

Percepção de trabalhadores mais velhos sobre o trabalho e a inserção de tecnologias nas atividades laborais

*Perception of older workers about work and the insertion
of technologies in labor activities*

*Percepción de trabajadores mayores sobre el trabajo y la
inserción de tecnologías en las actividades laborales*

Taiuani Marquine Raymundo
Carla da Silva Santana

RESUMO: O estudo teve como objetivo analisar a percepção de trabalhadores mais velhos quanto a seu trabalho e à inserção de tecnologias em suas atividades laborais. Trata-se de um estudo, analítico e transversal, com abordagem quali-quantitativa do qual participaram 30 trabalhadores mais velhos com média de idade de 63,3 anos. Mesmo reconhecendo suas limitações e dificuldades no uso de tecnologias no ambiente laboral, os trabalhadores mais velhos reconhecem a importância do seu trabalho e apresentam o desejo em permanecerem trabalhando.

Palavras-chave: Trabalho; Envelhecimento; Tecnologia.

ABSTRACT: *The study aimed to analyze the perception of older workers regarding their work and the insertion of technologies in their work activities. This is an analytical and cross-sectional study with a qualitative-quantitative approach involving 30 older workers with a mean age of 63.3 years. While recognizing their limitations and difficulties in the use of technologies in the workplace, older workers recognize the importance of their work and desire to remain employed.*

Keywords: *Work; Aging; Technology.*

RESUMEN: *Se trata de un estudio, analítico y transversal, con abordaje cualitativo cuantitativo del cual participaron 30 trabajadores mayores con una media de edad de 63,3 años. Incluso reconociendo sus limitaciones y dificultades en el uso de tecnologías en el ambiente laboral, los trabajadores mayores reconocen la importancia de su trabajo y presentan el deseo de permanecer trabajando.*

Palabras clave: *Trabajo; Envejecimiento; Tecnología.*

Introdução

Como consequência do envelhecimento populacional, vivenciado no Brasil e no mundo, há o envelhecimento da população economicamente ativa (PEA), resultado de uma entrada cada vez menor de jovens no mercado de trabalho e a permanência de trabalhadores mais velhos (Camarano, Kanso, & Fernandes, 2013). Dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2016) apontam que, apesar da forte concentração no grupo das pessoas de 25 a 49 anos de idade, apenas a participação do grupo de pessoas com 50 anos ou mais de idade vem aumentando. De 2013 a 2015, a proporção da população em idade ativa (PIA) com 50 anos ou mais, teve um aumento de 9,2%, em contraposição aos demais grupos etários, os quais sofreram reduções (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, 2016).

Há uma série de fatores que podem influenciar a decisão de uma pessoa sobre continuar trabalhando por mais tempo, incluindo-se incentivos financeiros, benefícios, saúde, oportunidades de emprego e de socialização. Examinando-se a participação relativa dos rendimentos dos trabalhadores mais velhos na composição de sua renda familiar, é possível verificar que a renda deles para a família está longe de poder ser considerada desprezível, pois muitos desses sujeitos continuam sendo arrimos de família (Charness, & Czaja, 2006; Giaqueto, & Soares, 2010; Paiva, & Wajnman, 2005). Ainda de acordo com os autores citados anteriormente, em termos de tendências recentes, deve ser ressaltado o expressivo crescimento da proporção de aposentados entre os sujeitos economicamente ativos, resultado da ampliação da cobertura previdenciária pós-Constituição de 1988 (Charness, & Czaja, 2006; Giaqueto, & Soares, 2010; Paiva, & Wajnman, 2005). Outro fator que tem influenciado a permanência dos sujeitos no mercado de trabalho é a mudança na previdência social e nas regras de aposentadoria no Brasil.

A previdência social brasileira, especificamente, é pautada pelo regime de repartição, ou seja, a população em idade ativa (entre 15 e 64 anos de idade) financia os benefícios previdenciários da geração passada (maiores de 65 anos, em sua maioria, aposentados e pensionistas).

O cálculo pode ser observado da seguinte maneira: atualmente 6,45 indivíduos potencialmente podem gerar recursos para cada beneficiário; em 2050 deverão ser apenas 1,9.

Portanto, pode-se observar uma divergência nos dados, ou seja, o número de pessoas mais jovens trabalhando irá diminuir ao longo dos anos, enquanto o número de idosos, dependentes da contribuição dessas pessoas ativas no mercado, tende a aumentar consideravelmente (Amaro, 2011; Deud, 2017).

Ademais, com a nova lei em vigor (Lei n.º 13.183 de novembro de 2015), o trabalhador deverá permanecer no trabalho por um tempo maior (Brasil, 2015). O tempo mínimo de contribuição é de 35 anos para homens e 30 para mulheres e, para que não haja incidência do fator previdenciário, a soma da idade e do tempo de contribuição deve ser igual ou superior a 95 pontos para homens e a 85 pontos para as mulheres.

A partir de 31 de dezembro de 2018, para afastar o uso do fator, a soma da idade e do tempo de contribuição terá de ser 86, se mulher, e 96, se homem (Jubé, Simão, & Marchesini, 2015).

O escalonamento, ou seja, o acréscimo de um ponto a cada ano acontecerá até 2026, quando a soma para as mulheres deverá ser de 90 pontos e, para os homens, 100 (Brasil, 2015; Jubé, Simão, & Marchesini, 2015).

Assim, nota-se que uma implicação potencial do envelhecimento da população é o seu impacto na força de trabalho e no mercado.

As tendências sociais apontadas anteriormente indicam que, ano a ano, um número maior de trabalhadores mais velhos passará a fazer parte do mercado de trabalho e, assim, serão necessárias estratégias para maximizar a produtividade, saúde, segurança e o bem-estar desses trabalhadores. A ausência de planejamento apropriado, em um futuro próximo, poderá resultar em uma escassez de mão de obra e uma escassez de habilidades (Alpass, & Mortimer, 2007; Czaja, Sharit, Charness, & Schmidt, 2015). Nas palavras de Bernard, Hallal e Nicolai (2013, p. 3, tradução própria), “a sociedade precisa de se adaptar, a partir de agora, ao envelhecimento da população, para que todos possam desfrutar de melhores condições sociais, econômicas e sanitárias neste tremendo progresso”, e não o contrário.

Envelhecimento, trabalho e tecnologia

Duas tendências importantes conduzirão o desenvolvimento econômico nas próximas décadas: o envelhecimento global da população e a rápida evolução da tecnologia. Aliada a essas tendências, conta-se hoje, e se contará ainda mais no futuro, com a maior permanência dos trabalhadores mais velhos no mercado de trabalho. Esses trabalhadores lidam dia a dia com mudanças contínuas, seja na organização do trabalho, no seu contexto ou nas tarefas realizadas pelos eles. Com a evolução tecnológica, deflagrada principalmente após a Terceira Revolução Industrial – a da era da informática, a partir dos anos 1970 foi exigido dos trabalhadores o domínio sobre as máquinas e os equipamentos eletrônicos (Czaja, *et al.*, 2015; Huber, & Watson, 2014; Lancman, Jardim, & Barros, 2013).

A evolução da tecnologia mudou as exigências de qualificação da maioria dos postos de trabalho, de tal forma que a maioria dos trabalhadores já utiliza alguma forma de tecnologia para executar seus trabalhos (Lee, Czaja, & Sharit, 2009; Taha, Czaja, & Sharit, 2016). Trabalhadores da indústria manufatureira, por exemplo, lidam hoje com ferramentas como o “Desenho assistido por computador (DAC/AutoCad)”, “Manufatura auxiliada por computador (MAC)”, softwares para otimização de programas, software de integração de sistemas, entre outros. Os profissionais da saúde interagem com sistemas de registro médico eletrônico para evoluir as informações dos pacientes e usam ferramentas sofisticadas para o diagnóstico. Trabalhadores do setor financeiro usam computadores e internet e trabalhadores do varejo, do ramo de alimentação, do turismo, devem lidar com programas de computadores e softwares específicos (Czaja, *et al.*, 2015).

De acordo com Czaja, *et al.* (2015) e Dejours (2011), a evolução tecnológica pode favorecer as condições de saúde no trabalho, graças às alterações nas tarefas, ao surgimento de novas atividades que solicitam mais das funções cognitivas, da imaginação, e da criatividade do que de habilidades físicas.

Por outro lado, trabalhos baseados em tecnologias dão lugar a grandes demandas de processos cognitivos como memória, atenção e raciocínio, o que pode acarretar em dificuldades que não estavam previstas, principalmente para os trabalhadores mais velhos, por não terem tido contato com esses dispositivos tecnológicos ao longo de sua carreira (Sharit, & Czaja, 2012). A falta de conhecimentos e competências profissionais é considerada um dos obstáculos mais importantes para o emprego dos trabalhadores mais velhos (Lee, Czaja, & Sharit, 2009).

Esses trabalhadores são considerados, muitas vezes, a parcela da população com mais dificuldade em se adaptar aos equipamentos tecnológicos e às TIC e enfrentam desafios ao tentarem interagir com elas em seus ambientes de trabalho. A dificuldade é, muitas vezes, devida tanto à incompatibilidade entre as habilidades tecnológicas e as exigências tecnológicas de empregos disponíveis, quanto à relutância em aprender a utilizar equipamentos tecnológicos e as TIC, além de fatores relacionados ao próprio processo de envelhecimento (Lee, Czaja, & Sharit, 2009; Umemuro, 2002). Porém, apesar das dificuldades encontradas, os adultos mais velhos, estão dispostos e são capazes de usar sistemas técnicos, principalmente se eles perceberem que a tecnologia é útil, fácil de utilizar, contanto que recebam treinamento e suporte para utilizá-las (Czaja, *et al.*, 2015).

A convergência das duas tendências apontadas, o envelhecimento populacional e a evolução tecnológica, sugere-se que a tecnologia desempenhará um papel cada vez mais importante na vida adulta (Huber, & Watson, 2014). Conseqüentemente, esse ritmo rápido de mudanças tecnológicas vai aumentar a demanda por trabalhadores que dominem equipamentos tecnológicos (ET) e tecnologias da informação e comunicação (TIC). Isso implica que os trabalhadores, em especial os mais velhos que não se adaptarem às mudanças na tecnologia, continuamente terão que se envolver em atividades de formação e de reciclagem, a fim de que se mantenham competitivos no mercado de trabalho (Lee, Czaja, & Sharit, 2009).

Em face ao exposto, este estudo justifica-se pela necessidade de se responder a algumas questões que parecem centrais para entender o impacto causado pela inserção de tecnologias no ambiente de trabalho.

Há de se considerar que o trabalho é uma das principais áreas de ocupação humana, é considerado necessário e matriz da integração social, sendo que muito do tempo e energia dos sujeitos é investido na sua realização. É por meio do trabalho, no sentido de contribuição, de utilidade pública que os indivíduos veem a possibilidade de cidadania e de inclusão na sociedade (Nardi, 2006).

Aliado a maior permanência dos trabalhadores no mercado de trabalho, deve-se levar em consideração todas as mudanças ocorridas nesse contexto. O avanço tecnológico e a inserção em massa de equipamentos tecnológicos e tecnologias da informação e comunicação nos ambientes de trabalho, exigem que os trabalhadores, principalmente os mais velhos, se adaptem a essas alterações e lidem com as dificuldades decorrentes do uso.

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a percepção de trabalhadores mais velhos quanto a seu trabalho e inserção de equipamentos tecnológicos (ET) e tecnologias da informação e comunicação (TIC) em suas atividades laborais.

Método

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa e quantitativa, analítico e transversal. Participaram da pesquisa indivíduos com idade igual e superior a 50 anos, que exerciam atividade de trabalho remunerada, ou não, que utilizavam equipamentos tecnológicos e tecnologias da informação e comunicação no trabalho (ICT) e que tinham dificuldade em sua utilização.

A amostragem foi constituída por meio de uma técnica não probabilística chamada amostragem intencional por conveniência.

Para que a amostra fosse homogênea, foram criados seis estratos (estrato 1: homens com idade entre 50 e 59 anos; estrato 2: mulheres com idade entre 50 e 59 anos; estrato 3: homens com idade entre 60 e 69 anos; estrato 4: mulheres com idade entre 60 e 69 anos; estrato 5: homens com idade entre 70 e 79 anos; estrato 6: mulheres com idade entre 70 e 79 anos), que auxiliaram o recrutamento dos sujeitos. Os estratos foram balanceados e compostos por cinco participantes cada, o que totalizou, ao final do estudo, uma amostra de 30 participantes. Os resultados do estudo serão apresentados em sua totalidade e não de acordo com cada estrato.

Para atender aos critérios de seleção, os participantes, foram submetidos à realização do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) (Folstein, Folstein, & Mchugh, 1975). Os pontos de corte do exame variaram de acordo com a escolaridade do sujeito a ser examinado e, neste estudo, foram adotados os pontos de corte definidos pelos autores Bertolucci, Brucki, Campacci e Julian (1994), responsáveis pelo estudo de validação deste instrumento no Brasil (analfabetos = 13 pontos; de um a quatro anos de estudo = 13 pontos; de cinco a oito anos de estudo = 18 pontos; nove anos ou mais de estudo = 26 pontos).

Para a caracterização da amostra, utilizou-se um “questionário socioeconômico”. Para medir os resultados, foi utilizado o “questionário sobre a percepção de trabalhadores mais velhos em relação ao seu trabalho e a inserção de ET e TIC nas suas atividades laborais”, elaborado pela autora deste manuscrito com base no estudo desenvolvido por Lee, Czaja e Sharit (2009).

O instrumento é composto por 14 questões fechadas e cinco questões abertas, sendo que destas, oito são referentes à percepção do sujeito quanto ao trabalho, e 11 referentes à percepção quanto ao uso de tecnologias no trabalho. As respostas das questões fechadas são dadas de acordo com uma escala de 5 pontos de Likert, variando desta forma: de concordo totalmente, a discordo totalmente.

O recrutamento dos participantes foi realizado através de convite, por meio de cartaz nos meios de divulgação (mídia digital – correio eletrônico) da Universidade Federal do Paraná/Brasil (UFPR), assim como da cidade de Curitiba e região metropolitana como um todo e, também, por indicação (bola de neve). O contato entre os interessados e a pesquisadora foi realizado através de e-mail ou telefone, disponibilizados na divulgação.

A coleta de dados foi realizada na UFPR, nas dependências do Departamento de Terapia Ocupacional, especificamente no Laboratório de Saúde Coletiva, localizado no prédio dos cursos de Enfermagem e Terapia Ocupacional e, quando necessário, no próprio local de trabalho dos sujeitos.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – SP/Brasil (HC-FMRP), em 29/09/2014, processo HCRP no. 811.505.

A coleta de dados ocorreu no período de um ano (outubro de 2015 a outubro de 2016). Ressalta-se que essa pesquisa é parte de um estudo de Doutorado o qual foi finalizado em maio de 2017.

Os dados socioeconômicos e os dados referentes às questões objetivas do questionário sobre a percepção dos participantes, descrito anteriormente, foram analisados, utilizando-se o método de estatística descritiva.

Os dados referentes às questões discursivas (dados qualitativos) do questionário de percepção foram analisados através da técnica de análise de conteúdo (AC) de Bardin, e com o apoio do software webQDA (Bardin, 2011).

Resultados

Os participantes selecionados foram avaliados quanto ao seu estado mental através da aplicação do MEEM. Não foram encontradas alterações no exame cognitivo e todos os interessados atenderam ao critério de seleção e foram considerados aptos a participarem do estudo.

Assim, participaram do estudo 30 trabalhadores, 15 homens e 15 mulheres, com idades variando entre 50 e 75 anos e média de idade de 63,3 anos. Destes, 56,6% eram casados, 53,3% tinham mais de 15 anos de estudo e 70,0% apresentavam renda mensal igual ou maior que 5201 reais.

Os participantes também foram questionados quanto à sua ocupação, regime de trabalho e carga horária de trabalho, prévios e atuais e, se na época do treinamento, estavam aposentados ou não, tendo em vista que muitos trabalhadores, por se aposentarem cedo e com capacidade laboral residual, acabam por retornar ao trabalho.

Foram diversas as ocupações prévias e atuais relatadas pelos participantes (professores universitários, engenheiro agrônomo, assistente administrativo, comerciante, advogado, pesquisador, jornalista, entre outros). Destes, 26,7% relataram desempenhar a mesma ocupação até os dias atuais, independentemente de terem mudado de local de trabalho ou de já estarem aposentados ou não, 36,7% mudaram de ocupação, porém, ainda desempenham suas atividades na mesma área de conhecimento de seu trabalho prévio; e, 26,7% relataram mudanças tanto em suas atividades laborais atuais quanto na área de conhecimento destas, quando comparado às suas ocupações prévias. Por fim, 10,0% dos participantes ainda desempenham a mesma função, porém, por estarem aposentados, foram contratados novamente na qualidade de “empregados sêniores”. Em relação à aposentadoria, 60,0% dos participantes do estudo relataram estar aposentados, porém, continuavam inseridos em atividades de trabalho.

Percepção dos trabalhadores mais velhos em relação ao seu trabalho e acerca da inserção ET e TIC nas suas atividades laborais

Sobre os sentidos do trabalho, os resultados apontam que a maioria dos participantes gostaria de permanecer trabalhando, o que vem ao encontro dos dados apontados anteriormente em relação à manutenção no mercado mesmo após a aposentadoria, além de estarem satisfeitos com os cargos que ocupam e se consideraram especialistas no que fazem. A razão que os mantém no mercado de trabalho não está associada apenas à questão financeira, uma vez que poucos participantes apontam que trabalham apenas porque precisam do dinheiro. No ambiente de trabalho dos participantes, muitas atividades são desenvolvidas com a utilização de equipamentos tecnológicos. Para tanto, poucos foram os que relataram terem recebido treinamento para manusear e utilizar as ET e/ou TIC.

Apesar de apresentarem dificuldade em lidar com ET e TIC no seu trabalho, os participantes ainda pretendem fazer muitas coisas em sua vida profissional e discordam, em sua maioria, que não deveriam ter que aprender novas habilidades. No mais, muitos consideram que a inserção da tecnologia os tornará mais produtivos e os auxiliarão a trabalhar de forma mais eficiente. Em contrapartida, alguns participantes acreditam na relação entre tecnologia e a promoção de um ambiente estressante (tabela 1).

Tabela 1 – Percepção de trabalhadores mais velhos em relação ao seu trabalho e à inserção de tecnologias em suas atividades laborais (N=30)

Percepção em relação ao trabalho	%					
	CT	C	N	D	DT	Total
Gostaria de continuar trabalhando	60,0	33,3	6,7	0,0	0,0	100,0
Estou satisfeito com o meu trabalho	56,7	33,3	6,7	3,3	0,0	100,0
Ainda há muita coisa que pretendo fazer na minha vida profissional	43,3	46,7	10,0	0,0	0,0	100,0
Nesta fase da minha vida profissional eu não deveria ter que aprender novas habilidades	10,0	3,3	3,3	36,7	46,7	100,0
Sou um especialista no que faço	23,3	36,7	16,7	16,7	6,7	100,0
Estou procurando um próximo desafio no trabalho	26,7	30,0	26,7	16,7	0,0	100,0
Trabalho apenas porque preciso de dinheiro	6,7	3,3	23,3	43,3	23,3	100,0

Percepção em relação à inserção de ET e TIC no ambiente de trabalho	%					
	CT	C	N	D	DT	Total
Tenho dificuldade em lidar com as tecnologias necessárias para realizar o meu trabalho	13,3	50,0	13,3	20,0	3,3	100,0
Recebi treinamento para usar novas tecnologias	3,3	16,7	13,3	50,0	16,7	100,0
Me sinto confortável usando tecnologias no trabalho	16,7	56,7	10,0	13,3	3,3	100,0
As tecnologias tornaram o meu trabalho mais estressante	3,3	26,7	6,7	46,7	16,7	100,0
As tecnologias tornaram o meu trabalho mais complicado	0,0	10,0	10,0	60,0	20,0	100,0
As tecnologias tornaram-me mais produtivo	16,7	73,3	6,7	3,3	0,0	100,0
As tecnologias me ajudaram a trabalhar de forma eficiente	16,7	66,7	13,3	3,3	0,0	100,0

Nota: CT - Concordo totalmente; C – Concordo; N – Neutro; D – Discordo; DT – Discordo totalmente.

Em busca de aprofundar a percepção dos trabalhadores mais velhos em relação a seu trabalho e à inserção das tecnologias em seu ambiente laboral, investigou-se quais as dificuldades na utilização dos equipamentos tecnológicos, situações constrangedoras e possibilidade de não ocupar mais o cargo por conta dos obstáculos impostos pelas ET e TIC.

Na análise, surgiu uma categoria principal “Dificuldade no uso de ET e TIC”, com desdobramentos em duas subcategorias: “Causas” das dificuldades, ou seja, o que precede a dificuldade no uso de ET e TIC e “Consequências” destas.

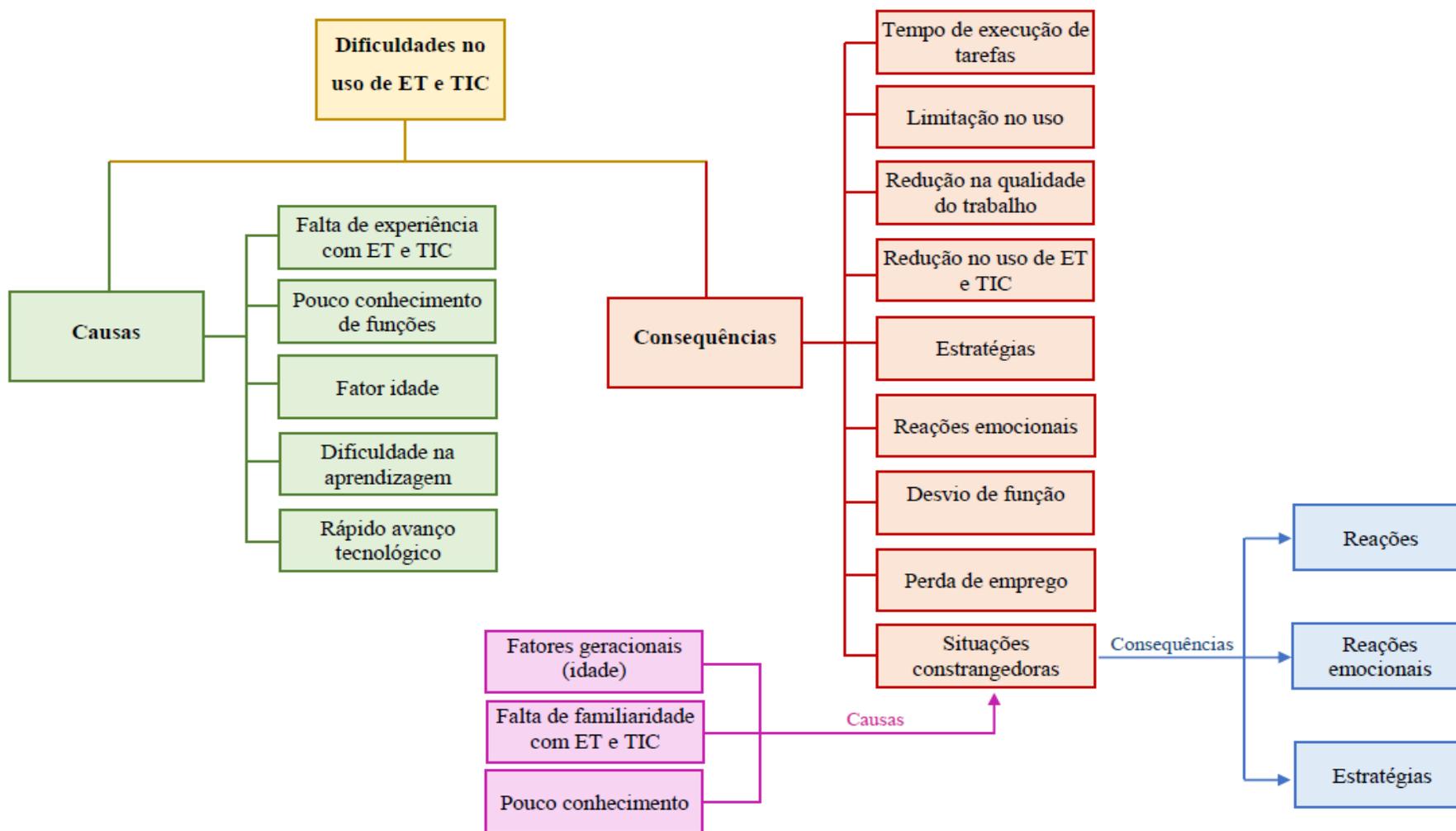
As “Causas” das dificuldades no uso das tecnologias estavam associadas aos seguintes fatores: - Falta de experiência com ET e TIC; - Pouco conhecimento de funções; - Fator idade; - Dificuldade na aprendizagem; e/ou - Rápido avanço tecnológico.

Como “Consequências”, os trabalhadores mais velhos vivenciavam: - Maior tempo para executar as tarefas; - Limitação no uso; - Redução na qualidade do trabalho; - Redução no uso de ET e TIC; - Busca por estratégias; - Reações emocionais; - Desvio de função; - Perda de emprego; e/ou - Situações constrangedoras.

Ao analisar as Situações constrangedoras, verifica-se que alguns motivos as desencadeiam, tais como falta de familiaridade com ET e TIC ou pouco conhecimento; bem como as situações constrangedoras geram reações no próprio trabalhador, seja por adoção de estratégias diante do constrangimento ou alterações emocionais, por exemplo.

Para ilustrar os achados, foi construída uma figura para representar as categorias temáticas relacionadas à percepção dos trabalhadores sobre as dificuldades relacionadas ao uso das tecnologias, a qual está apresentada na figura 1.

Figura 1 – Categorização temática da percepção dos participantes quanto às dificuldades no uso de ET e TIC



Fonte: As autoras, 2017.

É importante destacar que a maioria, 86,7% dos participantes deste estudo, não tiveram seus cargos ocupados por trabalhadores mais jovens por conta da dificuldade no uso das tecnologias, apesar de este mesmo percentual ter afirmado que as dificuldades no uso de ET e TIC influenciam no desempenho do seu trabalho.

A falta de experiência e conhecimento no uso dos equipamentos tecnológicos e questões relacionadas ao rápido avanço tecnológico e necessidade de atualização constante, aparecem como causas relacionadas às dificuldades apresentadas pelos trabalhadores mais velhos e estão expressas nas seguintes verbalizações:

“Com o uso de tecnologias disponíveis no meu local de trabalho (desde que eu as dominasse), seria mais fácil executar as tarefas da rotina.” (Participante 16).

“Computador, sim. É preciso ter conhecimento das informações que ele oferece e eu não sei tudo, o que dificulta meu desempenho.” (Participante 23).

“Sempre aparecem novidades o que necessita de treinamento: novos equipamentos, novos programas.” (Participante 12).

“Não existe muito tempo para novas adaptações à realidade do avanço tecnológico.” (Participante 29).

A percepção da idade como um preditor da dificuldade e do melhor uso de ET e TIC foi um outro fator apontado pelos participantes, e pode ser observada na fala:

“Percebo que as pessoas mais jovens possuem mais familiaridade, de forma geral, no uso destas tecnologias e, portanto, melhor desempenho no seu manejo.” (Participante 10).

De acordo com as falas dos participantes deste estudo, ficou claro que, em sua visão, o maior tempo de realização de tarefas está diretamente relacionado às suas dificuldades no uso de equipamentos tecnológicos e ICT:

“Demoro mais, gasto um tempo maior para resolver o problema da tabela, por exemplo, e isso faz com que eu trabalhe por um período maior.” (Participante 1).

“Tenho dificuldade no Excel então demoro.” (Participante 14).

“Como tenho algumas dificuldades, a execução das tarefas é mais lenta.” (Participante 16).

Ademais, de acordo com as falas, as dificuldades no manuseio de equipamentos tecnológicos e ICT podem levar a limitações em seu uso ou refletir diretamente na qualidade do trabalho:

“Meu trabalho depende da tecnologia, se não tenho um bom desempenho meu trabalho não vai ter boa qualidade.” (Participante 5).

Diante das dificuldades, alguns participantes alegam apresentar reações emocionais, as quais estão destacadas nas falas a seguir:

*“Quando não consigo utilizar um programa como o Excel, e preciso construir uma tabela, sinto-me mal, demoro mais, gasto um tempo maior para resolver o problema da tabela (por exemplo) e isso faz com que eu trabalhe por um período maior e de forma mais **estressante**.”* (grifo nosso) (Participante 1).

*“Tenho dificuldade no Excel, então demoro, **me irrita**.”* (grifo nosso) (Participante 14).

*“Sim. Geram algumas **preocupações**.”* (grifo nosso) (Participante 18).

No enfrentamento das dificuldades, surgem diferentes estratégias, destacando-se, entre elas: busca por zona de conforto, tentativa de resolver os impasses por tentativa e erro, ou solicitar ajuda de terceiros (secretária) para realizar a tarefa. Neste estudo, uma participante alegou mudar para um programa (*software*) de seu maior conhecimento quando teve dificuldades.

Uma consequência drástica da dificuldade no uso de tecnologias é a substituição de trabalhadores mais velhos por aqueles mais jovens, e que tenham mais facilidade para manuseio e utilização dos equipamentos tecnológicos usados no ambiente laboral.

Apesar de a maioria dos participantes não terem suas funções desviadas, muitos relataram precisarem de ajuda para executar funções e tarefas específicas, solicitando, muitas vezes, aos trabalhadores mais jovens.

Muitos participantes deste estudo acreditam que os jovens possuem maior conhecimento e utilizam com mais frequência equipamentos tecnológicos e ICT, sendo consideradas pessoas mais adequadas para ajudá-los, conforme pode ser observado nos relatos abaixo:

“A função desviada, não. Porém, os mais jovens assumem tarefas que envolvem o uso do computador, por mostrarem-se mais ágeis e infelizmente eu aceito essa situação. Isso não me agrada e quero tornar-me mais ágil.”
(Participante 1).

“Não. Quando tenho alguma dificuldade, peço ajuda/instrução dos colegas mais jovens.” (Participante 7).

“Ao longo do meu exercício profissional, exerci muitas funções diferentes, ocupando diversos cargos. Fui sucedido, via de regra, por profissionais mais jovens.” (Participante 17).

Um participante destaca um desfecho mais trágico, relacionando a dificuldade à perda de um emprego:

“No início de carreira, perdi um emprego por isso (estava em estágio probatório). Fui trocar (instalar) uma peça em um trator, instalei errado, e a peça trincou.” (Participante 7).

As reações emocionais, pouco conhecimento, e estratégias, apresentados como consequências das situações constrangedoras, também podem levar a um maior constrangimento, e pedir ajuda acaba por ser uma das estratégias utilizadas na solução de problemas e de situações que geram algum tipo de constrangimento. Ressalta-se, aqui, que a maioria das situações constrangedoras vivenciadas pelos participantes estavam relacionadas ao pouco conhecimento sobre as tecnologias:

“Ao iniciar uma aula, não consegui projetar os slides, pois não era um computador (notebook) que usualmente eu utilizava. Já aconteceu uma outra situação semelhante com o meu notebook.” (Participante 1).

“Me pediram para copiar um trabalho no CD; eu não consegui.”
(Participante 5).

“Uma vez tive que solicitar um apoio para questões básicas que qualquer pessoa com um pouco de conhecimento saberia responder.” (Participante 9).

“Projetar um vídeo para os alunos e só reproduzir o som. A imagem não havia sido gravada.” (Participante 10).

“Quando foi necessário enviar um documento por e-mail. Seria preciso digitalizar para enviar. O aparelho de scanner estava à minha frente, e eu não sabia usá-lo.” (Participante 16).

“Não poder apresentar um filme ou música em sala de aula, por não saber utilizar novas tecnologias.” (Participante 25).

“Não conseguir utilizar telefone ou computador causa constrangimento. Sempre me socorro de quem está mais próximo.” (Participante 29).

Discussão

Os resultados deste estudo apontam que os trabalhadores estão se mantendo no mercado de trabalho mesmo após a aposentadoria.

Em consonância com tais resultados, no estudo de Vasconcelos (2015), o qual teve como objetivo investigar como trabalhadores brasileiros mais velhos percebem suas experiências contemporâneas no local de trabalho, os resultados apontaram um desejo entre os trabalhadores de se manterem empregados, sendo o trabalho interpretado por eles como uma oportunidade para desempenharem um papel social.

Para além da questão financeira, estudos sugerem que os trabalhadores desejam permanecer no trabalho para se manterem ativos, para manterem suas relações sociais, manterem benefícios de saúde, sua saúde mental e qualidade de vida (Beier, 2015; Czaja, *et al.*, 2015; Feuer, 2013; Ravichandran, Cichy, Powers, & Kirby, 2015; Vasconcelos, 2015).

Ao analisar os dados relacionados à percepção dos participantes deste estudo, em relação a seu trabalho e às oportunidades advindas dele, assim como à literatura acerca dessa temática, é possível notar que a maior permanência dos trabalhadores mais velhos no mercado não tem sido acompanhada de capacitações.

A literatura que aponta o pouco treinamento oferecido aos trabalhadores mais velhos é vasta, e os motivos, na maioria das vezes, estão associados a preconceitos e estereótipos acerca da vontade e da capacidade de aprendizagem dos trabalhadores mais velhos e resistência à mudança (Czaja, & Sharit, 2012; Posthuma, & Champion, 2009; Smith, Smith, & Smith, 2010).

De acordo com o estudo de Vasconcelos (2015), os empregadores acreditam que os trabalhadores não são capazes de aprender coisas novas, sendo que, em seu estudo, os próprios entrevistados revelaram que são rotulados como sendo incapazes de aprender. Em muitos casos, a idade mais avançada é, muitas vezes, vista como um dos fatores que fazem com que a adaptação às demandas emergentes, como as da tecnologia, seja inatingível e/ou ridicularizada (Laganà, Oliver, Ainsworth, & Edwards, 2011).

Já em relação à percepção dos participantes acerca da inserção de ET e TIC em suas atividades laborais, contrariando mitos e estereótipos, um percentual elevado de participantes apresentou visões positivas acerca dessa inserção, o que sugere o interesse por parte deles de se manterem ativos, aceitarem mudanças e irem em busca de novas habilidades, podendo estar entre elas, o aprendizado do uso de equipamentos tecnológicos e ICT. A percepção positiva da maioria dos trabalhadores, em relação à inserção de ET e TIC no seu trabalho, vem ao encontro de trabalhos como os de Lee Czaja e Sharit (2009); Mitzner e colaboradores (2010) e Taha, Czaja, e Sharit (2016), nos quais os trabalhadores mais velhos perceberam que a tecnologia pode proporcionar maior eficiência e facilidade na realização de suas tarefas no trabalho, além de torná-los mais produtivos e facilitar o acesso a informações necessárias para seus trabalhos.

Se por um lado os participantes do estudo apresentam visões positivas acerca das tecnologias, por outro relatam fatos que contribuem para o surgimento de dificuldades no uso e a influência que estas exercem em suas atividades laborais. De acordo com a literatura, a inserção de equipamentos tecnológicos e ICT, ao mesmo tempo que possibilita a produtividade e ganhos financeiros, pode ameaçar o estresse e o bem-estar dos trabalhadores (Lucas, Swanson, & Zmud, 2007; Rizzutto, Mohamed, & Vance, 2011). Constantemente, o trabalhador se vê diante de desafios a serem enfrentados, pois a aprendizagem tem se tornado algo dinâmico, bem como a aquisição de habilidades (Beier, 2015).

Em muitos casos, de acordo com Laganà, *et al.* (2011), a idade mais avançada é, muitas vezes, vista como um dos fatores que fazem com que a adaptação às demandas emergentes, como as da tecnologia, seja inatingível e/ou ridicularizada.

Os trabalhadores mais velhos sentem que os trabalhadores mais jovens dispõem de mais qualidades, velocidade e mais habilidades no que se diz respeito ao uso de ET e TIC; além do mais, os trabalhadores mais velhos se sentem menos capazes de aprender a utilizar estes equipamentos e tecnologias (Buse, 2010; Laganà, *et al.*, 2011; Maurer, Weiss, & Barbeite, 2003; Richardson, Weaver, & Zorn, 2005).

Entre outras questões, é fato que os trabalhadores mais velhos podem demandar mais tempo na execução de tarefas que envolvam novos conhecimentos, como por exemplo, o uso de equipamentos tecnológicos e ICT, cometer mais erros e necessitar de mais ajuda e treinamento (Clark, 2002; Moody, 2006; Czaja, & Sharit, 2012; Nahm, & Resnick, 2001). Esse fato pode estar relacionado com a redução da taxa global de processamento de informações em consequência do aumento da idade e pode ser explicado, em grande parte, pela variação nos processos cognitivos relacionados à idade, principalmente aqueles utilizados para o raciocínio e resolução de problemas (Czaja, & Sharit, 2012).

De acordo com o estudo de Jastrzemski e Charness (2007), a desaceleração, ou seja, a realização de tarefas de maneira mais lenta por adultos mais velhos em relação a adultos mais jovens, variará de acordo com a tarefa.

Deve-se considerar que, embora a inteligência cristalizada tenda a aumentar com a idade, os processos que dependem de aquisição de conhecimento e velocidade no processamento de informações (inteligência fluida), tendem a diminuir, o que pode afetar a aquisição de habilidade (Czaja, & Sharit, 2012).

Tais declínios não significam, porém, que uma pessoa não seja capaz de aprender. Ainda de acordo com Czaja e Sharit (2012), ser mais lento não significa necessariamente resultados negativos, pois, em muitas ocasiões, a velocidade da tarefa pode ser menos significativa do que a qualidade do seu desempenho. No mais, o indivíduo pode compensar esse declínio em habilidades cognitivas relacionadas à idade, ao aperfeiçoar habilidades através da realização de cursos e treinamentos que proporcionem conhecimento (Finkelstein, Truxillo, Fraccaroli, & Kanfer, 2015). Um outro fator associado ao maior tempo gasto pelos trabalhadores mais velhos no uso de ET e TIC diz respeito à sua preferência pela precisão em detrimento da velocidade (Czaja, & Sharit, 2012).

Como pode ser observado neste estudo, e de acordo com Nycyk e Redsell (2006), muitas vezes, a utilização de tecnologias pode ser uma fonte de estresse para as pessoas mais velhas. Turner, Turner e Van De Walle (2007) relatam que, em seu estudo, notaram-se altos níveis de ansiedade e desconforto no uso de tecnologias.

A ansiedade, e outros sentimentos, de acordo com Czaja e Sharit (2012), e Boot, *et al.* (2015), podem estar relacionados a novos aprendizados, assim como à falta de confiança em si próprio.

Por fim, as situações constrangedoras vivenciadas pelos participantes deste estudo, em decorrência do uso de tecnologias no trabalho, estavam, em sua maioria, associadas ao pouco conhecimento em relação a equipamentos tecnológicos e a ICT, o que pode ser devido ao constante desenvolvimento e evolução da tecnologia o que, muitas vezes, resulta em lacunas entre as competências atuais e aquelas que são necessárias para sobreviver e se destacar em um ambiente de trabalho altamente dominado pela tecnologia (McCausland, King, & Bartholomew, 2015).

Assim, o envelhecimento populacional, as mudanças no setor previdenciário, o atual panorama econômico e social brasileiro, que acarretam a maior permanência de adultos mais velhos e idosos no mercado de trabalho, e a presença e utilização de tecnologias nos ambientes laborais, são fatos realísticos, com implicações e consequências, no Brasil e no mundo.

Os resultados deste estudo apontam que, mesmo com as dificuldades apresentadas durante o processo de investigação, os trabalhadores mais velhos reconhecem a importância do seu trabalho e apresentam desejo de permanecerem por mais tempo em atividade. Ademais, reconhecem suas limitações e dificuldades no uso de equipamentos tecnológicos e ICT, além de os considerarem úteis e necessários para o desempenho de suas atividades laborais.

Após a análise dos dados e a constatação da falta de treinamento oferecido para esse público, acredita-se que a realização de programas de treinamento para o uso de equipamentos tecnológicos e ICT, por exemplo, seja uma estratégia potencial para a redução nas dificuldades, maior satisfação intrínseca e extrínseca no trabalho, aumento do senso de auto-eficácia, auto-estima, senso de competência, produtividade e na qualidade do trabalho realizado.

O estudo apresenta, como limitação, o fato de a amostra ser composta por trabalhadores com alto nível de escolaridade e renda familiar elevada, o que se caracteriza como um possível viés.

Mesmo realizado com uma população específica, acredita-se que este estudo contribua com a compreensão de como os trabalhadores mais velhos lidam com as tecnologias, os desafios impostos por elas, e as possíveis variáveis que influenciam a sua utilização, as quais podem orientar os empregadores de trabalhadores mais velhos, além de servir de base para a

elaboração de programas de treinamento voltados especificamente ao público mais velho, ou seja, que atendam às suas especificidades.

Sugere-se, como pesquisas futuras, investigar a visão dos empregadores em relação à maior permanência de trabalhadores mais velhos no mercado, para a compreensão de como eles estão gerenciando essas mudanças e, para a compreensão da percepção destes acerca da prática de treinamentos por parte de seus empregados. Além disso, levar em consideração a opinião dos empregadores é fundamental para futuras implementações de programas de treinamento.

Aprofundar a pesquisa existente, e estudar aspectos ainda não pesquisados, contribuem para consolidação do corpo de conhecimentos para profissionais que estão preocupados com as habilidades necessárias de trabalhadores mais velhos para utilizar as novas tecnologias e com a manutenção destes no mercado de trabalho.

Referências

- Alpass, F., & Mortimer, R. (2007). *Ageing workforces and ageing occupations: a discussion paper*. New Zealand: Department of Labour research visit. Recuperado em 5 junho, 2015, de: <http://www.dol.govt.nz/PDFs/ageing-workforces.pdf>.
- Amaro, M. N. (2011). Terceira reforma da previdência: até quando esperar? Centro de Estudos da Consultoria do Senado. *Textos para Discussão*, 84, 1-80. Recuperado em 25 maio, 2015, de: http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_111004-135036-130.pdf.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo, SP: Edições 70.
- Beier, M. E. (2015). The aging of workforce and the demands of work in the 21st century. In: Finkelstein, L. M., Truxillo, D. M., Fraccaroli, F., & Kanfer, R. *Facing the challenges of multi-age workforce: a use-inspired approach*, 108-133. New York, USA and London, England: Routledge.
- Bernard, C., Hallal, S., & Nicolăi, J. P. (2013). *La silver économie, une opportunité de croissance pour la France*. Paris, France: CGSP. Recuperado em 16 novembro, 2016, de: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport-CGSP_Silver_Economie_dec2013-.pdf.
- Bertolucci, P. H. F., Brucki, S. M. D., Campacci, S. R., & Julian, Y. (1994). O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 52(1), 1-7. Recuperado em 25 maio, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v52n1/01.pdf>.
- Boot, W. R., Charness, N., Czaja, S. J., Sharit, J., Rogers, W. A., Fisk, A. D., Mitzner, T., Lee, C. C., Nair, S., *et al.* (2015). Computer proficiency questionnaire: assessing low and high computer proficient seniors. *The Gerontologist*, 55(3), 404-411. Recuperado em 25 maio, 2016, de: doi: 10.1093/geront/gnt117.

- Buse, C. E. (2010). E-scaping the ageing body? Computer technologies and embodiment in later life. *Ageing and Society*, 30(6), 987-1009. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1017/S0144686X10000164.
- Camarano, A. A., Kanso, S., & Fernandes, D. (2013). *Envelhecimento populacional, perda da capacidade laborativa e políticas públicas brasileiras entre 1992 e 2011*. IPEA: texto para discussão, 1890. Recuperado em 10 de fevereiro, 2014, de http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=20491.
- Charness, N., & Czaja, S. J. (2006). Older worker training: what we know and don't know. *AARP Public Policy Institute*, 22, 1-28, 2006. Recuperado em 25 maio, 2015, de: https://assets.aarp.org/rgcenter/econ/2006_22_worker.pdf.
- Clark, D. J. (2002). Older adults living through and with their computers. *CIN: Computers in Nursing*, 20(3), 117-124. Recuperado em 25 maio, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12021610>.
- Czaja, S. J., & Sharit, J. (2012). *Designing training and instructional programs for older adults*. Boca Raton, USA: CRC Press.
- Czaja, S. J., Sharit, J., Charness, N., & Schmidt, A. C. (2015). The implications of changes in job demands for the continued and future employment of older workers. In: Finkelstein, L. M., Truxillo, D. M., Fraccaroli, F., & Kanfer, R. *Facing the challenges of multi-age workforce: a use-inspired approach*, 159-179. New York and London: Routledge.
- Dejours, C. (2011). Entre sofrimento e reapropriação: o sentido do trabalho. In: Lancman, S., & Sznalwar, L. I. *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*, 433-448. Brasília, DF: Paralelo15/FIOCRUZ.
- Deud, C. A. F. (2017). Considerações sobre o impacto do envelhecimento populacional na previdência social. In: *Centro de Estudos e Debates Estratégicos. Brasil 2050: desafios de uma nação que envelhece*, 157-188. Brasília, DF: Edições Câmara.
- Feuer, A. (2013). *Life on \$7.25 an hour: older workers are increasingly entering fast-food industry*. New York, USA: The New York Times. Recuperado em 24 outubro, 2016, de: <http://www.nytimes.com/2013/12/01/nyregion/older-workers-are-increasingly-entering-fast-food-industry.html>.
- Finkelstein, L. M., Truxillo, D. M., Fraccaroli, F., & Kanfer, R. (2015). An introduction to facing the challenges of a multi-age workforce: a use-inspired approach. In: Finkelstein, L. M., Truxillo, D. M., Fraccaroli, F., & Kanfer, R. *Facing the challenges of multi-age workforce: a use-inspired approach*, 3-22. New York and London: Routledge.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6.
- Giaqueto, A., & Soares, N. (2010). O trabalho e o trabalhador idoso. *Seminário de saúde do trabalhador e V Seminário o trabalho em debate - saúde mental relacionada ao Trabalho*, 7. Franca, SP. Recuperado em 20 fevereiro, 2014, de: <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/sst/n1v1/v1n1a07.pdf>.
- Huber, L., & Watson, C. (2014). Technology: Education and Training Needs of Older Adults. *Educational Gerontology*, 40(1), 16-25. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1080/03601277.2013.768064.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. (2016). *Sistema IBGE de Recuperação Automática* [SIDRA]. Recuperado em 11 novembro, 2016, de: <https://sidra.ibge.gov.br/home/ipca15/brasil>.

Jastrzembki, T. S., & Charness, N. (2007). The model human processor and the older adult: parameter estimation and validation within a mobile phone task. *Journal of experimental psychology*, 13(4), 224-228. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1037/1076-898X.13.4.224.

Jubé, A., Simão, J., & Marchesini, L. (2015). *Nova regra da aposentadoria é solução momentânea, diz ministro*. Recuperado em: 23 junho, 2015, de: <http://www.valor.com.br/brasil/4099482/nova-regra-da-aposentadoria-e-solucao-momentanea-diz-ministro>.

Laganà, L., Oliver, T., Ainsworth, A., & Edwards, M. (2011). Enhancing computer self-efficacy and attitudes in multi-ethnic older adults: a randomised controlled study. *Ageing and Society*, 31(6), 911-933. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1017/S0144686X10001340.

Lancman, S., Jardim, T., & Barros, J. O. (2013). Trabalho e subjetividade. In: Simonelli, A. P., & Rodrigues, D. S. *Saúde e trabalho em debate: velhas questões, novas perspectivas* (pp. 17-31). Brasília, DF: Paralelo 15.

Lee, C. C., Czaja, S. J., & Sharit, J. (2009). Training older workers for technology-based employment. *Educational Gerontology*, 35(1), 15-31. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1080/03601270802300091.

Lei n.º 13.183, de 4 de novembro de 2015. Altera as Leis n.ºs 8.212, n.º 10.779, n.º 12.618, n.º 10.820 e a Lei n.º 7.998. *Diário Oficial da União*, seção 1.

Lucas, H., Swanson, E. B., & Zmud, R. (2007). Implementation, innovation, and related themes over the years in information systems research. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 206-210.

Maurer, T. J., Weiss, E. M., & Barbeite, F. G. (2003). A model of involvement in work-related learning and development activity: the effects of individual, situational, motivational, and age variables. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 707-724. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1037/0021-9010.88.4.707.

McCausland, T. C., King, E. B., & Bartholomew, L. (2015). The technological age: the effects of perceived age in technology training. *Journal of Business and Psychology*, 30(4), 693-708. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1007/s10869-014-9390-5.

Mitzner, T. L., Fausset, C. B., Boron, J. B., Adams, A. E., Dijkstra, K., Lee, C. C., Rogers, W. A., Fisk, A. D., et al. (2008). Older adults' training preferences for learning to use technology. *52nd Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 52, 2047-2051. New York, NY. Recuperado em 05 setembro, 2016, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4192712/>.

Moody, H. R. (2006). *Aging: concepts and controversies*. (474p.). Thousand Oaks: Sage Publications.

Nahm, E., & Resnick, B. (2001). Homebound older adults' experiences with the internet and e-mail. *Computers in Nursing*, 19(6), 257-263. Recuperado em 25 maio, 2015, de: <http://europepmc.org/abstract/med/11764717>.

- Nardi, H. C. (2006). *Ética, trabalho e subjetividade: trajetórias de vida no contexto do capitalismo contemporâneo*. Porto Alegre, RS: UFRGS.
- Nycyk, M., & Redsell, M. (2006). The role of computer tuition in community health: a grounded theory approach. *Aging International*, 31, 296-308. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1007/BF02915428.
- Paiva, P. T. A., & Wajnman, S. (2005). Das causas às consequências da transição demográfica no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 22(2), 303-322. Recuperado em 25 maio, 2015, de: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1416/causastransicaobrasil.pdf.
- Posthuma, R. A., & Champion, M. A. (2010). Age stereotypes in the workplace: common stereotypes, moderators, and future research directions. *Journal of Management*, 35(1), 158-188. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1177/0149206308318617.
- Ravichandran, S., Cichy, K. E., Powers, M., & Kirby, K. (2015). Exploring the training needs of older workers in the food service industry. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 157-164. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1016/j.ijhm.2014.10.003.
- Richardson, M., Weaver, C., & Zorn, T. (2005). Getting on: Older New Zealanders' perceptions of computing. *New Media and Society*, 7(2), 219-245. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1177/1461444805050763.
- Rizzuto, T., Mohammed, S., & Vance, R. (2011). Marching in-step: Facilitating technological transitions through climate consensus. *Computer in Human Behavior*, 17(1), 185-194. Recuperado em 25 maio, 2015, de: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.035>.
- Sharit, J., & Czaja, S. J. (2012). Job design and redesign for older workers. In Hedge, J. W., & Borman, W. C. *The Oxford handbook of work and aging*, 454-482. New York, USA: Oxford University Press.
- Smith, E., Smith, A., & Smith, C. S. (2010). Old dogs, new tricks: training mature-aged manufacturing workers. *Journal of Workplace Learning*, 22(5), 277-291. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi.org/10.1108/13665621011053190.
- Taha, J., Czaja, S. J., & Sharit, J. (2016). Technology training for older job-seeking adults: The efficacy of a program offered through a university-community collaboration. *Educational Gerontology*, 42(4), 276-287. Recuperado em 25 maio, 2017, de: doi: 10.1080/03601277.2015.1109405.
- Turner, P., Turner, S., & Van De Walle, G. (2007). How older people account for their experiences with interactive technology. *Behavior and Information Technology*, 26(4), 287-296. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.1080/01449290601173499.
- Umemuro, H. Japanese elderly and computers in the workplace. (2002). *Gerontechnology*, 2(1), 63-67. Recuperado em 25 maio, 2015, de: doi: 10.4017/gt.2002.02.01.008.00.
- Vasconcelos, A. F. (2015). The contemporary experience of work: older workers' perceptions. *Management Research Review*, 38(4), 381-403. Recuperado em 25 maio, 2016, de: doi: 10.1108/MRR-04-2014-0086.

Recebido em 04/12/2017

Aceito em 30/12/2017

Taiuani Marquine Raymundo - Terapeuta Ocupacional, Docente do Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Paraná. Doutorado em Ciências; área: Bioengenharia, USP.

E-mail: taiuani@ufpr.br

Carla da Silva Santana - Terapeuta Ocupacional. Docente, Pesquisadora, do Curso de Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação Interunidades em BioEngenharia.

E-mail: carla.santana@fmrp.usp.br