvolvimento de estratégias compensatórias

para a utilização de funções que são mais cedo atingidas, como é o caso da memória de trabalho.

Efectivamente, o desenvolvimento de estratégias compensatórias pode ser inviabilizado ou dificultado pela complexidade das tarefas ou dos envolvimentos, determinando comportamentos inibitórios, ou seja, face às dificuldades sentidas, as pessoas evitam as situações, recusam agir e, mais tarde ou mais cedo, acabam por desistir. Se, por um lado, os envolvimentos podem e devem ser concebidos e organizados tendo em consideração a dispersão da população alvo, e, particularmente, os que são mais vulneráveis, a formação ao longo da vida representa um meio consideravelmente importante de promoção de um envelhecimento produtivo. A questão que se coloca é saber se as pessoas mais velhas têm suficiente potencial de aprendizagem para tirarem proveito de acções de formação, tendo em consideração que a natureza e consequentes exigências das tarefas profissionais têm sofrido uma evolução progressivamente marcante do plano físico para o plano cognitivo, sobretudo pela emergência das novas tecnologias. Segundo Charness & Bosman (1992), em situação de formação em tarefas suportadas por computador, os adultos mais velhos precisaram de mais tempo que os mais jovens para adquirir nova informação, podendo, no entanto, atingir idênticos níveis de desempenho. Tem-se verificado também que os declínios mais acentuados e com efeitos no desempenho de tarefas familiares não se manifestam de forma evidente durante a vida activa, ou seja, quando os comportamentos compensató-

rios são suportados pela experiência na tarefa e no contexto. Parece, pois, que é a falta da estimulação cognitiva subjacente às exigências do trabalho que acelera o processo de envelhecimento e os declínios correspondentes.

Segundo Howard & Howard (1996), o desempenho individual na aprendizagem e a capacidade de aprendizagem declinam com a idade apenas quando a complexidade da informação apresentada ou o tempo de apresentação estão para além das capacidades de controlo individual. Os indivíduos em idade activa, sem qualquer patologia cognitiva associada ao seu processo de envelhecimento, têm todas as condições para beneficiar de acções de formação orientadas para a actualização e optimização das suas competências, desde que as correspondentes estratégias de ensino-aprendizagem sejam adequadas às suas características e às limitações do seu funcionamento cognitivo. Segundo Ilmarinen (2005a), algumas medidas permitem reduzir o efeito da idade no desempenho de tarefas com solicitação predominantemente cognitiva:

- adequação do envolvimento, por forma a minimizar o uso dos recursos de processamento da informação;
- formação cognitiva orientada para a melhoria do desempenho cognitivo dos adultos mais velhos em tarefas concretas.

Segundo Park (1992), a formação cognitiva, assim como intervenções adequadas sobre o envolvimento, podem reduzir as exigências cognitivas e melhorar os desempenhos dos adultos mais velhos a esse nível. A utilidade deste tipo de

formação e a sua relevância tornam-se mais evidentes se atendermos às dificuldades dessas pessoas quando utilizam novos sistemas tecnológicos, assim como às suas atitudes relativamente à aceitação da mudança e adaptação a esses sistemas. Em síntese, podem tirar-se as seguintes conclusões sobre o potencial de aprendizagem em função da idade (Ilmarinen, 2005^a):

1. A capacidade de aprendizagem não depende da idade mas o processo de aprendizagem muda significativamente com a idade;
2. A aprendizagem deve ser organizada de acordo com as necessidades e pré-requisitos dos adultos mais velhos;
3. Para que a capacidade de aprendizagem seja mantida, devem ser proporcionadas experiências de aprendizagem ao longo da vida;
4. Deve ser estimulada a necessidade de aprender ao longo da vida.

4. ENVELHECIMENTO NA ERA TECNOLÓGICA

A explosão das novas tecnologias na sociedade e no mundo do trabalho desde a década de 80 conduziu os trabalhadores mais velhos a um certo tipo de exclusão: foram geralmente excluídos da formação, tendo as novas tarefas relacionadas com sistemas tecnológicos sido atribuídas a trabalhadores mais jovens, que eram considerados mais competentes. Com efeito, muitas organizações entenderam que os trabalhadores

mais velhos estavam demasiado próximos da reforma para justificar o investimento na sua formação ao longo da vida. Desta forma, eles acabaram por terminar a vida activa mais cedo do que era esperado com a percepção subjectiva da sua incapacidade para continuar a trabalhar, com as consequentes implicações ao nível da saúde mental. Era suposto que, dadas as projecções demográficas que apontam claramente para um envelhecimento da sociedade, as empresas se voltassem para os trabalhadores mais velhos, estimulando-os a adiar o fim da vida activa. No entanto, a actual crise alterou completamente este quadro, com os mais jovens e mais qualificados a lutar duramente por um lugar no mercado de trabalho.

Neste quadro actual, é absolutamente necessário desenvolver estratégias para integrar a força de trabalho mais velha. Segundo Czaja & Moen (2003), isto requer a compreensão (1) das características dos trabalhadores mais velhos e da crescente população, particularmente dos que já estão fora da vida activa, (2) das implicações potenciais do envelhecimento no trabalho e nos respectivos ambientes; (3) das características técnicas e sociais do trabalho e dos respectivos ambientes, e (4) das dinâmicas e processos desencadeadores da perda de emprego. Apesar de uma larga percentagem das tecnologias de informação e comunicação serem concebidas e desenvolvidas por jovens engenheiros para fins de trabalho e dirigidas a utilizadores jovens, a esperada extensão da vida activa impõe que as características e capacidades dos utiliza-

dores mais velhos sejam tidas em consideração na concepção de novas tecnologias. Isto não significa que os trabalhadores mais velhos necessitem de sistemas concebidos especificamente para eles, mas que uma perspectiva centrada no utilizador oriente a concepção destes sistemas, a fim de acomodar a variabilidade humana e, consequentemente, melhor servir as necessidade de informação e comunicação dos utilizadores mais velhos.

4.1.

ENVELHECIMENTO E AUTOMATIZAÇÃO DE SISTEMAS

A automatização de sistemas visa geralmente tornar os processos mais rápidos e seguros, colocando o operador humano fora da acção directa sobre o sistema em causa. Contudo, em vez de serem removidos os actos inseguros, a automatização pode criar novas fontes de complexidade e baixa fiabilidade humana. Num processo automático, aparentemente a máquina substitui total ou parcialmente o operador humano no desempenho da tarefa, mas a realidade é que o processo assenta numa cooperação homem-máquina na qual a máquina assiste o operador humano no desempenho da tarefa. Pensou-se também que quanto mais automático fosse o sistema, menos competências seriam exigidas ao operador humano. No entanto, o controlo de um sistema automático à distância ou a identificação precoce de um disfuncionamento, evitando um incidente ou acidente, requer

elevadas competências baseadas em elevados níveis de conhecimento. Serão, portanto, as políticas de educação e formação ao longo da vida que assegurarão a adaptabilidade permanente dos trabalhadores mais velhos ao desenvolvimento tecnológico. Contudo, há que ter em conta os seguintes aspectos: (1) a importância de privilegiar elevados níveis de conhecimento com vista a uma perfeita compreensão do funcionamento do sistema em vez de basear a formação na aquisição de automatismos; (2) a importância de basear a aprendizagem e aquisição de novas competências na experiência anterior, o que constitui um requisito essencial para o sucesso da aprendizagem e eliminará qualquer sentimento de ansiedade ou reacção à mudança; e (3) a importância de uma concepção apropriada de forma a assegurar a usabilidade desejada e, assim, permitir uma eficiente cooperação homem-máquina. Resta salientar, como já foi referido no ponto 3, que os declínios subjacentes ao processo de envelhecimento não são muito evidentes durante a vida activa, uma vez que são facilmente compensados com base na experiência. Além disso, as exigências do trabalho constituem uma estimulação cognitiva importante que contém a evolução do processo de envelhecimento, o que explica que os declínios cognitivos sejam muito mais evidentes após o termo da vida activa devido à falta da estimulação cognitiva diária representada pelo trabalho.

5.

ENVELHECIMENTO E CAPACIDADE DE TRABALHO

O reconhecimento dos problemas decorrentes do notório envelhecimento da população conduziu a uma tendência para o prolongamento da vida activa, numa perspectiva de sustentabilidade social, o que tem determinado um maior interesse pelo estudo das relações entre a idade e o trabalho.

Nesta matéria, a Finlândia tem sido pioneira e na década de 80 o Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional introduziu uma perspectiva de Capacidade de Trabalho, entendida como o resultado de um processo dinâmico de interacções entre os factores individuais e ocupacionais e a sua influência no modo em como cada pessoa lida com o trabalho (Ilmarinen, 1999). É um modelo baseado no equilíbrio entre os recursos dos indivíduos e as exigências do trabalho, de modo a que este seja saudável, sadio e seguro (Ilmarinen, 2003; Ilmarinen & Tuomi, 2004). A operacionalização deste modelo foi feita através de um instrumento designado de Work Ability Index, já adaptado para Portugal e designado de Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) (Fernandes da Silva et al., 2006). Este modelo baseia-se na percepção de cada indivíduo acerca da sua capacidade para o trabalho, definindo-se, conceptualmente, capacidade para o trabalho como «a auto-avaliação que o trabalhador faz do seu bem-estar no presente e no futuro próximo e da

capacidade de assegurar o seu trabalho tendo em conta as exigências do mesmo e a sua saúde» (Fernandes da Silva, Nossa, Rodrigues, Pereira, & Queirós, 2000; Ilmarinen & Tuomi, 2004).

Os recursos de cada indivíduo podem ser descritos através da saúde e capacidades funcionais, nível educativo e experiência profissional, valores, atitudes e motivação. Quando este conjunto de factores individuais se relaciona com as exigências do trabalho, a comunidade de trabalho, a gestão e o envolvimento de trabalho, ou seja, as condições de realização e a organização do trabalho, então o resultado pode ser designado de capacidade individual para o trabalho (Ilmarinen, 1999; Ilmarinen, 2003; Ilmarinen & Rantanen, 1999; Ilmarinen & Tuomi, 2004).

Para Kumashiro (2003), o conceito de Capacidade de Trabalho é comparável a uma casa, cuja construção assenta em 4 patamares (Figura 1):

1. a saúde e as capacidades funcionais, que representam a base da capacidade de trabalho e incorporam as dimensões física, mental e social das funcionalidades na saúde;
2. as competências, que incluem o conhecimento, o *saber fazer* (skills) e a necessidade de aprender ao longo da vida;
3. os valores, as atitudes e as motivações individuais, que, juntamente com os patamares anteriores, representam os recursos humanos;
4. o último patamar é representado pelo trabalho, integrando as condições e o envolvimento de trabalho, assim como as suas exigências; a este nível, a gestão tem uma importância capital, pela sua capacidade e res-

pensabilidade em alterar as diferentes dimensões do trabalho.

Neste modelo, a capacidade individual de trabalho assenta nos recursos humanos e nas características do trabalho, dependendo a possibilidade de extensão da vida activa do bom equilíbrio entre os diferentes níveis que definem a capacidade de trabalho. Assim, quanto mais saudável for o 1º nível, mais sólida será a capacidade de trabalho, como se de uma casa se tratasse. O 2º nível interage com os seguintes, o 3º pode fazer oscilar a construção e o 4º não se modificará independentemente do desenvolvimento dos recursos humanos disponíveis. Todos os patamares se modificam com a idade, sendo provavelmente o último nível que muda mais rapidamente. Assim, as alterações ao nível do trabalho devem ser ajustadas às alterações dos patamares inferiores, no sentido de ser mantido o necessário equilíbrio. Tendo em consideração a variável *idade*, as alterações do trabalho visando a sua optimização e a adequação às características e modo de funcionamento dos indivíduos mais velhos, são os elementos chave da capacidade de trabalho. A capacidade individual de trabalho será, então, avaliada através do ICT, que tem sido aplicado em diferentes países e se tem revelado um modelo resistente a todas as culturas.

Figure 1 – Modelo de Capacidade de Trabalho (Kumashiro, 2003)



Os factores ocupacionais a que os trabalhadores estão expostos ao longo de décadas de trabalho (cerca de 40 anos), até atingirem a idade legal de reforma, deixam uma pegada ao longo do tempo. Ou seja, torna-se claro que não é possível prolongar a vida activa, ou aumentar a idade de reforma sem que se encontrem estratégias para manter e promover a capacidade de trabalho. Tal, também não é possível sem que o trabalho seja adequado às alterações decorrentes não só da idade, mas igualmente da exposição prolongada a exigências e a factores relacionados com o trabalho que influenciam a saúde destes profissionais.

A idade não determina necessariamente uma redução na capacidade de trabalho, mas significa uma maior diversidade no modo como os profissionais lidam com as exigências e no tipo e grau de adequação das suas respostas.

De entre os factores sociodemográficos a idade tem sido dos mais estudados e o seu aumento está, frequentemente, associado a uma redução da capacidade de trabalho. Em parte, esta menor capacidade de trabalho dos grupos com mais de 50 anos explica-se pelo aumento da morbilidade também relacionado com a idade. As diferenças de género são mais notórias nas profissões com uma elevada exigência física, como por exemplo na enfermagem. Nestes grupos profissionais, as mulheres nos escalões etários mais elevados referem mais problemas de saúde e apresentam uma capacidade de trabalho inferior à dos homens (Ilmarinen, 2005; Seitsamo, 2007).

Entre os factores ocupacionais, as exigências mentais e psíquicas desempenham um papel muito importante. A intensificação do trabalho, a fraca autonomia, o trabalho nocturno e por turnos e o stress são factores que contribuem para uma menor capacidade de trabalho nos trabalhadores em geral, mais notória nos escalões etários acima dos 50 anos (Costa et al., 2005; Ilmarinen, 2005b; Seitsamo, 2007).

No contexto da promoção do envelhecimento activo, as políticas europeias e nacionais orientam-se no sentido de estimular o prolongamento voluntário da vida activa, a fim de assegurar uma maior participação económica dos indivíduos mais velhos. Esta questão não é simples, pois a decisão de um trabalhador em prolongar a sua vida activa assenta em motivações pessoais, que, por seu turno, passam por não se ver privado de continuar a evoluir, nem marginaliza-

do e/ou relegado para um plano de menor importância. A sua experiência é, seguramente, um instrumento importante para o próprio e para as organizações que criam as condições favoráveis à sua mobilização. A extensão da vida activa deverá, pois, passar por uma decisão sustentada pela motivação individual, por sua vez gerada pela certeza de poder continuar a evoluir, de não ser objecto de discriminação etária, de poder mobilizar a experiência adquirida e de ser ouvido e respeitado. Não podemos, no entanto, omitir os casos em que a vida activa é encurtada por incapacidade decorrente de acidente ou doença profissional. A optimização das condições de trabalho constitui a principal medida preventiva de tais situações. Apesar da legislação relativa à saúde e segurança no trabalho, as práticas actuais orientam-se essencialmente, quer para a resolução de problemas decorrentes de má concepção, quer para o cumprimento de exigências regulamentares. Em Portugal, são raras as organizações que integram a Ergonomia desde a fase de concepção de qualquer produto ou processo de trabalho e que a consideram como um factor de segurança e qualidade, apostando na melhoria contínua dos seus produtos e das condições de produção. A implementação de um sistema de controlo das condições de trabalho e da capacidade individual de trabalho constitui o único meio de prevenir o encurtamento da vida activa por incapacidade, mais ou menos claramente decorrente de acidente ou doença profissional.

6. CONCLUSÃO

O conhecimento científico actualmente disponível sobre Envelhecimento leva-nos a melhor compreender o papel dos adultos mais velhos na sociedade e os seus contributos potenciais para a construção do futuro. Não só está demonstrado que mantêm o seu potencial de aprendizagem e, portanto, não devem ser excluídos das oportunidades de formação ao longo da vida, como se sabe que os novos conhecimentos sedimentados na experiência resultam em elevadas competências. É o facto de se continuar a aprender ao longo da vida que permite terminar a vida activa com a percepção positiva do contributo que se deu. O contrário, ou seja, a exclusão das oportunidades de formação conducente a uma reforma prematura, é geradora de frustração e de uma percepção negativa das próprias capacidades e competências. É ainda com base no conhecimento científico disponível que diferentes organizações internacionais têm produzido recomendações para uma gestão apropriada da dispersão das idades no trabalho, assim como de políticas inclusivas no direito à formação, a condições de trabalho adequadas, à participação na sociedade, à mobilidade, à segurança, aos cuidados de saúde, etc. O papel da Organização Mundial de Saúde (OMS) ao introduzir o conceito de Envelhecimento Activo no fim da década de 90, foi essencial à generalização das políticas inclusivas relativamente aos cidadãos mais velhos,

estimulando-os a continuar a sua intervenção social na reforma e a usufruir dos direitos conquistados por uma longa e produtiva vida activa.

Actualmente, a OMS define Envelhecimento Activo como o processo de optimização das oportunidades para a saúde, participação e segurança, para melhorar a qualidade de vida das pessoas que envelhecem (George, 2012) e entende que o envelhecimento activo pode significar para as pessoas mais velhas a oportunidade de continuarem a trabalhar e partilharem as suas experiências, de continuarem a desempenhar um papel activo na sociedade e de viverem as suas vidas de maneira saudável, independente e preenchida.

REFERÊNCIAS

Barreto, A., & Rosa, M. (2009). *Pordata-Base de Dados Portugal Contemporâneo*. Retrieved 22/08/2012: <http://www.pordata.pt/>

Czaja, S. & Moen, P. (2003). *Technology and Employment*. In R. W. Pew, & S. B. Van Hemel, Technology for adaptive aging. Washington DC: The National Academies Press.

Charness, N. & Bosman, E.A. (1992), *Human Factors and Age*. In Craik, F. & Salthouse, T.A. The Handbook of Age and Cognition. LEA Publishers, New Jersey.

Costa, G., Sartori, S., Bertoldo, B., Olivato, D., Antonacci, G., Ciuffa, V., et al. (2005). Work ability in health care workers. In G. Costa, W. Goedhard & J. Ilmarinen.

Eby, D.; Shope, J.T.; Molnar, L.J.; Vivoda, J.M., Fordyce, T.A. (2000). Improvement of Older Driver Safety Through Self evaluation: The Development of a Self-Evaluation Instrument. UMTRI Technical Report 2000-04.

EUROCID (2012). Ano Europeu do Envelhecimento Activo e da Solidariedade entre as Gerações. Retrieved from website http://www.eurocid.pt/pls/wsd/wsdwcot0.deta-lhe_area?p_cot_id=7271

Nesta perspectiva, a Comissão Europeia, juntamente com o Parlamento Europeu e o Conselho Europeu, definiram 2012 como o “Ano Europeu do Envelhecimento Activo e da Solidariedade entre Gerações”, com o objectivo de facilitar a criação de uma cultura de envelhecimento activo sustentável, com base numa sociedade para todas as idades e na solidariedade entre gerações. A finalidade foi encorajar as pessoas mais velhas a permanecerem no mercado de trabalho, compartilhar a sua experiência; manterem um papel activo na sociedade e viverem uma vida mais saudável (Eurocid, 2012).

Fernandes da Silva, C., Nossa, P. S., Rodrigues, V. L., Pereira, A., & Queirós, A. (2000). Envelhecimento, Ritmos Biológicos e Capacidade Laboral - Versão Portuguesa do Work Ability Index (WAI). *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 329-339.

Fernandes da Silva, C., Rodrigues, V., Sousa, C., Cotrim, T., Rodrigues, P., Pereira, A., et al. (2006). *Índice de Capacidade para o Trabalho - Portugal e Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa* (A. M. Alves, Trans. 1ª ed.): FCT.

George, F. (2012). *Envelhecimento ativo*. Retrieved 22/08/2012, from <http://www.dgs.pt>

Howard Jr. & Howard, J. (1997), *Learning and Memory*, In: Fisk & Rogers (Ed.), *Handbook of Human Factors and the Older Adult*, pp. 7-26. London: Academic Press, Inc.

Ilmarinen, J. (1999). *Ageing workers in the European Union - Status and promotion of work ability, employability and employment* (G. Oja, J. Savisaari & K. Savisaari, Trans.). Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health Ministry of Labour.

Ilmarinen, J., & Rantanen, J. (1999). Promotion of Work Ability during Ageing. *American Journal of Industrial Medicine Supplement*(1), 21-23.

Ilmarinen, J. (2003). Promotion of Work Ability during Aging. In M. Kumashiro (Ed.), *Aging and Work* (1st ed., pp. 21-35). London: Taylor and Francis.

Ilmarinen, J., & Tuomi, K. (2004). Past, present and future of work ability. *People and Work Research Reports*(65), 1-25.

Ilmarinen, J. (2005a). Towards a longer worklife! Ageing and the quality of worklife in the European Union. Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki.

Ilmarinen, J. (2005b). Aging workers [Electronic Version]. *Occupational Environmental Medicine*, 546-552.

Kumashiro, M. (2003), *Aging and Work*, Taylor and Francis, London

Laville, A. (1989), *Vieillesse et Travail*, Travail Humain, 52, nº1, 3-20

Marcelin, J. (1989), *Vieillir en Travaillant*, Ed. ANACT, Paris

Park, D.C. (1992), *Applied cognitive aging research*, In: Craig & Salthouse, The handbook of aging and cognition, LEA, Hillsdale, New Jersey.

Pestana, N.N. (2003), *Trabalhadores Mais Velhos: Políticas Públicas e Práticas Empresariais*, Cadernos de Empre-

go e relações de Trabalho, Direcção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho, Lisboa

Rosa, M. (2012). *O Envelhecimento da Sociedade Portuguesa*. Fundação Francisco Manuel dos Santos. Lisboa.

Seitsamo, J. (2007). *Retirement Transition and Well-being - A 16 year longitudinal study* (1st ed.). Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.

Welford, A.T. (1964), *Vieillesse et Aptitudes Humaines*, PUF, Paris

Whitbourn, S.K. (1985), *The Psychological Construction of the Life Span*. In: Handbook of the Psychology of Aging, pp. 594-618. Van Nostrand Reinhold, New York

Willis, S.L. (1990), *Current issues in cognitive training research*, In Lovelace, E.A., *Advances in Psychology*, 72: Aging and cognition. Amsterdam: North-Holland