Qualidade de acesso à internet nos domicílios do Brasil

Marcos Oliveira – 21 de agosto de 2020

# Introdução

Com as medidas de combate à pandemia causada pelo novo coronavírus, 32 milhões de estudantes passaram a ter aulas remotas, segundo estimativa do DataSenado referente a julho de 2020. Para avaliar a qualidade de acesso à internet nos domicílios do Brasil nós analisamos dados do módulo de Tecnologia, Informação e Comunicação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNADC TIC, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Os dados mais recentes disponíveis são do ano de 2018.

# Método

Analisamos dados de domicílios e de pessoas no tocante à existência e tipos de acessos à internet, observando os domicílios em geral, os domicílios com estudantes da Educação Básica e Superior, e os domicílios com estudantes da Educação Básica com menos de 18 anos de idade.

Para identificar o acesso à internet no domicílio o IBGE faz a pergunta ‘Algum morador tem acesso à Internet no domicílio por meio de microcomputador, tablet, telefone móvel celular, televisão ou outro equipamento?’.

Já para diferenciar se o acesso é por internet discada, banda larga fixa ou móvel (3G/4G), o IBGE questiona ‘A conexão utilizada por morador para acessar a Internet no domicílio é...’.

Logo, a pesquisa informa sobre a disponibilidade de internet no domicílio, mas não permite entrar em detalhes sobre quem faz uso dela. (Há dados sobre uso individual, o que permitiria outra abordagem, focada no estudante em si).

Os cálculos foram feitos no programa R, usando os pacotes PNADcIBGE e Survey, que facilitam a leitura dos dados e permitem incorporar o delineamento amostral complexo da PNADC, respectivamente.

# Resultados

## Estimativas para domicílios em geral

A PNADC-TIC coleta dados de acesso à internet tanto no domicílio quanto por pessoa, discriminando, no caso do domicílio, os tipos de acessos disponíveis: banda larga fixa, banda larga móvel ou discada.

Em 2018, 79% dos 71.737.990 domicílios brasileiros tinham algum tipo de acesso à internet. Atualmente a internet discada é rara, apenas 0,16% de domicílios tinham esse tipo de conexão. O acesso está distribuído entre acesso via banda larga discada e móvel, havendo tanto casos de interseção quanto de disponibilidade de apenas um desses tipos de acesso no domicílio.

A Tabela 1 apresenta essa distribuição:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 1 - Domicílios por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 45% | 15% | 0% | 0% | 60% |
| Não | 19% | 0% | 0% | 0% | 19% |
| Não sabe | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 21% | 21% |
| Total | | 63% | 15% | 1% | 21% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios: 71.737.990. | | | | | | |

Verifica-se que 45% dos domicílios brasileiros dispõem tanto de internet banda larga móvel quanto fixa, 19% possuem apenas banda larga móvel e 15% possuem apenas banda larga fixa.

## Estimativas para domicílios com pelo menos um estudante

Se fizermos um recorte dos domicílios brasileiros que possuem pelo menos um estudante, verificaremos que 45% das residências (32 milhões) possuem pelo menos um estudante no domicílio. Para esses casos, a distribuição por tipo de acesso à internet é dado na Tabela 2. Embora a quantidade proporcional de domicílios com acesso à internet seja maior nessa subpopulação do que os domicílios em geral, a desigualdade aqui é maior, posto que há maior concentração dos domicílios com os dois tipos de internet banda larga disponível em suas residências. Como contraponto, 70% desses domicílios dispõem de pelo menos internet banda larga fixa, dez pontos percentuais a mais do que nos domicílios em geral.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 2 - Domicílios com **pelo menos um estudante** por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 52% | 18% | 1% | 0% | 70% |
| Não | 19% | 0% | 0% | 0% | 19% |
| Não sabe | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 11% | 11% |
| Total | | 70% | 18% | 1% | 11% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios com pelo menos um estudante: 32.201.759. | | | | | | |

## Estimativas para domicílios com pelo menos um estudante menor de 18 anos

Para fins de análise dos recursos de internet disponíveis aos estudantes, outro recorte possível consiste em focar a análise nos domicílios com alunos da Educação Básica menores de 18 anos de idade, que consiste em 35% do total de domicílios (25 milhões). A Tabela 3 apresenta a distribuição de domicílios por tipo de acesso à internet para essa subpopulação. Os resultados indicam um meio termo entre a Tabela 1 e Tabela 2.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 3 - Domicílios com **pelo menos um estudante da Educação Básica com menos de 18** anos por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 48% | 18% | 1% | 0% | 66% |
| Não | 20% | 0% | 0% | 0% | 20% |
| Não sabe | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 13% | 13% |
| Total | | 68% | 18% | 1% | 13% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios com pelo menos um estudante da Educação Básica com menos de 18 anos: 25.292.086. | | | | | | |

## Estimativas para domicílios com pelo menos um estudante nas Redes Públicas e Privada

A pesquisa DataSenado (2020) também revelou que as diferenças de condições entre estudantes das Redes Públicas e Rede Privada são marcantes. Para avaliar esse aspecto, comparamos os tipos de acesso à internet em domicílios com pelos menos um estudante de cada uma das redes. Embora haja interseção entre esses dois conjuntos, pois um mesmo domicílio pode ter estudantes das duas redes, a discrepância entre os domicílios são, de fato, preocupantes. Enquanto 14% dos domicílios com estudantes das Redes Públicas não tem nenhum acesso à internet, apenas 2% dos domicílios com estudantes da rede particular tem essa carência. A desigualdade também se manifesta nas formas disponíveis de acesso: se 44% dos domicílios ligados a estudantes de Redes Públicas tem os dois tipos de acesso a internet, esse percentual sobe para 72% quando se trata de estudantes da rede particular.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 4 - Domicílios com **pelo menos um estudante das REDES PÚBLICAS** por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 44% | 19% | 1% | 0% | 63% |
| Não | 22% | 0% | 0% | 0% | 22% |
| Não sabe | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 14% | 14% |
| Total | | 66% | 19% | 1% | 14% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios com pelo menos um estudante na REDE PÚBLICA: 23.734.393. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 5 - Domicílios com **pelo menos um estudante da REDE PRIVADA** por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 72% | 16% | 0% | 0% | 89% |
| Não | 9% | 0% | 0% | 0% | 9% |
| Não sabe | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% |
| Total | | 82% | 16% | 1% | 2% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios com pelo menos um estudante na REDE PRIVADA: 10.718.794 | | | | | | |

## Estimativas para domicílios com pelo menos um estudante da Educação Básica nas Redes Pública e Privada

Para diferenciar a análise de estudantes da Educação Básica a da Educação Superior por rede, acrescentamos à análise as Tabelas 6 e 7. Esse procedimento revela que as desigualdades de acesso à internet são maiores quando se trata de Educação Básica, com 15% dos domicílios com estudantes das Redes Públicas sem internet em casa e 41% com acesso a bandas largas móveis e fixas, enquanto esses mesmos percentuais são de 2% e 72% para os da Rede Privada.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 6 - Domicílios com **pelo menos um estudante da EDUCAÇÃO BÁSICA - REDES PÚBLICAS** por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 41% | 19% | 1% | 0% | 61% |
| Não | 23% | 0% | 0% | 0% | 23% |
| Não sabe | 1% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 15% | 15% |
| Total | | 65% | 19% | 1% | 15% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios com pelo menos um estudante na EDUCAÇÃO BÁSICA DA REDE PÚBLICA: 21.983.514. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 7 - Domicílios com **pelo menos um estudante da EDUCAÇÃO BÁSICA - REDE PRIVADA** por tipo de acesso à internet - Brasil - 2018 | | | | | | |
|  | | Domicílio com internet banda larga MÓVEL | | | | Total |
| Sim | Não | Não sabe | Não tem |
| Domicílio com internet banda larga FIXA | Sim | 72% | 16% | 0% | 0% | 89% |
| Não | 9% | 0% | 0% | 0% | 9% |
| Não sabe | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Não tem | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% |
| Total | | 81% | 16% | 1% | 2% | 100% |
| Fonte: IBGE / PNADC-TIC 2018. Total estimado de domicílios com pelo menos um estudante na EDUCAÇÃO BÁSICA DA REDE PRIVADA: 5.510.723. | | | | | | |