FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS

GOVERNO DO PARÁ

NOTA TÉCNICA

PARÁ CONECTADO 2023

Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural - DIEPSAC

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS – FAPESPA

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Helder Zaluth Barbalho
Governador do Estado do Pará

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS (FAPESPA)

Marcel do Nascimento Botelho
Diretor-Presidente

Deyvison Andrey Medrado Gonçalves
Diretor Científico

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza
Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural

Atyliana do Socorro Leão Dias
Diretora de Estatística, Tecnologia e Gestão da Informação

Luziane Cravo Silva
Diretora de Pesquisas e Estudos Ambientais

Jurandir Sebastião Tavares Sidrim
Diretor Administrativo

Nicolau Sávio de Oliveira Ferrari
Diretor de Operações Técnicas

Osvaldo Trindade Carvalho
Diretor de Planejamento, Orçamento e Finanças

EXPEDIENTE

Publicação Oficial:
© 2023 Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas – FAPESPA. Todos os direitos reservados.
É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Elaboração, edição e distribuição:
FAPESPA

Endereço:
Av. Presidente Vargas, 670.
Bairro: Campina – Belém – PA.

Diretor-Presidente
Marcel do Nascimento Botelho

Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural
Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

Coordenadora de Estudos Sociais
Jessica Aline Duarte Lopes

Coordenador de Estudos Econômicos e Análise Conjuntural
Marcelo Santos Chaves

EQUIPE TÉCNICA
Gabriela da Costa Araújo

REVISÃO TÉCNICA
Alana Maria Ferreira Borges

REVISÃO ORTOGRÁFICA
Juliana Cardoso Saldanha

CAPA
Assessoria de Comunicação (ASCOM)

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

F981n Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (FAPESPA)
NOTA TÉCNICA Pará Conectado / Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural. – Belém, 2023
25 f.: il.
Inclui referências

1. Internet - Pará. 2. Indicadores. I. FAPESPA. II. Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural. III. Título.

CDD: 23 ed. 336.

Elaboração:
Andréa C. S. Corrêa
CRB-2/1148

Lista de Figuras:

Figura 1 – Percentual de domicílios no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), por existência e utilização de internet, nos anos 2019 - 2021.....10

Figura 2 - Rendimento real médio mensal *per capita* nos domicílios* do Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA) com internet, 2019 - 2021.....11

Figura 3 - Rendimento real médio mensal *per capita* nos domicílios* do Brasil, estado do Pará e RM de Belém (PA) em que não havia utilização da internet, 2019 - 2021.....12

Figura 4 - Panorama (%) do uso da internet nos domicílios* do estado do Pará e RMB no ano de 2021.....16

Figura 5 - Panorama (%) do uso da internet por pessoas de 10 anos ou mais de idade no estado do Pará e RMB, no período de referência dos últimos três meses do ano de 2021.....23

Lista de Tabelas:

Tabela 1 - Domicílios* no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), por existência e utilização de internet, nos anos 2019 - 2021.....09

Tabela 2 - Domicílios* motivo de não haver utilização da internet no Brasil e Estado Pará, 2019 – 2021 13

Tabela 3 - Domicílios* por tipo de equipamento utilizado para acessar a internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), 2019 - 2021.....14

Tabela 4 - Domicílios* com internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), por tipo de conexão, 2019 - 2021.....15

Tabela 5 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade*, por sexo e utilização da internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.....17

Tabela 6 – Número de pessoas que utilizaram internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021, por faixa etária.....18

Tabela 7 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade* que utilizaram internet, por nível de instrução, no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.....19

Tabela 8 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade*, por tipo de conexão de internet utilizada no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.....20

Tabela 9 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade, por equipamento utilizado para acessar a internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.....21

Tabela 10 – Número de pessoas com 10 anos ou mais que não utilizaram internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.....22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 8
2 ACESSO À INTERNET NO PARÁ 9
3 PERFIL DA POPULAÇÃO PARAENSE COM ACESSO À INTERNET 17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 24
REFERÊNCIAS 25

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico possui, entre as suas características, o desenvolvimento da sociedade da informação, na qual o acesso à internet, através de transformações que envolvem o seu crescimento e diversificação de uso, reflete diretamente nos aspectos econômicos, sociais e educacionais. Isso mostra, portanto, a importância da análise do demonstrativo de acesso à internet no Pará, para a identificação do seu desenvolvimento no estado e o reconhecimento dos aspectos envolvidos para o seu crescimento ou a sua insuficiência.

Desse modo, nesta presente nota técnica, objetiva-se realizar um demonstrativo do acesso à internet no estado do Pará, buscando o reconhecimento da população paraense dentro deste cenário de transformação, para a identificação de aspectos que estejam relacionados ao processo de inclusão e exclusão de acesso por esta população.

Com a análise, busca-se evidenciar aspectos envolvidos na condição de acesso pela população paraense, tendo em vista que a internet está inserida cada vez mais em diversos setores que se relacionam ao exercício de direitos desta população, assim como ao desenvolvimento tecnológico, social, informacional e econômico do estado, alinhando-se ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 9[1], da Agenda 2030, das Organizações das Nações Unidas (ONU) (PARÁ, 2021).

Para sistematização desta nota técnica, realizou-se uma trajetória metodológica, por meio de uma pesquisa exploratória descritiva, no formato quantitativo, com pesquisas documentais e estatísticas, a respeito do acesso à internet no estado do Pará.

Os dados trabalhados neste material são provenientes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, coletados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre do ano de 2021, sobre o módulo temático Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, os quais foram acessados através do Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA[2].

A partir da disponibilidade dos dados, trabalhou-se com o período de 2019 e 2021[3], através dos indicadores apresentados em valores absolutos e percentuais. Realizou-se um levantamento a partir de níveis de desagregação, do qual o territorial é o principal (Brasil, Pará e Região Metropolitana de Belém - RMB).

[1] Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
[2] Ver site do SIDRA. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas>. Acesso em: 12 dez. 2022.
[3] "Cabe destacar que em 2020, primeiro ano da pandemia de COVID-19, não houve investigação sobre esse tema devido à alteração da modalidade de coleta presencial para coleta por telefone. Tornou-se necessária a adequação da extensão do questionário para que contemplasse somente os temas do núcleo básico da PNAD Contínua. Desta forma, a série histórica sobre acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal, iniciada em 2016, foi interrompida em 2020, e as comparações serão analisadas, no presente informativo, entre os anos de 2019 e 2021". (IBGE, 2022, p. 01).

2 ACESSO À INTERNET NO PARÁ

Domicílios com acesso à internet

Na tabela 1, afere-se o quantitativo de domicílios em que havia acesso à internet, nos anos de 2019 e 2021, no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (RMB), no qual observa-se que houve um aumento no quantitativo total de domicílios com acesso à internet e, consequentemente, uma diminuição nos domicílios sem acesso à internet, a qual é observada em todas as localidades.

Tabela 1 - Domicílios*no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), por existência e utilização de internet, nos anos 2019 - 2021.

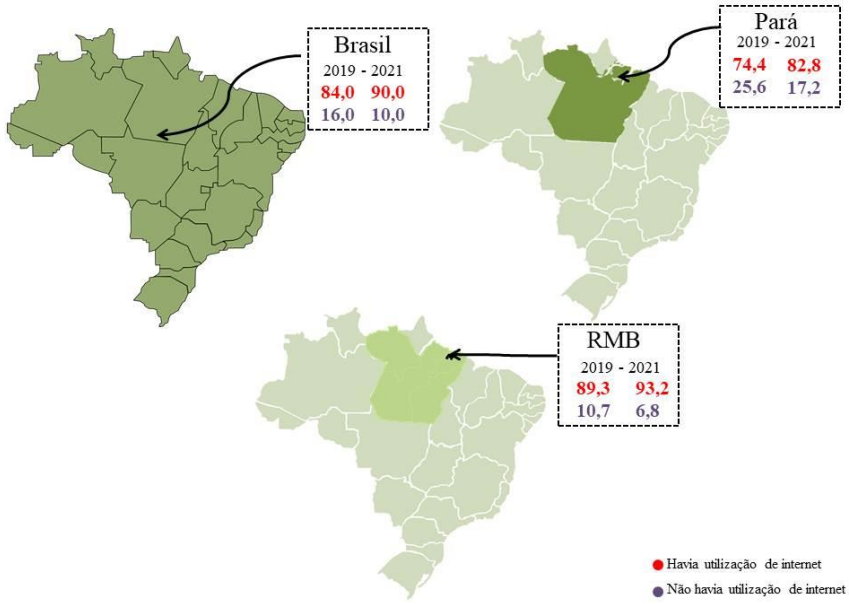
Localidade	Ano x Existência de utilização da internet no domicílio					
	2019			2021		
	Total	Havia utilização de internet	Não havia utilização de internet	**Total**	Havia utilização de internet	Não havia utilização de internet
Brasil	**71.128**	59.763	11.365	**72.900**	65.620	7.280
Pará	**2.522**	1.875	647	**2.586**	2.142	444
RMB	**719**	642	77	**710**	662	48

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Domicílios (mil unidades).
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

No estado do Pará, os domicílios com acesso à internet apresentaram variação positiva de 14,24% e os domicílios em que não havia utilização de internet registraram variação negativa de -31,38%. Para a RMB, é observada uma variação positiva nos domicílios com utilização de internet de 3,12% e uma variação negativa de -37,66% em relação aos que não utilizavam. Destaca-se que a diminuição no número de domicílios que não utilizavam internet foi maior na RMB, enquanto o crescimento de domicílios com utilização de internet foi maior no estado.

Com a figura 01, a partir de um panorama percentual do total de domicílios que utilizam e não utilizam internet, verifica-se que no estado do Pará o percentual de domicílios com acesso à internet, em 2021, alcançou 82,8%; na RMB, o percentual foi de 93,2%; já o país chegou a 90%. Destaca-se, portanto, que todas as localidades apresentaram percentuais acima de 80%.

Figura 1 – Percentual de domicílios, no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), por existência e utilização de internet, nos anos 2019 - 2021.

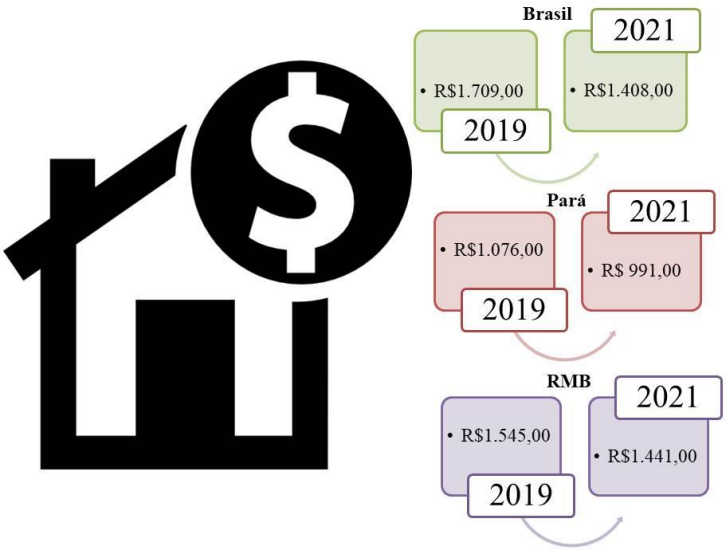


Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Distribuição percentual dos domicílios (%).
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Rendimento dos domicílios com acesso à internet

Diante deste crescimento no acesso à internet nos domicílios do estado, ponderar acerca do rendimento por domicílios demonstrará o perfil daqueles com e sem acesso à internet. Com a figura 2, observa-se que nos anos de 2019 e 2021, o rendimento real médio *per capita* nos domicílios com acesso à internet teve comportamento de redução tanto no Brasil quanto no Pará e na RMB. Nos domicílios onde havia utilização da internet, em 2021, no Brasil e na RMB, os rendimentos eram superiores ao salário mínimo da época (R$1.100,00), tal como em 2019 (R$ 998,00). No entanto, no estado do Pará, o rendimento se demonstrou inferior ao salário mínimo em 2021, assim como apresentou um rendimento inferior ao dos domicílios da RMB e do Brasil.

Figura 2 - Rendimento real médio mensal *per capita* nos domicílios* do Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA) com internet, 2019 - 2021.

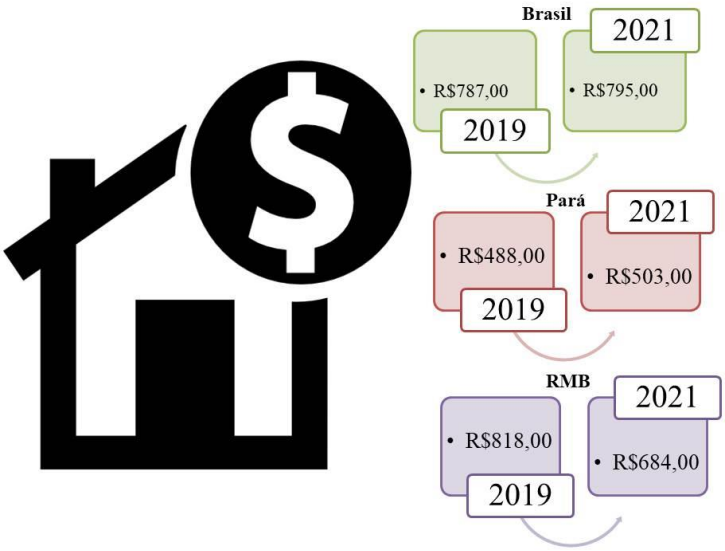


.
Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Rendimento real médio mensal *per capita* nos domicílios em que havia utilização de internet (Reais).
Nota: Para o cálculo do valor real, é utilizado o deflator da média do último trimestre de coleta divulgado, conforme a Nota Técnica (maio/2015 - atualizada em 16/10/2018). Exclusive as pessoas cuja condição no domicílio era "pensionista", "empregado doméstico" ou "parente de empregado doméstico".
Até o 3º trimestre de 2015, as pessoas em licença remunerada na semana de referência da pesquisa e que estavam afastadas por período inferior a 4 meses eram classificadas como "ocupadas". Caso esse afastamento fosse igual ou superior a 4 meses, essas pessoas eram definidas como "fora da força de trabalho" e, portanto, não se investigava o rendimento do trabalho. A partir do 4º trimestre de 2015, em acordo com as recomendações da 19ª Conferência Internacional de Estatísticos do Trabalho - CIET, da OIT, pessoas em licença remunerada, independentemente do tempo de afastamento, passaram a ser classificadas como "ocupadas" e seus rendimentos do trabalho foram coletados normalmente.
A partir de 30 de novembro de 2021, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022

Analisando o rendimento real médio *per capita* nos domicílios em que não havia a utilização da internet (Figura 3), afere-se que os mesmos se demonstravam inferiores ao salário mínimo de 2019 e 2021, apesar de este indicador ter apresentado comportamento de crescimento no país e no estado. Ainda que os domicílios sem utilização de internet da RMB tenham apresentado rendimento superior ao do estado, estes sofreram diminuição.

À vista disso, observa-se que possuir ou não internet nos domicílios paraenses pode estar associado ao rendimento domiciliar, estando, assim, relacionado ao motivo de “serviço de acesso à Internet ser caro”, como será melhor analisado no tópico seguinte.

Figura 3 - Rendimento real médio mensal *per capita* nos domicílios* do Brasil, estado do Pará e RM de Belém (PA) em que não havia utilização da internet, 2019 - 2021.



Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Rendimento real médio mensal *per capita* nos domicílios em que havia utilização de internet (Reais).
Nota: Para cálculo do valor real, é utilizado o deflator da média do último trimestre de coleta divulgado, conforme a Nota Técnica (maio/2015 - atualizada em 16/10/2018). Exclusive as pessoas cuja condição no domicílio era "pensionista", "empregado doméstico" ou "parente de empregado doméstico".
Até o 3º trimestre de 2015, as pessoas em licença remunerada na semana de referência da pesquisa e que estavam afastadas por período inferior a 4 meses eram classificadas como "ocupadas". Caso esse afastamento fosse igual ou superior a 4 meses, essas pessoas eram definidas como "fora da força de trabalho" e, portanto, não se investigava o rendimento do trabalho. A partir do 4º trimestre de 2015, em acordo com as recomendações da 19ª Conferência Internacional de Estatísticos do Trabalho - CIET, da OIT, pessoas em licença remunerada, independentemente do tempo de afastamento, passaram a ser classificadas como "ocupadas" e seus rendimentos do trabalho foram coletados normalmente.
A partir de 30 de novembro de 2021, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Motivo para não haver acesso à internet no domicílio

O principal motivo de não haver utilização da internet nos domicílios (apontados na tabela 2), no Brasil, em 2021, foi a “falta de interesse em acessar a internet”, com percentual de 29,3%, seguido do “serviço de acessar a internet ser caro”, com percentual de 28,8%, seguindo a mesma ordem observada em 2019.

Direcionando esta análise para o estado do Pará, observa-se que, entre os motivos para não haver utilização da internet, no ano de 2021, está primeiramente o “serviço de acesso à internet ser caro”, com percentual de 31,7%, seguido de “serviço de acesso à internet não estar disponível na área do domicílio”, com percentual de 18,2%. Também a mesma sequência de principais motivos registrados em 2019.

Tabela 2 - Domicílios* motivo de não haver utilização da internet no Brasil e estado do Pará, 2019 - 2021.

Ano x Motivo de não haver utilização de internet no domicílio		Localidade	
		Brasil	Pará
2019	**Total**	**11.365**	**647**
	Serviço de acesso à internet era caro	3.188	161
	Equipamento eletrônico necessário para acessar a internet era caro	625	97
	Serviço de acesso à internet não estava disponível na área do domicílio	848	140
	Falta de interesse em acessar a Internet	3.587	129
	Nenhum morador sabia usar a internet	2.708	98
	Outro motivo	408	21
2021	**Total**	**7.280**	**444**
	Serviço de acesso à internet era caro	2.100	141
	Equipamento eletrônico necessário para acessar a internet era caro	288	42
	Serviço de acesso à internet não estava disponível na área do domicílio	429	81
	Falta de interesse em acessar a internet	2.136	74
	Nenhum morador sabia usar a internet	1.969	79
	Outro motivo	358	28

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Domicílios em que não havia utilização de internet (mil unidades).
Nota: a categoria Outros para "Motivo de não haver utilização de internet" inclui os domicílios cujo motivo era que o acesso à internet era realizado em outro local.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Outro dado importante a ser observado é que os motivos para a não utilização da internet nos domicílios apresentaram variações negativas em todas as localidades. Apesar de no estado o motivo para a não utilização “serviço de acesso à internet ser caro” ter apresentado o maior percentual, este teve variação negativa de -12,42%, assim como “serviço de acesso à internet não estar disponível na área do domicílio”, que apresentou uma diminuição de -42,14%.

De modo geral, podemos dizer que o número de domicílios que não utilizavam a internet diminuiu significativamente no Brasil e no Pará, entre 2019 e 2021; tendo como causas principais o aumento da acessibilidade financeira a esses serviços, bem como aos equipamentos utilizados para acesso à internet, maior cobertura geográfica dos serviços, maior interesse da população em acessar e, consequentemente, mais pessoas passaram, a saber, acessar a internet.

Tipos de Equipamentos utilizados para acessar a internet

Quanto à análise dos tipos de equipamentos utilizados para o acesso à internet, com a tabela a seguir, afere-se que o uso dos diferentes equipamentos aumentou em todas as localidades analisadas, excetuando-se o equipamento *tablet*, que diminuiu o seu quantitativo no Brasil e na RMB, demonstrando variação negativa de -10,29% e de -10,45%, sequencialmente. O estado do Pará foi a única região geográfica que apresentou aumento na utilização deste equipamento, com variação positiva de 5,08 %.

Tabela 3 - Domicílios*, por tipo de equipamento utilizado para acessar a internet no Brasil, no estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), 2019-2021.

Ano x Equipamento utilizado para acessar a internet		Localidade		
		Brasil	Pará	RMB
2019	**Total**	**59.763**	**1.875**	**642**
	Microcomputador ou *tablet*	28.450	513	243
	Microcomputador	27.035	475	230
	Telefone móvel celular	59.468	1.869	640
	Tablet	7.212	118	67
	Televisão	19.278	293	117
2021	**Total**	**65.620**	**2.142**	**662**
	Microcomputador ou *tablet*	29.051	542	261
	Microcomputador	27.723	500	246
	Telefone móvel celular	65.293	2.134	658
	Tablet	6.470	124	60
	Televisão	29.147	706	267

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Domicílios em que havia utilização de internet (mil unidades).
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

O telefone móvel foi o equipamento mais utilizado para acessar a internet nas três localidades, atingindo um percentual acima de 90%, no entanto, não foi o equipamento com a maior variação positiva, e, observando a variação do seu uso na RMB, o mesmo teve a menor variação, com 2,81%. O *tablet* foi o equipamento menos utilizado para o acesso à internet, com percentuais abaixo de 10% no ano de 2021.

Outro dado importante que se afere da tabela é que a utilização do equipamento de televisão apresentou representativa variação positiva nas localidades analisadas, alcançando variações de 51,19% no país, 140,96% no estado e 128,21% na RMB. Com isso, foi o que apresentou o maior aumento na sua utilização.

Tipos de conexão utilizada no acesso à internet

Com este crescimento no acesso à internet pelos domicílios paraenses e a identificação dos equipamentos utilizados para intermediar esta utilização, destaca-se a importância de identificar os tipos de conexões utilizadas por estes domicílios, ilustrados na tabela 4.

Tabela 4 - Domicílios* com internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), por tipo de conexão, 2019 - 2021.

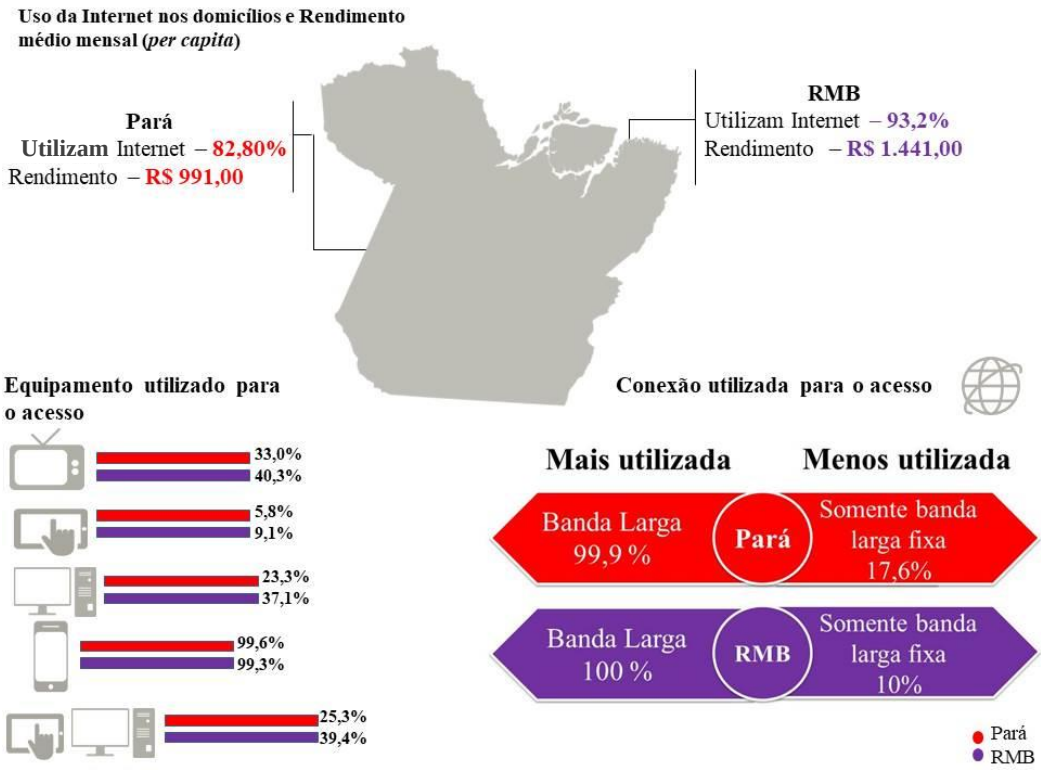
Tipo de conexão à internet no domicílio		Localidade		
		Brasil	Pará	RMB
2019	**Total**	**59.763**	**1.875**	**642**
	Banda larga	59.715	1.875	642
	Somente banda larga	58.716	1.852	641
	Banda larga fixa	46.639	936	340
	Somente banda larga fixa	10.806	178	24
	Banda larga móvel	48.549	1.689	617
	Somente banda larga móvel	12.694	924	300
	Banda larga fixa e móvel	35.473	751	316
	Somente banda larga fixa e móvel	35.078	749	316
2021	**Total**	**65.620**	**2.142**	**662**
	Banda larga	65.432	2.140	662
	Somente banda larga	63.514	2.050	624
	Banda larga fixa	54.794	1.501	477
	Somente banda larga fixa	12.603	378	66
	Banda larga móvel	51.950	1.740	590
	Somente banda larga móvel	10.072	592	165
	Banda larga fixa e móvel	41.312	1.101	404
	Somente banda larga fixa e móvel	40.449	1.071	391

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Domicílios em que havia utilização de internet (mil unidades).
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Posto isso, observa-se que a maioria dos quantitativos dos tipos de conexão aumentaram nos domicílios, sendo uma exceção o tipo "somente banda larga móvel", que apresentou variação negativa em todas as unidades geográficas. Ainda quanto a esta variação negativa, verifica-se que, no Pará, foi de -35,93% e -45% na RMB. Outro dado importante é que, na RMB, outros tipos de conexões também apresentaram variações negativas, como "banda larga móvel", com variação de -4,38%, e "somente banda larga", com variação de -2,65%.

Quanto aos tipos de conexão que aumentaram a sua utilização nos domicílios, destacaram-se "banda larga fixa", "somente banda larga fixa", "banda larga fixa e móvel" e "somente banda larga fixa e móvel", destacando-se, no Pará e na RMB, a conexão do tipo "somente banda larga fixa", que apresentou variações positivas de 112,36% e 175%, respectivamente.

Figura 4: Panorama (%) do uso da internet nos domicílios* do estado do Pará e RMB, no ano de 2021.



Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Domicílios em que havia utilização de internet (mil unidades).
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Dessa maneira, conforme demonstra a figura 4, afere-se que a utilização da internet no estado do Pará, no ano de 2021, atingiu percentual acima de 80%, sendo o tipo de conexão mais utilizado a "banda larga", principalmente através de equipamentos como telefones móveis celulares e televisão.

3 PERFIL DA POPULAÇÃO PARAENSE COM ACESSO À INTERNET

Por sexo

A partir da tabela 5, afere-se que, entre a população brasileira, o quantitativo de mulheres que utilizavam internet em 2019 (74.929) e 2021 (81.067) é maior que entre os homens (68.907 e 74.640, respectivamente). Por outro lado, o quantitativo de homens que não utilizavam internet foi maior que entre as mulheres.

No estado do Pará ocorre fenômeno similar ao do país, onde as mulheres são majoritárias na utilização de internet nos dois anos analisados. A utilização da internet entre os sexos apresentou variação positiva de 16,26% no masculino e de 8,28% no feminino, destacando-se o aumento mais expressivo entre os homens.

Tabela 5 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade*, por sexo e utilização de internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.

Localidade x Utilização de internet		Ano x Sexo					
		2019			2021		
		Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
Brasil	**Total**	**180.815**	**87.752**	**93.063**	**183.899**	**89.218**	**94.681**
	Utilizaram internet	143.836	68.907	74.929	155.707	74.640	81.067
	Não utilizaram internet	36.979	18.845	18.135	28.192	14.578	13.614
Pará	**Total**	**7.161**	**3.519**	**3.642**	**7.323**	**3.678**	**3.644**
	Utilizaram internet	4.798	2.251	2.547	5.375	2.617	2.758
	Não utilizaram internet	2.363	1.268	1.096	1.948	1.061	886
RMB	**Total**	**2.012**	**951**	**1.061**	**2.043**	**961**	**1.082**
	Utilizaram internet	1.669	793	876	1.650	786	863
	Não utilizaram internet	343	158	184	393	174	219

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - Pessoas de 10 anos ou mais de idade (mil pessoas)
Nota: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Quanto à RMB, as mulheres também foram maioria entre as pessoas que utilizavam internet; apesar de ter obtido variação negativa (-1,48%). O quantitativo de homens que utilizavam internet na RMB também registrou variação negativa (-0,88 %).

Esse comportamento contrário no quantitativo de pessoas que utilizavam a internet no Pará e na RMB, onde o primeiro obteve aumento e a segunda diminuiu no indicador, pode indicar que áreas geográficas localizadas fora da região metropolitana de Belém foram abrangidas pelo serviço de internet durante o período.

Por faixa etária

Trazendo esta análise por grupo de idade, com a tabela 6, afere-se que a utilização da internet no Brasil diminuiu apenas entre adolescentes e jovens na faixa de 14 a 29 anos. No Pará, aumentou para todos os grupos de idade. Na RMB, este comportamento demonstrou-se diferente, com variações negativas entre os grupos de idade de 10 a 13 anos (-22,86%), 14 a 19 anos (-12,50%) e 30 a 39 anos (-16,35%).

Tabela 6 – Número de pessoas que utilizaram internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021, por faixa etária.

Grupo de idade	Ano x Localidade					
	2019			2021		
	Brasil	Pará	RMB	Brasil	Pará	RMB
Total	**143.836**	**4.798**	**1.669**	**155.707**	**5.375**	**1.650**
10 a 13 anos	9.160	324	105	9.546	354	81
14 a 19 anos	17.101	713	200	16.861	731	175
20 a 24 anos	15.956	639	186	15.895	676	196
25 a 29 anos	15.697	594	175	16.045	654	182
30 a 39 anos	30.824	1.064	367	31.872	1.139	307
40 a 49 anos	24.400	762	291	27.056	871	295
50 a 59 anos	17.517	433	193	20.217	551	230
60 anos ou mais	13.182	269	152	18.216	398	184

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre.
*Variável – Percentual de pessoas que utilizaram internet no período de referência dos últimos três meses na população de 10 anos ou mais de idade (%).
Nota: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Outra característica importante obtida a partir dos dados da tabela acima é que a utilização da internet entre as pessoas de 60 anos ou mais vem aumentando em todas as localidades, podendo ser observadas variações positivas de 38,19% no Brasil, 47,96% no Pará e 21,05% na RMB.

Por escolaridade

Analisando o nível de instrução das pessoas que utilizaram internet, conforme a tabela 7 é possível identificar que as pessoas de nível médio completo são as que demonstraram o maior quantitativo no acesso à internet no Brasil (46.022 pessoas, em 2019 e 48.793 pessoas, em 2021). O mesmo ocorreu na RMB, com 583 e 597 pessoas nos mesmos anos, seguidamente. No Pará, o maior quantitativo esteve, em 2019, entre as pessoas de nível médio completo (1.552) e, em 2021, entre as sem instrução e fundamental incompleto (1.774).

Tabela 7 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade* que utilizaram internet, por nível de instrução, no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.

Nível de instrução	Ano x Localidade					
	2019			2021		
	Brasil	Pará	RMB	Brasil	Pará	RMB
Total	**143.836**	**4.798**	**1.669**	**155.707**	**5.375**	**1.650**
Sem instrução e fundamental incompleto	39.392	1.426	381	45.088	1.774	344
Fundamental completo	12.612	451	134	13.259	452	108
Médio incompleto	12.408	519	160	13.233	538	140
Médio completo	46.022	1.552	583	48.793	1.680	597
Superior incompleto	9.126	282	116	8.814	281	117
Superior completo	24.276	568	295	26.519	649	343

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - pessoas de 10 anos ou mais de idade (mil pessoas) que utilizaram internet nos últimos três meses de 2019 e 2021.
Nota: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

O nível de instrução que demonstrou o menor quantitativo na utilização da internet foi aquele referente às pessoas com superior incompleto, tendo este comportamento presente no Brasil e no Pará. No entanto, na RMB, em 2019, foram as pessoas com superior incompleto e, em 2021, as pessoas com fundamental completo que mais utilizaram internet.

Por tipo de conexão utilizada

Quanto ao tipo de conexão utilizada por estas pessoas, com a tabela 8, considerando apenas os três últimos meses de 2019 e 2021, é possível observar que o tipo mais utilizado é a "banda larga", comportamento semelhante no Brasil (143.762 e 155.297), Pará (4.794 e 5.375) e na RMB (1.669 e 1.650). Um dado importante é que, para este tipo de conexão, a RMB apresentou variação negativa de -1,14%.

Tabela 8 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade*, por tipo de conexão de internet utilizada no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.

Tipo de conexão utilizada para acessar a internet	Ano x Localidade					
	2019			2021		
	Brasil	Pará	RMB	Brasil	Pará	RMB
Total	**143.836**	**4.798**	**1.669**	**155.707**	**5.375**	**1.650**
Banda larga	143.762	4.794	1.669	155.297	5.375	1.650
Somente banda larga	141.251	4.710	1.665	150.911	5.235	1.618
Banda larga fixa	122.776	3.129	1.166	136.989	4.237	1.299
Somente banda larga fixa	14.642	463	46	28.955	941	140
Banda larga móvel	118.252	4.301	1.623	124.462	4.379	1.507
Somente banda larga móvel	20.211	1.623	500	17.363	1.098	334
Banda larga fixa e móvel	97.266	2.635	1.120	106.154	3.241	1.156
Somente banda larga fixa e móvel	96.146	2.622	1.120	103.825	3.187	1.143

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - pessoas de 10 anos ou mais de idade que utilizaram internet no período de referência dos últimos três meses (mil pessoas).
Nota 1: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Nota 2: a categoria Total para "Tipo de conexão" inclui aqueles que utilizaram conexão discada ou que não sabiam o tipo de conexão à internet. Banda larga móvel refere-se a 3G ou 4G. A partir de 30 de novembro de 2021, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Já o tipo de conexão menos utilizado no Brasil foi "somente banda larga fixa", em 2019, assim como no Pará e na RMB. No ano de 2021, foi "somente banda larga móvel" no Brasil, enquanto no Pará e na RMB foi "somente banda larga fixa", utilização que vem aumentando, com variações de 103,24% no Pará e 204,35% na RMB.

Por tipo de equipamento utilizado

Esteve em maior número as pessoas que utilizavam o Telefone móvel celular para o acesso à internet, nos últimos três meses dos dois anos analisados, no Brasil (141.874 e 153.792), no Pará (4.717 e 5.308) e na RMB (1.645 e 1.628), conforme demonstra a tabela 9. Percebe-se, ainda, crescimento na utilização deste equipamento, especificamente no Brasil e no Pará. Em menor quantitativo estiveram as pessoas que acessavam internet com "Somente *tablete*": Brasil (163 e 134), Pará (12 e 10) e RMB (2 e 0); equipamento que demonstra estar em significativa diminuição de uso entre as pessoas.

O número de pessoas que utilizavam a televisão para acessar a internet apresentou o maior crescimento, nas três localidades, com variações de 51,02% no Brasil, 123,84% no Pará e 105,38% na RMB. Por outro lado, pessoas que utilizavam "Somente microcomputador" foram as que mais reduziram em número. Percebe-se, portanto, que as pessoas tem utilizado mais os telefones móveis celulares concomitantemente com televisão e microcomputadores.

Tabela 9 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade, por equipamento utilizado para acessar a internet, no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA), nos últimos três meses de 2019 e 2021.

Equipamento utilizado para acessar a internet	Ano x Localidade					
	2019			2021		
	Brasil	Pará	RMB	Brasil	Pará	RMB
Total	**143.836**	**4.798**	**1.669**	**155.707**	**5.375**	**1.650**
Microcomputador ou *tablet*	68.935	1.575	745	67.684	1.387	685
Somente microcomputador ou *tablet*	1.150	63	18	624	28	11
Microcomputador	66.462	1.495	721	65.215	1.306	660
Somente microcomputador	927	47	13	435	17	11
Telefone móvel celular	141.874	4.717	1.645	153.792	5.308	1.628
Somente telefone móvel celular	62.759	2.995	881	61.706	3.053	720
Tablet	15.613	323	179	14.446	270	129
Somente *tablet*	163	12	2	134	10	0
Utilizaram televisão	46.365	776	316	70.252	1.737	649

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - pessoas de 10 anos ou mais de idade que utilizaram internet no período de referência dos últimos três meses (mil pessoas).
Nota: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Por motivo para não acessar a internet

Analisando o motivo que levou as pessoas a não utilizarem a internet, no período de 2019 e 2021, conforme tabela 10, observa-se que, para o Brasil, a causa que abrange o maior número de pessoas foi "não saberem utilizar a internet". Apesar deste motivo, o indicador está em diminuição (15.666 para 11.911 pessoas).

Comportamento similar ocorreu entre os paraenses, em que o principal motivo para não utilizarem internet foi "não sabiam utilizar a internet" (743 para 666 pessoas), seguido de "serviço de acesso à internet ou equipamento eletrônico necessário era caro" (652 para 513 pessoas) e "falta de interesse em acessar a internet" (629 e 496 pessoas). Já entre a população da RMB, a "falta de interesse em acessar a internet" demonstrou-se ter sido mais predominante (132 para 133 pessoas), seguida de "não sabiam utilizar a internet" (112 para 132), como pode ser verificado na tabela 10.

De modo geral, verifica-se que ainda há carência na educação voltada para a informatização entre os brasileiros e paraenses, sendo a maior causa de não acessarem a internet; além disso, o serviço ainda não é acessível financeiramente para uma significativa parcela da sociedade.

Tabela 10 – Número de pessoas de 10 anos ou mais de idade que não utilizaram internet no Brasil, estado do Pará e Região Metropolitana de Belém (PA, nos últimos três meses de 2019 e 2021.

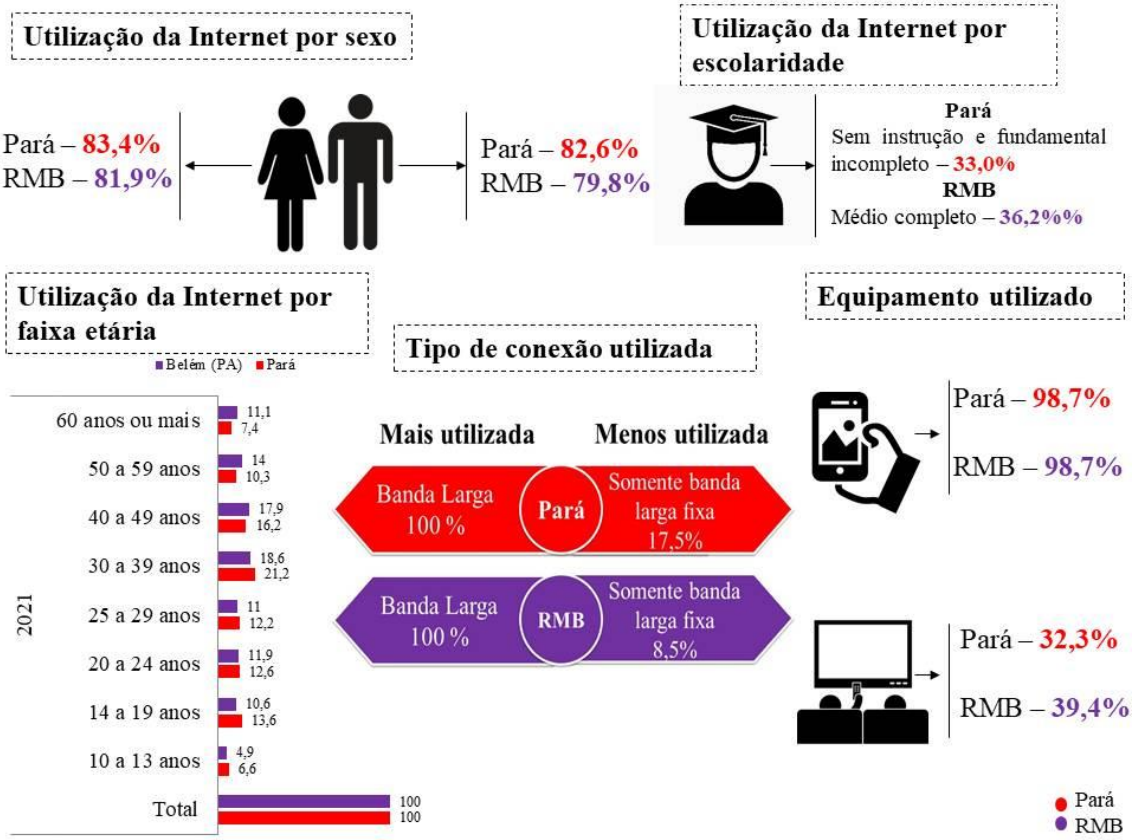
Motivo	Ano x Localidade					
	2019			2021		
	Brasil	Pará	Belém	Brasil	Pará	Belém
Total	**36.979**	**2.363**	**343**	**281**	**1.948**	**393**
Serviço de acesso à internet ou equipamento eletrônico necessário era caro	7.108	652	73	5.677	513	88
Serviço de acesso à internet não estava disponível nos locais que costumavam frequentar	1.694	277	6	1.508	210	25
Falta de interesse em acessar a internet	11.574	629	132	7.816	496	133
Não sabiam utilizar a internet	15.666	743	112	11.911	666	132
Outro motivo	937	63	19	1.281	62	15

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - pessoas de 10 anos ou mais de idade que não utilizaram internet no período de referência dos últimos três meses (mil pessoas).
Nota 1: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Nota 2: a partir de 30 de novembro de 2021, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2022.

Observando os dados acerca do perfil da população paraense que possuía acesso à internet, na figura 5, constata-se que, no estado do Pará e na RMB, a utilização é predominante entre as mulheres.

Já a população paraense que corresponde à faixa etária de 14 a 49 anos de idade é a que mais utiliza a internet. Analisando também a escolaridade das pessoas que utilizam internet, no Pará, este uso é maior entre as pessoas "sem instrução e fundamental incompleto", enquanto na RMB, isso ocorre entre as pessoas com "ensino médio completo". Por fim, o tipo de conexão mais utilizada pela população de ambas às localidades é a "banda larga", sendo este acesso intermediado, principalmente, por meio do telefone móvel celular, seguido da televisão.

Figura 5: Panorama (%) do uso da internet por pessoas de 10 anos ou mais de idade no estado do Pará e RMB, no período de referência dos últimos três meses do ano de 2021.



Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 4º trimestre, 2021.
*Variável - pessoas de 10 anos ou mais de idade que utilizaram internet no período de referência dos últimos três meses (mil pessoas).
Nota: período de referência dos últimos três meses - foram os últimos 90 dias que antecederam ao dia da entrevista.
Elaboração: CES/FAPESPA, 2023.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se do demonstrativo dos dados trabalhados acima que o acesso à internet para a população paraense está em processo de crescimento, avançando entre os anos. Contudo, ainda é uma temática que necessita considerar as desigualdades, que precisam ser trabalhadas através de políticas públicas, com ações e serviços que promovam o acesso igualitário no estado do Pará.

Com o reconhecimento destes dados, verifica-se que o valor atrelado ao acesso à internet, à questão espacial, ao custo financeiro e à falta de conhecimento sobre o uso são pontos que mais se demonstraram desfavoráveis ao seu acesso, aspectos estes que envolvem entraves relacionados ao rendimento da população, à espacialidade do estado e ao acesso educacional. Diante disso, observa-se a necessidade de políticas e ações em diferentes setores, como economia, infraestrutura e educacional, que trabalhem e fomentem um acesso à internet mais generalizado.

É importante destacar que a população de 60 anos ou mais está cada vez mais se introduzindo no mundo da comunicação virtual, o que revela a importância da incorporação e abrangência deste grupo nas políticas públicas. A Lei nº 9.738, de 21 de novembro de 2022[4], é um exemplo de ações voltadas para esta inserção, buscando um acesso à internet inclusivo e igualitário no estado do Pará.

Assim como entre as ações para a promoção do acesso à internet, destaca-se "a promoção ao acesso público à internet" (PARÁ, 2022), que procura desencadear um acesso igualitário no estado, que visa mitigar obstáculos para o alcance mais significativo da Meta 9.c – "aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e empenhar-se para oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet até 2020, buscando garantir a qualidade, a privacidade, a proteção de dados e a segurança cibernética da Agenda 2030" (PARÁ, 2021).

Dessa maneira, ressalta-se que as transformações ocorridas na sociedade por meio dos avanços tecnológicos, entre eles o acesso à internet, refletem nos direitos da população paraense, como o exercício da cidadania e o acesso a direitos como a educação. Logo, o acesso universal à internet[5] demonstra-se cada vez mais essencial para o cumprimento do pleno exercício do cidadão paraense.

[4] Institui a campanha permanente de inclusão digital destinada à pessoa idosa "Conecta na melhor idade" no estado do Pará.

[5] "[...] o acesso universal pressupõe que todos têm o direito de obter determinado serviço por ser considerado imprescindível devido à sua importância e papel social, devendo ser disponibilizado ao universo de todos os cidadãos a preços acessíveis, sem distinção de classe econômica, condições sociais ou localização geográfica. [...].". (SILVA, 2015, p. 163).

REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2021**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua). 12p. Disponível em: https://biblioteca .ibge. gov. br/visualizacao/livros /liv101963 _informativo. Acesso em: 15 dez. 2022.

PARÁ. Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD); Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). **Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará**, 2021. Belém: SEPLAD, 2021, 218 p.

PARÁ. **Caderno ODS** - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD), 2022, 83p.

PARÁ. **Lei nº 9.738, de 21 de novembro de 2022**. Institui a campanha permanente de inclusão digital destinada à pessoa idosa “Conecta na melhor idade”, no Estado do Pará. Belém: PA, 2022. Disponível em: http://bancodeleis.alepa.pa.gov.br:8080/lei9738_2022_38679.pdf. Acesso em: 15 dez. 2022.

SILVA, Silvado Pereira da. Políticas de acesso à internet no Brasil: indicadores, características e obstáculos. **Revista Cadernos Adenauer**. Rio de Janeiro, v.16, n.3, p. 151-171, 2015. Disponível em: http://ctpol.unb.br/wp-content/uploads/2019/04/2015_SILVA_Acesso-Internet.pdf. Acesso em: 15 dez. 2022.