



## TERCEIRA IDADE E NOVAS TECNOLOGIAS: POR UMA EDUCAÇÃO SEM FRONTEIRAS

Maria de Fátima Ferreira Nóbrega<sup>1</sup>

### RESUMO

É uma realidade que a vida dos idosos está cada vez mais longa, por isso é muito importante promover uma educação voltada para a terceira idade a fim de que possam ser mais independentes e estimulem as suas faculdades cognitivas. Ao ser considerado idoso, o indivíduo vivencia um processo de mudanças físicas, psicológicas e sociais. Além disso, à medida que os adultos envelhecem, muitas vezes surgem certas dependências que tornam a pessoa inabilitada para cuidar de si mesma física e mentalmente. Assim, com o passar dos anos, perdem-se funções intelectuais ou mentais como o raciocínio ou a memória. Por esse motivo, aliar tecnologia e educação é um caminho viável e necessário para romper com os limites da educação destinada somente ao público jovem. Portanto, este estudo teve a meta de discutir a educação na terceira idade com ênfase no uso das novas tecnologias. Espera-se que essa temática se insira nas bailas acadêmicas, já que a educação dos idosos é importante, pois assim estarão mais integrados à sociedade atual e fazer uso das novas tecnologias.

**Palavras-chave:** Novas Tecnologias; Terceira Idade; Educação.

### RESUMEN

Es una realidad que la vida de las personas mayores es cada vez más larga, por lo que es muy importante promover una educación dirigida a las personas mayores para que puedan ser más independientes y estimular sus facultades cognitivas. Cuando se considera anciano, el individuo experimenta un proceso de cambios físicos, psicológicos y sociales. Además, a medida que los adultos envejecen, a menudo hay ciertas dependencias que hacen que la persona esté inabilitada para cuidarse física y mentalmente. Así, con el paso de los años, se pierden funciones intelectuales o mentales como el razonamiento o la memoria. Por esta razón, combinar tecnología y educación es una forma viable y necesaria de romper los límites de la educación dirigida solo a los jóvenes. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo discutir la educación en las personas mayores con énfasis en el uso de las nuevas tecnologías. Se espera que este tema se inserte en las danzas académicas, ya que la educación de los ancianos es importante, porque estarán más integrados en la sociedad actual y harán uso de las nuevas tecnologías.

**Palabras clave:** Nuevas Tecnologías; Antigüedad; Educación.

---

<sup>1</sup> possui graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Regional do Nordeste (URNE) em 1978,

Especialização em Análises Clínicas pela Universidade Estadual da Paraíba em 1995, Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) em 2002, atualmente é professora de Parasitologia Mestre D do Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba e Chefe Adjunta do Departamento. Tem experiência na área de Farmácia, com ênfase em Parasitologia Humana, atuando principalmente nos seguintes temas: prevalência, helmintos, relações humanas e protozoários.



## ABSTRACT

It is a reality that the lives of the elderly are getting longer and longer, so it is very important to promote an education aimed at the elderly so that they can be more independent and stimulate their cognitive faculties. When considered elderly, the individual experiences a process of physical, psychological and social changes. In addition, as adults age, there are often certain dependencies that make the person inebilitated to take care of himself physically and mentally. Thus, over the years, intellectual or mental functions such as reasoning or memory are lost. For this reason, combining technology and education is a viable and necessary way to break the limits of education aimed only at young people. Therefore, this study aimed to discuss education in the elderly with emphasis on the use of new technologies. It is expected that this theme will be inserted in academic dances, since the education of the elderly is important, because they will be more integrated into the current society and make use of new technologies.

**Keywords:** New Technologies; Seniority; Education.

## INTRODUÇÃO

Muitos questionamentos e dúvidas surgem acerca das contribuições do processo educativo na busca por soluções para os frequentes problemas oriundos do desenvolvimento tecnológico. Sendo percebida a importância da integração entre espaço formal e não formal de educação em prol dos esforços necessários nas soluções desejadas (REIS; GHEDIN; SILVA, 2014).

O conceito de educação ou aprendizagem ao longo da vida é multidimensional e objeto de disputa entre os teóricos que defendem uma perspectiva de formação humanística, voltada à formação integral e à emancipação, e os organismos nacionais e internacionais, que se apropriam do conceito para planejar e implantar políticas públicas de formação profissional, a partir de uma perspectiva instrumental e conservadora. Em sua essência, o conceito de aprendizagem ao longo da vida inclui diversas esferas, como o desenvolvimento pessoal ao longo dos ciclos de vida, a aquisição de competências laborais, o manejo de tecnologias, a aprendizagem de línguas e de relações multiculturais, a socialização política e a participação cidadã (TORRES, 2003).

No atual contexto social, estamos presenciando a constante evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) e a alteração dos modos de buscar, compartilhar, acessar e usar as informações. Além disso, esses recursos tecnológicos nos possibilitam maior integração social em cenários eletrônicos e digitais. Contudo, em uma sociedade informatizada, é importante que tenhamos domínio no que concerne ao uso dessas ferramentas que possibilitam o acesso



às informações e a execução de diversas atividades de natureza pessoal e profissional no cotidiano (SANTOS; ALMÊDA, 2017).

O advento da internet e das novas tecnologias, amplia as formas de obter e acessar informação, lazer e socialização, por meio de ferramentas online, de sites de notícias e entretenimento, das redes sociais, dentre outros. Possuir habilidades para navegar e pesquisar neste cenário é fundamental, sendo que para alguns é um desafio, como é o caso do público idoso, uma vez que grande parte deste possui dificuldades de acesso e, também, não possui uma bagagem de conhecimentos que lhes permita utilizar os espaços virtuais com autonomia e segurança (GONÇALVES; GIL, 2017).

Com o crescimento do número de idosos no cenário mundial, aumenta a atenção para essa parcela da população que já deu sua contribuição para o desenvolvimento da sociedade na qual está incluída. Essa mudança demográfica acompanha a tendência da evolução tecnológica que no decorrer de décadas fez as sociedades passarem por diversas modificações, determinando novos conceitos e ampliando a rede de contatos das pessoas e seus familiares. Neste contexto se inclui o Brasil, com o aumento desse grupo etário e a responsabilidade de inseri-lo nas tecnologias na informação e comunicação, incluindo-o na sociedade informatizada, visto que as novas tecnologias estão a cada dia mais evidentes no cotidiano dos indivíduos, fazendo-se presentes em suas casas tornando imprescindível o conhecimento das “novas tecnologias” bem como a maneira de utilizá-las. Na terceira idade, a tecnologia da informação e comunicação poderá ser de grande valia para favorecer a inclusão na era da informação.

Desse modo, o presente estudo tem a meta de discutir a educação na terceira idade com ênfase no uso das novas tecnologias. Informa-se que esta investigação se organizou como uma pesquisa bibliográfica que se baseou em estudos concernentes à temática da educação na terceira idade com uso de novas tecnologias. Para tanto, se organizou da seguinte forma: *O Idoso e as novas tecnologias: a educação não tem idade; Educação para Idosos e Considerações Finais.*





## O IDOSO E AS NOVAS TECNOLOGIAS: A EDUCAÇÃO NÃO TEM IDADE

Gandra (2012) destaca três grandes períodos ou culturas da nossa história: a cultura oral, das sociedades não-alfabetizadas, nas quais o meio de comunicação era a palavra oral; a cultura tipográfica das sociedades alfabetizadas, privilegiadas pela leitura e escrita; e a cultura eletrônica, que já começava a indicar o momento que vivemos hoje - a era digital - com a intensa presença de tecnologias e meios de comunicação influenciando nossas vidas. Os autores caracterizam e discutem estes três grandes períodos e demonstra que apenas mudanças meramente tecnológicas são mudanças culturais, pois transformam, também, as formas do homem pensar e se situar no mundo. No mesmo sentido, Simione (2014), salienta que a inovação técnica é muito mais rápida que inovação cultural ou social, mas são estas últimas as que modificam o estatuto geral da sociedade.

Melo (2010) apresenta um panorama das implicações das TIC's sobre as estruturas sociais, apontando a influência da tecnologia no setor financeiro, nas empresas, no processo de trabalho e nas relações humanas. Sobre a cultura da virtualidade real, o autor escreve sobre o surgimento de novas formas de comunicação que, com a internet, possibilitam que escrita, imagem e sons sejam reunidos em um único ambiente e ao alcance do mundo inteiro, rompendo com barreiras de tempo e espaço geográfico. O autor afirma, também, que com a expansão da rede surgem cada vez mais estudos sobre seu impacto no dia a dia das pessoas, discutindo questões como a influência da internet na sociabilidade dos sujeitos.

Para melhor explanação dos conceitos sobre educação, primeiro faz-se necessário conceituar o verbo Educar o educador e escritor brasileiro Rubem Alves conceitua o verbo educar como: comunicar ideias, provocar a inteligência (ALVES, 2015). Para Freire (1996), educar é criar as possibilidades para a própria construção do conhecimento.

A educação é um processo constante, sendo resultado das instituições e das relações sociais. A escola é importante, mas não é o único ambiente que auxilia no processo de formação, e portanto, não podemos desvincular o que ocorre fora da escola, no ambiente familiar e cultural onde o aluno se encontra. Atualmente a educação brasileira encontra-se numa conjuntura complexa



cercada por dificuldades que exigem novas opções de ensino que precisam ajudar a alcançar uma qualidade de ensino adequada, fazendo com que as escolas sejam prazerosas e os alunos tenham vontade de aprender (QUADRA; D'ÁVILA, 2016).

Conforme La Belle (1976) a Educação se caracteriza com um processo através do qual indivíduos aprendem com agir cognitiva, afetiva e psicomotoramente dentro de seus ambientes, podendo ser fruto de direcionamentos externos ou de iniciativa pessoal do próprio indivíduo. Costa (2015) explana que a educação é objeto de estudo de pesquisadores de diferentes disciplinas como a antropologia, a sociologia, a economia, a psicologia, a biologia, a história e a pedagogia.

A educação é um dos requisitos fundamentais para que os indivíduos tenham acesso ao conjunto de bens e serviços disponíveis na sociedade. Ela é um direito de todo ser humano como condição necessária para ele usufruir de outros direitos constituídos numa sociedade democrática. Por isso, o direito à educação é reconhecido e consagrado na legislação de praticamente todos os países. Negar o acesso a esse direito é negar o acesso aos direitos humanos fundamentais. É um direito de cidadania, sempre proclamado como prioridade, mas nem sempre cumprido e garantido na prática. Esse direito tem-se restringido ao ensino obrigatório e gratuito, mas ele não cessa na chamada “idade própria” do ensino fundamental. É um direito que deve estender-se ao longo de toda a vida, como a própria educação (GADOTTI, 2016).

Combs, Prosser e Ahmed (1973) confirmam que a Educação é tida como um processo de natureza contínua, que acompanha o indivíduo desde os seus primeiros passos até a mais distante vida adulta, envolvendo uma diversidade significativa de métodos e recursos de aprendizagem. Esses mesmos autores foram alguns dos pioneiros em classificar o conceito de educação em três tipos: informal, formal e não formal, examinando sistematicamente cada um deles. Os mesmos pesquisadores definem como educação informal um processo através do qual todo indivíduo adquire habilidades, conhecimentos, atitudes e valores ao longo da vida. Tal processo está intimamente relacionado aos estímulos e inibições recebidas a partir da experiência cotidiana bem como a disponibilidade de recursos e a influência educativa exercida pelo ambiente no qual o indivíduo se insere. Para constituição do ambiente, os autores consideram como



relevantes variáveis diversas e heterogêneas, como: família, vizinhos, trabalho, brincadeiras, feira local, mídia de massa, entre inúmeras outras.

Os autores em questão, destacam o caráter muitas vezes assistemático e desordenado do processo educacional informal, porém, reconhecem ser a educação informal a grande responsável pela maior parte de tudo o que a pessoa constrói no percurso de uma vida. Para Doll (2008) a educação que decorre da convivência, livre de uma intencionalidade expressa ou de objetivos determinados, se apresenta como informal.

A educação formal é encarregada de todo sistema educacional escolar, através de suas estruturas hierárquicas e sua divisão cronológica e gradual do conhecimento, sistema que abrange desde a escola primária ou a anterior a ela, até os cursos de pós-graduação, incluindo programas de ensino especializado, técnico e profissional (COMBS et al., 1973), Gadotti (2016), entende que a educação formal além de local principal de sua ocorrência ser o ambiente escolar, possui objetivos e meios claramente definidos. Esse tipo de educação responde a uma gerencia normalmente centralizada e que se organiza através de uma estrutura hierárquica, que atua em nível nacional. Tal estrutura faz-se percebida através dos currículos e dos órgãos fiscalizadores do ministério da educação. Ocorre através de processos de duração variável, dependendo da necessidade, disponibilidade de recursos, intenção e outros fatores relacionados aos envolvidos dentro de um processo educativo. Doll (2008) complementa que a educação formal diz respeito à educação clássica, com uma sequência, um currículo, que conduz a um nível de instrução geralmente certificado por um diploma.

Gohn (2010) explica que os pesquisadores da área de Educação nas últimas décadas tem despertado, para a necessidade do estabelecimento de um diálogo com formas de construção do conhecimento que fogem aos limites estabelecidos pela educação formal e, conseqüentemente por seus pressupostos, seus meios e seus objetivos.

Nessa conjuntura La Belle (1982) esclarece que o termo educação não formal começou a ser usado nos finais da década de 1960, numa época de conjeturas políticas e sociais propícias à criação de novos espaços educativos. Nessa época, esse tipo de educação focava as necessidades de grupos em desvantagens, tendo propósitos claramente definidos e flexibilidade de





organização e de métodos. Na visão de muitos autores que discutem o desenvolvimento desta modalidade educativa, nesse momento o sistema de educação formal, principalmente dos países em desenvolvimento, apresentava uma lenta adaptação às mudanças socioeconômicas em curso, exigindo que diferentes setores da sociedade se articulassem para enfrentar as novas demandas sociais (MARANDINO, 2017). Assim, “começava a tomar corpo outro setor da Educação que se deslocava da formalidade da escola, reconhecidamente em crise” (CAZELLI; COSTA; MAHOMED, 2010).

Conceituando educação não formal Coombs, et al., (1973) concordam que são quaisquer atividades educacionais organizadas e sistematizadas que ocorram fora do sistema formal estabelecido, ainda que operem em consonância ou de maneira complementar. Estas atividades são pensadas e desenhadas para atender a um grupo específico, com objetivos de aprendizado bem delineados. Grande parte dos processos educacionais pensados pelos autores como pertencentes a categoria não formal não foram sequer originalmente concebidos como sendo educacionais. Muitos deles foram considerada da como atividade de lazer e de esporte, serviços de saúde, projetos de desenvolvimento de comunidades e regiões específicas entre outros. Dessa forma, a educação não formal abrangeria componentes educacionais de programas projetados para atenderem a metas de desenvolvimento amplas, bem como objetivos acadêmicos.

Gohn (2010) explica que a educação não formal como sendo necessariamente vinculada com o campo da educação cidadã, continuamente conectado a virtudes de democratização do conhecimento. Doll (2008) define educação não formal como atividades educacionais como: palestras, seminários e diversos cursos que são intencionalmente educacionais, mas livres de um sistema educativo rígido.

São consideradas as seguintes qualidades na educação não formal: ela não é, organizada por séries, idade e conteúdo; atua sobre aspectos subjetivos do grupo; trabalha e forma a cultura política de um grupo. Desenvolve laços de pertencimento. Um dos destaques desse tipo de educação é ajudar na construção da identidade coletiva do grupo; ela pode colaborar para o desenvolvimento da auto-estima e do empoderamento do grupo, criando o que alguns analistas denominam, o capital social de um grupo. Fundamenta-se no



critério da solidariedade e identificação de interesses comuns e é parte do processo de construção da cidadania coletiva e pública do grupo (GOHN, 2006).

Apesar destes conceitos e categorizações dos sistemas educativos terem mais de quarenta anos, estão longe de estar estabilizados ou de serem consensuais. Os termos são polissêmicos, havendo dificuldade em os definir e diferenciar e ainda se encontram variações nas terminologias usadas (COLLEY, HODKINSON; MALCOM, 2002). Caracterizar os espaços de educação não formal não se constitui em tarefa simples, e, muitas vezes, os termos formal, não formal e informal são utilizados de modo controverso fazendo com que suas definições estejam ainda longe de serem consensuais (MARANDINO et al., 2004).

Não obstante o descuido e da pouca valorização dos setores em que se desenvolve a educação não formal (FALK, 2002), essa área tem crescido de importância nas últimas décadas em todo o mundo (GADOTTI, 2005), à medida que vai se tornando evidente que uma parte substancial da aprendizagem dos indivíduos tem lugar fora do sistema escolar tradicional (FALK, 2002). Mesmo que as definições não sejam uma unanimidade, elas também não são estanques. Por um lado, muitas vezes há sobreposição entre os diferentes modos educativos, por outro, as suas diferentes dimensões se interpenetram e os limites entre cada uma são dependentes das situações e contextos específicos (PASSOS; ARRUDA; ALVES, 2012). Por essas e outras razões, vários autores têm sugerido que se olhe para os diferentes tipos como parte de um continuum, no qual cada situação particular se posiciona (MARANDINO et al., 2004). Ainda assim, não esqueçamos que, apesar de que cada caso particular possa ser diferente e único e de que entre estas definições existe um continuum de possibilidades (MARQUES; FREITAS, 2017).

A educação não formal não tem como propósito substituir a educação formal, e sim para complementá-la. Ela organiza o processo de ensino e aprendizagem sem seguir vários requisitos formais, como por exemplo, poder realizar-se em qualquer ambiente, desde que apresente uma dinâmica diferente de aulas expositivas, não priorize a memorização e utilize ferramentas didáticas diversificadas e atrativas. Os espaços não formais devem ser locais prazerosos, que valorizem as emoções e motivações. Com a educação não formal existe uma maior liberdade para ensinar e aprender, o que facilita o atendimento às





necessidades individuais, que são naturais de cada ser humano (QUADRA; D'AVILA, 2016).

Hoje vale tudo para aprender. Isso vai além da “reciclagem” e da atualização de conhecimentos e muito mais além da “assimilação” de conhecimentos. A sociedade do conhecimento é uma sociedade de múltiplas oportunidades de aprendizagem. As consequências para a escola, para o professor e para a educação em geral são enormes. É essencial saber comunicar-se, saber pesquisar, ter raciocínio lógico, saber organizar o seu próprio trabalho, ter disciplina para o trabalho, ser independente e autônomo, saber articular o conhecimento com a prática, ser aprendiz autônomo e a distância (GADOTTI, 2005).

Por tudo que foi exposto assistimos a uma descaracterização da educação. Não mais restrita às escolas e muito menos à infância e à juventude, hoje, e cada vez mais, deve ser concebida nas instituições formais (escolas e universidades, por exemplo) e informais (famílias, por meio de trocas intergeracionais) como um processo contínuo, que se desenvolve por toda a vida.

## **EDUCAÇÃO PARA IDOSOS**

Gerontologia Educacional é o estudo e a prática de ações educacionais para ou sobre a velhice e indivíduos idosos. É possível observar três diferentes, mas relacionados aspectos: (1) atividades educacionais voltadas para pessoas de meia-idade ou idosos; (2) atividades educacionais para um público geral ou específico sobre envelhecimento e pessoas idosas; e (3) preparação educacional para pessoas que trabalham ou pretendem trabalhar com pessoas idosas como profissionais ou de forma profissional (PETERSON, 1990).

O ensino do envelhecimento nos currículos escolares e nos cursos de graduação e pós-graduação é um aspecto importante na Gerontologia Educacional e abrange pontos principais: por um lado, a formação gerontológica dos profissionais reflete-se diretamente nas ações de atenção, cuidado e educação desse segmento etário; por outro, o envelhecimento é de interesse de todas as faixas etárias, uma vez que esse processo ocorre ao longo de toda a vida e ainda que, em detrimento da maior longevidade, a temática da convivência entre gerações tem entrado cada vez mais em pauta (DOLL, 2008).



A educação para adultos precisa atentar para as particularidades da aprendizagem de seres humanos que, apesar de possuírem conhecimentos e experiências prévios, se encontram em processo evolutivo, com capacidade de se adaptarem a novos comportamentos, novas responsabilidades e formas de pensar, desde que consigam perceber o quanto, ou como, isso terá relevância para suas vidas, o que deve ser facilitado mediante uma metodologia de aprendizagem que auxilie a mencionada percepção, do contrário haverá predomínio de apatia, evasão e desinteresse, ocasionando, conseqüentemente, resultados negativos na sua aprendizagem (ACIOLI, 2015).

A *II Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento*, promovida pela Organização das Nações Unidas, objetivou garantir que todos os indivíduos possam envelhecer com seguridade e dignidade e que continuem participando da vida em sociedade exercendo seus direitos (ONU, 2002). Entre outras recomendações, a Assembleia propôs: programas que visem a encorajar a participação mundial cultural, econômica, política e social por meio da educação continuada; e garantir a igualdade de oportunidades ao longo da vida, quanto à educação continuada e ao treinamento, reduzindo os níveis de analfabetismo entre as pessoas idosas, instrumentalizando-as para assegurar-lhes o acesso a novos conhecimentos e novas tecnologias (ONU, 2002).

O *Relatório Delors*, da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI da Unesco, enfatiza que longe de ser um remédio milagroso, devemos pensar a educação como uma via a serviço de um desenvolvimento humano mais harmônico e autêntico. Eis um ponto interessante e bastante conexo com o processo de envelhecimento, pois, distinto de tratarmos a educação como a panaceia dos males, ela é, sobretudo, um instrumento de construção da própria pessoa e da cidadania durante sua vida. Tanto melhor se pudermos tê-la como aliada também durante a maturidade, porquanto a aprendizagem solicita habilidades cognitivas que, de certa forma, podem compensar outras perdas decorrentes da idade (BERTI, 2013).

A legislação atual nos artigos de 205 a 214 da Constituição Federal (CF/1988), que dispõem sobre a educação, não discorrem de modo específico sobre educação para idosos. O art. 208, I, da CF/1988, assevera como dever do Estado a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade,



assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria.

A Lei nº 8.842, de 1994, que dispõe sobre a política nacional do idoso, estatui que compete aos órgãos e entidades públicos na área da educação (art. 10, III): (a) adequar currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais destinados ao idoso; (b) inserir nos currículos mínimos, nos diversos níveis do ensino formal, conteúdos voltados para o processo de envelhecimento, de forma a eliminar preconceitos e a produzir conhecimentos sobre o assunto; (c) incluir a Gerontologia e a Geriatria como disciplinas curriculares nos cursos superiores; (d) desenvolver programas educativos, especialmente nos meios de comunicação, a fim de informar a população sobre o processo de envelhecimento; (e) desenvolver programas que adotem modalidades de ensino à distância, adequados às condições do idoso; e (f) apoiar a criação de universidade aberta para a terceira idade, como meio de universalizar o acesso às diferentes formas do saber.

Por sua vez, o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741, de 2003) estabelece como obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar ao idoso, dentre outros, o direito à educação, que se materializa mediante: criação de oportunidades de acesso do idoso à educação, adequando currículos, metodologias e material didático (art. 21, caput); oferta de cursos especiais, incluindo conteúdo relativo às técnicas de comunicação, computação e demais avanços tecnológicos, com vistas à integração na vida moderna (art. 21, I); participação em comemorações de caráter cívico ou cultural, para transmitir conhecimentos e vivências às demais gerações (art. 21, II); inserção de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso nos currículos mínimos dos diversos níveis de ensino formal (art. 22); determinação de que os meios de comunicação manterão espaços ou horários especiais voltados aos idosos, com finalidade informativa, educativa, artística e cultural, e ao público sobre o processo de envelhecimento (art. 24); apoio, por parte do poder público, para a criação de universidade aberta para as pessoas idosas e incentivo à publicação de livros e periódicos, de conteúdo e padrão editorial adequados ao idoso, que facilitem a leitura, considerada a natural redução da capacidade visual (art. 25); e criação e estímulo, pelo poder público, de programas de profissionalização especializada para os idosos, aproveitando





seus potenciais e habilidades para atividades regulares e remuneradas, bem como estímulo às empresas privadas para a admissão de idosos ao trabalho (art. 28, caput e inc. I e III).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 1996 (BRASIL, 1996) não menciona especificamente a educação para idosos, tampouco há um direcionamento para a educação por toda a vida, a não ser em termos principiológicos, como o que proclama a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola (art. 3º, I). Em termos de políticas educacionais para idosos, o vigente Plano Nacional de Educação (PNE – Lei nº 13.005, de 2014) avança ao dispor como estratégia:

[...] considerar, nas políticas públicas de jovens e adultos, as necessidades dos idosos, com vistas à promoção de políticas de erradicação do analfabetismo, ao acesso a tecnologias educacionais e atividades recreativas, culturais e esportivas, à implementação de programas de valorização e compartilhamento dos conhecimentos e experiência dos idosos e à inclusão dos temas do envelhecimento e da velhice nas escolas (BRASIL, 2014).

Em 2015, havia 901 milhões de pessoas com 60 anos ou mais em todo o planeta, representando 12% da população global. Como visto nesta publicação, o fenômeno do envelhecimento está ocorrendo rapidamente a ponto de, em 2050, prever-se que, com exceção da África, todas as grandes regiões do planeta terão pelo menos 25% de seus habitantes com mais de 60 anos. Considerando que a população de adultos com mais de 60 anos projetada para 2050 no mundo é de 2,1 bilhões, e que somente no Brasil esse contingente, que atualmente corresponde a 27,4 milhões, pode alcançar 69,8 milhões, temos uma significativa amostra de quão importantes serão as políticas educacionais para esse público (ONU, 2015).

Educação ao longo da vida refere-se às oportunidades educacionais e de aprendizado para adultos em geral. A atenção que tem sido destinada recentemente a esse conceito ocorre pelo próprio envelhecimento populacional e pela pressão na agenda nacional para lidar com essa política pública, bem como pela possibilidade de promover melhor qualidade de vida às pessoas (PHILLIPS; AJROUCH; HILLCOAT-NALLETAMBY, 2010).

O desenvolvimento de contatos, de relações sociais e a habilidade de conviver com outras pessoas é o foco da dimensão socioeducativa. Os aspectos



principais desse tipo de aprendizagem envolvem o compartilhamento, a troca de ideias e o desenvolvimento de atividades de forma conjunta. A aquisição de novos conhecimentos por meio de cursos, palestras, viagens, grupos de leitura e visitas a museus são algumas das atividades que podem ser elaboradas. Para idosos que já se aposentaram, a saída do mundo do trabalho pode significar uma sensação de incompletude que pode ser amenizada com abordagem integrada entre lazer, cultura e educação (BERTI, 2013).

Os anos de vida e, muitas vezes, o tempo dedicado à família e ao trabalho podem levar os idosos a desenvolverem atividades educacionais compensatórias (EMMEL et al., 2015). Representam aquilo que se gostaria de ter estudado anteriormente, mas somente nas condições atuais podem ser realizadas. Cursos de idiomas, de alfabetização, a educação de jovens e adultos e a superior são exemplos. Se o passar dos anos conduz a uma perda de capacidades físicas, é possível, por meio da estimulação do aprendizado, manter as capacidades cognitivas cerebrais. A ideia de declínio universalizado e irreversível dessas capacidades em decorrência da idade já não é aceita pelos especialistas e aparece como mais um estereótipo ligado ao envelhecimento (FERNANDES, 2014).

A compreensão do mundo que nos rodeia oferece-nos a oportunidade de intervenção e de construção do sujeito e da cidadania. Freire (2011) defende a capacidade de aprender e compreender o mundo e dispor de instrumentos adequados para participar ativamente da sociedade. A educação possui papel primordial nesse contexto, de modo que a dimensão emancipatória é inerente ao processo educativo durante toda a vida, e se evidencia por ser negligenciada na velhice.

No que se refere às atividades voltadas diretamente para o público idoso, a intencionalidade e os objetivos de tais propostas podem ser amplamente diversificadas. Universidades abertas para a terceira idade, grupos de convivência, Educação de Jovens e Adultos (que no Brasil recebe um grande número de idosos), treinamento de atletas idosos, curso de informática para adultos maduros, entre outros, refletem a própria heterogeneidade desse grupo, que possui interesses educacionais muitas vezes diversificados. Além disso, trocas intergeracionais, contatos familiares, experiências de vida em instituições de longa permanência, relações de amizade entre idosos e entre diferentes



grupos geracionais constituem-se como espaços de ensino e de aprendizagem nos cotidianos da própria vida (DOLL; RAMOS; BUAES, 2015).

Para Camarano (2002), o envelhecimento, mais do que risco de vida, representa uma ameaça à autonomia e independência do indivíduo. Estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1984, estimam que numa coorte na qual 75% dos indivíduos sobrevivem aos 70 anos, cerca de 1/3 deles serão portadores de doenças crônicas, e pelo menos 20% terão algum grau de incapacidade associada. Essa constatação leva à preocupação imediata com o aumento da demanda por serviços de saúde e os custos que isto acarreta.

As novas tecnologias da informação criaram novos espaços do conhecimento. Agora, além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornaram-se educativos. Cada dia mais pessoas estudam em casa, podendo, de lá, acessar o ciberespaço da formação e da aprendizagem a distância, buscar fora das escolas a informação disponível nas redes de computadores interligados, serviços que respondem às suas demandas pessoais de conhecimento (GADOTTI, 2005).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das explanações realizadas neste estudo, evidenciou-se que a internet como ferramenta de ensino, integrando a população idosa ao processo de ensino e aprendizagem, pode despertar neles interesses pelas pesquisas e alterar a forma de adquirir conhecimentos.

Ficou claro, portanto, há entre os idosos medos e resistências ao que é novo mas, possivelmente, quando eles estiverem familiarizados com essas tecnologias, diminuirá a insegurança associada ao uso de tecnologias digitais. Sendo assim, a terceira idade também é convidada a fazer uso da internet, a trocar ideias com outras pessoas, facilitando com isso a comunicação entre os grupos, ou seja, proporcionando-lhes a inclusão digital.





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIOLI, C. G. **A educação na sociedade de informação e o dever fundamental estatal de inclusão digital.** (Tese de doutorado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, Porto Alegre, RS. 2015.

ALVES, R. **Conversas sobre educação** (12<sup>a</sup> ed). Campinas, SP: Verus Editora. 2015.

BERTI, K. M. Educação para o envelhecimento: um projeto intergeracional desenvolvido por idosos com crianças e adolescentes nas escolas de Porto Alegre. In: Terra, N. L., Bós, Â. J. G.; Castilhos, N. (Orgs). **Temas sobre envelhecimento ativo.** Porto Alegre: Edipucrs. 2013.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96.** Brasília. 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Sistema de Informação da Atenção Básica- Índice de Envelhecimento.** DATASUS. Recuperado de <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. 2012.

COLLEY, H., HODKINSON, P.; MALCOLM, J. **Non-formal learning: mapping the conceptual terrain.** University of Leeds Lifelong Learning Institute, Leeds, Reino Unido. 2002.

COOMBS, P. H., PROSSER, R.; MANZOOR, M. **New paths to learning for rural children and youth.** New York: International Council for Education Development. 1973

COSTA, R. H. Notas sobre a Educação formal, não-formal e informal. **Anais do Simposio Brasileiro de Pós-Graduandos em Música,** Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 3(3). 2015.

DOLL, J. Educação o e envelhecimento ã fundamentos e perspectivas. **A Terceira Idade: Estudos sobre Envelhecimento,** São Paulo, 19(43), 7- 26. 2008.

EMMEL, M. L. G., PAGANELLI, L. O.; VALIO, G. T. Uso do tempo de um grupo de idosos do município de São Carlos (SP), Brasil. **Revista Kairós: Gerontologia,** 18(2), 421-442. 2015.

FALK, J. H. The contribution of free-choice learning to public understanding of science. **Interciencia,** 27(2), 1-8, 2002.



FERNANDES, S. I. D. **Estimulação cognitiva em idosos institucionalizados.** (Dissertação de Mestrado). Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal. 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia- saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e terra. 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2011.

GADOTTI, M. **Educação popular e educação ao longo da vida.** Documento para a CONFITEA, São Paulo, SP, Brasil, 6. 2016.

GANDRA, T. K. **Inclusão digital na Terceira Idade: um estudo de usuários sob a perspectiva fenomenológica.** (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil. 2012.

GOHN, M. D. G. **Educação não-formal e o educador social:** atuação no desenvolvimento de projetos sociais. São Paulo: Cortez. 2010.

GONÇALVES, V. P., & GIL, H. As tecnologias digitais – Apps – e as competências cognitivas dos adultos idosos. **Conferencia Ibérica Americana de Sistemas e Tecnologias de Informação,** Lisboa, Portugal, 12. 2017.

LA BELLE, T. J. Formal, nonformal and informal education: a holistic perspective on lifelong education. **International Review of Education.**, 28(2), 159-175. 1982.

MARANDINO, M., SILVEIRA, R. V. M., CHELINI, M. J., FERNANDES, A. B., RACHID, V., MARTINS, L. C., LOURENÇO, M. F., FERNANDES, J. A.; FLORENTINO, H. A. A educação não formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz? **Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências,** Bauru. SP, Brasil. 2004. Recuperado de [http://paje.fe.usp.br/estrutura/geenf/textos/oquepensa\\_trabcongresso5.pdf](http://paje.fe.usp.br/estrutura/geenf/textos/oquepensa_trabcongresso5.pdf).

MARANDINO, M. Faz sentido ainda propor a separação entre os termos educação formal, não formal e informal? **Ciência e Educação, Bauru,** 23 (4). 2017.

MARQUES, J. B. V.; FREITAS, D. D. Characterization factors of non-formal education: a literature review. **Educação e Pesquisa,** 43(4), 1087-1110. 2017.

MELO, S. F. M. **Comunicação e organizações na sociedade em rede: Novas tensões, mediações e paradigmas.** (Dissertação de mestrado). Universidade de São de Paulo, USP, São Paulo, SP, Brasil. 2010.



ONU - Organização das Nações Unidas - ONU. **Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el envejecimiento.** Madrid (España). Recuperado em 13/05/2017, de: <<http://www.un.org/spanish/envejecimiento/index.html>>. 2002.

PASSOS, R.; SANTOS, G. C. Em tempos de globalização e mudança: a identificação da cidadania na sociedade de informação. **Transinformação**, 17(1), 7-16. 2005. Recuperado em <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-37862005000100001>.

PETERSON, D. A. **A history of the education of older learning.** In R.H. Sherrom & D.B. Lumsden (ed.). *Introduction to Educational Gerontology.* New York: Hemisphere. 1990.

PHILLIPS, J., AJROUCH, K.; HILLCOAT-NALLETAMBY, S. **Key Concepts in Social Gerontology.** Londres : SAGE Publications Ltd. 2010.

QUADRA, G. R.; D'ÁVILA, S. Educação não-formal: Qual a sua importância? **Revista Brasileira de Zociências**, 7(2), 22-27. 2016.

REIS, T. R., GHEDIN, E. L.; SILVA, S. J. R. O uso de espaços formais e não formais de educação em estratégias didáticas com enfoque CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade). **Anais do IV Simpósio de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, PR, Brasil. 2014.

SANTOS, R. F., & ALMÊDA, K. A. O envelhecimento humano e a inclusão digital: Análise do Uso das Ferramentas Tecnológicas pelos Idosos. **Ci. Inf. Rev., Maceió**, 4 (2), 59-68. 2017.

SIMIONE, A. A. A modernização da gestão e a governança no setor público em Moçambique. Universidade Pedagógica de Moçambique. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, 48(3), 551-570. 2014.

TORRES, R. M. Resumen ejecutivo. In: Torres, R. M. **Aprendizaje a lo largo de la vida.** Bonn, **Educación de adultos y desarrollo**, *Supl. 60*, pp. 17-30. 2003.