

ENVELHECIMENTO E EDUCAÇÃO: UM COMPROMISSO NA SOCIEDADE DIGITAL

HENRIQUE TEIXEIRA GIL

hteixeiragil@ipcb.pt | Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

GINA MARIA GOUVEIA PÁSCOA

ginapascoa@hotmail.com | Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

RESUMO

Este artigo resulta de uma investigação realizada nas Universidades Seniores do distrito de Castelo Branco, no ano letivo 2013/14. Este estudo teve como objetivo identificar os fatores socioculturais que influenciam e condicionam a opção pela aprendizagem das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e conhecer os impactos desta aprendizagem no Bem-estar (mental e social) ao longo do processo de envelhecimento. Os dados foram recolhidos através de um inquérito por questionário e realização de entrevistas semiestruturadas. Os resultados permitiram verificar que a necessidade de comunicação, a socialização, o combate ao isolamento e a manutenção da atividade intelectual são os principais fatores socioculturais que influenciam a aprendizagem das TIC nestes participantes. O exercício da memória e das aptidões intelectuais, a participação e inclusão na sociedade digital, o sentimento de modernidade e a diminuição da solidão foram os impactos no “Bem-estar mental” e no “Bem-estar social” mais evidenciados.

PALAVRAS - CHAVE

educação gerontológica; envelhecimento; inclusão digital.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 7, ISSUE 03,

2019, PP.137-155

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.17906>

**AGING AND EDUCATION:
A COMMITMENT ON DIGITAL SOCIETY**

HENRIQUE TEIXEIRA GIL

hteixeiragil@ipcb.pt | Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

GINA MARIA GOUVEIA PÁSCOA

ginapascoa@hotmail.com | Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

ABSTRACT

This article results from an investigation carried out in the Senior Universities of the district of Castelo Branco, in the academic year 2013/14. The objective of this study was to identify the sociocultural factors that influence and condition the option to learn about Information and Communication Technologies (ICT) and to know the impacts of this learning on welfare (mental and social) throughout the aging process. Data were collected through a questionnaire survey and semi-structured interviews. The results showed that the need for communication, socialization, combating isolation and maintaining intellectual activity are the main sociocultural factors that influence the learning of ICT in these participants. The exercise of memory and intellectual aptitudes, participation and inclusion in the digital society, the feeling of modernity and the reduction of loneliness were the most evident impacts on the “mental well-being” and “social well-being”.

KEY WORDS

gerontological education; aging; digital inclusion.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 7, ISSUE 03,

2019, PP.137-155

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.17906>

ENVEJECIMIENTO Y EDUCACIÓN: UN COMPROMISO EN LA SOCIEDAD DIGITAL

HENRIQUE TEIXEIRA GIL

hteixeiragil@ipcb.pt | Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

GINA MARIA GOUVEIA PÁSCOA

ginapascoa@hotmail.com | Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

RESUMEN

Este artículo es el resultado de una investigación realizada en la Universidad Senior del Distrito de Castelo Branco, en el año escolar 2013/14. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores socioculturales que influyen y condicionan la elección del aprendizaje de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), así como, conocer los impactos de este aprendizaje en el bienestar (mental y social) a lo largo del proceso de envejecimiento. Los datos fueron recogidos a través de una encuesta por cuestionario y entrevistas semiestructuradas. Los resultados mostraron que la necesidad de comunicación, socialización, la lucha contra el aislamiento y el mantenimiento de la actividad intelectual son los principales factores socioculturales que influyen en el aprendizaje de las TIC en estos participantes. El ejercicio de la memoria y las habilidades intelectuales, la participación y la inclusión en la sociedad digital, el sentimiento de modernidad y la disminución de la soledad fueron los impactos más evidentes en el “bienestar mental” y el “bienestar social”.

PALABRAS CLAVE

enseñanza gerontológica; envejecimiento; inclusión digital.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 7, ISSUE 03,

2019, PP.137-155

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.17906>

Envelhecimento e Educação: Um Compromisso na Sociedade Digital

Henrique Teixeira Gil, Gina Maria Gouveia Páscoa

INTRODUÇÃO

Desde o início do século que se denotam transformações demográficas, verificando-se uma população cada vez mais envelhecida. A redução das taxas de mortalidade e o aumento da esperança de vida, fruto dos progressos no campo da saúde pública e biomedicina, fizeram com que os indivíduos com 65+ anos tivessem uma representação cada vez maior na pirâmide etária, gerando um aumento de interesse em governantes e na comunidade científica em estudar o envelhecimento e a velhice (Depp & Jeste, 2009; Fernandes, 2014; Lupien & Wan, 2004), assistindo-se igualmente a uma proliferação de estudos na área da gerontologia e da geriatria (Nelson, 2009). Esta forte dinâmica de investigação sobre o envelhecimento e a velhice provocou um intenso debate sobre as características do envelhecimento do ponto de vista biológico, psicológico e social, bem como sobre as modalidades de promoção de um envelhecimento com qualidade, resultando num aumento exponencial de produção científica na área da gerontologia.

Apesar destes esforços de cariz científico, continua porém a verificar-se uma tendência generalizada para que a representação social dominante da pessoa idosa seja marcada por um carácter improdutivo e dependente. Os governos encaram com apreensão o fenómeno de envelhecimento populacional, temendo uma escalada de custos com despesas de saúde, pensões e apoios sociais ao ponto de comprometer o próprio funcionamento dos sistemas de segurança social e de saúde (Bovenberg & Nijman, 2010; Fernández-Ballesteros, Kruse, Zamarron, & Caprara, 2007; Olshansky, Goldman, Zheng, & Rowe, 2009). Como alternativa a esta perspetiva ameaçadora do bem-estar não apenas dos mais velhos mas de toda a sociedade, a promoção de uma velhice mais saudável e de um envelhecimento ativo, bem-sucedido e participativo na vida comunitária tornou-se um objetivo para a maioria das políticas, programas e ações dirigidos à população idosa.

O aumento significativo do número de pessoas idosas que se tem verificado em Portugal colocou o nosso país num dos três mais envelhecidos da União Europeia (juntamente com a Grécia e a Espanha) (Eurostat, 2013). Em 2001, as pessoas idosas (65+ anos) representavam em Portugal 16,4% da população tendo passado para 19,1% em 2011, enquanto a população entre os 0 e os 14 anos se reduziu de 16% em 2001 para 14,9% em 2011 (INE, 2012). No caso particular da caracterização demográfica do distrito de Castelo Branco, de acordo com Nunes (2017), em pleno século XXI assiste-se a um contínuo envelhecimento da população, refletido por uma inversão da pirâmide demográfica, ou seja, por um alargamento do topo da pirâmide e pelo estreitamento da base. Nesta perspetiva e segundo o mesmo autor, dentro do topo da pirâmide há um aumento da longevidade dos cidadãos, sobretudo a partir da faixa etária dos 75-79

anos. De um modo geral o registo demográfico deste distrito aponta para uma evolução negativa com redução da população ativa, diminuição dos nascimentos e aumento das pessoas com mais idade (envelhecimento).

Em simultâneo com o fenómeno do envelhecimento da população surgem as TIC, que estão presentes na sociedade e de uma forma irreversível, provocando profundas transformações no quotidiano, a nível individual e social, influenciando a vida humana, o tempo, o espaço e revolucionando a forma de agir, pensar e aprender. Surgiu uma nova dimensão de população interligada entre si que partilha, produz, colabora, gera informação e conhecimento. Ao alcance de todos e à distância de um clique existem abundantes recursos como *blogs*, *wikis*, fóruns, correio eletrónico ou serviços de conversação síncrona (Skype, GTalk). Esta sociedade contemporânea, apelidada de Sociedade da Informação e do Conhecimento, elege as TIC como fonte principal de recolha de informação, partilha de recursos e conhecimento, e quem não tem acesso à tecnologia será considerado infoexcluído. Um dos grupos que surge diretamente como infoexcluído é o grupo da população idosa, pois foram educados numa época em que não tiveram qualquer contacto nem experiência com TIC.

Neste contexto, as pessoas idosas poderão participar em cursos de informática ou em projetos que se focam na utilização das TIC pela população idosa e deste modo irão verificar-se melhorias a nível das atitudes e aprendizagem destes (Morris, 1992), melhoria das competências relativas à autonomia e comunicação (Chaffin & Harlow, 2005), prevenção do declínio cognitivo, conexão com familiares e amigos, assistência relativa a assuntos relacionados com saúde, possivelmente irão permanecer funcionalmente mais independentes e a sua autoestima melhorará (Czaja & Lee, 2003; Jones & Bayen, 1998; Rogers, Mayhorn, & Fisk, 2004). Deste modo tem sido constatado a importância da utilização das TIC pelas pessoas idosas e a sua vontade em querer utilizá-las, embora haja pouca produção científica que contemple a temática envelhecimento e TIC. Neste sentido, foi desenvolvida esta investigação de modo a focalizar as práticas de TIC nestas pessoas. Ao longo do texto, aborda-se as populações com 50+ anos que foram o objeto desta pesquisa, uma vez que o paradigma das Universidades Seniores contempla a admissão nesta faixa etária.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O envelhecimento das populações é o desafio coletivo mais importante que os países desenvolvidos do mundo ocidental terão que enfrentar nas próximas décadas, quer pela dimensão do fenómeno, quer pelas suas implicações na vida das sociedades. Habitualmente, o fenómeno do envelhecimento é analisado sob duas grandes perspetivas: o envelhecimento demográfico e o envelhecimento individual. O envelhecimento demográfico resulta do aumento da proporção das pessoas idosas na população total e ocorre devido a um efeito conjunto de três fatores: queda da fecundidade, queda da mortalidade e aumento da esperança de vida. Esta realidade produz consequências diversas em múltiplas dimensões da vida pessoal e da sociedade, de que resultam enormes desafios a que é necessário dar resposta, de forma abrangente e integrada. Conforme salienta Fernandes (2014), o fenómeno do



envelhecimento demográfico apresenta-se com ritmos de evolução variáveis consoante os países, ou as regiões do mundo, existindo também perspetivas ao nível social e político, sobre o que é ser velho e sobre o tipo de recursos a mobilizar para responder aos desafios.

O envelhecimento individual assenta na maior longevidade dos indivíduos, ou seja, no aumento da esperança média de vida. É afetado pela herança biológica e pelo comportamento individual, mas também por fatores de natureza social, ambiental, económica e política. De acordo com o Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas, publicado pela Direção-Geral da Saúde (2006, p. 5), o envelhecimento humano consiste “(...) num processo de mudança progressivo da estrutura biológica, psicológica e social dos indivíduos que, iniciando-se mesmo antes do nascimento, se desenvolve ao longo da vida (...)”. Não se envelhece da mesma maneira no espaço rural ou numa grande metrópole, tendo uma vida ativa ou uma vida sedentária, partilhando uma ampla rede de relações sociais ou vivendo de forma solitária. As alterações verificadas durante o processo de envelhecimento, nomeadamente as mudanças fisiológicas, podem conduzir à progressiva diminuição da capacidade funcional, a uma maior dependência física, isolamento social e redução, ou até ausência, da produtividade da pessoa, tornando-a mais vulnerável e dependente de cuidados.

Apesar de não haver um momento preciso, ou uma idade, que marque o início do envelhecimento, a necessidade de clarificar conceptualmente os termos utilizados em estudos sobre idosos tem levado a que se considerem “pessoas idosas” os homens e as mulheres com idade igual ou superior a 65 anos, o que, em Portugal, apesar de já não coincidir com a idade da reforma, continua a ser com ela fortemente associada. Apesar de esta idade ser considerada aquela que marca o início do envelhecimento, o critério cronológico só por si não explica nada, contempla *apenas* que vivemos desde que nascemos (Fonseca, 2006).

No entanto, como já desde há muito Fernández-Ballesteros (2000) destaca, de pouco vale ter um maior número de anos para viver se tal não for acompanhado da melhoria ou manutenção da saúde, assim como do acesso a serviços que respondem às necessidades efetivas da população idosa, com o objetivo não só de que o ser humano viva mais tempo, mas igualmente que viva com bem-estar.

O conceito de *envelhecimento ativo*, adotado no início deste século pela Organização Mundial de Saúde refere-se ao processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade à medida que as pessoas envelhecem (WHO, 2002); tem sido consensualmente adotado como uma política de saúde para o século XXI. De acordo com o modelo proposto, o envelhecimento ativo é influenciado por um conjunto de diversos fatores – comportamentais, pessoais, relacionados com o ambiente físico e com o ambiente social, económicos, relacionados com sistemas de saúde e de serviço social, cultura e género – e as evidências sugerem que estes fatores são determinantes no processo de envelhecimento ativo, refletindo-se no envelhecimento tanto dos indivíduos como das populações (Paúl, Ribeiro, & Teixeira, 2012).

No que concerne às perceções sociais do processo de envelhecimento, apesar de se tratar de um acontecimento inevitável e normativo, é frequentemente mal compreendido e surge associado a falsas ideias e a crenças que rapidamente se transformam em preconceitos ou estereótipos. A diminuição de autoestima, a falta de motivação, o desinteresse pela sexualidade e a diminuição de faculdades mentais, entre outras, são representações comuns na avaliação feita do envelhecimento e da velhice. Tais representações, preconceitos e estereótipos, socialmente disseminados e

partilhados, que tem por base a idade cronológica, pode ser designada por *idadismo*, fenómeno que se refere às atitudes e práticas negativas generalizadas em relação aos indivíduos baseadas apenas na sua idade (Marques & Lima, 2010). A Educação pode criar condições para se reagir aos estigmas da velhice (ex: perdas, isolamento, incapacidades) para as pessoas idosas conseguirem viver um novo paradigma da sua velhice onde predominem os ganhos, as lutas, a participação e a autonomia para uma melhor inserção familiar e social.

Tal como refere Paola (2012), é necessário eliminar o mito de que há limites que condicionam a aprendizagem das pessoas idosas. É evidente que o processo de envelhecimento poderá trazer incapacidades relacionadas com alguma maior lentidão na resolução de problemas, mas o que importa referir é que as pessoas idosas não estão impedidas de aprender, apenas o ritmo é mais lento quando comparado com quando eram mais jovens. Estas situações podem-se tornar mais evidentes e mais visíveis em determinados contextos (ex: literacia digital; TIC) onde a capacidade de adaptação pode colocar as pessoas idosas numa situação de inferioridade que pode pôr em causa o exercício de uma cidadania plena. Para Sales, Amaral, Sales, Mazzali e Brito (2015) o grupo da população idosa foi educado numa época em que não tiveram qualquer contacto nem experiência com TIC, onde palavras como *ambiente de trabalho*, *ícones*, *janelas*, *rato* e *duplo clique* não faziam parte do discurso. Para os jovens nascidos nesta sociedade digital, é extremamente simples a identificação com estas ferramentas, mas para as pessoas mais idosas poderá não ser assim tão fácil esta interatividade.

Na sociedade digital existe uma série de inovações a nível de serviços eletrónicos que as pessoas idosas poderão utilizar de uma maneira mais cómoda, económica e sem sair das suas habitações, como consultar os portais do governo (*e-Government*), aceder ao banco (*e-Banking*), fazer compras (*e-commerce*), contudo, para usufruir destas potencialidades é necessário uma adequada aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*). Para Antunes (2017), a educação na terceira idade é um compromisso ao longo da vida, um instrumento poderoso para aquisição de conhecimentos que permite uma melhor adequação a esta fase da vida, envolvendo atividades físicas, artísticas e culturais, programas de preparação para a reforma e integração na sociedade, estabelecimento de novos laços relacionais e afetivos. Como refere Páscoa e Gil (2015a), a aprendizagem ao longo da vida deve ser entendida como processo que ocorre em diferentes fases do ciclo de vida de cada indivíduo e também nos diferentes contextos e espaços da sua atividade.

Tendo em consideração que a população idosa é um dos grupos sociais mais heterogéneos, a questão relativa à educação não constitui uma tarefa fácil nem consensual. Tal como é afirmado por Lemieux e Martinez (2000), a designação de Gerontologia como uma única disciplina teve que ultrapassar alguns obstáculos dado o carácter específico do seu público-alvo. Quando se pretende referenciar uma formação ou educação que inclua, de forma preferencial, as pessoas idosas é comum falar-se de Educação Gerontológica, dado que tem por objeto a operacionalização de um conjunto de métodos e técnicas orientadas para estes cidadãos. As Universidades para a Terceira Idade (UTI) são talvez consideradas o paradigma da Educação Gerontológica, uma vez que promovem uma abertura da universidade para os cidadãos que na sua grande maioria já se encontravam aposentados e afastados das instituições de ensino. Para Gil (2015), a universidade não vai ensinar estes alunos para o desempenho de uma dada



profissão, mas para uma formação mais cívica, cultural, onde a cidadania ganha especial referência.

A génese das UTI é diversa. Enquanto que algumas partiram da iniciativa das próprias pessoas idosas, outras possuem uma ligação mais direta à Santa Casa da Misericórdia local, a centros sociais e a associações de carácter cultural e social. A sua designação também tem alguma diversificação, desde Clube Sénior, a Associação e a Academia Sénior. No entanto, é a designação de Universidade Sénior aquela que surge de forma maioritária. Em relação às disciplinas que estão mais representadas, de acordo com Jacob (2012), são as seguintes: informática, história, línguas, cidadania, ginástica, música, trabalhos manuais e artes. Como afirma Rodrigues (2012), o sucesso das UTI em Portugal reside no facto das mesmas assentarem numa componente humana, social, educativa e para a saúde que se destina às pessoas idosas mas, mais relevante ainda, porque todas estas valências são concretizadas também através dos idosos, através do seu envolvimento ativo e colaborativo.

No contexto de uma sociedade predominantemente digital, a Educação Gerontológica converte-se numa necessidade básica e essencial para todos os cidadãos idosos, pois são estes que se encontram mais infoexcluídos. As tecnologias digitais criaram um novo paradigma que veio trazer e provocar alterações estruturais ao influenciarem o contexto social, económico e cultural (Rodrigues, 2012). Perante estas transformações, onde se pode destacar o aparecimento das redes de informação, no seio da Internet, implica que cada cidadão tenha a necessidade de promover uma atualização das suas aprendizagens como condição fundamental para a inclusão de forma a poder usufruir cabalmente dessas redes de informação. Na atualidade têm surgido vários projetos que pretendem promover a integração digital de adultos e idosos, destacando-se o Projeto LIDIA – Literacia Digital de Adultos do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, que engloba um conjunto de propostas de atividades com tecnologias digitais destinadas aos formadores e outros técnicos de intervenção social que trabalham precisamente com adultos. Este Projeto prepara estes profissionais para integrarem as tecnologias digitais como ferramentas da sua prática de formação, estimulando uma aprendizagem por parte dos formandos que seja significativa, autêntica e ajustada às suas necessidades da vida na sociedade digital em que vivemos. Numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida, o projeto LIDIA adota uma visão mais ampla dos progressos realizados e dos problemas identificados em Portugal no domínio da educação, formação e qualificação de adultos, no domínio das TIC e alinha a sua ação no quadro das respostas sociais recentes: promoção da literacia, inclusão digital e qualificação da população portuguesa. Este projeto assegura que os adultos mais vulneráveis à exclusão digital possam desenvolver as competências hoje consideradas fundamentais para a aprendizagem ao longo da vida de acordo com as suas expectativas pessoais e profissionais.

Por sua vez, as competências digitais fazem parte das competências essenciais da educação ao longo da vida, estando diretamente relacionadas com os conceitos de cidadania digital e participação democrática. Globalmente, pode-se afirmar que o conceito de competência digital significa a capacidade do uso das tecnologias digitais em contexto de trabalho, lazer e comunicação (From, 2017). Uma definição mais específica e operacional, na linha de Ferrari (2012), o conceito remete para um conjunto de capacidades e competências necessárias para a execução de tarefas, a resolução de problemas, a criação e partilha de conhecimento de forma crítica, ética e autónoma em contextos diversos (trabalho, participação, lazer e desenvolvimento pessoal). Alguns documentos produzidos pela Comissão Europeia, como o relatório

Digital Agenda Scoreboard (2011) propõem a integração da competência digital no grupo de oito competências-chave para a educação ao longo da vida. Estes documentos relacionam também a competência digital com o uso das tecnologias em âmbitos profissionais, nomeadamente no ensino.

Para Dias (2012), as interações das pessoas idosas com as competências digitais concretizam o conceito de envelhecimento produtivo, dado que as práticas decorrentes no seio das redes digitais promovem para esta população a realização de atividades significativas que vêm ter impacto no bem-estar mental e no bem-estar social, criando condições para uma inclusão simultaneamente social e digital.

Na perspectiva de Páscoa (2017), o conceito de “Bem-estar” remete para a componente cognitiva designada satisfação com a vida, e esta por sua vez, varia com algumas dimensões (idade, género, estado civil, educação, rendimento) e exige atingir metas de natureza mental e de natureza social. A dimensão mental tem como objetivo uma melhor eficácia em diferentes indicadores como, por exemplo, aprendizagem, memória e aptidões intelectuais e a dimensão social tem como finalidade uma melhor capacidade nos seguintes indicadores como, por exemplo, participação, comunicação e inclusão social. Tal como afirmam Páscoa e Gil (2015b), a preocupação com o Bem-estar desta população idosa exige uma educação permanente para que estes possam exercer uma cidadania ativa em ambientes digitais, sendo imprescindível investigar as estratégias metodológicas educacionais para preparar este grupo etário no domínio operacional dos recursos computacionais, uma vez que atualmente quem não possui competências digitais não poderá vir a exercer uma cidadania plena.

METODOLOGIA

Caracterização do estudo

Na base empírica deste estudo encontra-se a averiguação de fatores que interferem na opção pela aprendizagem das TIC e o conhecimento do impacto dessa aprendizagem no processo de envelhecimento. Para este efeito, definiu-se a pergunta de investigação, o objetivo geral e os objetivos específicos:

Pergunta de Investigação:

“Quais os fatores socioculturais que influenciam a opção pela aprendizagem das TIC e quais os impactos desta aprendizagem no Bem-estar ao longo do processo de envelhecimento?”.



Objetivo Geral:

Identificar os fatores socioculturais que influenciam e condicionam a opção pela aprendizagem das TIC, em populações 50+, e conhecer os impactos desta aprendizagem no Bem-estar ao longo do processo de envelhecimento.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar a população 50+ com aprendizagem em TIC e sem aprendizagem em TIC sob o ponto de vista das variáveis sociodemográficas (Idade, Género, Estado Civil, Habilitações Literárias, Profissão, Rendimento).
- Conhecer as opiniões da população 50+ relativamente à aprendizagem das TIC.
- Conhecer as competências digitais da população 50+ que já teve formação em TIC e sua aplicabilidade no quotidiano.

Após formulada a questão de investigação e os objetivos, construiu-se o modelo de análise que está representado na Figura 1, onde constam as representações simplificadas dos principais elementos a investigar. Em particular, nesta investigação, os fatores socioculturais poderão influenciar a escolha na aprendizagem das TIC, nomeadamente a utilização do computador e Internet, e esta aprendizagem poderá ter impactos no Bem-estar ao longo do processo de envelhecimento, poderá potenciar um *output*, baseado em políticas de inclusão digital, políticas de envelhecimento ativo e em políticas de educação.



Figura 1. Modelo de Análise. Fonte: Elaboração própria.

Por forma a dar resposta aos objetivos propostos foram utilizadas diferentes abordagens de investigação combinando métodos quantitativos e qualitativos. A abordagem quantitativa comporta uma relevante importância, permitindo uma análise estatística de acordo com a medição dos fatores (Coutinho, 2014). Por outro lado, o recurso a abordagens qualitativas, como as entrevistas, junto dos principais atores, permite obter a opinião baseada na realidade, clarificando os resultados e apurando fatores que não se podem apreender apenas com a análise quantitativa (Coutinho, 2014; Foddy, 2002; Patton, 2015). No caso particular deste artigo salienta-se a abordagem qualitativa, nomeadamente as entrevistas realizadas junto dos Professores de TIC das Universidades Seniores do distrito de Castelo Branco no ano letivo 2013/14.

Instrumentos de recolha de dados – Com a finalidade de recolher as experiências e opiniões sobre assuntos relacionados com as TIC, em particular com o computador e Internet, em formandos das Universidades Seniores do distrito de Castelo Branco, foi aplicado um questionário aos participantes que aprenderam TIC e outro aos participantes que não aprenderam TIC nessas instituições no ano letivo 2013/14 com os seguintes objetivos:

- Conhecer os principais fatores que poderão explicar a opção/não opção pela aprendizagem das TIC.
- Conhecer a opinião dos participantes que não aprenderam TIC sobre a aprendizagem das TIC.
- Identificar as dificuldades que são encontradas na aprendizagem das TIC.
- Averiguar a finalidade da utilização da Internet.
- Analisar as representações do envelhecimento.

As entrevistas realizadas aos Professores de TIC tiveram como objetivos principais:

- Caracterizar a formação que se destina à população idosa.
- Conhecer as perceções dos professores sobre as competências digitais dos participantes e sua aplicabilidade no quotidiano.
- Caracterizar os impactos da aprendizagem das TIC no “Bem-estar mental” e “Bem-estar social” ao longo do processo de envelhecimento.
- Sugerir alterações para melhorar os processos e/ou resultados da aprendizagem das TIC.

Para a realização das entrevistas foi elaborado um guião com categorias alinhadas com os objetivos, das quais se enunciam: “Caracterização do entrevistado”, “As pessoas idosas e a formação em TIC”, “Fatores socioculturais que influenciam a escolha na aprendizagem das TIC”, “Competências digitais adquiridas na aprendizagem das TIC”, “Impactos da aprendizagem das TIC no bem-estar ao longo do processo de envelhecimento”, “Sugestão de alterações na formação em TIC para as pessoas idosas”



População| Amostra – A população foi constituída por cidadãos com 50 + anos em situação de formação nas Universidades Seniores do distrito de Castelo Branco (Academia Sénior da Covilhã, Universidade Sénior Albicastrense (USALBI), Academia Sénior do Fundão, Academia Sénior da Sertã e Universidade Sénior de Proença-a-Nova), num total de 660 indivíduos. Foram distribuídos 260 questionários aos participantes com aprendizagem em TIC, dos quais 186 inquiridos devolveram os questionários devidamente preenchidos, e foram distribuídos 400 questionários aos participantes sem aprendizagem em TIC, dos quais 188 inquiridos fizeram a devolução dos questionários. Apresenta-se de seguida a caracterização da amostra.

Tabela 1

Caracterização da amostra dos inquiridos por questionário

Participantes com aprendizagem em TIC	Participantes sem aprendizagem em TIC
121 Mulheres (65%) 65 Homens (35%) Total = 186	132 Mulheres (70,2%) 56 Homens (29,8%) Total = 188
Escalão etário predominante: 65 a 70 anos de idade	Escalão etário predominante: 66 a 71 anos de idade
Vive Só (19,9%)	Vive Só (36,2%)
Habilitações Literárias: Antigo 5º ano (27%) Curso Superior Completo (13,5%) Mestrado (1,6%)	Habilitações Literárias: Instrução Primária (40,4%) Instrução Primária Incompleta (25,5%) Curso Superior Completo (4,3%)
Profissão: Técnico de nível intermédio (29,0%) Quadro superior da administração pública e empresas e profissões liberais (20,7%)	Profissão: Operários qualificados e similares (31,2%) Pessoal dos serviços (empregado de balcão, serviço doméstico) (22,1%)
Rendimento do agregado familiar: 1000 e 1500 euros (23,7%)	Rendimento do agregado familiar: 750 e 1000 euros (21,3%)

Cerca de 65% e 70,2% dos inquiridos são do género feminino e 35% e 29,8% são do género masculino na subamostra dos participantes com e sem aprendizagem em TIC, respetivamente. Ambas as subamostras são compostas por indivíduos com idades compreendidas entre os 65 e 71 anos. Em termos de habilitações literárias e profissões na subamostra dos participantes com aprendizagem em TIC prevalece o 5º ano de escolaridade (27%) e Técnico de nível intermédio (29%), enquanto que na subamostra dos participantes sem aprendizagem em TIC prevalece instrução primária (40,4%) e operários qualificados e similares (31,2%). Os participantes com aprendizagem em TIC possuem maior rendimento do agregado familiar comparativamente à subamostra dos participantes sem aprendizagem em TIC.

Não sendo uma amostra aleatória, não pode ser considerada, em rigor, uma amostra representativa da população e não podem ser utilizados testes estatísticos desenvolvidos para aplicação em situações de probabilidade. Contudo, tendo em conta a dimensão da amostra (374 indivíduos), o método utilizado na sua seleção, e a homogeneidade que tem sido reconhecida nas principais características da população com 50+ anos da região de Castelo Branco levou na análise a utilizar o teste qui-quadrado com o objetivo de encontrar algumas tendências nas variáveis em estudo, assumindo-se o valor 0,05 com o nível significância dos resultados (p -valor < 0,05).

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Assim, no âmbito dos fatores que explicam a opção pela aprendizagem das TIC, 66,1% dos inquiridos foi “para atualizar conhecimentos”, 52,2% dos inquiridos foi para “estar ativo intelectualmente” e 48,4% dos inquiridos foi “para usar mais e melhor o computador que tem em casa”, o que revela que a população idosa procura atualizar-se através da aprendizagem das TIC, sendo esta aprendizagem um meio que favorece o estímulo das capacidades cognitivas e também surge na vida destas pessoas como um sentido de independência. Relativamente aos fatores que explicam a opção pela não aprendizagem das TIC, 31,9% dos inquiridos referiu “ser difícil”, 28,7% dos inquiridos mencionou “não ter interesse” e 25,5% dos inquiridos afirmou “não ter computador”. Estes fatores poderão revelar algum desconhecimento que estes cidadãos têm das TIC, possivelmente pela falta de literacia digital e também pelo facto de não terem tido uma exposição às TIC durante o seu percurso pessoal/profissional, e por isso não têm noção das suas reais potencialidades. Todavia, quando os participantes sem aprendizagem em TIC foram questionados sobre se gostavam de aprender TIC, 22,3% dos inquiridos responderam afirmativamente a esta questão, o que indica existir algum interesse em aprender TIC. Esta situação é corroborada pela opinião quase unânime (92,6%) destes inquiridos em considerar positiva a aprendizagem das TIC. Perante esta situação pode-se inferir que estes participantes têm noção das oportunidades que as TIC oferecem e não querem sentir-se excluídos do impacto pessoal que as TIC proporcionam.

As principais dificuldades que os participantes encontraram na aprendizagem das TIC foi o facto de “o número de aulas por semana ser pouco” com uma representatividade de 59,7%, enquanto que 32,8% dos inquiridos “refere falta de conhecimentos anteriores em TIC” e 26,3% inquiridos aponta como dificuldade “falta de uma pessoa que os ajude fora da formação em TIC”. No seio destas dificuldades, surgiram ainda as seguintes referências: “tenho dificuldades em usar o rato do computador” (10,2%), “tenho dificuldades com o teclado do computador” (8,6%) e “tenho dificuldades em ler no monitor do computador” (5,4%), o que corrobora com as conclusões de vários estudos, que indicam que a principal dificuldade na aprendizagem das TIC está relacionada com *ohardware* dos computadores.

Neste contexto, confirma-se a ideia atrás revelada, pois de acordo com as entrevistas aos Professores de TIC, destaca-se que os critérios dos conteúdos a lecionar vão ao encontro dos interesses e experiências de cada formando e as aulas são vocacionadas para os objetivos de cada um: “Nas primeiras aulas tento auscultar ao máximo os principais interesses, as reais motivações que eles têm, a partir daí construo um bocado o programa (...)” (P1); “Existem pessoas que chegam às aulas sem saber rigorosamente nada, nunca mexeram num computador. Estas pessoas têm imensa dificuldade em manusear o rato, não conseguem controlar o rato, o teclado e o monitor também é um obstáculo para elas (...)” (P5). No que diz respeito às estratégias e metodologias de ensino, por parte dos Professores de TIC, destacou-se o facto da abordagem dos conteúdos ser feita de forma gradual, do mais simples para o mais complexo, existindo sempre uma explicação e ligação entre as vantagens dos conteúdos lecionados e a vida quotidiana: “Em relação às estratégias abordo gradualmente os conteúdos, dos mais simples para os mais complexos, tento fazer paralelismos entre as vantagens que os conteúdos ensinados poderão ter na vida



quotidiana deles. Utilizo muito a expressão ‘aquilo que foi criado por homens é para homens’ (...)’ (P1). Outro Professor também fez referência ao facto da maior parte dos formandos após as aulas de TIC não terem apoio para solidificar os conhecimentos “(...) costumo dar fichas de aplicação de conhecimento. A maior parte deles não tem apoio em casa, não tem ninguém que os ensine, por vezes os seus familiares estão longe e os que estão perto estão ocupados com as suas vidas.” (P5)

Quanto à finalidade de utilização da Internet, esta é utilizada maioritariamente “Para procurar informação” (68,3%), “Enviar *emails*” (65,1%) e “Para falar com familiares e amigos” (46,8%). Esta situação é corroborada com as entrevistas realizadas aos Professores de TIC, uma vez que os participantes que aprenderam TIC, aplicam as suas competências digitais, essencialmente, na comunicação (*email*, Skype, Facebook) para interagir virtualmente com os seus familiares e amigos: “(...) agora no dia a dia costumam pesquisar informações no Google, enviar emails, digitalizar fotos, usam o Skype e Facebook.” (P4). Os professores de TIC reiteraram ainda que houve uma aproximação à cidadania digital, houve uma interação por alguns dos formandos à administração pública através dos serviços *online*, nomeadamente a submissão do IRS através do portal das Finanças e um interesse em utilizar o *e-banking*: “Interagem com alguns serviços como as Finanças, muitos deles já fazem o IRS através da Internet, pesquisam assuntos na Loja do Cidadão online, aderem à e-fatura.” (P1); “Alguns seniores também querem saber como utilizar os serviços bancários e os serviços das finanças para saberem enviar certas certidões e documentos.” (P5). Na opinião destes entrevistados a via do entretenimento e do lazer também é utilizada por alguns formandos, através de jogos e da digitalização de fotos: “(...) é para diversão, eles aprenderam a transferir as fotografias da máquina fotográfica para o computador e agora estão constantemente a colocar fotos de eventos e situações do seu dia a dia.” (P3).

Segundo os Professores de TIC, os impactos da aprendizagem das TIC no “Bem-estar mental” ao longo do processo de envelhecimento incidem num estímulo e exercício das aptidões intelectuais, numa maior atividade cerebral, no desenvolvimento da memória, raciocínio e pensamento, tornando as pessoas idosas mais despertas para os acontecimentos do mundo: “Os impactos ao nível mental são muito positivos, obriga-os a trabalhar o cérebro e os seniores sentem-se mais ativos intelectualmente.” (P2); “(...) ao nível da memória e as próprias aptidões intelectuais ficam mais desenvolvidas, a aprendizagem das TIC permite que as faculdades mentais fiquem mais despertas e exercitadas.” (P4); “Eles estão ocupados mentalmente, e isso é muito bom, não estão completamente alienados do mundo, a aprendizagem das TIC é fundamental para eles ao nível intelectual, da memória, do raciocínio e do próprio pensamento, ficam muito mais despertos para tudo.” (P5). Os impactos da aprendizagem das TIC no “Bem-estar social” ao longo do processo de envelhecimento promovem um melhor exercício da cidadania, maior dinamismo através da comunicação que é realizada nas ferramentas digitais, permitindo uma participação na vida real e virtual, onde as relações intergeracionais saem reforçadas, existindo uma relação muito próxima entre a inclusão digital e social. “As TIC promovem o exercício da cidadania, uma vez que eles interagem com a autarquia. As relações intergeracionais também saem claramente reforçadas com a aprendizagem das TIC (...)” (P1); “(...) participam em dois mundos, no mundo virtual e no mundo real. Tudo isto transmite a estes seniores um Bem-estar social, pois estão mais incluídos na era digital (...)” (P3); “Os seniores conseguem falar de situações que viram na Internet, de coisas que leem e de comunicar com os colegas. Quem não tem esse conhecimento não consegue falar destes assuntos e fica excluído. Atualmente a própria inclusão digital implica a inclusão social.” (P5).

Relativamente às alterações para melhorar os processos e/ou resultados da aprendizagem das TIC às pessoas idosas, os Professores de TIC sugeriram a necessidade de sensibilização das pessoas em idade ativa para a aprendizagem ao longo da vida, da existência de parcerias entre entidades para a divulgação da aprendizagem das TIC à população idosa: “Acho que é necessário fazer essa sensibilização na idade ativa, em pessoas que estão a trabalhar e que acham que já não necessitam de aprender mais para melhorar o seu desempenho, deveria haver aqui uma ligação a outro tipo de entidades, e despertar a população sénior para a aprendizagem das TIC.” (P1)

No contexto das metodologias de ensino das TIC, os Professores de TIC sugeriram mais horas de formação por semana, menos formandos por turma, com uma uniformização de conhecimento na mesma turma e uma formação mais personalizada e próxima das dificuldades desta população: “Tinha que haver mais tempo, uma aula por semana não chega para ensinar este público. As turmas deviam ter menos alunos, a própria formação para este público sénior também deveria sofrer algumas alterações, devia ser um ensino mais personalizado e mais próximo dos seniores com maior acompanhamento da sua aprendizagem.” (P4)

Foi também evidenciada a necessidade de políticas sociais de incentivo financeiro à aquisição de computadores e acesso à Internet pelas pessoas idosas e a existência de maior rigor e seriedade na formação em TIC para esta população, de modo a transformá-la numa disciplina formal incluída na educação de adultos: “(...) sugiro que deveria haver políticas públicas de incentivo financeiro à aquisição de computadores e Internet para os seniores.” (P4); “Nós nunca vamos avançar neste tipo de educação de adultos, nem nunca vamos ter certificação na literacia digital com ensino de voluntariado. Devia haver um professor remunerado que lecionasse a disciplina como uma coisa séria formal e não informal. Os seniores devem encarar aquela disciplina com algum rigor e como algo sério. A necessidade é de tal forma que exige que a disciplina seja formal.” (P5)

Quanto às representações do envelhecimento, os participantes com aprendizagem em TIC e sem aprendizagem em TIC, encaram esta fase com naturalidade e estão satisfeitos com a sua vida. Estes resultados corroboram com outros estudos em que o envelhecimento é encarado como um fenómeno natural, que mostra que, com a idade, os indivíduos tendem a tornar-se mais felizes, poderão apresentar melhor saúde mental, procuram lidar melhor com as relações interpessoais e apresentam menos emoções negativas.

CONCLUSÃO

É primordial perceber-se que no atual contexto digital, onde cada vez mais os cidadãos têm que utilizar serviços e plataformas digitais para exercer os seus deveres e direitos, só o poderão realizar se possuírem as competências digitais que lhes permitem aceder e utilizar esses mesmos recursos digitais. Assim, é explícito que quem não possui competências digitais não poderá vir a exercer uma cidadania plena. Neste contexto, torna-se urgente e pertinente que estes cidadãos, na sua grande maioria infoexcluídos, possam ver criadas condições promotoras para a sua infoinclusão. As diferentes abordagens pedagógicas baseadas nos pressupostos da educação gerontológica, em



instituições vocacionadas para a formação das pessoas idosas, poderá constituir uma potencial solução para esta problemática.

Neste sentido, a importância deste estudo veio demonstrar que na região interior de Portugal, mais concretamente no distrito de Castelo Branco, as Universidades Seniores têm desempenhado uma papel fundamental na inclusão digital da população idosa. Em Portugal e, especialmente nas zonas do interior, ainda se verificam taxas de utilização da Internet substancialmente baixas, pelo que o ensino da sua utilização assume aqui um caráter extremamente importante e decisivo, uma vez que desta forma se permite aproximar o cidadão aos organismos públicos que, cada vez mais, requerem o uso deste tipo de ferramenta e o nível de conhecimentos necessários para uma eficiente interação com os mesmos. Paralelamente, também são introduzidas e apresentadas as diferentes redes sociais virtuais e de comunicação que já fazem parte do quotidiano (Skype e Facebook), e que podem de alguma forma contribuir para a ocupação dos tempos livres e como ótima ferramenta para combater a solidão e o isolamento. Verificou-se ainda com este estudo que as pessoas idosas que não aprendem TIC consideram a sua aprendizagem positiva no contexto da sociedade contemporânea e mostraram interesse em ingressar numa formação em TIC. Sendo assim, é necessário sensibilizar toda a comunidade para a importância destas ferramentas digitais no quotidiano e melhorar/adequar o ensino das TIC a esta população, tendo em consideração as suas necessidades quotidianas, para que a formação recebida lhes possibilite aumentar o seu bem-estar mental e o seu bem-estar social.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, M. (2017). Educação e bem-estar na terceira idade. *Revista Kairós Gerontologia*, 20(1), 155-170. Retirado de: <http://www.revistas.pucsp.br/kairos>
- BOVENBERG, L., & NIJMAN, T. (2010). Innovative institutions and products for retirement provision in Europe. In L. BOVENBERG, A. SOEST & A. ZAIDI (Eds.), *Ageing, health and pensions in Europe* (pp. 67-103). London: McMillan Palgrave.
- CHAFFIN, J., & HARLOW, D. (2005). Cognitive learning applied to older adult learners and technology. *Educational Gerontology*, 31(4), 301-329.
- CZAJA, J., & LEE, C. (2003). The impact of the Internet on older adults. In N. CHARNES & K. W. SCHAIE (Eds.), *Impact of technology on successful aging* (pp. 113-133). New York: Springer Publishing Company.
- COUTINHO, C. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- DEPP, A., & JESTE, V. (2009). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 6-20.
- DIAS, I. (2012). O uso das tecnologias digitais entre os seniores – motivações e interesses. *Revista Sociologia, Problemas e Práticas*, 68, 57-77.



- DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE. (2006). *Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*. Lisboa: Ministério da Saúde/Direção-Geral da Saúde.
- EUROSTAT. (2013). *Estimativas anuais da população residente*. Luxemburgo: União Europeia.
- EUROPEAN COMMISSION. (2011). *Commission Staff Working Paper - Digital Agenda Scoreboard*. Brussels: European Union.
- FERNANDES, A. (2014). (R)evolução demográfica, saúde e doença. In A. FONSECA (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (pp. 13-18). Lisboa: Coisas de Ler.
- FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (2000). *Gerontología Social*. Madrid: Pirámide.
- FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R., KRUSE, A., ZAMARRON, D., & CAPRARA, M. (2007). Quality of life, life satisfaction and positive aging. In R. FERNÁNDEZ-BALLESTEROS (Org.), *GeroPsychology: European perspectives for an aging world* (pp. 196-223). Gottingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- FERRARI, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- FODDY, W. (2002). *Como perguntar: teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários*. Oeiras: Celta editora.
- FONSECA, A. (2006). *O envelhecimento: uma abordagem psicológica*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- FROM, J. (2017). Pedagogical digital competence – between values, knowledge and skills. *Higher Education Studies*, 7(2), 43-50.
- GIL, H. (2015). Educação gerontológica na contemporaneidade: a gerontagogia, as universidades de terceira idade e os nativos digitais. *RBCEH, Passo Fundo*, 12(3), 212-233.
- INE. (2012). *Censos 2011 – Resultados Definitivos*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- JACOB, L. (2012). *Universidades Seniores: criar projetos de vida*. Almeirim: RUTIS.
- JONES, D., & BAYEN, J. (1998). Teaching older adults to use computers: recommendations based on cognitive aging research. *Educational Gerontology*, 24(7), 675-689.
- LEMIEUX, A., & MARTINEZ, M. (2000). Gerontology beyon words: a reality. *Educational Gerontology*, 26, 475-498.
- LIDIA. (2014). *Literacia Digital de Adultos*. Retirado de: <http://www.lidia.eu.ulisboa.pt>
- LUPIEN, S., & WAN, N. (2004). Successful ageing: From cell to self. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B. Biological Sciences*, 359(1449), 1413-1426.



- MARQUES, S., & LIMA, L. (2010). Idadismo e a construção social da idade ou razões psicossociais para o sucesso dos anti-rugas, do botox e da tinta para o cabelo. *In-Mind_Português*, 1(1), 13-21.
- MORRIS, M. (1992). The effects of an introductory computer course on the attitudes of older adults towards computers. *ACM SIGCSE Bulletin*, 24(1), 72-75.
- NELSON, T. (2009). Ageism. In A. NELSON (Ed.), *Handbook of prejudice, stereotyping and discrimination* (pp. 431-440). New York: Psychology Press.
- NUNES, A. (2017). Demografia, envelhecimento e saúde: uma análise ao interior de Portugal. *Revista Kairós Gerontologia*, 20(1), 133-154. Retirado de: <http://www.revistas.pucsp.br/kairos>
- OLSHANSKY, S., GOLDMAN, D., ZHENG, Y., & ROWE, J. (2009). Aging in America in the Twenty-first Century: Demographic Forecasts from the MacArthur Foundation Research Network on an Aging Society. *Milbank Quarterly*, 87(4), 842-862.
- PAOLA, J. (2012). Los desafíos de la intervención profesional del trabajo social en el actual contexto. In J. PAOLA & R. MANES (Eds.), *Reflexiones en torno al trabajo social en el campo gerontológico – tránsitos, miradas e interrogantes* (pp. 12-25). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- PÁSCOA, G. (2017). *Fatores socioculturais na formação ao longo da vida: um estudo sobre a aprendizagem das Tecnologias da Informação e da Comunicação em populações 50+*. (Tese de Doutoramento). Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa, Portugal.
- PÁSCOA, G., & GIL, H. (2015a). O Sênior e a aprendizagem das TIC: um potencial contributo para a e-inclusão e para o seu bem-estar. Intervenção apresentada na *10ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação* (pp. 85-90). Aveiro: AISTI.
- PÁSCOA, G., & GIL, H. (2015b). As TIC como antídoto para a solidão e isolamento do cidadão sénior: uma plataforma essencial para alcançar o bem-estar mental e social. *Sensos* 10, 5(2), 65-77.
- PATTON, M. (2015). *Qualitative research & evaluation methods*. London: Sage Publications.
- PAÚL, C., RIBEIRO, O., & TEIXEIRA, L. (2012). Active Ageing: An empirical approach to the WHO Model. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 1, 1-10.
- RODRIGUES, R. (2012). *Universidades da terceira idade: duas décadas de intervenção em Portugal*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal.
- ROGERS, A., MAYHORN, C., & FISK, A. (2004). Technology in everyday life for older adults. In D. C. BURDICK & S. KWON (Eds.), *Gerontechnology: research and practice in technology and aging* (pp. 3-17). New York: Springer Publishing Company.

SALES, M., AMARAL, M., SALES, A., MAZZALI, B., & BRITO, R. (2015). Relato de experiência: inclusão digital de idosos frequentadores de um centro-dia no distrito de Lisboa. *Novas Tecnologias na Educação*, 13(1), 1-12.

WHO. (2002). Active Ageing – A policy framework. Paper presented at *The Second United Nations World Assembly On Ageing*. Espanha: Madrid.



Received: May 21, 2019

Accepted: June 24, 2019

Published online: October 31, 2019

