



AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO-TDIC NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Isabel Cristina Nascimento Gomes Bomfim ¹

RESUMO

O processo de envelhecimento ativo e o aumento da expectativa de vida da população brasileira tem contribuído para inserção dos idosos no mundo digital. Recentes pesquisas indicam que nos últimos anos, houve forte avanço do número de idosos com acesso à internet: o percentual de pessoas com mais de 60 anos no Brasil navegando na rede mundial de computadores cresceu de 68%, em 2018, para 97%, em 2021. Diante dessa realidade, sobretudo com as dificuldades e necessidades apresentadas pela Pandemia da Covid-19, O presente trabalho buscou aprofundar a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação-TDIC e seus benefícios na qualidade de vida das pessoas idosas. A relação dos idosos com as TDIC, emerge de uma necessidade do mundo estar cada dia mais dependente das tecnologias, seja dentro da nossa casa, nas ruas, nos caixas bancários, nas empresas, cada dia mais presente em nossa sociedade. O foco da pesquisa foi a categoria idosos, com recorte da inclusão e tecnologias digitais. O referencial teórico metodológico, quanto aos procedimentos é uma Pesquisa Bibliográfica, a partir da definição do tema e levantamento do material e fichamento, foi realizada uma análise metódica e ampla das publicações. O que possibilitou a compreensão da promoção da qualidade de vida dos idosos que utilizam tecnologias digitais, que contribuem para a informação e serviços, a redução do isolamento, a comunicação com familiares e amigos e inclusão digital.

Palavras-chave: Idosos, TDIC, Inclusão Digital.

¹ Mestranda do Curso de Mestrado em Educação de Jovens e Adultos - MPEJA, da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, icgomes@uneb.br
Lattes autor: <http://lattes.cnpq.br/3623784755915432>

INTRODUÇÃO

A inclusão sociodigital, no mundo atual, com as novas e importantes formas de informação e comunicação, tem se constituído como um direito na composição da cidadania e pré-requisito indispensável para a efetiva participação na vida pública. Contudo, nem sempre esse direito para o pleno exercício da cidadania, tem sido garantido, principalmente pelas dificuldades de acesso às tecnologias digitais existentes. Tornando-se, então, um abismo para o acesso às variadas possibilidades de desenvolvimento social e humano, constituindo-se em um problema social a ser superado, pela exclusão de grande parte da população.

Nessa perspectiva a inclusão sociodigital da pessoa idosa, na presente pesquisa, pode ser considerado um problema social, ainda mais específico, por diversos fatores sociais e econômicos que os levam à exclusão. A sociedade de modo geral e em especial as pessoas idosas, com o impacto da *internet* e das TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação), requer uma atenção especial, Castells (2003) coloca a necessidade de que todos procurem se atualizar tecnologicamente, no sentido de aproveitarem novas oportunidades e benefícios. Dessa forma, os idosos podem adquirir, minimamente, habilidades e conhecimentos, para estarem incluídos social e digitalmente, podendo usufruir dos benefícios que as TDIC oferecem.

Para tratarmos sobre a relação das pessoas idosas com a inclusão sociodigital, é necessário conceituarmos a inclusão sociodigital, na perspectiva das tecnologias digitais educativas e informática na educação, bem como a participação do idoso nesse processo.

A palavra inclusão (Novo Aurélio século XXI, 1999) vem do latim, do verbo *includere* e significa “colocar algo ou alguém dentro de outro espaço”, “entrar num lugar até então fechado”. ato ou efeito de incluir (se).

Em uma abordagem conceitual mais aprofundada, a inclusão:

É uma doutrina/filosofia ou postulado sociocomunicacional e cultural, que se anseia e tem de se cultivar essencialmente de olhar e empenho pedagógico universalizante e socializante sobre todo o ser humano (no seu relacionar-se e interagir), promovendo, sem reservas, a aceitação mútua, domínio e generalização do conhecimento das diferenças próprias de cada indivíduo com problemas e o saber interagir com elas (sejam essas diferenças de natureza social, étnica e cultural, ou resultantes de características físicas, sensoriais, cognitivas, motoras, psíquicas, intelectuais e outras), numa perspectiva que vise o natural bem-estar da pessoa com problemas na sua participação na

família e na escola, na sociedade e na vida em geral, sendo compensada, consoante as suas necessidades, com os adequados apoios educativos e formativos, ajustados imperativos institucionais estes que também a têm de acompanhar no desempenho da sua actividade profissional e no viver com qualidade de vida, sendo esta a forma de vencer em si mesma e na consciência dos outros os efeitos infundados e negativos da tipologia das suas dificuldades ou incapacidade. (GUERREIRO, 2018, pag. 332)

Por considerar inclusão, também como qualidade de vida, o autor reconhece as diferenças próprias de cada indivíduo, e trata a inclusão como um processo de universalização e necessidade social inerente ao ser humano. Nesse sentido a inclusão social como conjunto de ações que garante a participação igualitária de todos na sociedade, independente da classe social, da idade, da condição física, da educação, do gênero, da orientação sexual, da etnia, entre outros aspectos.

Ao destacar o papel das Tecnologias de Informação e Comunicação, as TDIC, na estrutura econômica e de relações sociais, Castells (1980), com sua teoria, introduziu o conceito de "consumo coletivo" para compor um amplo alcance dos esforços sociais, deslocado do campo econômico para o campo político pela intervenção do Estado; Ao estudar o impacto das tecnologias da informação na sociedade, o autor previu, ainda em 1990, a influência delas em nossa vida, iniciando ali, o que ele denominou como a “era da informação”. Apesar de constatada, a era da informação, infelizmente, ainda não atingiu o alcance esperado, desse “consumo coletivo”, para a universalização da utilização das tecnologias digitais. Faltam mais esforços por parte do poder público, e as condições econômicas, ainda impactam, principalmente na universalização do uso das tecnologias digitais na educação.

No Brasil entre 2005 e 2011, a população de 10 anos ou mais de idade cresceu 9,7%, enquanto o contingente de pessoas nessa faixa etária que utilizaram a internet aumentou 143,8% e o das que tinham telefone móvel celular para uso pessoal cresceu 107,2%. É o que mostram os resultados do suplemento “Acesso à internet e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal” da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2011). Percebe-se que entre os mais jovens o acesso às tecnologias, é uma realidade, diferente do público da Educação de Jovens, adultos e especialmente, os idosos, que nesse sentido, encontram-se excluídos dessa nova era da informação por meio das tecnologias. “A compreensão e problematização do termo inclusão digital tem importância crucial no contexto contemporâneo, uma vez que tem se constituído em



pauta das políticas públicas e objeto das ações de diferentes instituições – ONG, universidades, empresas, escolas.” (BONILLA/PRETTO, 2010).

A inclusão sociodigital da pessoa idosa, considerando a necessidade da universalização na utilização da cultura digital, mídias e diferentes linguagens tecnológicas, para o acesso à políticas e serviços públicos e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), surgem como possibilidades de novas formas de ensinar e aprender, bem como de trabalhar, se comunicar e de se relacionar.

O desafio com vista à inclusão sociodigital para as pessoas idosas é um processo, que naturalmente, os levará a aprendizagem e utilização das TDIC e os saberes disponíveis nas redes de informação; dessa forma os inserindo em um novo mundo, onde contribuirá para melhora na sua qualidade de vida e a efetiva participação sociodigital. É a descoberta de um novo mundo, para aqueles que por anos estiveram excluídos das oportunidades e acesso à educação, e que vêm nas mudanças desse mundo da “era da informação” (CASTELLS, 1990), e de uma sociedade em rede, um sentimento que mistura medo e ansiedade.

O foco da pesquisa foi a categoria idosos, com recorte da inclusão e tecnologias digitais. O referencial teórico metodológico, quanto aos procedimentos é uma Pesquisa Bibliográfica, a partir da definição do tema e levantamento do material e fichamento, foi realizada uma análise metódica e ampla das publicações. O que possibilitou a compreensão da promoção da qualidade de vida dos idosos que utilizam tecnologias digitais, que contribuem para a informação e serviços, a redução do isolamento, a comunicação com familiares e amigos e inclusão digital.

A abordagem qualitativa adotada estabelece uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números, sobretudo na relação direta com os idosos com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Esta não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. (PRODANOV e FREITAS, 2013)

Quanto aos objetivos da nossa pesquisa em investigar como o uso das TDIC, colaboração na promoção da qualidade de vida dos idosos? É compreender de que forma as Tecnologias Digitais da Comunicação e Informação contribuem para a melhoria da qualidade de vida dos idosos. Após definirmos o delineamento do tema da pesquisa, que nos ajudou na formulação das hipóteses ou mesmo a descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto, com

planejamento flexível, realizamos o levantamento bibliográfico com estudos de teses e dissertações, além de artigos e revistas sobre o tema.

Nesse sentido, os primeiros passos para elaboração da proposta metodológica dessa pesquisa, após refletirmos sobre o nosso problema e nossos objetivos, com o olhar complexo, multidimensional, sem isolar ou fragmentar o objeto de estudo; foi construir o referencial teórico com base em artigos e teses, como forma de estabelecer relações entre as diversas formas do saber, adotando um ponto de vista inter e transdisciplinar na investigação.

O percurso metodológico da pesquisa, como ponto de partida, demonstra a contextualização do campo e dos sujeitos, assim como os instrumentos e procedimentos de coleta de dados e informações, uma vez que o método se institui como imprescindível requisito para uma avaliação dos caminhos percorridos durante a pesquisa.

Partindo do cenário atual da Pandemia da Covid-19, em que vivemos, e da necessidade em manter os contatos com familiares e amigos, bem como as atividades no trabalho, por mediação tecnológica, para os idosos utilizando as TDIC; surge o propósito de desenvolver essa pesquisa.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

O processo de envelhecimento ativo e o aumento da expectativa de vida da população brasileira têm contribuído para inserção dos idosos na utilização das tecnologias digitais. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2017), o número de pessoas idosas no Brasil ultrapassou os 30 milhões. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2010) mostram que o aumento dessa população tem mudado o formato da pirâmide etária em relação ao ano de 1980. Esta mudança será ainda mais significativa em 2060, quando serão aproximadamente 1/3 (um terço) da população brasileira.

Compreendemos a necessidade da inclusão sociodigital, como aprendizagem das pessoas idosas, pois a ideia de uma aprendizagem ao longo da vida é muito antiga. Seiscentos anos antes de Cristo, Lao-Tsé sustentava que “todo estudo é interminável” (LAO-TSEU, 1967: 84). GADOTTI (2016) afirma que a Educação ao Longo da Vida é a expressão recente de uma preocupação antiga. O que é novo é tudo o que vem por trás desse princípio antropológico e como ele é instrumentalizado.

A Síntese de Indicadores Sociais apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016) estima que em 2050, pela primeira vez, haverá mais idosos que crianças menores de 15 anos. Projeta-se que esse número alcance um bilhão em menos de dez anos e mais, que duplique em 2050, alcançando dois bilhões de pessoas ou 22% da população global.

Os dados acima apresentados, demonstram o crescimento populacional de pessoas idosas se comparado a anos anteriores, porém torna-se necessário refletir se a sociedade brasileira está preparada para atender às demandas que vêm junto com esse aumento populacional. É importante destacar como um ponto positivo as políticas públicas criadas pelo governo, nas últimas décadas, voltadas para a saúde, porém existe uma deficiência na efetivação dessas políticas, no que diz respeito à educação e ao lazer, voltados para a população idosa.

Outro destaque do estudo do IBGE (2016) foi o nível de ocupação dos idosos, que caiu de 30,2% para 26,3%. Já o perfil do grupo de idosos que trabalham sofreu mudanças: diminuiu a proporção de idosos ocupados que recebiam aposentadoria, de 62,7% para 53,8%, e aumentou a participação de pessoas com 60 a 64 anos entre os idosos ocupados, de 47,6% para 52,3%. Tais dados sinalizam para o retorno da população dessa faixa etária, nas atividades profissionais.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), classificou o envelhecimento em quatro estágios:

Quadro 3: Estágios do Envelhecimento

CLASSIFICAÇÃO DO ENVELHECIMENTO - OMS	
ESTÁGIO	IDADE
Meia Idade	45 a 59 anos
Idoso	60 a 74 anos
Ancião	75 a 90 anos
Velhice Extrema	Acima de 90 anos

Fonte: OMS (2021).



Podemos levar as informações do quadro acima, sobre a classificação do envelhecimento, para os nossos estudantes de hoje, que não mudaram apenas em termos de avanço em relação aos do passado, nem simplesmente mudaram suas gírias, roupas, enfeites corporais, ou estilos, como aconteceu entre as gerações anteriores. (PRESNKY, 2001). Aconteceu uma grande descontinuidade. Alguém pode até chamá-la de apenas uma “singularidade” – um evento no qual as coisas são tão mudadas que não há volta. Esta então chamada de “singularidade” é a chegada e a rápida difusão da tecnologia digital nas últimas décadas do século XX. O autor, denomina os mais jovens como “Nativos Digitais”. Nossos estudantes de hoje são todos “falantes nativos” da linguagem digital dos computadores, *videogames* e *internet*. E questiona: Então o que faz o resto de nós? Aqueles que não nasceram no mundo digital, mas em alguma época de nossas vidas, ficou fascinado e adotou muitos ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia são, e sempre serão comparados a eles, sendo chamados de “Imigrantes Digitais”. (PRENSKY, 2001).

Participar da Era da Informação e das TDIC, para os idosos, inicia-se em um processo de alfabetização de letramento digital, visando melhor compreensão e assimilação da utilização das TDIC na tomada de uma consciência crítica, para melhoria da sua qualidade de vida pessoal e coletiva.

Sobre o letramento digital, segundo Coscarelli (2005), a informática precisa entrar na vida das pessoas, pois tem uma grande valia, especialmente no combate à exclusão. A autora lembra que não precisamos do computador em todos os momentos para a construção coletiva do saber, mas ele é útil, especialmente na busca de informação e formatação dos dados. A sociedade contemporânea exige um grau de letramento cada vez maior e adaptado às novas tecnologias.

Recentes pesquisas indicam que nos últimos anos, houve forte avanço do número de idosos com acesso à *internet*: o percentual de pessoas com mais de 60 anos no Brasil navegando na rede mundial de computadores cresceu de 68%, em 2018, para 97%, em 2021. É o que mostra pesquisa realizada pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL, 2021, p. 29) e pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), em parceria com a *Offer Wise* Pesquisas. Entre os idosos conectados, a principal motivação é se informar sobre economia, política, esportes e outros assuntos (64%). Também utilizam a *web* para manter o contato com outras pessoas (61%) e buscar informações sobre produtos e serviços (54%). O principal meio de acesso é o

smartphone, citado por 84% dos idosos que usam a *internet*, um crescimento de 8 pontos percentuais em relação à 2018, enquanto 37% usam *notebook* e 36% computador *desktop*. De acordo com a pesquisa, os aplicativos que os idosos mais usam no celular são as redes sociais (72%); de transporte urbano (47%); e bancários (45%). O *Whatsapp* é a rede social mais utilizada (92%), seguida do *Facebook* (85%) e *Youtube* (77%).

Na atualidade, apesar de todas as dificuldades encontradas, principalmente com a Pandemia da Covid-19, deve ser o de estreitar a relação da maioria da população com as novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, visando sua apropriação como forma de cidadania e atuação efetiva em sociedade e no trabalho. Visto a importância do acesso a informação com inclusão digital para os idosos:

Em uma sociedade informatizada, é imprescindível o domínio das ferramentas que possibilitam o acesso e a manipulação da informação, pois, atualmente, em quase todas as atividades do cotidiano, existe uma maneira informatizada de executá-las. A Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC inclui as questões eletrônicas e digitais e tem crescido e se dissipado, inundando a sociedade das mais variadas formas de linguagem, causando a verdadeira revolução. (FRANCO e SOUZA, 2011 p. 02).

Conforme afirmam as autoras, Juliana Franco e Dércia Souza (2011), em trabalho que analisaram “o impacto da tecnologia na vida pessoal sob a ótica das pessoas de terceira idade”, muitas escolas têm proporcionado cursos de informática em diversas modalidades e para diferentes níveis de pessoas. Isto ocorre devido à necessidade de expandir e compartilhar o conhecimento em informática, para que a distância entre aqueles que dominam a tecnologia e os que a desconhecem seja diminuída cada vez mais. E principalmente para que a informação não se restrinja a apenas uma minoria.

Um estudo realizado em 2019, um ano antes da Pandemia da Covid-19, por uma pesquisadora brasileira, Maria de Fátima Nóbrega, na Universidad Automóna de Assunción, (NOBREGA, 2019) sobre a educação na terceira idade com o uso das tecnologias da informação e comunicação por idosos com 60 anos ou mais, do programa “Idosos sim! Velhos não!”, em Campina Grande na Paraíba, revelou que a maioria dos idosos pesquisados percebeu que suas vidas mudaram para melhor com o uso do computador, e ainda responderam que se sentem bem e confortáveis, realizados, sentem-se mais jovens e contemporâneos em relação ao fato de utilizarem o

computador. E apenas uma minoria disse que a vida mudou para pior, ou que apresentava desconforto ao usar o computador, por se sentirem aborrecidos com os problemas na máquina.

Percebemos que a inclusão sociodigital do idoso, melhora a sua qualidade de vida e traz novo ânimo, mais sentido em viver interligado com o mundo, com os amigos e familiares, nos últimos dois anos, com a Pandemia da Covid-19, quando as TDIC estiveram mais evidenciadas tanto na vida pessoal quanto profissional da maioria das pessoas, fortaleceu ainda mais a necessidade da inclusão sociodigital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias por si só não determinam a sociedade, porém a forma como sua utilização é realizada nas práticas educacionais que podem mudar ou manter o sistema social. (SANTOS, 2019). Ter ou não acesso à infraestrutura tecnológica é apenas um dos fatores que influenciam a inclusão/exclusão digital, mas não é o único, nem o mais relevante (BONILLA, 2001; SILVA, 2002). A relação dos idosos com as TDIC, emerge de uma necessidade do mundo estar cada dia mais dependente das tecnologias, seja dentro da nossa casa, nas ruas, nos caixas bancários, nas empresas, cada dia mais presente em nossa sociedade, contudo caberá, também e não exclusivamente à educação o papel da inclusão sociodigital.

Os processos mentais, que estão ligados diretamente ao cognitivo desses idosos, devem contar com uma estrutura que o atenda integralmente, desde os aspectos da sua saúde física, psíquica e mental, estabelecendo conexão com o acesso às tecnologias. Nesse sentido a inclusão sociodigital tem um caráter muito abrangente que conta com a família e o Estado com políticas públicas de saúde, para os que mais precisam.



REFERÊNCIAS

- BEAUVOIR, Simone De. **A Velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 5ª.ed., 1990.
- _____. 1976. **A velhice: realidade incômoda**. (2a ed.). DIFEL, São Paulo 339pp Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/389315991/BEAUVOIR-a-Velhice-A-Realidade-Incomoda>
- BECKER, Maria Lucia. **Inclusão Digital e cidadania: as possibilidades e as ilusões da solução tecnológica**. Ponta Grossa:UEPG, 2009
- BRASIL. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o **Estatuto do Idoso** e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741compilado.htm. Acesso em 08 de julho de 2021.
- BRASIL. Lei n. 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a **política nacional do idoso**, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, 05 de janeiro de 1994.
- BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 1º outubro de 1988.
- BONILLA, MHS., and PRETTO, NDL., orgs. **Inclusão digital: polêmica contemporânea** [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, 188p. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/qfgmr/pdf/bonilla-9788523212063.pdf>
- BONILLA, Maria Helena Silveira. **Educação e Inclusão digital**. Nov./2004. Disponível: <https://wiki.dcc.ufba.br/GEC/MariaHelenaBonilla> Acesso: 24/05/2010.
- COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa (orgs.) **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2005.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Brasiliense, 1999.
- CURY, C. R. J. **Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença**. Cadernos de Pesquisa, n.116, p.245-262, jun. 2000.
- DEBERT, Guita Grin. **Velhice e o curso da vida pós-moderno**. In.: REVISTA USP, São Paulo, n.42, pp. 70-83, junho/agosto, 1999.
- Dicionário de Conceitos, Nomes e Fontes para a Inclusão: Humanizar a Vida em Cidadania e no Prazer Solidário de Existir. Autor/Organizador e Diretor Científico: Augusto Deodato Guerreiro. Revisão Gráfica: Maria de Lurdes Ribeiro Fernandes Guerreiro. Editor: Augusto Deodato Guerreiro/EDLARS - Educomunicação e Vida. 2.ª Edição revista e aumentada: Junho 2018
- FERREIRA, Anderson Jackle [et al.] **Inclusão digital de idosos: a descoberta de um novo mundo**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.
- FRANCO, Juliana Aparecida; SOUZA, Dercia Antunes de. **Inclusão Digital para Pessoa de Terceira Idade: a importância do acesso a informação**. Disponível em:



<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/13722126.pdf> Acesso em 24 de março de 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 4ª ed. (1ª edição: 1992). Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____. **Pedagogia do Oprimido**, 17ª Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987

GADOTTI, Moacir. **Educação Popular e Educação ao Longo da Vida**. Coletânea de Textos. Confitea Brasil +6. Brasília: MEC/Secadi, 2016.

https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Educacao_Popular_e_EL_V_Gadotti.pdf.

Acesso em 07 de julho de 2021

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. São Paulo : Atlas, 2008.

GOULART, Denise. **Inclusão Digital na Terceira Idade**. A virtualidade como objeto e reencantamento da aprendizagem. Porto Alegre, 2007. p. 118.

INCLUSÃO. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio** século XXI: o dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE).

Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em:

<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados> Acessado em: maio de 2018.

_____. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: **PNAD: IBGE, 2011**.

_____. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: **PNAD: IBGE, 2017**.

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=destaques>

KENSKI, Vani. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

KACHAR, Vitória. **A terceira idade e o computador: interação e transformações significativas**. *A Terceira Idade*, São Paulo, v. 11, n. 19, p. 5-21, 2000.

KACHAR, Vitória. **A Terceira Idade e o Computador: Interação e Produção no Ambiente Educacional Interdisciplinar**. São Paulo: PUC/SP, 2001. 206p. Tese de Doutorado em Educação.

KACHAR, Vitória. **Terceira Idade & Informática: Aprender revelando potencialidades**. São Paulo: Cortez, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **Inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2007.

MIRANDA, L.M.; FARIAS, S.F. **As contribuições da internet para o idoso: uma revisão de literatura**. In.: Interface: COMUNICAÇÃO SAÚDE EDUCAÇÃO v.13, n.29, p.383-94, abr./jun. 2009.



NOBREGA, Maria de Fátima. **EDUCAÇÃO NA TERCEIRA IDADE: uso das Tecnologias da Informação e Comunicação por idosos em Campina Grande-PB.** Assunção, Paraguai, 2019. Disponível em: [Estudo sobre idosos e educomunicação.pdf](#) Acessado em: 24 de março de 2022.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais Imigrantes Digitais.** De On the Horizon (NCB University Press, Vol. 9 No. 5, Outubro 2001) © 2001 Marc Presnky. Disponível em: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2015/06/texto1nativosdigitaisimigrantesdigitais1-110926184838-phpapp01.pdf> Acessado em: novembro de 2020.

Warschauer, Marc. **Tecnologia e inclusão digital: A exclusão digital em debate.** São Paulo: Senac, 2006.

World Health Organization **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf