

**DESIGUALDADES NA ESCOLARIZAÇÃO E USO DA INTERNET PARA
APRENDIZAGEM ENTRE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL**

INEQUALITIES IN SCHOOLING AND USE OF THE INTERNET FOR LEARNING
AMONG YOUNG PEOPLE AND ADULTS IN BRAZIL

DESIGUALDADES EN LA ESCOLARIZACIÓN Y USO DE INTERNET PARA EL
APRENDIZAJE ENTRE JÓVENES Y ADULTOS EN BRASIL

Flávia Longo¹ 0000-0003-1818-3899

Maria Clara Di Pierro² 0000-0002-8343-3578

¹Universidade de São Paulo – São Paulo, São Paulo, Brasil; longo.fla@gmail.com

²Universidade de São Paulo – São Paulo, São Paulo, Brasil; mcpierro@usp.br

RESUMO:

As desigualdades observadas na educação formal da população jovem e adulta brasileira ocorrem também na aprendizagem não formal? Considerando-se os eixos teórico-conceituais de curso de vida, educação ao longo da vida, mudanças demográficas e uso da internet para fins de aprendizagem, investiga-se se os diferenciais nos marcadores de desigualdade caracterizados por idade, sexo, cor, região de residência e faixa de renda são comuns às dimensões de educação formal (alfabetização, frequência escolar, média de anos de estudos) e não formal (uso da internet para consultar enciclopédias, ler jornais/revistas, realizar atividades escolares e estudar por conta própria). Os referidos eixos teóricos foram empregados enquanto norteadores para exploração dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2005 e 2015) e da Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC-Domicílios, 2010 e 2019). Os resultados foram obtidos por meio da aplicação de técnicas de estatística descritiva, incluindo-se a normalização para comparação entre as diferentes populações e anos. Nos períodos considerados, assinala-se que houve ampliação da escolaridade média da população adulta, principalmente dentre os mais jovens, mas houve decréscimo da participação dos adultos no ensino formal. O uso da internet para atividades relativas à aprendizagem se intensificou, sobretudo na região Nordeste do país. À exceção dos diferenciais segundo sexo, os marcadores de desigualdade permanecem os mesmos, porém, dentre os anos analisados registra-se diminuição das diferenças entre os grupos sociodemográficos selecionados.

Palavras-chave: desigualdades socioeducacionais; educação de jovens e adultos; Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios; pesquisa quantitativa.

ABSTRACT: Do the inequalities observed in the formal education of the Brazilian adult population also occur in non-formal learning? Considering the theoretical-conceptual axes of life course, lifelong education, demographic changes and use of the internet for learning purposes, we investigate whether the differences in inequality markers characterized by age, gender, color, region of residence and income are common to the dimensions of formal education (literacy, school attendance, average years of study) and non-formal education (use of the internet to consult encyclopedias, read newspapers/magazines, carry out school activities and study on their own). These theoretical axes were used as guidelines to explore the microdata from the National Household Sample Survey (PNAD, 2005 and 2015) and the Survey on the Use of Information and Communication Technologies (ICT-Households, 2010 and 2019). The

results were obtained by applying descriptive statistical techniques, including normalization to compare the different populations and years. In the periods considered, there was an increase in the average schooling of the adult population, especially among younger people, but there was a decrease in the participation of adults in formal education. The use of the internet for learning-related activities increased, especially in the Northeast of the country. Apart from the differences according to gender, the inequality markers remain the same, but the differences between the selected sociodemographic groups have decreased over the years analyzed.

Keywords: socio-educational inequalities; youth and adult education; National Household Sample Survey; quantitative research.

RESUMEN: ¿Las desigualdades observadas en la educación formal de la población adulta brasileña también ocurren en el aprendizaje no formal? Considerando los ejes teórico-conceptuales del curso de vida, la educación a lo largo de la vida, los cambios demográficos y el uso de Internet con fines de aprendizaje, investigamos si las diferencias en los marcadores de desigualdad caracterizados por la edad, el sexo, el color, la región de residencia y la franja de ingresos son comunes a las dimensiones de la educación formal (alfabetización, asistencia escolar, promedio de años de estudio) y no formal (uso de Internet para consultar enciclopedias, leer periódicos/revistas, realizar actividades escolares y estudiar por cuenta propia). Estos ejes teóricos sirvieron de guía para explorar los microdatos de la Encuesta Nacional de Hogares por Muestreo (PNAD, 2005 y 2015) y de la Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC-Hogares, 2010 y 2019). Los resultados se obtuvieron aplicando técnicas de estadística descriptiva, incluyendo la normalización para comparar las diferentes poblaciones y años. En los periodos considerados, aumentó la escolarización media de la población adulta, especialmente entre los más jóvenes, pero disminuyó la participación de los adultos en la educación formal. Aumentó el uso de Internet para actividades relacionadas con el aprendizaje, especialmente en el noreste del país. A excepción de las diferencias según el sexo, los marcadores de desigualdad siguen siendo los mismos, pero las diferencias entre los grupos sociodemográficos seleccionados han disminuido a lo largo de los años analizados.

Palabras clave: desigualdades socioeducativas; educación de jóvenes y adultos; Encuesta Nacional por Hogares; investigación cuantitativa.

Introdução

Este estudo encontra-se situado na interface entre as áreas de Educação e Demografia. O objetivo principal é investigar a educação de jovens e adultos, residentes no Brasil, considerando-se tanto características da educação formal quanto de atividades relativas à educação não formal. A principal pergunta a ser respondida é se as desigualdades observadas na educação formal são as mesmas encontradas na educação não formal. Uma vez que “educação não formal” se refere a um conceito muito amplo, sem convergência única de definição, (Marques; Freitas, 2017), escolhemos, para este artigo, trabalhar com categorias de educação não formal segundo recorte que considere os usos da internet para fins educativos e formativos.

Considerando-se as diferenças nos níveis de escolarização e as mudanças de papéis desempenhados ao longo da vida, propomos retratar o perfil da população jovem e adulta brasileira, segundo nível de instrução formal e segundo sua participação em atividades de

educação não formal, particularmente aquelas relacionadas ao manejo de recursos disponíveis na rede mundial de computadores. Conhecer as características educacionais desse segmento específico da população, ampliando-se o olhar para além dos adultos-estudantes inseridos na Educação Básica, no Ensino Superior e no sistema de pós-graduação, significa tornar mais detalhado o retrato educacional de um grupo etário cujo tempo dedicado às atividades educacionais concorre, por exemplo, com o tempo ocupado pelo trabalho e pelos cuidados para com a família (Corseuil, Franca, Poloponsky, 2020; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020).

Os indicadores de educação, em especial na fase adulta da vida, geralmente reduzidos aos níveis de escolarização ou grau de instrução, são utilizados como proxy das competências – ou falta delas – necessárias à sobrevivência e à manutenção das funções no mercado de trabalho (Carvalho, Reis, 2023). Ao estudarmos as atividades de educação durante as etapas de juventude e de vida adulta, através de uma lente com foco ajustado sobre os processos de educação não formal, ampliamos e qualificamos características do perfil educacional desse segmento populacional para além do grau de instrução obtido por meio do sistema formal de ensino. Entendemos que ao lançarmos alguma luz sobre esses outros aspectos da educação, os resultados encontrados possam apoiar a consolidação dos estudos sobre educação não formal, bem como fornecer subsídios para a formulação e formação de agenda de políticas públicas educacionais para jovens e adultos mais acuradas e com características intersetoriais.

A elaboração deste estudo foi circunscrita em quatro eixos teórico conceituais: mudanças demográficas, Curso de Vida, Educação ao Longo da Vida (ELV) e usos da internet para fins de aprendizagem.

As mudanças demográficas observadas na população brasileira nos últimos trinta anos, apontam para uma janela de oportunidades demográfica (maior proporção de pessoas em idade produtiva frente ao segmento daqueles em idades economicamente dependentes) (Alves, 2020) e para a tendência de envelhecimento populacional (Camarano, 2016). Um dos desdobramentos da janela de oportunidades demográfica é a percepção desse momento populacional com potencial para investimentos mais eficazes em educação, especialmente pela diminuição do número relativo de crianças e adolescentes. Já a tendência ao envelhecimento coloca desafios a serem enfrentados, tanto no âmbito econômico e de equilíbrio previdenciário, quanto no âmbito social, com as questões relacionadas aos cuidados intergeracionais.

Nesse contexto demográfico, a educação nas fases jovens e adulta da vida adquire maior relevância tanto sob a perspectiva neoliberal, à medida que é incorporada ao trinômio educação-trabalho-productividade a serviço da competitividade individual no mercado de trabalho (Kuitto,

Helmdag, 2021), quanto associada à uma perspectiva humanista, que valoriza a melhoria das condições de vida nas fases adulta e idosa e considera a ELV como um instrumento a favor da cidadania, da democracia, da convivência com as diferenças, e mesmo como um fator positivo no processo de envelhecimento saudável, bem como de acesso ao trabalho e à renda (Pereira, 2023). No contexto brasileiro coexistem – não sem dissensos - ambos os entendimentos, neoliberal e humanista, acerca da concepção de uma Educação ao Longo da Vida (Ireland, 2019).

O fato de haver adultos na condição de estudantes relaciona-se também com o campo teórico de Curso de Vida, o qual estuda os papéis desempenhados ao longo da vida, relacionando, no plano social, características micro e macroestruturais (Blanco, 2011). Tal arcabouço permitiu compreender que nos países ocidentais, até meados da década de 1960, as fases da vida eram claramente delimitadas pelas idades cronológicas e pelos papéis sociais a elas idealmente associados: infância à escolarização; juventude e fase adulta ao trabalho e à formação de família; e a velhice à aposentadoria. Porém, desde o início da reestruturação produtiva, iniciada nos anos 1970, os estudos observaram que as idades e os papéis esperados já não apresentavam correspondência direta, tampouco obedeciam linearmente a uma mesma cronologia (Macmillan, 2005).

As mudanças impostas pela nova ordem econômica desencadearam a dinâmica de busca contínua por qualificações, a fim de que os trabalhadores pudessem fazer a manutenção e mesmo adquirir novas habilidades, com vistas à empregabilidade. É nesse cenário em que o entendimento neoliberal da ELV passa a fazer parte das agendas econômicas dos governos, tanto na Europa quanto nas Américas, orientando reformas e implementando políticas tanto no âmbito dos sistemas educacionais quanto na esfera laboral (McClean, 2022). Essas transformações foram coetâneas ao incremento da automação nos meios de produção e da informatização de numerosos processos. Nesse ínterim, o domínio básico de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) passaram a ser, inicialmente, um diferencial – e com o tempo, um mínimo necessário para diversos nichos ocupacionais (Falck, Heimisch-Roecker, Wiederhold, 2021).

Presentes em diversos tipos de operações, o domínio básico dessas ferramentas é parte fundamental para a vida em sociedade na contemporaneidade. A rede mundial de computadores – internet – é um dos tipos de TIC e permite às pessoas trabalhar remotamente, buscar entretenimento e mesmo estudar e/ou adquirir informações para aplicação em problemas específicos. O quarto eixo do estudo focalizou os usos que a população adulta faz da internet para atividades educativas e/ou relacionadas à aprendizagem. A busca por esse recurso muitas

vezes é uma estratégia para otimizar o uso do tempo na aquisição de informações, compreender melhor determinado tema (de interesse próprio ou induzido por demanda escolar/laboral) bem como para obter orientações sobre como realizar uma dada tarefa (Rodríguez, 2020).

Essa abordagem específica foi tomada como aproximação do disputado campo da educação não formal (Marques; Freitas, 2017), a fim de ampliar o conhecimento sobre os processos educativos nessa fase da vida. Conhecimento esse que vem tornando-se cada vez mais necessário, sobretudo considerando-se as dinâmicas mais recentes que tendem a ampliar a literacia digital¹. Conhecer alguns perfis dessa população, identificando se os marcadores de desigualdade são os mesmos encontrados na educação formal e no recorte escolhido para educação não formal, é tarefa cujos principais resultados são apresentados neste trabalho.

Método

Com base nos trabalhos de Ribeiro (2011), Guimarães, Cruz e Julião. (2019) e Alves e Gomes (2022), e considerada a diversidade dos sujeitos adultos que estudam formalmente e/ou que buscam aprender por meio da internet, intencionamos conhecer seus perfis segundo faixa etária, sexo, cor, região de residência (cinco grandes regiões brasileiras) e faixa de renda domiciliar *per capita*. Trabalhamos os seguintes indicadores: a) de educação formal: alfabetização, atendimento escolar no presente e no passado e, média de anos de estudo; e b) de educação não formal: consulta a enciclopédias virtuais, leitura de jornais e revistas, e estudar por conta própria.

Para responder ao principal objetivo deste estudo, exploramos os microdados de pessoas de 15 anos ou mais de idade, de 2005 e de 2015 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para fins de análise de dimensões da educação formal. Para estudo sobre educação não formal, analisamos os microdados de pessoas de 16 anos ou mais de idade de 2010 e de 2019 da Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC-Domicílios), do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), a qual compartilha o mesmo desenho amostral da PNAD/IBGE. O acesso aos arquivos de microdados foram obtidos diretamente dos endereços eletrônicos das instituições responsáveis (IBGE e CGI.br) para a PNAD 2005 e 2015, bem como para a TIC-Domicílios de 2019. Os microdados da TIC-Domicílios de 2010 foram solicitados à Divisão do Núcleo de Informação e Comunicação do Ponto BR do Centro

¹ A pandemia de Covid-19, tendo como reflexo a transposição e a adaptação de diversas atividades educacionais para plataformas digitais, acentuou sobremaneira essa necessidade.

Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, e posteriormente liberados mediante assinatura de termo de acesso e uso dos dados para fins de pesquisa acadêmica. Ambas as bases de dados, tanto as publicadas quanto a disponibilizada, foram previamente tratadas pelas instituições responsáveis, de modo que os dados trabalhados são anonimizados.

Os períodos selecionados foram escolhidos pelo fato de captarem mudanças ocorridas ao longo das duas primeiras décadas do século XXI. As PNAD de 2005 e de 2015 correspondem ao ponto médio das décadas, sendo a PNAD 2015 a última da série das PNAD, uma vez que a partir de 2016 foi suplantada totalmente pela PNAD – Contínua (apesar das semelhanças de nomenclatura, são pesquisas distintas e cujos resultados não são comparáveis ao longo do tempo). Já as TIC de 2010 e de 2019 permitem a comparação entre o início e o fim da segunda década (uma vez que não foi possível acesso aos dados de período anterior).

Quanto às faixas etárias, buscamos compreender a População em Idade Ativa (PIA) e População Economicamente Ativa (PEA)², convencionadas a partir de 15 anos de idade, desse modo, dialogando com o eixo das mudanças demográficas e curso de vida. Nas bases da TIC-Domicílios as informações só estavam disponíveis para pessoas de 16 anos de idade ou mais, e devido à natureza da base de 2010, que continha somente grupos etários agrupados de oito em oito anos, mantivemos a mesma categorização de idades no trabalho com a base de 2019. Uma vez que PNAD e TIC-Domicílios não são comparáveis entre si, no uso das PNAD, trabalhamos com grupos etários quinquenais, conforme convencionado nos estudos que utilizam essa fonte de dados. A opção por tratar as idades de forma agregada visou minimizar a heterogeneidade de perfis encontradas nas etapas que compõem a fase adulta da vida.

Da exploração inicial e análise dos microdados supracitados, optamos por apresentar, neste estudo, um trabalho de natureza descritiva. Para tanto, empregamos recursos de estatística descritiva, tais como padronização dos dados (para comparação direta entre as populações de diferentes anos, elimina-se o efeito das diferenças na estrutura etária), frequências absolutas e relativas, tabulações cruzadas, e cálculo de médias para conhecer características associadas às variáveis selecionadas. Os arquivos de dados foram lidos e tratados por meio do programa de computador *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS - IBM). Os procedimentos estatísticos junto às bases de dados foram realizados no SPSS, e a elaboração das tabelas, no *Excel* (Microsoft).

² Algumas pesquisas do IBGE consideram essas populações a partir de 10 anos de idade. Aqui, consideramos a idade entre as previstas no Estatuto da Criança e do Adolescente (14 anos para aprendiz e 16 anos para trabalhar).

As análises foram realizadas somente com base no levantamento, manejo e tabulação dos microdados executados pelos autores.

Resultados e Discussão

Dos resultados das PNADs para a população de 15 anos ou mais, observamos (ver Tabela 1) que entre 2005 e 2015 aumentou a proporção de alfabetizados no país (de 88,9% para 92%) e a proporção daqueles que haviam frequentado o sistema escolar (Educação Básica e/ou Superior) em algum momento do passado (de 91,5% para 93,9%). Registramos também a elevação da média de anos de estudo, de 6,9 para 8,2 anos. Tais dados ecoam melhorias no acesso e no fluxo da trajetória escolar (sobretudo nos grupos de idade mais jovens), ainda que não tenha sido alcançada a universalização da Educação Básica (Tavares Júnior, 2022).

O atendimento escolar dos jovens e adultos, no entanto, diminuiu de 16,3% para 12,8% no período observado, dado este confirmado pelas estatísticas educacionais, que assinalam a diminuição das matrículas na modalidade escolar destinada ao atendimento desse público (Sampaio, Hizim, 2022). Esse fenômeno tem causas multifatoriais, envolvendo tanto dinâmicas socioeconômicas, quanto o desenho das políticas educacionais e a adequação das propostas pedagógicas. Uma leitura corrente é a de que mais pessoas chegam à idade adulta tendo completado um mínimo de escolaridade em idades mais jovens (Longo, Vieira, 2021), o que explicaria, em parte, a menor proporção de adultos que frequentava o sistema escolar no intervalo analisado. Uma menor proporção de adultos inseridos no ensino formal pode também significar dificuldade de acesso e permanência no sistema educacional, seja por uma eventual diminuição da oferta por parte do poder público, seja pela competição entre os usos do tempo demandados nas fases jovem e adulta da vida que levam à primazia de atividades laborais (nos âmbitos público ou privado), sobre as atividades educacionais (Bidarte, Rodrigues, 2023).

Tabela 1 – Brasil, 2005-2015 – Distribuição das variáveis de educação formal na população de 15+ anos de idade

| Variáveis | Ano | |
|---------------------------------|-------|-------|
| | 2005 | 2015 |
| Alfabetização (%) | | |
| Sim | 88,9 | 92,0 |
| Não | 11,1 | 8,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 |
| Frequenta sistema de ensino (%) | | |
| Sim | 16,3 | 12,8 |
| Não | 83,6 | 87,2 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

DESIGUALDADES NA ESCOLARIZAÇÃO E USO DA INTERNET PARA APRENDIZAGEM
ENTRE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL

Flávia Longo • Maria Clara Di Pierro

| | | |
|---|--------------------|--------------------|
| Não frequenta, mas frequentou anteriormente (%) | | |
| Sim | 91,5 | 93,9 |
| Não | 8,5 | 6,1 |
| <i>Total</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |
| Anos de estudos (média em anos) | 6,9 | 8,2 |
| Total de pessoas 15+ anos | 135.544.622 | 161.792.373 |

Fonte: Elaborada pelo autor com base no microdados de IBGE/PNAD 2005 e 2015.

Quanto às TIC-Domicílios de 2010 e 2019, considerada a população de 16 anos ou mais, observamos o aumento na proporção de uso da internet para fins de aprendizagem (ver Tabela 2). Esses resultados podem associar-se ao aumento substancial da proporção da população com acesso à internet (de 34,9% em 2010 para 77,9% em 2019), mas não é possível assumir relação de causa e consequência entre esse aumento e o uso da internet para fins educativos, sem investigação adicional. A democratização e ampliação do acesso à internet por si só não resultam em maior acesso aos recursos educacionais e/ou de aprendizagem, pois é preciso avaliar a orientação e intencionalidade desse tipo de uso (Santos; Carvalho, 2009). Pode-se considerar, com parcimônia, que o próprio crescimento da rede mundial de computadores trouxe consigo a ampliação da oferta de diferentes tipos de recursos, incluindo aqueles relacionados à educação.

Tabela 2 – Brasil, 2010-2019 – Distribuição das variáveis de educação não formal na população de 16+ anos de idade considerando-se aqueles que tiveram acesso à internet nos últimos três meses

| Variáveis | Ano | |
|---|-------------------|--------------------|
| | 2010 | 2019 |
| Consulta enciclopédia virtual (%) | | |
| Sim | 25,3 | 27,5 |
| Não | 74,7 | 72,5 |
| <i>Total</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |
| Total de pessoas consideradas no cômputo | 45.550.688 | 126.754.979 |
| Ler jornais e/ou revistas (%) | | |
| Sim | 48,6 | 57,5 |
| Não | 51,4 | 42,5 |
| <i>Total</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |
| Total de pessoas consideradas no cômputo | 45.550.688 | 127.017.005 |
| Estudar por conta própria* (%) | | |
| Sim | - | 37,1 |
| Não | - | 62,9 |
| <i>Total</i> | <i>-</i> | <i>100,0</i> |
| Total de pessoas consideradas no cômputo | - | 127.027.288 |
| Total de pessoas 16+ anos | 130.413.658 | 163.023.971 |
| Total pessoas 16+ anos com acesso à internet nos últimos 3 meses | 45.550.688 | 127.917.287 |
| Percentual com acesso sobre a pop. total | 34,9% | 78,5% |

Fonte: Elaborada pelo autor com base no microdados de CGIBR/NIC/CETIC-TIC Domicílios 2010 e 2019.

*Variável presente somente na base de 2019.

Em síntese, os resultados apresentados nas Tabelas 1 e 2 sugerem que houve aumento nos índices educacionais da população adulta nos períodos selecionados, embora seja observado o declínio da participação dessa população no ensino formal.

Desigualdades na educação formal

Quanto aos indicadores sociodemográficos que assinalam as desigualdades educacionais no Brasil (Ribeiro, 2011), na comparação entre os dados das PNAD 2005 e 2015, considerando a educação formal: em 2015, os adultos mais jovens são mais alfabetizados e mais escolarizados que os mais velhos quando comparados a seus homônimos de 2005; mulheres perfazem a maioria nos indicadores selecionados; brancos e amarelos detêm os melhores índices em comparação com os demais grupos de raça/cor (pretos, pardos e indígenas); residentes nas regiões Sul e Sudeste do país parecem ter vantagens educacionais quando comparados com os das demais regiões, e quanto mais alto o estrato de renda, maiores as proporções de alfabetizados, escolarizados e a média de anos de estudo (ver Tabela 3).

Tabela 3 – Brasil, 2005-2015 – Distribuição das pessoas de 15+ anos de idade segundo variáveis selecionadas - educação formal

| Variáveis | Proporção de alfabetizados | | Proporção dos que frequentam sistema de ensino | | Proporção dos que não frequentam, mas frequentaram no passado | | Média de anos de estudos | |
|----------------------|----------------------------|-------|--|-------|---|-------|--------------------------|-------|
| | 2005 | 2015* | 2005 | 2015* | 2005 | 2015* | 2005 | 2015* |
| Faixa etária | | | | | | | | |
| 15-19 anos | 97,7 | 99,2 | 68,0 | 69,0 | 97,1 | 98,5 | 7,6 | 8,4 |
| 20-24 anos | 96,6 | 98,7 | 25,0 | 24,9 | 98,2 | 98,8 | 8,3 | 10,1 |
| 25-29 anos | 94,3 | 98,1 | 12,5 | 11,4 | 97,3 | 98,7 | 7,1 | 10,2 |
| 30-34 anos | 93,0 | 97,0 | 9,1 | 6,4 | 96,5 | 98,3 | 6,4 | 9,8 |
| 35-39 anos | 91,5 | 95,0 | 7,3 | 4,7 | 95,4 | 97,5 | 6,0 | 9,1 |
| 40-44 anos | 89,9 | 93,9 | 4,8 | 3,2 | 94,4 | 96,5 | 5,7 | 8,5 |
| 45-49 anos | 88,5 | 92,0 | 3,6 | 2,5 | 93,2 | 95,4 | 5,3 | 8,3 |
| 50-54 anos | 85,2 | 90,8 | 2,9 | 1,6 | 90,6 | 94,8 | 4,7 | 7,6 |
| 55-59 anos | 79,7 | 88,7 | 2,1 | 1,0 | 86,1 | 93,0 | 4,0 | 6,9 |
| 60-64 anos | 74,7 | 85,2 | 1,6 | 0,7 | 81,7 | 90,2 | 3,5 | 6,1 |
| 65-69 anos | 70,9 | 80,0 | 1,1 | 0,4 | 77,1 | 85,5 | 3,0 | 5,3 |
| 70-74 anos | 69,1 | 75,3 | 0,8 | 0,5 | 73,3 | 81,0 | 2,9 | 4,4 |
| 75+ anos | 60,5 | 68,4 | 0,7 | 0,2 | 64,4 | 72,0 | 2,5 | 3,6 |
| Sexo | | | | | | | | |
| Masculino | 88,7 | 91,7 | 16,0 | 12,7 | 91,8 | 94,0 | 6,8 | 7,9 |
| Feminino | 89,2 | 92,3 | 16,7 | 12,8 | 91,3 | 93,8 | 7,1 | 8,4 |
| Raça/Cor | | | | | | | | |
| Branca | 93,0 | 95,1 | 15,7 | 12,5 | 94,0 | 95,7 | 7,8 | 9,0 |
| Preta | 85,4 | 89,3 | 15,4 | 11,6 | 88,4 | 91,8 | 6,2 | 7,5 |
| Parda | 84,4 | 89,4 | 17,3 | 13,3 | 88,9 | 92,4 | 5,9 | 7,4 |
| Amarela | 96,7 | 97,7 | 16,0 | 11,5 | 95,7 | 97,0 | 10,0 | 10,8 |
| Indígena | 82,4 | 88,0 | 16,8 | 16,3 | 84,9 | 89,8 | 5,8 | 7,0 |
| Região de residência | | | | | | | | |
| Norte | 88,4 | 90,9 | 19,8 | 16,4 | 89,8 | 91,8 | 6,4 | 7,7 |
| Nordeste | 78,1 | 83,8 | 18,8 | 13,5 | 85,4 | 90,0 | 5,6 | 7,0 |

DESIGUALDADES NA ESCOLARIZAÇÃO E USO DA INTERNET PARA APRENDIZAGEM
ENTRE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL

Flávia Longo • Maria Clara Di Pierro

| | | | | | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| Sudeste | 93,4 | 95,7 | 14,9 | 11,7 | 94,1 | 95,8 | 7,6 | 8,8 |
| Sul | 94,1 | 95,9 | 14,3 | 11,8 | 95,1 | 96,1 | 7,3 | 8,4 |
| Centro-Oeste | 91,1 | 94,3 | 17,3 | 14,2 | 91,7 | 94,2 | 7,2 | 8,6 |

Fonte: Elaborada pelo autor com base no microdados de IBGE/PNAD 2005 e 2015. *Dados padronizados.

Apesar da permanência desses marcadores ao longo do tempo, diminuíram as diferenças observadas intragrupos sociodemográficos. Em termos de alfabetização, os maiores ganhos foram observados dentre os mais velhos; pretos, pardos e indígenas foram as populações que mais avançaram na melhora de seus indicadores; e as regiões Norte e Nordeste também registraram diminuições significativas das diferenças educacionais inter e intrarregionais. Dos estratos de renda (ver Tabela 4), reforçamos a necessidade de estudos futuros considerando a dinâmica educacional nas faixas que compreendem os domicílios mais pobres, pois estes apresentaram maior avanço de inserção no ensino formal em comparação com as demais faixas de renda.

Tabela 4 – Brasil, 2005-2015 – Distribuição das pessoas de 15+ anos de idade nas faixas de renda domiciliar per capita segundo variáveis de educação formal

| Variável | 2005 | | | 2015 | | | Variação % (=sim) |
|---|------|------|-------|------|------|-------|-------------------|
| | Sim | Não | Total | Sim | Não | Total | |
| Alfabetização | | | | | | | |
| Sem rendimento | 87,4 | 12,6 | 100,0 | 93,9 | 6,1 | 100,0 | +6,5 |
| Até ¼ salário-mínimo | 75,3 | 24,7 | 100,0 | 85,3 | 14,7 | 100,0 | +10,0 |
| Mais de ¼ até ½ salário | 82,8 | 17,2 | 100,0 | 88,4 | 11,6 | 100,0 | +5,6 |
| Mais de ½ até 1 salário | 86,0 | 14,0 | 100,0 | 88,8 | 11,2 | 100,0 | +2,8 |
| Mais de 1 até 2 salários | 93,5 | 6,5 | 100,0 | 94,9 | 5,1 | 100,0 | +1,4 |
| Mais de 2 até 3 salários | 97,7 | 2,3 | 100,0 | 98,5 | 1,5 | 100,0 | +0,8 |
| Mais de 3 até 5 salários | 98,7 | 1,3 | 100,0 | 99,3 | 0,7 | 100,0 | +0,6 |
| Mais de 5 salários | 99,5 | 0,5 | 100,0 | 99,7 | 0,3 | 100,0 | +0,2 |
| Atendimento escolar | | | | | | | |
| Sem rendimento | 11,7 | 88,3 | 100,0 | 13,1 | 86,9 | 100,0 | +1,4 |
| Até ¼ salário-mínimo | 19,3 | 80,7 | 100,0 | 17,3 | 82,7 | 100,0 | -2,0 |
| Mais de ¼ até ½ salário | 17,6 | 82,4 | 100,0 | 14,6 | 85,4 | 100,0 | -3,0 |
| Mais de ½ até 1 salário | 15,1 | 84,9 | 100,0 | 12,2 | 87,8 | 100,0 | -2,9 |
| Mais de 1 até 2 salários | 14,6 | 85,4 | 100,0 | 11,8 | 88,2 | 100,0 | -2,8 |
| Mais de 2 até 3 salários | 16,9 | 83,1 | 100,0 | 12,4 | 87,6 | 100,0 | -4,5 |
| Mais de 3 até 5 salários | 18,8 | 81,2 | 100,0 | 12,4 | 87,6 | 100,0 | -6,4 |
| Mais de 5 salários | 18,0 | 82,0 | 100,0 | 10,7 | 89,3 | 100,0 | -7,3 |
| Não frequente, mas frequentou escola anteriormente | | | | | | | |
| Sem rendimento | 91,0 | 9,0 | 100,0 | 95,0 | 5,0 | 100,0 | +4,0 |
| Até ¼ salário-mínimo | 85,7 | 14,3 | 100,0 | 92,0 | 8,0 | 100,0 | +6,3 |
| Mais de ¼ até ½ salário | 87,8 | 12,2 | 100,0 | 91,8 | 8,2 | 100,0 | +4,0 |
| Mais de ½ até 1 salário | 88,3 | 11,7 | 100,0 | 91,1 | 8,9 | 100,0 | +2,8 |
| Mais de 1 até 2 salários | 94,2 | 5,8 | 100,0 | 95,4 | 4,6 | 100,0 | +1,2 |
| Mais de 2 até 3 salários | 97,5 | 2,5 | 100,0 | 98,2 | 1,8 | 100,0 | +0,7 |
| Mais de 3 até 5 salários | 98,5 | 1,5 | 100,0 | 99,0 | 1,0 | 100,0 | +0,5 |
| Mais de 5 salários | 99,3 | 0,7 | 100,0 | 99,2 | 0,8 | 100,0 | -0,1 |
| Anos de estudo (média em anos) | | | | | | | |
| Sem rendimento | | 5,9 | | | 8,2 | | +2,3 |
| Até ¼ salário-mínimo | | 4,0 | | | 5,9 | | +1,9 |

| | | | |
|--------------------------|------|------|------|
| Mais de ¼ até ½ salário | 5,1 | 6,6 | +1,5 |
| Mais de ½ até 1 salário | 5,9 | 7,1 | +1,2 |
| Mais de 1 até 2 salários | 7,5 | 8,6 | +1,1 |
| Mais de 2 até 3 salários | 9,1 | 10,4 | +1,3 |
| Mais de 3 até 5 salários | 10,5 | 11,9 | +1,4 |
| Mais de 5 salários | 12,3 | 13,2 | +0,9 |

Fonte: Elaborada pelo autor com base no microdados de IBGE/PNAD 2005 e 2015.

Desigualdades na educação não formal

Quanto aos indicadores de educação não formal, o principal achado refere-se ao fato de que os homens foram maioria dentre os que utilizam a internet para fins de aprendizagem. Esse resultado estaria em consonância com a literatura sobre vieses de gênero quanto ao uso da internet (Guimarães; Cruz; Julião, 2019; Alves, Gomes, 2022) e observado nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (Pessoa; Vaz; Botassio, 2021). A partir de tal constatação, levantamos duas hipóteses a serem confirmadas em futuras investigações. A primeira, considerando-se o trabalho de Alves, Soares e Xavier (2016), se haveria para os homens, nesse recorte de educação não formal, uma compensação das desvantagens identificadas na educação formal. A segunda, com base no trabalho de Guimarães, Cruz e Julião (2019) se o viés de gênero observado seria decorrente das ampliadas desvantagens das mulheres no manejo das TICs.

Destacamos ainda que, embora as faixas etárias mais jovens tenham registrado os maiores aumentos no uso dessas ferramentas, há uma significativa parcela dos adultos que consulta enciclopédias virtuais, faz leitura de jornais/revistas *online* e estuda por conta própria por meio da internet (ver Tabela 5).

Tabela 5 -Brasil, 2010-2019 - Distribuição da população de 16+ anos de idade segundo usos de internet para fins de aprendizagem e variáveis sociodemográficas

| Variável | Consulta a enciclopédia ("sim") | | Leitura de jornais/revistas ("sim") | | Estudar por conta própria ("sim") |
|--------------------|------------------------------------|-------|---|-------|---|
| | 2010 | 2019* | 2010 | 2019* | 2019 |
| Faixa etária | | | | | |
| De 16 a 24 anos | 24,3 | 39,0 | 38,8 | 59,6 | 54,2 |
| De 25 a 34 anos | 26,1 | 32,5 | 56,1 | 63,0 | 42,6 |
| De 35 a 44 anos | 28,1 | 26,0 | 54,2 | 61,3 | 37,0 |
| De 45 a 59 anos | 23,8 | 21,7 | 51,2 | 55,4 | 26,7 |
| De 60 anos ou mais | 16,1 | 7,0 | 53,5 | 36,8 | 10,2 |
| Sexo | | | | | |
| Masculino | 25,0 | 29,7 | 25,0 | 61,6 | 42,1 |
| Feminino | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 53,9 | 32,7 |
| Raça/Cor | | | | | |
| Branca | 26,5 | 31,6 | 26,5 | 61,9 | 37,3 |

DESIGUALDADES NA ESCOLARIZAÇÃO E USO DA INTERNET PARA APRENDIZAGEM
ENTRE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL

Flávia Longo • Maria Clara Di Pierro

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Preta | 24,0 | 23,9 | 24,0 | 54,2 | 38,8 |
| Parda | 24,3 | 25,7 | 24,3 | 55,5 | 36,3 |
| Amarela | 21,3 | 30,4 | 21,3 | 59,1 | 43,3 |
| Indígena | 17,1 | 12,9 | 17,1 | 47,5 | 29,4 |
| Região de residência | | | | | |
| Norte | 27,5 | 22,5 | 27,5 | 56,9 | 37,7 |
| Nordeste | 16,1 | 25,9 | 16,1 | 56,1 | 40,3 |
| Sudeste | 26,9 | 30,4 | 26,9 | 58,5 | 36,0 |
| Sul | 24,0 | 26,2 | 24,0 | 59,1 | 36,0 |
| Centro-Oeste | 34,8 | 24,2 | 34,8 | 54,8 | 34,5 |
| Situação censitária | | | | | |
| Urbano | 26,2 | 28,7 | 26,2 | 58,9 | 38,3 |
| Rural | 11,3 | 16,4 | 11,3 | 45,6 | 26,4 |
| Participação na força de trabalho | | | | | |
| PEA | 25,4 | 31,5 | 25,4 | 62,8 | 42,2 |
| Não-PEA | 25,0 | 18,5 | 25,0 | 45,6 | 25,4 |
| Classe social (Critério Brasil 2008) | | | | | |
| Classe A | 43,7 | 43,9 | 43,7 | 87,2 | 57,0 |
| Classe B | 31,6 | 42,5 | 31,6 | 74,0 | 52,4 |
| Classe C | 21,1 | 25,7 | 21,1 | 55,8 | 34,9 |
| Classe D/ E | 13,4 | 8,3 | 13,4 | 35,1 | 18,7 |
| Total | 25,3 | 27,5 | 25,0 | 57,5 | 37,1 |

Fonte: Elaborada pelo autor com base no microdados de CGIBR/NIC/CETIC-TIC Domicílios 2010 e 2019.

*Dados padronizados.

Quanto à consulta a enciclopédias, destacamos que, em 2019, há uma maior proporção de jovens e adultos nas idades entre 16 e 34 anos em comparação com o mesmo segmento em 2010; homens passaram a ser maioria quanto a esse tipo de uso; e pessoas autodeclaradas amarelas parecem ter vantagens significativas frente aos demais grupos. O Sudeste foi a região com maior proporção de pessoas a fazer esse tipo de uso, mas a região Nordeste foi a que teve o maior aumento nesse indicador entre os anos observados (e relação análoga se observa entre áreas urbanas e rurais). Em 2010, não havia diferença desse tipo de uso segundo o fato de a pessoa pertencer ou não à PEA, mas em 2019, pessoas economicamente ativas apresentaram maior proporção de utilização da internet para consulta a enciclopédias em comparação aos não-PEA. Quanto à variável “classe social”, destaca-se que não houve aumento significativo para a classe “A”, o que sugere que poucas mudanças foram observadas para esse estrato ao longo dos anos 2010; no entanto, as classes “B” e “C” registraram aumento na proporção desse tipo de uso da internet.

Já a análise sobre leitura de jornais/ revistas, destacamos que à exceção do grupo etário maior de 60 anos, todos os demais grupos de idade tiveram aumento na proporção do uso da internet para ler jornais/ revistas; tanto homens quanto mulheres passaram a ler mais essas mídias, com destaque para maior proporção entre os homens; e, novamente, pessoas autodeclaradas amarelas destacam-se com a maior proporção em comparação com os demais grupos. O Nordeste foi a região que apresentou o maior aumento nesse indicador entre os anos observados, não havendo diferenças significativas entre as regiões no ano de 2019. As áreas

urbanas e rurais tiveram aumento similar, sendo que quase 60% dos habitantes das *urbes* e 45% dos residentes no campo utilizaram a internet para esse fim em 2019. Novamente, em 2010, não havia diferença nas proporções entre aqueles que pertenciam à PEA e aqueles que não pertenciam, mas em 2019, pessoas economicamente ativas também apresentaram maior proporção em comparação aos não-PEA. Quanto à variável “classe social”, houve aumento significativo para todas as classes, sendo a classe “A” a que apresentou maior aumento da proporção (+43,4%) e as classes “D/E” a que apresentaram o menor ganho proporcional com relação a seus homônimos em 2010 (+21,8%).

Por fim, quanto ao uso da internet para estudar por conta própria, ainda que tal variável só estivesse disponível no ano de 2019, assinalamos que: segundo grupos etários, a proporção diminui conforme aumentam as idades – e cerca de 10% das pessoas com 60 ou mais de idade utilizaram a internet para essa finalidade. Na comparação entre os sexos e os grupos de raça/cor, uma vez mais homens são os que apresentam maior proporção nesse tipo de uso, bem como destacam-se os autodeclarados amarelos. Não é desprezível, no entanto, o fato de que não há diferenças significativas entre as proporções observadas para brancos, pretos e pardos. Novamente a região Nordeste destaca-se, por ser esta a região com maior proporção de habitantes que estudam por conta própria na internet. Pessoas em áreas urbanas, e pessoas na PEA apresentam maior proporção desse tipo de uso. Por fim, quase 60% das pessoas na classe “A” e pouco menos de um quinto das pessoas nas classes “D/E” utilizaram a internet para estudar por conta própria em 2019.

Em suma, destacamos que a população autodeclarada amarela apresenta melhores indicadores (maiores proporções) quanto aos usos da internet para fins de aprendizagem. Homens apresentaram os maiores avanços nos indicadores analisados em comparação com as mulheres. Quanto à residência em áreas urbanas/rurais, aqueles nas *urbes* dispõem de maior acesso a serviços, inclusive a internet, mas a região rural foi a que apresentou maiores ganhos na comparação entre os anos investigados – o que sugere que a internet pode atuar na promoção de acesso à educação em localidades mais afastadas dos centros urbanos. A região Nordeste apresentou maiores avanços nos indicadores. Pessoas consideradas economicamente ativas parecem ser mais propensas a utilizar a internet para fins educativos em comparação com as não-PEA. E apesar dos avanços “intraclases”, as disparidades entre estratos de renda mais altos e mais baixos permaneceram ao longo dos anos analisados.

Conclusão

Nas duas primeiras décadas do século XXI houve melhora nos indicadores selecionados de educação formal e não formal da população jovem e adulta residente no Brasil. O incremento da escolaridade média e do uso de TICs para aprendizagem foram expressivos, sobretudo entre os segmentos mais jovens. A variável “classe econômica”, como *proxy* dos estratos de renda, permaneceu como o principal marcador das desigualdades educacionais, tanto nos indicadores de educação formal quanto de educação não formal.

No período 2005-2015 a frequência às instituições de ensino perdeu espaço na fase adulta da vida dos brasileiros, o que coloca em xeque as premissas da ELV, tanto da perspectiva neoliberal, pois contraria a expectativa de contínua formação, quanto da humanista, pois além de comprometer uma possível manutenção da qualidade de vida, vai de encontro às prerrogativas de direito à educação de jovens e adultos no país.

Em contrapartida, o aumento dos usos de internet para fins de aprendizagem sugere que há outra dimensão educacional em curso ao longo da fase adulta da vida, cujos sentidos e significados carecem aprofundamento de investigação. A ampliação do uso da internet pode sinalizar ao menos três fenômenos que também merecem espaço nas agendas de pesquisa: seu uso pode significar uma complementação à educação formal; pode ser interpretado como uma evidência de que a educação formal está em descompasso com os modos de vida adulta contemporâneos (o que requereria investigação adicional), ou ainda, pode indicar dificuldades de acesso da população adulta à educação escolar.

Agradecimentos

Ao CGI.br pela liberação de acesso aos microdados da Pesquisa TIC-Domicílios de 2010.

À FAPESP, financiadora do projeto sob o processo nº21/03631-8, do qual este manuscrito é um dos resultados.

Referências

ALVES, José Eustáquio Diniz. Bônus demográfico no Brasil: do nascimento tardio à morte precoce pela Covid-19. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.37, p. e0120, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.20947/S0102-3098a0120>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/M6ZjNHVZRfdcbBwbs9tBkhy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 06/08/2024.

ALVES, Marco Antônio Sousa.; GOMES, Débora Quaiato. A mulher no ambiente digital: repensar as tecnologias da informação e da comunicação à luz do feminismo interseccional. **Revista Tecnologia & Sociedade**, v.18, n.54, 2022. DOI: 10.3895/rts.v18n54.15217. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/15217>. Acesso em 26 fev.2024.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga.; SOARES, José Francisco.; XAVIER, Flavia Pereira. Desigualdades educacionais no ensino fundamental de 2005 a 2013: hiato entre grupos sociais. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 4, n. 7, p. 49-81, jan.-jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.20336/rbs.150>. Disponível em: <https://rbs.sbsociologia.com.br/index.php/rbs/article/view/181>. Acesso em 26 fev.2024.

BIDARTE, Marcos Vinícius Dalagostini.; RODRIGUES, Maria Beatriz. Pesquisas sobre uso do tempo no Brasil: limites e possibilidades. In: XLVII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO. **Anais...** São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2023, p.1-18. DOI: <https://doi.org/10.21714/2177-2576EnANPAD2023>. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcos-Vinicius-Bidarte-2/publication/374327244_Pesquisas_sobre_Uso_do_Tempo_no_Brasil_Limites_e_Possibilidades/links/651820d01e2386049debd6cc/Pesquisas-sobre-Uso-do-Tempo-no-Brasil-Limites-e-Possibilidades.pdf. Acesso em 08/08/2024.

BLANCO, Mercedes. El enfoque del curso de vida: orígenes y desarrollo. **Revista Latinoamericana de Población**, v. 5, n. 8, p.5, 2011. DOI: <https://doi.org/10.31406/relap2011.v5.i1.n8.1>. Disponível em: <https://revistarelap.org/index.php/relap/article/view/194/592>. Acesso em 26 fev.2024.

CAMARANO, Ana Amélia. Living longer: are we getting older or younger for longer? **Vibrant Virtual Brazilian Anthropology**, Brasília, DF, v.13, n. 1, p. 155-175, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-43412016v13n1p155>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vb/a/hq76bJdkRPMKgBc6YzQQ3Xt/?lang=en>. Acesso em 27 fev. 2024.

CARVALHO, Sandro Sacchet de.; REIS, Maurício Cortez. Evolução da sobre-educação no mercado de trabalho no Brasil entre 2012 e 2022: primeiros resultados. **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, v.1, n.75, p. 61-76, 2023. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12010/46/BMT_75_Book.pdf. Acesso em 05/08/2024.

CORSEUIL, Carlos Henrique Leite.; FRANCA, Maíra Penna; POLOPONSKY, Katcha. A inserção dos jovens brasileiros no mercado de trabalho num contexto de recessão. Dossiê Juventude e Trabalho. **Novos Estudos CEBRAP**: São Paulo, v.39, n.3, p.501-520, 2020. DOI: <https://doi.org/10.25091/s01013300202000030003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/YpyPKctgxHDdcNty58SyZLr/>. Acesso em 26 fev.2024.

FALCK, Oliver.; HEIMISCH-ROECKER, Alexandra.; WIEDERHOLD, Simon. Return to ICT skills. **Research Policy**, v.50, n.7, 2021. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104064>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733320301426>. Acesso em 07/08/2024.

GUIMARÃES, Raquel Rangel de Meireles.; CRUZ, Aline Cristina.; JULIÃO, Nayara Abreu. Viés de gênero no acesso e na intensidade de uso da internet pela população em idade ativa no Brasil: evolução e fatores associados. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v.2, n.43, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.36810/rde.v2i43.5989>. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/5989>. Acesso em 26 fev.2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Educação na PNAD Contínua 2019**. Rio de Janeiro, IBGE, 2020.

IRELAND, Timothy. Denis. Educação ao longo da vida: aprendendo a viver melhor. **Sisyphus Journal of Education**, v.7, n.2, p. 48, 2019. DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.17604>. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/sisyphus/article/view/17604>. Acesso em 26 fev.2024.

KUITTO, Kati.; HELMDAG, Jan. Extending working lives: How policies shape retirement and labour market participation of older workers. **Social Policy & Administration**, v. 55, n. 3, p. 423, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/spol.12717>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/spol.12717>. Acesso em 26 fev.2024.

LONGO, Flávia Vitor.; VIEIRA, Joice Melo. Estimativa do estoque da população apta a demandar por educação de jovens e adultos no Estado de São Paulo em 1995 e 2015. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.38, p.1-19, 2021. DOI: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0135>. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepop/a/PGxR5YfxGFS7dY96y3Lxm vb/?lang=pt&utm_source=researcher_app&utm_medium=referral&utm_campaign=RESR_MRKT_Researcher_inbound#. Acesso em 04 nov. 2024.

MACMILLAN, Ross. The structure of the life course: classic issues and current controversies. **Advances in Life Course Research**, v. 9, p.3, 2005. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1040-2608\(04\)09001-X](https://doi.org/10.1016/S1040-2608(04)09001-X). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S104026080409001X>. Acesso em 26 fev. 2024.

MARQUES, Joana Brás Varanda.; FREITAS, Denise de. Fatores de caracterização da educação não formal: uma revisão da literatura. **Educação e Pesquisa**, v.43, n.4, p. 1087-1110, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201701151678>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/7cP6CL6pZdZm6fRT3Yvj4Km/abstract/?lang=pt>. Acesso em 26 fev. 2024.

MCLEAN, Scott. Understanding the evolving context for lifelong education: global trends, 1950–2020. **International Journal of Lifelong Education**, v. 41, n. 1, p. 5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/02601370.2021.2015634>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02601370.2021.2015634>. Acesso em 26 fev. 2024.

PEREIRA, Marcelo Dante. **A educação de pessoas idosas na cidade de São Paulo: políticas e programas educacionais em Ermelino Matarazzo**, 2023. 248f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2023. DOI: <https://doi.org/10.11606/T.48.2023.tde-04122023-123941>. Disponível em:

https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48139/tde-04122023-123941/publico/MARCELO_DANTE_PEREIRA_rev.pdf. Acesso em 26 fev. 2024.

PESSOA, Maria Fernanda.; VAZ, Daniela Verzola.; BOTASSIO, Diego Camargo. Viés de gênero na escolha profissional no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, v.51, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/198053148400>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/GGgh6ct6TqyWGcXZRxsmtMb/abstract/?lang=pt>. Acesso em 26 fev. 2024.

RIBEIRO, Carlos Antônio Costa. Desigualdades de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. **Dados**, v.54, n.1, p. 41, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582011000100002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dados/a/r3ML8HXcMh3V5FT5HDxsnYp/>. Acesso em 26 fev. 2024.

RODRIGUEZ, Ernesto Roque. Tutoriais do Youtube como estratégia de aprendizagem não formal para estudantes universitários. **RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarrol. Educ. Guadalajara**, v.11, n.21, e056, 2020. DOI: <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.797>. Disponível em: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v11n21/2007-7467-ride-11-21-e056.pdf>. Acesso em 09/08/2024.

SAMPAIO, Carlos Eduardo Moreno.; HIZIM, Luciano Abrão. A educação de jovens e adultos e sua imbricação com o ensino regular. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, vol. 103, n. 264, pp. 271-298, 2022. DOI: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.103i264.5135>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/tbvstx9cT7TdMVBQZyJsBTQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em 26 fev. 2024.

SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa.; CARVALHO, Angela Grossi. Sociedade da informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação e Sociedade: Estudos**, v.19, n.1, p. 45, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1782>. Acesso em 26 fev. 2024.

TAVARES JÚNIOR, Fernando. **Exclusão no Brasil e a Educação: barreiras de acesso, fluxo e qualidade**. 2022. Programa de Pós-graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Universidade Federal de Juiz de Fora. Disponível em: <http://mestrado.caedufjf.net/exclusao-no-brasil-ea-educacao-barreiras-de-acesso-fluxo-equalidade/>. Acesso EM 08/08/2024.

SOBRE O/A(S) AUTOR/A(S)

Flávia Longo.

Doutora em Demografia pela Unicamp. Pós-doutorado em Educação pela Faculdade de Educação da USP.

Contribuição de autoria: administração do projeto – análise formal – conceituação – curadoria de dados – primeira redação – revisão e edição – investigação – metodologia – obtenção de financiamento – recursos – software – validação – visualização.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2341694986862820>

Maria Clara Di Pierro.

Doutora em Educação pela PUC-SP. Professora doutora aposentada sênior da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Líder do Grupo de Pesquisa Pensamento, políticas e práticas em Educação de Jovens e Adultos e Educação Popular.

Contribuição de autoria: administração do projeto – análise formal – conceituação - revisão e edição – obtenção de financiamento – recursos – supervisão – validação.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7292650813866195>

Como referenciar

LONGO, Flávia; DI PIERRO, Maria Clara. N Desigualdades na escolarização e uso da internet para aprendizagem entre jovens e adultos no Brasil. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 20, n. 51, e14470, 2024. DOI: 10.22481/praxisedu.v20i51.14470