

Práticas digitais móveis das pessoas idosas no Brasil:

dados e reflexões

Por Dra. Mireia Fernández-Ardèvol, IN3 – Universitat Oberta de Catalunya¹

Nossa relação com as tecnologias digitais passa por mudanças no decorrer dos anos, mas isso não se deve apenas ao fato de elas estarem em constante transformação. Os usos que fazemos das tecnologias digitais também se adaptam aos contextos pessoais, interesses próprios, habilidades físicas e digitais (Chirumamilla, 2014). Por esses motivos, as práticas comunicativas digitais de pessoas idosas são diferentes daquelas de gerações mais jovens (Givskov, 2017; Rosales & Fernández-Ardèvol, 2016) e mudam ao longo das etapas da velhice (Fernández-Ardèvol, Sawchuk & Grenier, 2017). No entanto, sabemos muito pouco sobre isso. Em primeiro lugar, o interesse principal da indústria e da academia está voltado para crianças e adolescentes – definidores de grande parte das tendências digitais. Segundo, não há dados sobre a adoção e o uso das tecnologias digitais na velhice avançada, ou os dados sobre tal população não estão suficientemente desagregados (como observado em ITU, 2017).

Por meio do trabalho realizado pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), o Brasil se destaca na publicação de dados sobre os usos e

a adoção das tecnologias digitais pela população idosa, sem limite máximo de idade para a coleta de dados. Contudo, os dados agregados se referem a uma única faixa etária: pessoas de 60 anos ou mais. Ao oferecer uma análise desagregada em dois recortes diferenciados – 60 a 74 anos e 75 anos ou mais –, este artigo contribui com uma caracterização mais detalhada dos usos digitais da população idosa. Trata-se de um diagnóstico de especial interesse, uma vez que, por um lado, a exclusão digital aumenta com a idade e, por outro, nossas sociedades estão envelhecendo.

Por que a população idosa?

A população mundial tem envelhecido em um ritmo acelerado, e o Brasil não é exceção. A expectativa de vida da população está aumentando e as taxas de natalidade, diminuindo. O Brasil está se transformando em uma sociedade envelhecida. Em 2012, a população jovem (0 a 19 anos) deixou de ser o grupo demográfico majoritário. Estima-se que, em 2022, o segmento mais importante em termos demográficos será o das pessoas idosas (CELADE, 2013).

¹ Doutora pela Universitat de Barcelona, é pesquisadora sênior do IN3 - Interdisciplinary Internet Institute, da Universitat Oberta de Catalunya. Desde 2003, estuda os efeitos da telefonia móvel desde perspectivas próprias da sociologia digital. Especialista em econometria, lidera uma linha de pesquisa centrada nas práticas digitais das pessoas idosas. – twitter.com/mireia

A idade – assim como o sexo, a cor/raça e a classe social – apresenta-se como mais um eixo na estrutura social capaz de levar a um tratamento diferenciado que, em certas ocasiões, é discriminatório.

Tabela 1 – PROJEÇÕES DA POPULAÇÃO BRASILEIRA EM ANOS SELECIONADOS

	2018	2035	2055
Expectativa de vida ao nascer (em anos)	76,3	79,3	80,8
Mulheres	79,8	82,6	84
Homens	72,7	76	77,7
População idosa (60 anos ou mais)	28.025.302	47.967.557	70.285.779
% da população total	13,4%	20,9%	30,4%
Idosa jovem (60 a 74 anos)	20.559.730	32.488.319	42.771.496
% da população total	9,9%	14,2%	18,5%
Idosa sênior (74 anos ou mais)	7.465.572	15.479.238	27.514.283
% da população total	3,6%	6,8%	11,9%

Fonte: IBGE (2018).

Em 2018, havia 28 milhões de pessoas idosas no Brasil, o que representava pouco mais de 13,4% da população (Tabela 1). As projeções populacionais indicam que, em 2035, o grupo com 60 anos ou mais representará 20,9% da população, alcançando 30,4% em 2055. A gerontologia considera as diferentes condições pessoais vivenciadas pelas pessoas idosas à medida que fazem anos e recomenda uma distinção entre as etapas da velhice para refletir de maneira adequada a heterogeneidade dessa trajetória (por exemplo, Neugarten, 1996; Higgs & Gilleard, 2015). Uma forma de evidenciar tal diversidade é segmentar a categoria “população idosa” ou “pessoas idosas” em dois recortes: população idosa jovem (60 a 74 anos) e população idosa sênior (75 anos ou mais). Segundo dados demográficos, a expectativa de vida aumentará e o envelhecimento geral da população será acompanhado de um crescimento mais acelerado dos idosos seniores, que, estima-se, em 2055 representarão 11,9% da população brasileira.

As diferentes etapas da vida podem ser entendidas enquanto uma construção social. Baseando-se tradicionalmente na dimensão biológica, nossas sociedades definem cada período a partir de expectativas e obrigações atreladas à idade de cada pessoa. Nesse sentido, a idade – assim como o sexo, a cor/raça e a classe social – apresenta-se como mais um eixo na estrutura social capaz de levar a um tratamento diferenciado que, em certas ocasiões, é discriminatório (Brah & Phoenix, 2004). Uma forma de discriminação – invisível para a maioria – se dá ao abordar a velhice unicamente a partir de perspectivas médicas e assistenciais (Ayalon & Tesch-Römer, 2018). Diante dessas visões limitantes, diversas pesquisas consideram o envelhecimento como uma fase substantiva do desen-

volvimento humano (Lloyd-Sherlock, 2010); portanto, deve ser analisado enquanto mais uma etapa da vida. Em especial, estudar os usos de tecnologias digitais na velhice da maneira mais detalhada possível é de grande relevância.

Diminui o hiato digital por idade, mas ainda há um caminho a percorrer

Conforme aumenta a idade da população, o acesso à Internet diminui. O hiato digital por idade ainda é um problema sério em muitos países, principalmente naqueles onde há baixa difusão de Internet (ITU, 2017). Tal hiato não será equacionado pelo simples passar do tempo, já que as inovações digitais são contínuas, o que significa que, ao longo da vida, toda pessoa terá de aprender constantemente a transitar por novos entornos digitais. No Brasil, a proporção de pessoas usuárias de Internet com até 44 anos é acima da média do país, caindo de modo acentuado entre as pessoas idosas (Tabela 2). No entanto, foi precisamente entre a população idosa que a adoção de Internet cresceu de maneira mais rápida ao longo dos anos, apresentando um aumento de 56% entre 2015 e 2017. Apesar desta taxa de crescimento significativa, quase quatro vezes maior que a média do país, só uma em cada quatro pessoas idosas utilizou a Internet em 2017. Um quarto da população idosa é usuária de Internet, enquanto a média nacional corresponde a 67% da população brasileira, o que confirma a magnitude do hiato digital.

Tabela 2 – USO DE INTERNET NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES – BRASIL, 2015 E 2017
Percentual da população total e taxa de crescimento (%)

	2015	2017	Taxa de crescimento
TOTAL	58%	67%	15,5%
De 10 a 15 anos	76%	84%	10,5%
De 16 a 24 anos	86%	88%	2,3%
De 25 a 34 anos	74%	85%	14,9%
De 35 a 44 anos	64%	76%	18,8%
De 45 a 59 anos	40%	54%	35%
60 anos ou mais	16%	25%	56,3%

Um quarto da população idosa é usuária de Internet, enquanto a média nacional corresponde a 67% da população brasileira (...)

Fonte: NIC.br (2016, 2018).

O uso da Internet pelo telefone celular é mais acessível do que pelo computador, tanto em termos de custo quanto de usabilidade.

Telefone celular, o dispositivo mais popular para acessar a Internet

Os níveis de adoção da Internet no telefone celular aumentaram de forma substancial nos últimos anos (Tabela 3), o que demonstra uma mudança relevante nas práticas digitais *on-line*. Novamente, é a população idosa que apresenta o crescimento mais acelerado (107,7% entre 2015 e 2017), embora seu nível de adoção continue sendo o mais baixo (27%) entre todas as faixas etárias.

O uso da Internet pelo telefone celular é mais acessível do que pelo computador, tanto em termos de custo quanto de usabilidade. Embora existam inúmeras formas de acessar a Internet, é possível estimar seu preço por meio da cesta de conexão de banda larga (ITU, 2017), que se divide na subcesta de banda larga fixa² e de banda larga móvel. No Brasil, em 2016, a subcesta fixa era 20% mais cara que a móvel. A primeira representava 2,06% do rendimento nacional bruto *per capita*, enquanto a segunda, 1,72%. Além disso, os *smartphones* costumam ser mais acessíveis do que os computadores, sejam eles de mesa ou portáteis.

Tabela 3 – USO DE INTERNET NO TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES – BRASIL, 2015 E 2017

Percentual da população total e taxa de crescimento (%)

	2015	2017	Taxa de crescimento
TOTAL	56%	71%	26,8%
De 10 a 15 anos	70%	85%	21,4%
De 16 a 24 anos	87%	93%	6,9%
De 25 a 34 anos	74%	90%	21,6%
De 35 a 44 anos	61%	79%	29,5%
De 45 a 59 anos	37%	58%	56,8%
60 anos ou mais	13%	27%	107,7%

Indicador considera os usuários de aplicações que necessitam de conexão à Internet.

Fonte: NIC.br (2016, 2018).

² A subcesta de banda larga fixa da ITU refere-se ao valor mensal de um plano básico de banda larga fixa, com uma franquia mensal mínima de 1 GB e uma velocidade de *download* mínima de 256 KB/s. Para saber mais, acesse <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/IPB2017_E.pdf>.

Em relação à usabilidade, os *smartphones* têm uma curva de aprendizado comparativamente menos acentuada que a de um computador. Estudos qualitativos conduzidos com pessoas idosas na Europa e na América Latina mostram que o *smartphone* tem se tornado um objeto de uso cotidiano, independentemente de experiência prévia com computadores (Fernández-Ardèvol, no prelo). Algumas pessoas que participaram desses estudos não se consideram usuárias de Internet, embora tenham o hábito de usar aplicativos móveis *on-line* – e, portanto, a Internet. Um exemplo disso é o WhatsApp: por ser um aplicativo, seu uso pode não ser entendido como “uso de Internet”. Nesses casos, o uso da Internet é limitado, pois está restrito a determinadas aplicações que não permitem um aproveitamento avançado dos recursos digitais.

Tabela 4 – PESSOAS USUÁRIAS DE INTERNET, POR DISPOSITIVO UTILIZADO – BRASIL, 2017
Percentual do total de pessoas usuárias de Internet (%)

	Total Computador*	Telefone celular	Videogame	Televisão
TOTAL	51%	96%	9%	22%
De 10 a 15 anos	51%	93%	19%	27%
De 16 a 24 anos	49%	98%	13%	24%
De 25 a 34 anos	52%	99%	10%	24%
De 35 a 44 anos	52%	96%	5%	20%
De 45 a 59 anos	50%	93%	4%	20%
60 anos ou mais	55%	87%	5%	17%

*Inclui computador de mesa, computador portátil e *tablet*.

Fonte: NIC.br (2018).

Em todas as faixas etárias da população que usa Internet, o telefone celular é o dispositivo mais popular para o acesso à Internet (Tabela 4). Em geral, ele não é o único meio utilizado para o acesso à Internet, sendo combinado a outros dispositivos. As pessoas idosas que usam Internet o fazem pelo celular, em primeiro lugar (87%), e pelo computador, em segundo lugar (55% – proporção que supera ligeiramente a média do país de 51%). A televisão (17%) e o *videogame* (5%), ainda que menos populares, também fazem parte da vida digital das pessoas idosas. Além disso, os dados indicam usos geracionais diferenciados (Fortunati, Taipale & de Luca, 2017). Comparativamente, o computador está mais difundido entre as pessoas idosas e o *videogame*, entre adolescentes.

(...) o *smartphone* tem se tornado um objeto de uso cotidiano, independentemente de experiência prévia com computadores (...)

É importante que a análise do hiato digital por idade considere as diversas dimensões sociodemográficas, de maneira que a heterogeneidade da velhice seja contemplada.

As dimensões do hiato digital na velhice

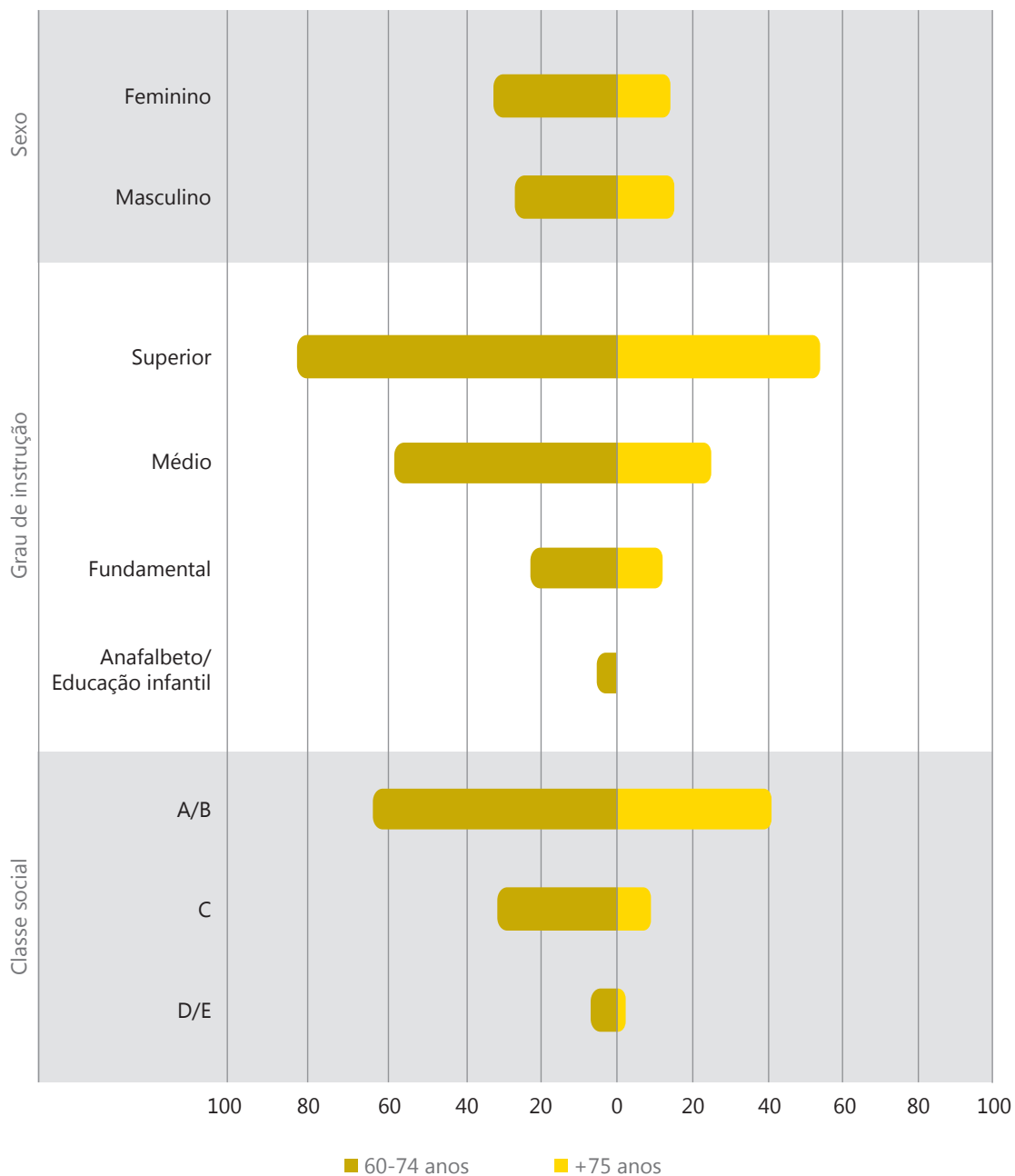
Um número crescente de pesquisas tem ressaltado a diversidade de interesses, atitudes e habilidades digitais entre pessoas idosas. Além disso, tem-se demonstrado que a idade cronológica nem sempre é um bom preditivo de preferências digitais (Harrington, Bielby & Bardo, 2014; Givskov & Deuze, 2018). Nesse sentido, é importante que a análise do hiato digital por idade considere as diversas dimensões sociodemográficas, de maneira que a heterogeneidade da velhice seja contemplada.

Os dados analisados neste artigo são fruto de uma exploração dos microdados de 2017 da pesquisa TIC Domicílios³, realizada pelo Cetic.br. Com base neles, é possível calcular resultados tecnicamente sólidos para algumas variáveis relativas aos dois recortes da população idosa definidos anteriormente (idosos jovens e idosos seniores), o que permite uma análise mais rica e detalhada das práticas digitais nessas faixas etárias.

Os dados sobre o uso de Internet no telefone celular pela população idosa no Brasil (Gráfico 1) mostram que praticamente não há diferença por sexo. Confirma-se o hiato digital por idade, que se agrava entre o grupo de idosos seniores; e chama atenção também a diferença de uso por nível educacional. No segmento da população idosa jovem com Ensino Superior, o acesso à Internet por meio do celular supera a média do país (85% diante de 71%). Por sua vez, os idosos seniores com Ensino Superior se encontram abaixo da média nacional (54% diante de 71%), mas apresentam maior incidência de uso da Internet pelo celular que as pessoas menos escolarizadas da mesma faixa etária. Não se reporta nenhum uso da Internet no celular por parte da população idosa sênior analfabeta ou com Educação Infantil. Por fim, os números apontam que quanto mais elevada a classe socioeconômica, maior é a taxa uso da Internet no telefone celular por parte dos dois grupos de idosos. Novamente, observa-se a intersecção dos eixos de desigualdade: o uso de Internet no celular entre os idosos seniores de classe D/E não passa de 2%, enquanto chega a pouco mais de 40% na classe A/B.

³ Realizada anualmente pelo Cetic.br/NIC.br, a pesquisa tem como objetivo medir o uso das TIC nos domicílios, o acesso individual a computadores e à Internet, as atividades desenvolvidas na rede, entre outros indicadores. As bases de microdados e a documentação da pesquisa estão disponíveis para download no site do Cetic.br.

Gráfico 1 – USO DE INTERNET NO TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES, POR CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS – PERCENTUAL DA POPULAÇÃO TOTAL (%)



Fonte: Elaboração própria a partir de NIC.br (2018).

Os idosos seniores sem instrução ou pertencentes às classes socioeconômicas mais baixas concentram seu uso do telefone celular em chamadas telefônicas.

Usos do telefone celular

Entre a população que tem telefone celular, as três atividades mais citadas são: fazer e receber chamadas telefônicas (93%); tirar fotos (75%); e mandar mensagens (73%) (Tabela 5). As faixas etárias mais velhas mostram menos diversidade no uso do aparelho. Depois das chamadas telefônicas, assistir a vídeos e tirar fotos com o telefone celular são os usos mais populares nos dois recortes etários da população idosa (60-74 e 75+). Enquanto o uso das ligações telefônicas é similar ou mesmo superior ao da média da população, tirar fotos cai de 75% para pouco mais de 35%, entre os idosos jovens, e 31%, entre os idosos seniores.

Novamente, quanto maior é o grau de instrução, mais diversos e sofisticados são os usos do telefone celular (Tabela 6). Destaca-se a grande diferença de usos entre os idosos analfabetos ou com Educação Infantil. Certamente condicionadas pela falta de letramento, as atividades se baseiam em elementos de voz (chamadas telefônicas e ouvir músicas) ou de imagem (tirar fotos e assistir a vídeos).

Tabela 5 – ATIVIDADES REALIZADAS NO TELEFONE CELULAR (I) – BRASIL, 2017
Percentual de pessoas usuárias de telefone celular (%)

	TOTAL	60-74	+ 75
Fez e recebeu chamadas telefônicas	93%	96%	92%
Tirou fotos	75%	38%	31%
Mandou mensagens	73%	37%	22%
Assistiu a vídeos	67%	26%	29%

Fonte: Elaboração própria a partir de NIC.br (2018).

Por fim, a análise conjunta dos dados por grau de instrução e por classe social (Tabela 7) confirma o fato de que os diferentes eixos de desigualdade se interseccionam: os idosos seniores sem instrução ou pertencentes às classes socioeconômicas mais baixas concentram seu uso do telefone celular em chamadas telefônicas.

Tabela 6 – ATIVIDADES REALIZADAS NO TELEFONE CELULAR (II) – BRASIL, 2017
 Percentual de pessoas usuárias de telefone celular (%)

Proporção (%)	Analfabeto / Ed. Infantil		Ensino Fundamental		Ensino Médio		Ensino Superior	
	60-74	+75	60-74	+75	60-74	+75	60-74	+75
Fez e recebeu chamadas telefônicas	96	92	95	88	97	100	98	98
Tirou fotos	9	3	29	22	57	34	78	86
Mandou mensagens	7	1	27	15	59	22	79	63
Ouviu músicas	10	7	16	15	41	26	59	18
Assistiu a vídeos	6	5	17	21	41	37	59	71
Nenhuma dessas atividades	3	7	2	4	1	0	0	1

Fonte: Elaboração própria a partir de NIC.br (2018).

Tabela 7 – ATIVIDADES REALIZADAS NO TELEFONE CELULAR (III) – BRASIL, 2017
 Percentual de pessoas usuárias de telefone celular (%)

Proporção (%)	Classe A/B		Classe C		Classe D/E	
	60-74	+75	60-74	+75	60-74	+75
Fez e recebeu chamadas telefônicas	97	91	96	92	96	94
Tirou fotos	63	65	36	19	13	6
Mandou mensagens	61	45	37	12	10	6
Ouviu músicas	37	24	26	13	12	6
Assistiu a vídeos	44	65	23	15	8	3

Fonte: Elaboração própria a partir de NIC.br (2018).



Mireia Fernández-Ardèvol

IN3 – Universitat
Oberta de
Catalunya.

Este artigo descreve algumas das dimensões de desigualdade digital que afetam a população idosa, grupo menos estudado quando se trata de entender a adoção e as práticas digitais. A transformação demográfica em direção a sociedades cada vez mais envelhecidas, principalmente em função do aumento da expectativa de vida, é um motivo suficientemente relevante para analisar o comportamento digital das pessoas idosas.

No Brasil, o hiato digital aumenta com a idade e é comparativamente mais acentuado a partir dos 75 anos. É muito influenciado por outros eixos de desigualdade, como o grau de instrução e a classe socioeconômica, cuja interseção exclui principalmente a população idosa sênior e de baixa renda. Em relação à dimensão de sexo, há diferenças relevantes apenas nas formas de uso do telefone celular, mas não em relação ao acesso à Internet.

Os resultados obtidos mostram a relevância do estudo da velhice a partir de dados desagregados, considerando também a heterogeneidade existente neste período da vida. Especificamente, o uso de dados estatísticos representativos em esfera nacional e que dividem a categoria mais ampla “população idosa” em dois recortes diferenciados agrega informação de interesse para a definição de políticas públicas de digitalização.

REFERÊNCIAS

- Ayalon, L., & Tesch-Römer, C. (Eds.). (2018). *Contemporary Perspectives on Ageism*. Springer International Publishing.
- Brah, A., & Phoenix, A. (2004). Ain't I a woman? Revisiting intersectionality. *Journal of International Women's Studies*, 5 (3), 75-86.
- Centro Latino-Americano e Caribenho de Demografia – CELADE. (2013). Brazil's Ageing Future. Turning Points and Policy Options: A Look towards 2040 and Beyond. IDRC Serie: Future of Ageing Series - Special Dates and Policy Options, (2). Recuperado de <http://hdl.handle.net/11362/37641>.
- Chirumamilla, P. (2014). The Unused and the Unusable: Repair, Rejection, and Obsolescence. Workshop Refusing, Limiting, Departing, CHI 2014 Conference. Toronto, Canadá.
- Fernández-Ardèvol, M. (No prelo). Older People Go Mobile. In Ling, R., Gogging, G., Fortunati, L., Lim, S.S. & Li, Y. *Oxford Handbook of Mobile Communication, Culture, and Information*.
- Fernández-Ardèvol, M., Sawchuk, K., & Grenier, L. (2017). Maintaining connections: Octo- and Nonagenarians on Digital “Use and Non-Use”. *Nordicom Review*, 38 (s1), 39-51. Recuperado de <https://doi.org/10.1515/nor-2017-0396>.
- Fortunati, L., Taipale, S., & de Luca, F. (2017). Digital Generations, But Not as We Know Them. *Convergence*, 25 (1), 95-112.
- Givskov, C. (2017). Growing Old with Mediatization. *Nordicom Review*, 38 (1), 53-64. Recuperado de <https://doi.org/10.1515/nor-2017-0402>.
- Harrington, C.L., Bielby, D.D., & Bardo, A.R. (Eds.). (2014). *Ageing, Media, and Culture*. Lanham, MD: Lexington Books.
- Higgs, P., & Gilleard, C. (2015). *Rethinking Old Age*. Palgrave Macmillan.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2018). Tabelas 2018 – Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade: 2010-2060. Recuperado em 5 dezembro, 2018, de <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?&t=resultados>.
- International Telecommunication Union – ITU. (2017). ITU World Telecommunication/ ICT Indicators (WTI) database 2017.
- Lloyd-Sherlock, P. (2010). *Population Ageing and International Development: From Generalisation to Evidence*. Bristol, England: The Policy Press.
- Neugarten, B.L. (1996). *The Meanings of Age: Selected Papers of Bernice L. Neugarten*. London, England: University of Chicago Press.
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. (2016). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC DOMICÍLIOS 2015.
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. (2018). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC DOMICÍLIOS 2017.
- Rosales, A., & Fernández-Ardèvol, M. (2016). Generational Comparison of Simultaneous Internet Activities Using Smartphones and Computers. In Zhou, J., & Salvendy, G. (Eds.). *Human Aspects of IT for the Aged Population*. Cham, Switzerland: Springer.

Entrevista

P.S._ A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável demandará dados confiáveis e atualizados para “não deixar ninguém para trás”. De modo geral, qual é a disponibilidade atual de dados desagregados por idade e sobre envelhecimento? Quais as implicações deste cenário?

S.C._ Uma das vertentes prioritárias de trabalho do Titchfield City Group on Ageing and Age-disaggregated Data (Titchfield City Group sobre envelhecimento e dados desagregados por idade) é avaliar as informações atualmente disponíveis. Esperamos apresentar uma avaliação preliminar em 2020. Até o momento, entendemos que os indicadores sobre envelhecimento variam muito entre os países, e as fontes de pesquisa existentes não foram planejadas para coletar dados detalhados sobre as populações mais velhas. Os censos demográficos são realizados a cada dez anos em alguns países, e as pesquisas sociais tendem a se concentrar apenas nas populações que vivem em domicílios particulares, excluindo os idosos que moram em casa de repouso ou outras instituições. A pesquisa sobre população, saúde e nutrição, coletada em mais de noventa países, desconsidera da amostra de diversos tópicos pessoas com 50 anos ou mais. Além disso, a *Labour Force Survey* (pesquisa sobre a força de trabalho) – uma fonte de dados para análise em toda a União Europeia – limita a sua categoria etária mais ampla aos 75 anos, e os resultados tendem a ser agrupados para pessoas com 65 anos ou mais. Essas limitações significam que a análise sobre pessoas idosas enfrenta muitos desafios, sendo difícil identificar quem, nas faixas etárias mais avançadas, está sendo “deixado para trás”.

Cada vez mais países estão usando dados administrativos e combinando fontes para fornecer informações mais completas sobre suas populações idosas. No Reino Unido, por exemplo, o Economic and Social Research Council (ESRC, conselho de pesquisa econômica e social) financia a Administrative Data Research Partnership (ADRP, parceria de pesquisa de dados administrativos), trabalhando em conjunto com o Office for National Statistics (ONS, instituto de estatísticas do Reino Unido) para maximizar o potencial dos dados administrativos como recurso para pesquisa de alta qualidade. Um dos seus temas é “*Growing Old*” [Envelhecer]. Os números do Censo 2011 serão articulados a diferentes grupos de dados para gerar informações sobre as pessoas à medida que elas passam da meia-idade para a terceira idade – pessoas com idade igual ou superior a 45 anos no momento do Censo 2011.

P.S._ Quais são os principais desafios para produzir dados desagregados por idade e sobre envelhecimento que sejam de qualidade e comparáveis internacionalmente? Como eles podem ser abordados?

S.C._ Um dos principais objetivos do Titchfield City Group on Ageing and Age-disaggregated Data é produzir um conjunto de diretrizes para que os



Sara Crofts

Chefe de Envelhecimento e Demografia do *Office for National Statistics*, no Reino Unido, e líder do Titchfield City Group sobre envelhecimento e dados desagregados por idade.

A qualidade dos dados oscila muito entre as localidades, dependendo da conduta pública em relação à coleta de dados, da legislação, das verbas disponíveis e da prioridade dada pelas autoridades a um processo de coleta de dados adequado.

países melhorem a harmonização e padronização dos dados sobre envelhecimento. A definição de uma pessoa idosa costuma variar entre os países, motivada pelas idades de aposentadoria ou pelas expectativas de vida relativas. Alguns processos administrativos nacionais (como o prêmio centenário, no Japão) levam ao uso de idades específicas nas análises. Tal como acontece com diversos tópicos estatísticos, a qualidade dos dados oscila muito entre as localidades, dependendo da conduta pública em relação à coleta de dados, da legislação, das verbas disponíveis e da prioridade dada pelas autoridades a um processo de coleta de dados adequado.

P.S._ Agrupamentos únicos de idade (por exemplo, +60) são apropriados para análises sobre envelhecimento? Quais outras características devem ser consideradas?

S.C._ Às vezes, mesmo quando há dados disponíveis sobre pessoas idosas, eles são reportados considerando grupos etários abrangentes, como +60. Isto esconde a heterogeneidade da população idosa, a diversidade de experiências e desafios enfrentados em seus diferentes grupos etários. Ainda que agrupamentos únicos de idade sejam benéficos para maximizar a flexibilidade da análise, qualquer análise e disseminação de dados sobre idades mais avançadas provavelmente serão categorizadas em desagregações significativas. Em certas ocasiões, é possível agregar faixas etárias de cinco anos (ao analisar a relação entre envelhecimento e condições específicas de saúde, por exemplo), enquanto em outras as categorias podem ser mais amplas – como faixas etárias de dez anos, quando se olha para a necessidade de moradia. Outros atributos úteis na análise dos dados sobre grupos etários mais velhos seriam etnia, classe socioeconômica, local de residência, tipo de moradia, tamanho do domicílio, grau de instrução e ocupação. Tais atributos podem ajudar a identificar fatores comuns que afetam a qualidade de vida das pessoas em idades mais avançadas.

P.S._ Considerando os métodos emergentes de coleta de dados incentivados pelo uso de tecnologias (ex.: Big Data, web survey etc.), quais são suas possíveis vantagens e desvantagens para a produção de dados desagregados por idade e sobre envelhecimento?

S.C._ Expandir o uso de dados produzidos a partir de processos administrativos (como agendamentos médicos ou solicitações de pensão) tem grandes benefícios potenciais em termos estatísticos. A desvantagem é que, em geral, a documentação e as informações sobre a qualidade dos dados não estão disponíveis, e normalmente é necessário muito trabalho para preparar os dados para uso estatístico. Se as fontes de dados administrativos puderem ser combinadas, serão geradas oportunidades de análise sobre riqueza, saúde, educação, renda, emprego anterior e outros tópicos, sem sobrecarregar os indivíduos com pesquisas. Outras fontes, como pesquisas na Web e *Big Data*, são menos dispendiosas do que pesquisas em campo, mas seria preciso um esforço considerável para garantir a inclusão de todas as pessoas, uma vez que evidências atuais mostram que os idosos e os grupos marginalizados estão ausentes ou sub-representados nessas fontes de dados.

P.S._ Poderia compartilhar recomendações gerais ou boas práticas sobre como aprimorar a coleta de dados nesse tema?

S.C._ O Titchfield City Group começou oficialmente em 2018 e deverá apresentar até 2022 recomendações sobre como melhorar os dados relacionados ao envelhecimento. Portanto, é cedo para compartilhar o que serão essas recomendações. Os principais produtos que o grupo fornecerá são:

- Orientações de padronização e harmonização dos dados;
- Um relatório sobre a adequação das fontes para o futuro e recomendações sobre como lidar com as lacunas de dados;
- Um relatório sobre dados relevantes para as políticas públicas atuais;
- Desenvolvimento de uma plataforma para divulgar e compartilhar as melhores práticas sobre envelhecimento e estatísticas desagregadas por idade.

Entrevista II

P.S._ De que maneira a população idosa está contemplada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)? Nesse contexto, quais são os principais desafios para o avanço dos direitos dessa população?

S.H._ Em 2015, com a adoção da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, as pessoas idosas, a idade ou ambas foram incluídas de modo explícito em alguns ODS. As pessoas idosas serão diretamente integradas à implementação e acompanhamento de determinados objetivos. Refiro-me às metas 1.3, sobre proteção social universal; 3.8, sobre cobertura de saúde universal; 5.4, sobre reconhecimento e valorização dos cuidados; 10.2, sobre inclusão social, econômica e política; 11.7, sobre acessibilidade universal; e 17.18, sobre desagregação de dados e estatísticas.

Além disso, um olhar transversal sobre as necessidades e interesses das pessoas idosas permite identificar oportunidades em outros ODS que não abordam essa população de maneira particular, mas que se estendem a todas as pessoas. Dessa forma, os ODS 1 a 6 e 8 dizem respeito a temas que são fundamentais para a vida de pessoas idosas enquanto indivíduos, enquanto os ODS 7, 11, 12 e 16 facilitam a criação de um ambiente que as favorece, como ocorre com outros grupos em desvantagem. Por sua vez, os ODS 10 e 17 têm relação direta com aspectos estruturais e institucionais que dão mais visibilidade aos assuntos que afetam a população idosa e suas famílias.

A universalidade como princípio da implementação e acompanhamento da Agenda 2030 também oferece oportunidades para as pessoas idosas. Nesse sentido, a Convenção Interamericana sobre a Proteção dos Direitos Humanos dos Idosos serve como guia para colocar ênfase na implementação dos ODS, independentemente se eles incluem essa população de maneira explícita.



Dra. Sandra Huenchuan

Especialista regional sobre envelhecimento e direitos das pessoas idosas da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL.

O desenvolvimento e o acesso a tecnologias digitais podem criar oportunidades para melhorar as condições de vida das pessoas idosas, particularmente nas áreas da saúde, educação e governo eletrônico.

P.S._ No contexto dos ODS, como as tecnologias digitais podem impactar as pessoas idosas? Como isso acontece na região da América Latina e Caribe?

S.H._ O desenvolvimento e o acesso a tecnologias digitais podem criar oportunidades para melhorar as condições de vida das pessoas idosas, particularmente nas áreas da saúde, educação e governo eletrônico. Alguns países têm trabalhado para utilizar a tecnologia em favor do acesso à saúde da população idosa, principalmente em áreas isoladas. Na Costa Rica, por exemplo, o Hospital Nacional de Geriatria oferece o serviço de videoconferência para a realização de consultas médicas. Em relação à educação, a ênfase está em como promover a alfabetização digital das pessoas idosas, com resultados inéditos. No Uruguai, a Red Nacional de Organizaciones de Personas Mayores (Redam, rede nacional de organizações de pessoas idosas), com o apoio do Instituto Nacional de las Personas Mayores (Inmayores, instituto nacional das pessoas idosas), realizou um trabalho de conscientização e desenvolvimento de propostas sobre como incorporar a população idosa na Agenda 2030. Para facilitar a troca entre os membros da organização, distribuídos nas diferentes partes do país, foram utilizadas ferramentas digitais. O resultado dessa consulta nacional liderada pelas próprias pessoas idosas foi apresentado na reunião de especialistas *on-line* “*Medidas clave sobre envejecimiento para la implementación y seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*”⁴.

Por fim, em termos de governo eletrônico, ainda há muito a fazer. Nesse âmbito, é imprescindível favorecer a acessibilidade das pessoas idosas para facilitar os trâmites que elas têm de realizar pessoalmente. O uso da tecnologia também permite colocar em prática a atenção preferencial a esse público. É assim que acontece na Costa Rica, onde está sendo implementada uma política inédita de acesso à justiça para grupos em condição de vulnerabilidade e onde o uso de ferramentas digitais ajuda a dar prioridade aos casos que envolvem uma pessoa idosa.

P.S._ Quais são os desafios e as oportunidades para garantir os direitos humanos das pessoas idosas, considerando as constantes mudanças tecnológicas?

S.H._ A quarta revolução industrial possibilita que as pessoas vivam uma vida mais longa, saudável e ativa. O uso das tecnologias digitais deve garantir a acessibilidade das pessoas idosas, o que, segundo a União Internacional de Telecomunicações, refere-se ao grau em que um produto, dispositivo, serviço ou entorno (virtual ou real) está disponível para o maior número possível de pessoas.

⁴ Para saber mais, acesse <<https://www.cepal.org/es/eventos/reunion-expertos-medidas-clave-envejecimiento-la-implementacion-seguimiento-objetivos>>.

Na região [da América Latina e Caribe], a acessibilidade digital está relacionada com a desigualdade. Dessa forma, existem grupos mais privilegiados do que outros em termos de tecnologia digital. No caso das pessoas latino-americanas de 55 anos ou mais, seu acesso à Internet é mais baixo do que na Europa – fato que não ocorre em outras faixas etárias –, enquanto o número de usuários latino-americanos de 60 anos ou mais que ocupam as redes sociais também é inferior à média nacional europeia.

Em relação aos desafios, a Declaración de la Conferencia Internacional de Expertos sobre los Derechos Humanos de las Personas de Edad, celebrada em novembro de 2018, em Viena, reforça que: “As pessoas idosas continuam a enfrentar desafios para usufruir de seus direitos humanos em diversas esferas de suas vidas, incluindo aquelas relacionadas ao uso de tecnologias, onde podem estar sujeitas a restrições tecnológicas, ter negado seu direito à privacidade, à autonomia e à proteção de dados, e experimentar novas formas de isolamento e segregação” (*on-line*)⁵.

P.S._ Quais seriam as recomendações gerais para políticas públicas de inclusão digital na América Latina e Caribe?

S.H._ Há diferentes modos de abordar este tema. É preciso prestar atenção no risco de exclusão da população idosa em relação ao acesso às tecnologias digitais. Tal exclusão tem origem nas tecnologias que mudam de forma substancial a relação das pessoas idosas com a sociedade, o que resulta no seu isolamento e na reprodução de estereótipos e preconceitos que favorecem a discriminação.

A realidade dos países é muito distinta no que se refere tanto ao acesso e uso de tecnologias digitais quanto ao seu índice de envelhecimento populacional. Portanto, as medidas a ser implementadas devem ser diferentes, ainda que todas elas precisem estar voltadas a favorecer – em condições de igualdade – o acesso e o uso das tecnologias digitais. Alguns temas exigem medidas normativas, como a privacidade, a proteção de dados, a salvaguarda dos usuários mais velhos contra qualquer tipo de abuso ou dano e a promoção do consentimento informado sobre como serão utilizados os dados das pessoas idosas. De igual modo, com a finalidade de prevenir e erradicar a discriminação estrutural que afeta certos grupos (como os idosos indígenas ou as mulheres idosas), é indispensável colocar em prática ações de aprendizagem permanente que incluam as tecnologias digitais e que se ajustem às necessidades, preferências e interesses desses públicos.

[A] exclusão tem origem nas tecnologias que mudam de forma substancial a relação das pessoas idosas com a sociedade, o que resulta no seu isolamento e na reprodução de estereótipos e preconceitos que favorecem a discriminação.

⁵ Para saber mais, acesse <<https://www.cepal.org/es/eventos/reunion-expertos-medidas-clave-envejecimiento-la-implementacion-seguimiento-objetivos>>.

Relatório de Domínios

A dinâmica dos registros de domínios no Brasil e no mundo

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) monitora mensalmente o número de nomes de domínios registrados entre os 15 maiores domínios de topo de código de país (do inglês, *country code Top-Level Domain* – ccTLD) no mundo. Somados, eles ultrapassam 97,8 milhões de nomes de domínios registrados.

Em março de 2019, os domínios registrados sob o .tk (Tokelau) chegaram a 23,04 milhões. Em seguida, aparecem Alemanha (.de), China (.cn) e Reino Unido (.uk) com, respectivamente, 16,21 milhões, 11,68 milhões e 9,74 milhões de registros. O Brasil teve 3,9 milhões de registros sob .br, ocupando a sétima posição. Na 16ª posição, com 1,9 milhão de registros, está a Espanha (.es), como observado na Tabela 1.

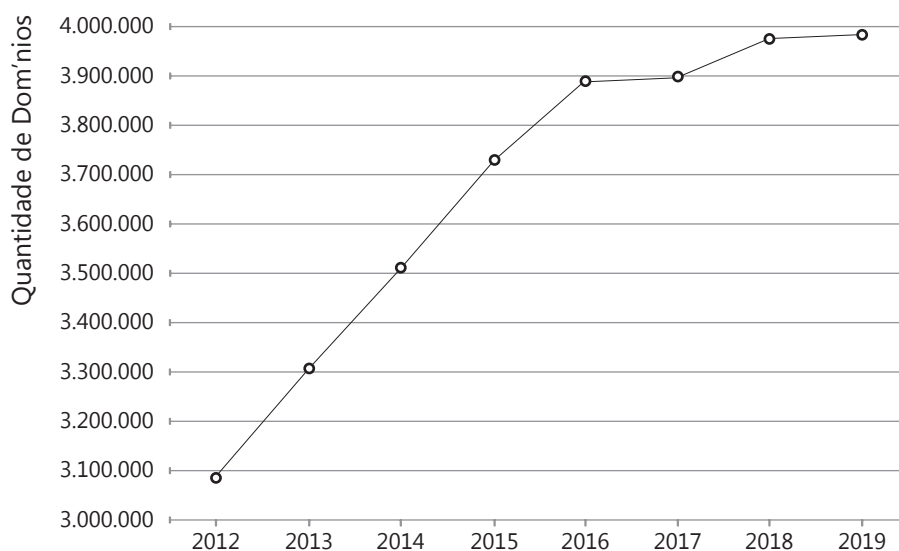
TABELA 8 – REGISTRO DE NOMES DE DOMÍNIOS NO MUNDO – MARÇO/2019

Posição	ccTLD	Domínios	Ref.	Fonte
1	Tokelau (.tk)	23.044.355	Mar/19	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/
2	Alemanha (.de)	16.213.686	Mar/19	www.denic.de/
3	China (.cn)	11.687.965	Dez/18	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/
4	Reino Unido (.uk)	9.745.358	Dez/18	www.nominet.uk/uk-register-statistics-2018/
5	Países Baixos (.nl)	5.853.923	Mar/19	www.sidn.nl
6	Rússia (.ru)	5.027.527	Mar/19	www.cctld.ru
7	Brasil (.br)	3.987.024	Mar/19	registro.br/estatisticas.html
8	União Europeia (.eu)	3.620.030	Mar/19	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/
9	França (.fr)	3.347.253	Mar/19	www.afnic.fr/en/resources/statistics/detailed-data-on-domain-names/
10	Itália (.it)	3.191.450	Mar/19	www.nic.it/
11	Austrália (.au)	3.186.452	Mar/19	www.auda.org.au
12	Canadá (.ca)	2.830.795	Mar/19	www.cira.ca/
13	Polônia (.pl)	2.604.683	Mar/19	www.dns.pl/english/zonstats.html
14	Suíça (.ch)	2.203.351	Mar/19	www.nic.ch/reg/cm/wcm-page/statistics/index.html?lid=em*
15	Estados Unidos (.us)	2.072.758	Mar/19	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/
16	Espanha (.es)	1.927.493	Mar/19	www.dominios.es

* É importante destacar que há variação entre o período de referência dos ccTLDs, embora seja sempre o mais atualizado para cada país.

O Gráfico 2 apresenta o desempenho do .br desde o ano de 2012.

Gráfico 2 – TOTAL DE REGISTROS DE DOMÍNIOS AO ANO DO .BR – 2012 a 2019*



*Dado referente ao mês de março de 2019.

Fonte: Registro.br

Em março de 2019, os cinco principais domínios genéricos (do inglês, *generic Top-Level Domain* – gTLD) totalizaram mais de 171 milhões de registros. Com 140,28 milhões de registros, destaca-se o .com, conforme apontado na Tabela 9.

Tabela 9 - PRINCIPAIS GTLDS - MARÇO/2019

Posição	gTLD	Domínios	Fonte	Ref.
1	.com	140.287.878	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/	mar/19
2	.net	13.725.827	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/	mar/19
3	.org	10.244.866	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/	mar/19
4	.info	4.768.896	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/	mar/19
5	.biz	2.128.551	research.domaintools.com/statistics/tld-counts/	mar/19

Fonte: DomainTools.com. Recuperado de:
<http://research.domaintools.com/statistics/tld-counts/>

Você Sabia?

Do total da população no Brasil

31%



das pessoas com +60 anos
nunca utilizaram a Internet
por falta de habilidade com
o computador. ✓

31%



das pessoas com idade entre
60 e 74 anos são usuárias de
Internet no celular. ✓

14%



das pessoas com +75
anos são usuárias de
Internet no celular. ✓

Entre as pessoas usuárias de Internet, com idade entre 60 e 74 anos

53%



usou redes sociais. ✓

81%



usou Internet todos os dias
ou quase todos os dias. ✓

55% & 25%

nas classes AB nas classes DE
procuraram informações sobre
saúde ou serviços de saúde. ✓

Você encontra estes e
outros dados no site
do Cetic.br, além de poder
baixar bases de microdados
para fazer mais análises.

O NIC.br possui
outras iniciativas
sobre o uso da
Internet pela
população idosa.
São elas:

- A cartilha *#Internet com Responsa +60*, com dicas sobre cuidados e responsabilidades no uso da Internet:
nic.br/media/docs/publicacoes/13/internet_com_responsa_+60.pdf
- O *Fascículo III da Cartilha de Acessibilidade na Web*, que fala sobre questões de acessibilidade:
w3c.br/Materiais/materiais/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-III
- Cartilhas com dicas de segurança sobre senhas, redes sociais, privacidade e muito mais! – <https://internetsegura.br/>

/Créditos

REDAÇÃO

ARTIGO PRINCIPAL

Dra. Mireia Fernández-Ardèvol
(IN3 – Universitat Oberta de Catalunya)

RELATÓRIO DE DOMÍNIOS

José Márcio Martins Júnior
(Cetic.br)

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Alexandre Barbosa

(Cetic.br)

Tatiana Jereissati

(Cetic.br)

Javiera F. M. Macaya

(Cetic.br)

AGRADECIMENTOS

Mireia Fernández-Ardèvol
(IN3 – Universitat Oberta de Catalunya)

Sarah Crofts

(Office for National Statistics)

Sandra Huenchuan

(Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe)

TRADUÇÃO

Tatiana Jereissati

(Cetic.br)

Javiera F. M. Macaya

(Cetic.br)

REVISÃO EM PORTUGUÊS

Mariana Tavares

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Comunicação NIC.br



Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura

cetic.br

• Centro Regional de Estudos
para o Desenvolvimento da
• Sociedade da Informação
• sob os auspícios da UNESCO



Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR



Comitê Gestor da
Internet no Brasil

CREATIVE COMMONS

Atribuição

Uso Não Comercial
Não a Obras Derivadas
(by-nc-nd)





POR UMA INTERNET CADA VEZ MELHOR NO BRASIL

CGI.BR, MODELO DE GOVERNANÇA MULTISSETORIAL

www.cgi.br

nic.br cgi.br