

PAINEL TIC COVID-19

PESQUISA SOBRE O USO DA INTERNET
NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA
DO NOVO CORONAVÍRUS

1ª EDIÇÃO: _____

ATIVIDADES NA INTERNET, CULTURA E
COMÉRCIO ELETRÔNICO

15 anos **cetic.br** **nic.br** 25 anos **cgi.br**

PAINEL TIC COVID-19

PESQUISA SOBRE O USO DA INTERNET
NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA DO
NOVO CORONAVÍRUS

1ª EDIÇÃO: ATIVIDADES NA INTERNET, CULTURA
E COMÉRCIO ELETRÔNICO

**CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA
SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC.br)**

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (NIC.br)

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br)

Agosto 2020

Os indicadores aqui apresentados são considerados experimentais, por utilizarem metodologias em desenvolvimento. Mais informações sobre o desenho metodológico da pesquisa podem ser acessados no relatório metodológico, disponível no website do Cetic.br (www.cetic.br).



Este material está sob uma licença
Creative Commons. Atribuição-Não-
Comercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

APRESENTAÇÃO

Com as medidas de restrição à circulação de pessoas adotadas no enfrentamento da COVID-19, as tecnologias digitais tornaram-se uma ferramenta crucial para lidar com o isolamento e mitigar os efeitos da pandemia. A Internet, em particular, tem sido indispensável para garantir a comunicação, o acesso à informação, o comércio eletrônico, a prestação de serviços públicos — incluindo aqueles relacionados ao combate ao novo coronavírus —, a telemedicina, o trabalho remoto, o ensino a distância e a fruição cultural. Ao mesmo tempo, as disparidades no acesso e no uso da rede tornaram-se mais evidentes em meio à necessidade do isolamento social, indicando que a apropriação dos potenciais benefícios da Internet é mais limitada entre as parcelas mais vulneráveis da população.

Diante da centralidade assumida pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC) nesse momento, o monitoramento da sua adoção durante a pandemia torna-se ainda mais relevante. Em um cenário em que atividades como trabalho, ensino e mesmo acesso a programas sociais emergenciais passaram a acontecer de maneira predominantemente remota, é fundamental medir os hábitos dos usuários de Internet e compreender como o novo cenário tem modificado a relação desses indivíduos com a rede. Conhecer como a população está utilizando a Internet durante a pandemia importa não apenas para compreender como ela se informa e se comunica, mas também como esse uso se relaciona com o seu bem-estar.

A produção de dados estatísticos durante a pandemia, contudo, tem sido diretamente afetada pelas medidas de distanciamento social. A realização de pesquisas presenciais

foi impactada pela necessidade de preservar a saúde de entrevistadores e respondentes, atendendo a recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹. Institutos oficiais de estatística passaram a adotar ações emergenciais para preservar a produção de dados durante a pandemia ou enquanto durarem as medidas necessárias de combate ao novo coronavírus. Entre elas estão a suspensão temporária das operações de coleta presencial e a migração para coleta por telefone ou pela *web*, em conjunto com o desenho de estratégias inovadoras que garantam a qualidade no processo de produção de estatísticas.

Diante das limitações para a coleta de dados por métodos tradicionais², o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), ligado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), implementou, em caráter extraordinário, o Painel TIC COVID-19, uma pesquisa experimental com usuários de Internet, realizada através de um painel *web* complementado por entrevistas telefônicas.

Planejada para ser realizada e divulgada em três edições, com coletas entre junho e agosto de 2020, a pesquisa investiga atividades realizadas na Internet e dispositivos utilizados para acesso à rede, tendo como referência os indicadores validados pela pesquisa TIC Domicílios³.

Além disso, cada edição do Painel contará com módulos temáticos para aprofundar e detalhar aspectos do uso da rede relacionados ao contexto de enfrentamento da pandemia da COVID-19 e seus efeitos na sociedade. Para tanto, o Painel TIC COVID-19 incluirá indicadores referentes aos seguintes temas:

¹ É o caso das recomendações publicadas pela Eurostat sobre o tema no *website* da entidade. Recuperado em 28 maio, 2020, de <https://ec.europa.eu/eurostat/data/metadata/covid-19-support-for-statisticians>

² Ver *Plano de contingência para as pesquisas TIC do CGI.br: Estratégia de coleta de dados durante a pandemia COVID-19*. Recuperado em 8 julho, 2020, de <https://cetic.br/pt/publicacao/plano-de-contingencia-para-as-pesquisas-tic-do-cgi-br/>

³ Ver indicadores da pesquisa TIC Domicílios no *website* do Cetic.br. Recuperado em 31 julho, 2020, de <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/indicadores/>

1ª EDIÇÃO	Cultura Comércio eletrônico
2ª EDIÇÃO	Serviços públicos <i>on-line</i> Privacidade Telessaúde
3ª EDIÇÃO	Ensino remoto Trabalho remoto

Com essa nova pesquisa, o Cetic.br/NIC.br reafirma seu compromisso de prover o governo e a sociedade de estatísticas robustas e atualizadas sobre a sociedade da informação. Além disso, busca acelerar a obtenção e a disponibilização de informação de qualidade sobre o uso das TIC durante a pandemia, oferecendo insumos relevantes para políticas públicas baseadas em evidências e para a promoção do bem-estar da população.

METODOLOGIA

O Painel TIC COVID-19 tem como objetivo coletar informações sobre o uso da Internet durante a pandemia causada pelo novo coronavírus. A população-alvo da pesquisa é composta por indivíduos usuários de Internet com 16 anos ou mais de idade no Brasil. São considerados usuários de Internet os indivíduos que fizeram uso da rede nos três meses que antecedem a entrevista, segundo recomendação metodológica da União Internacional de Telecomunicações (UIT).⁴

O Painel TIC COVID-19 utilizou como base para seu desenho amostral um painel *web* de indivíduos mantido pelo IBOPE Inteligência, que conta com aproximadamente 95 mil painelistas com 16 anos ou mais de idade⁵. Para além da abordagem *on-line*, foram realizadas entrevistas telefônicas complementares para contemplar segmentos populacionais mais raros no painel.

O plano amostral empregado para a obtenção da amostra de respondentes foi do tipo amostragem por cotas, considerando as variáveis sexo, faixa etária, escolaridade, macrorregião e classe. A coleta de dados foi realizada entre os dias 23 de junho e 8 de julho de 2020. Ao todo, foram obtidas 2.627 entrevistas (97% por questionários *web* e 3% por meio de entrevistas telefônicas).

Para minimizar os vieses de seleção encontrados em abordagens por cotas, foi construída uma estrutura de pesos para o Painel TIC COVID-19, tendo como referência a TIC Domicílios 2019⁶. Na etapa inicial, os resultados da TIC Domicílios 2019 foram recalibrados para a população da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao primeiro trimestre de 2020⁷. Na sequência, o processo de ponderação dos respondentes fez uso de um modelo estatístico para estimar o contingente total de usuários de Internet com 16 anos ou mais de idade no Brasil, segundo a TIC Domicílios 2019, que são representados com qualidade aceitável pelos respondentes do Painel TIC COVID-19. Posteriormente ao ajuste

⁴ Ver União Internacional de Telecomunicações - UIT. (2014). *Manual for measuring ICT access and use by households and individuals 2014*. Recuperado em 9 setembro, 2016, de http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCME-AS-2014-PDF-E.pdf

⁵ Para complementar as entrevistas obtidas, foram contactados também painelistas de outras empresas.

⁶ Ver Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br. (no prelo). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação - TIC Domicílios 2019*. São Paulo: CGI.br. Ver <https://www.cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/>

⁷ Ver Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Pnad Contínua*. Recuperado em 31 julho, 2020, de <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?edicao=27704&t=resultados>

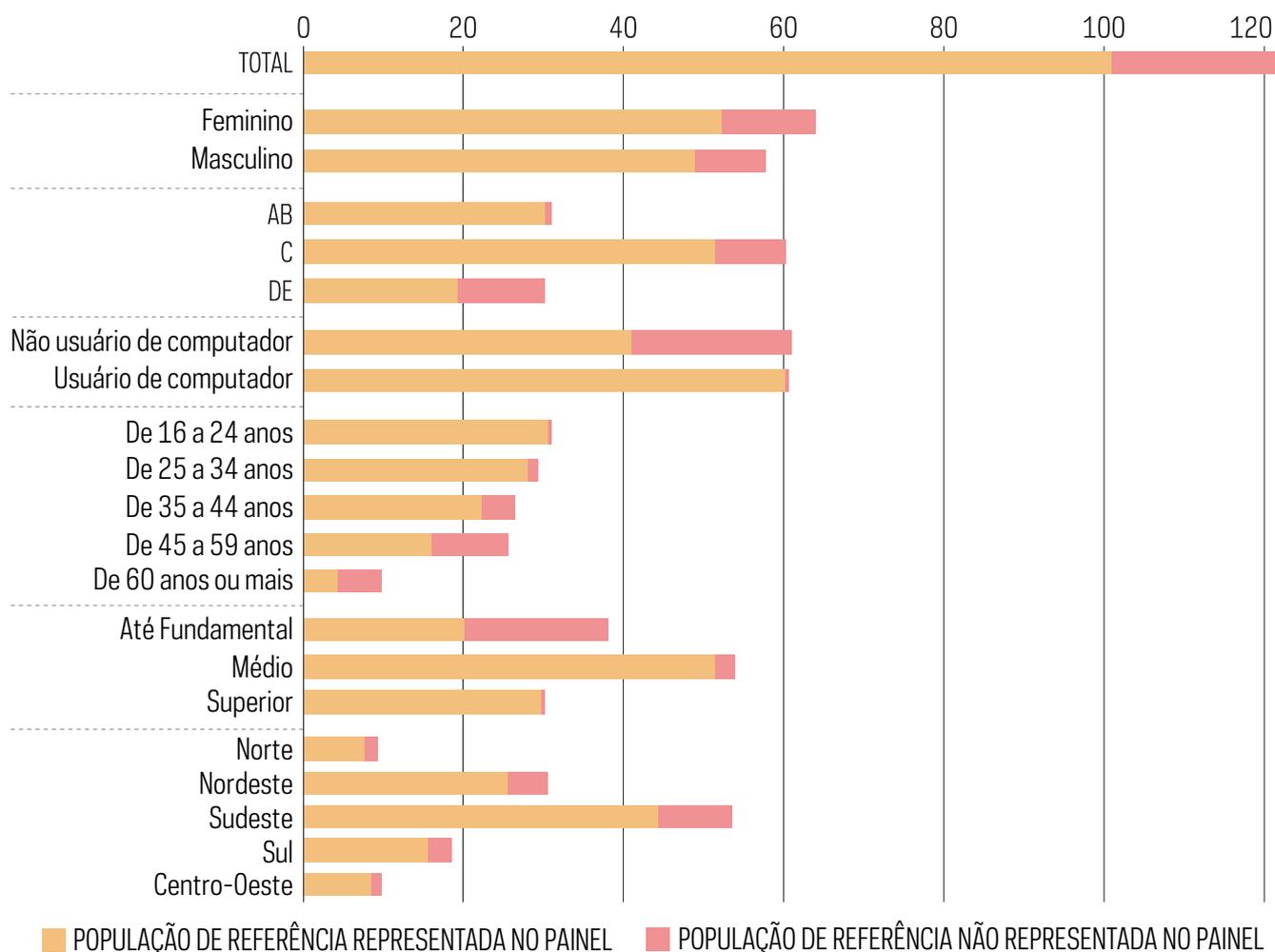
do modelo foi possível estimar probabilidades de seleção desses respondentes para ponderação do Painel TIC COVID-19⁸.

Após o processamento dos dados da primeira edição, verificou-se que a população representada no Painel TIC COVID-19 possuía um perfil bastante distinto do observado na TIC Domicílios 2019. Para que fosse possível criar uma base comum de comparação entre os dois estudos, optou-se por recortar a população segundo os escores obtidos no modelo

produzido na etapa anterior. Com esse procedimento, é possível afirmar que as estimativas obtidas no Painel TIC COVID-19 permitem representar um contingente de cerca de 101 milhões de usuários de Internet, o que corresponde a 83% dos usuários na faixa etária considerada. Sendo assim, os indicadores apresentados neste relatório farão referência ao uso da Internet por parte de um recorte do total de usuários da rede, distribuídos de acordo com os perfis abaixo elencados (Gráfico 1).

GRÁFICO 1 - COMPARATIVO DA POPULAÇÃO DE USUÁRIOS DE INTERNET COM 16 ANOS OU MAIS NA POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA E NO PAINEL TIC COVID-19

População em milhões



Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2019 e Painel TIC COVID-19.

⁸Diferentemente da estimativa baseada em um desenho amostral tradicional, as probabilidades de seleção no painel são desconhecidas e indefinidas. Trata-se de um pseudo-desenho amostral. A pseudo-probabilidade é a probabilidade estimada de pertencer à amostra não probabilística, usada ao invés de uma probabilidade conhecida. Ver Baker et al (2013). *Report of the AAPOR Task Force on non probability sampling*. Recuperado em 31 julho, 2020, de www.aapor.org/AAPOR_Main/media/MainSiteFiles/. Para mais informações sobre o plano amostral adotado e processamento dos dados, ver relatório metodológico.

DESTAQUES

ATIVIDADES NA INTERNET

O Painel TIC COVID-19 identificou um aumento expressivo na realização de serviços públicos e financeiros pela Internet durante a pandemia. Esse avanço foi ainda maior nas classes C e DE, entre os usuários de Internet com menor escolaridade, e também entre os não usuários de computador. Apesar do aumento verificado, esses grupos ainda fazem uso de serviços financeiros e de governo eletrônico em menores proporções do que os usuários de Internet das classes AB e os com maior escolaridade - o que representa uma limitação importante para as ações de enfrentamento aos efeitos da pandemia que demandam acesso à Internet.

A pesquisa também registrou um aumento das atividades e pesquisas escolares pela Internet, reflexo da suspensão das aulas presenciais. Fora do ambiente escolar, notou-se uma ampliação da realização de cursos *on-line* e de estudo por conta própria na rede, sobretudo entre os usuários com menor escolaridade e das classes C e DE. Essas atividades, no entanto, ainda são oportunidades aproveitadas em maior proporção pelos usuários com maior escolaridade e das classes AB.

49%

DOS USUÁRIOS DE INTERNET
REALIZARAM ATIVIDADES DE
TRABALHO PELA INTERNET

72%

BUSCARAM INFORMAÇÕES
RELACIONADAS À SAÚDE
NA INTERNET

CULTURA

Com a pandemia e as medidas de isolamento social, mais usuários de Internet passaram a realizar atividades culturais como ouvir música e assistir a vídeos *on-line*. O pagamento por serviços de *streaming* de filmes e séries apresentou um maior aumento nas classes mais baixas, enquanto os serviços de música tiveram maior adesão entre as classes mais altas. Ainda assim, as plataformas que disponibilizam conteúdos sob demanda não estão acessíveis para a maioria dos usuários de Internet brasileiros.

As transmissões *on-line* de áudio e vídeo em tempo real foram as que mais ganharam proje-

43%

PAGARAM POR SERVIÇOS
DE FILMES OU SÉRIES
PELA INTERNET

ção no período, evidenciando o fenômeno das *lives*. Em relação a 2016, a proporção de usuários de Internet que acompanharam tais transmissões praticamente dobrou, mas segue predominante entre aqueles de classes mais altas e com maior grau de instrução. Já a demanda por atividades presenciais diminuiu drasticamente: em 2018, mais de um quarto (27%) dos usuários que compraram produtos ou serviços pela Internet adquiriram ingressos *on-line* para atividades presenciais, proporção que caiu para 5% nos últimos três meses.

64%

ACOMPANHARAM
TRANSMISSÕES DE ÁUDIO
OU VÍDEO EM TEMPO REAL

COMÉRCIO ELETRÔNICO

O comércio eletrônico se intensificou no período: 66% dos usuários de Internet afirmaram que compraram produtos ou serviços pela Internet, proporção que era de 44% em 2018. Houve crescimento na proporção de usuários de Internet que realizaram compras *on-line* em todas as regiões do país, bem como em todas as classes. Durante a pandemia, os hábitos de consumo *on-line* também se alteraram, com maior proporção de usuários de Internet comprando comida ou produtos alimentícios, cosméticos e medicamentos pela Internet. Aliado a isso, quase triplicou a proporção de usuários que fizeram pedidos de refeições em sites ou aplicativos: em 2018, foram 15%, proporção que atingiu 44% durante a pandemia.

As medidas de isolamento social também podem ter resultado em uma ampliação da comunicação direta entre empresas e consumidores via Internet: o uso de aplicativos de mensagem instantânea para mediar a compra de produtos ou serviços pela Internet passou de 26% em 2018 para 46% durante a pandemia. Mesmo com a intensificação do comércio eletrônico, no entanto, só uma minoria (5%) dos usuários pretende comprar exclusivamente *on-line* após a pandemia, sendo que a maioria (41%) pretende retomar o hábito de consumo em lojas físicas e pela Internet.

66%

DOS USUÁRIOS DE INTERNET
COMPRARAM PRODUTOS OU
SERVIÇOS PELA INTERNET

46%

USARAM APLICATIVOS DE
MENSAGENS INSTANTÂNEAS
PARA MEDIAR COMPRA DE
PRODUTOS OU SERVIÇOS

ANÁLISE DOS RESULTADOS

INTRODUÇÃO

O uso da Internet no Brasil quase dobrou na última década. No período anterior à pandemia, segundo dados da TIC Domicílios 2019, havia 127 milhões de usuários da rede, o que correspondia a 74% da população brasileira⁹. No início da adoção do isolamento social como medida de contenção da transmissão do novo coronavírus, o IX.br, um dos maiores pontos de troca de tráfego de Internet do mundo e que é mantido pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), registrou um pico de cerca de 13,5 terabits por segundo – evidência de que o tráfego da rede atingiu um volume inédito no país¹⁰. No entanto, profundas desigualdades que marcam a sociedade brasileira também se reproduzem no ambiente *on-line*, com menor proporção de uso da Internet em áreas rurais, entre indivíduos com menor renda e escolaridade, bem como entre os mais velhos. Além disso, há também desigualdades no acesso à Internet de qualidade nos domicílios e nos dispositivos utilizados para acesso à rede – para a maioria dos brasileiros, o único dispositivo conectado é o telefone celular.

Por se tratar de uma pesquisa realizada por meio de questionários *web*, o Painel TIC COVID-19 abordou usuários de Internet brasileiros na faixa etária acima de 16 anos. Na medida em que os não usuários não foram alcançados pela nova metodologia, o levantamento não permite estimar eventuais mudanças no percentual da população usuária da rede durante a pandemia. Além disso, há que se considerar ainda, como indicado na seção “Metodologia”, que o Painel TIC COVID-19 teve menor alcance entre indivíduos com menor nível de escolaridade (até Ensino Fundamental), das classes C e DE e nas faixas etárias mais velhas (sobretudo acima de 60 anos). Em relação aos dispositivos utilizados para acesso à Internet, a cobertura do Painel é

menor entre os usuários exclusivos de telefone celular, o que traz implicações para a análise das atividades desenvolvidas na rede. Nesse sentido, a própria dificuldade de alcançar essa população por meio de pesquisa realizada pela *web* é um resultado que deve ser destacado.

A despeito das limitações metodológicas inerentes ao Painel TIC COVID-19, após um minucioso exercício de modelagem estatística, e tendo a TIC Domicílios 2019 como referência, é possível avaliar as dinâmicas de uso da rede no contexto da pandemia, bem como mudanças de comportamento dos indivíduos associadas a esse cenário. Para isso, a análise dos resultados traz como parâmetro os mais recentes resultados da pesquisa TIC Domicílios em indicadores correlatos.

Parte-se de uma discussão mais ampla sobre o perfil de uso da Internet, que inclui indicadores sobre dispositivos utilizados para acesso à rede, tipo de conexão pelo celular e atividades de comunicação, busca de informação e acesso a serviços, além de atividades de educação e de trabalho. Adicionalmente, esta primeira edição do Painel aprofunda e detalha aspectos sobre o uso da Internet para atividades culturais e de comércio eletrônico. No campo da cultura, são apresentados indicadores sobre uso da rede para ouvir música, assistir a vídeos, ler notícias e acompanhar transmissões ao vivo pela Internet, bem como sobre o pagamento por serviços de *streaming*. Já o módulo temático do comércio eletrônico traz indicadores sobre a compra de produtos e serviços pela Internet, tipos de produtos comprados, formas de pagamento, canais de compra, formas de entrega, serviços realizados e situações vivenciadas, além de hábitos de compra antes, durante e depois da pandemia.

PERFIL DE USO DA INTERNET

Quanto aos dispositivos utilizados para acessar a rede, a pesquisa TIC Domicílios vem registrando, ao longo de sua série histórica, uma diminuição do uso da Internet pelo computador¹¹,

⁹ Ver indicador sobre usuários de Internet da pesquisa TIC Domicílios 2019. Recuperado em 31 julho, 2020, de <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2019/individuos/C2/>

¹⁰ Ver *Tráfego total (Todos IX.br)*. Recuperado em 31 julho, 2020, de <https://ix.br/agregado/>

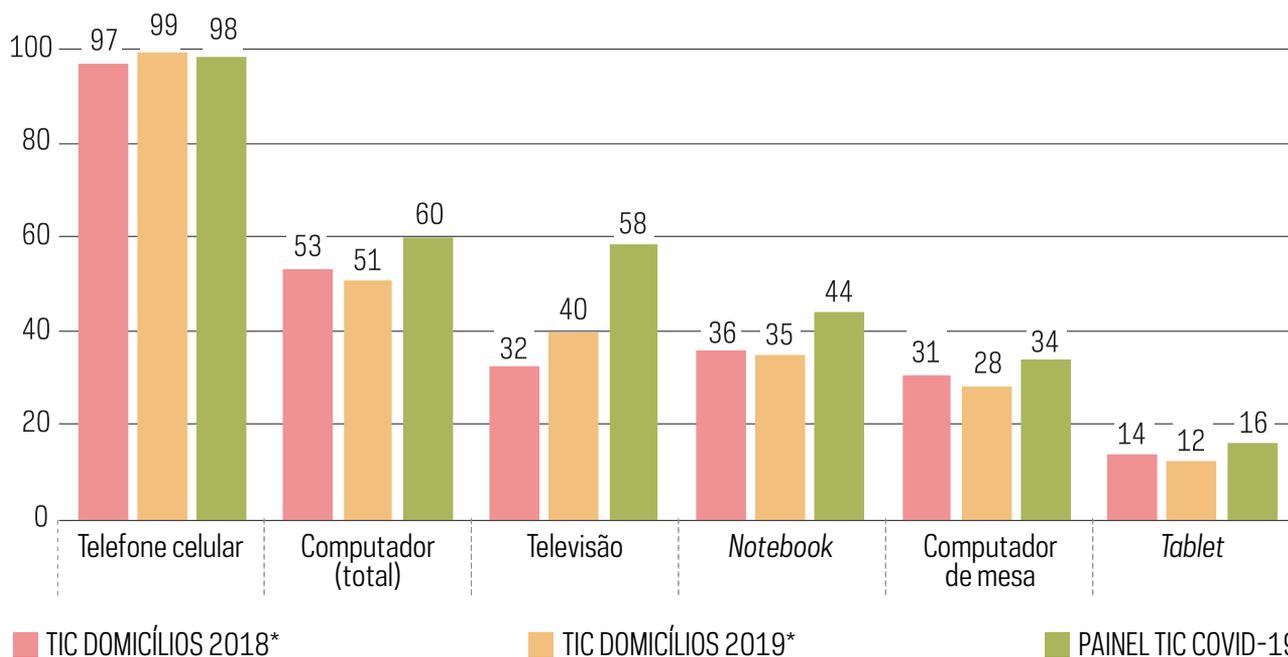
¹¹ Seguindo metodologia internacional, a pesquisa considera computadores de mesa, *notebooks* e *tablets*. Ver União Internacional de Telecomunicações – UIT. (2014). *Manual for measuring ICT access and use by households and individuals – 2014*. Recuperado em 9 setembro, 2016, de http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2014-PDF-E.pdf

em contraposição a uma presença majoritária do telefone celular e do avanço de outros dispositivos, como a televisão. Entre os usuários de Internet representados pelo Painel TIC COVID-19, entretanto, houve um aumento do uso da Internet pelo computador de cerca de nove pontos percentuais em relação ao valor de referência de 2019 (Gráfico 2). O aumento no uso do computador foi mais intenso nas faixas etárias de 35 a 59 anos e nas classes AB e C.

O uso da Internet exclusivamente por telefone celular (40%), por sua vez, perdeu espaço para o uso combinado entre celular e computador (58%) em quase todos os grupos analisados. A tendência de aumento no uso de Internet pela televisão se acentuou durante a pandemia, igualando-se à proporção de uso pelo computador. O telefone celular, todavia, permaneceu como o principal dispositivo de acesso, citado por 98% dos usuários com 16 anos ou mais.

GRÁFICO 2 - DISPOSITIVO UTILIZADO PARA ACESSO À INTERNET

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

A pandemia também afetou o padrão de conexão à Internet pelo telefone celular, aumentando o acesso pela rede WiFi. Houve redução na proporção de usuários de Internet no celular que acessam a rede por meio de dados móveis (3G ou 4G), em especial na classe C e entre os mais jovens (de 16 a 24 anos). Em contrapartida, a pesquisa identificou aumento de oito pontos percentuais na proporção de usuários que usaram o WiFi de maneira exclusiva. O aumento foi mais acentuado na região Nordeste, entre aqueles com escolaridade mais baixa (até o Ensino Fundamental) e entre os mais jovens (de 16 a 24 anos).

ATIVIDADES NA INTERNET

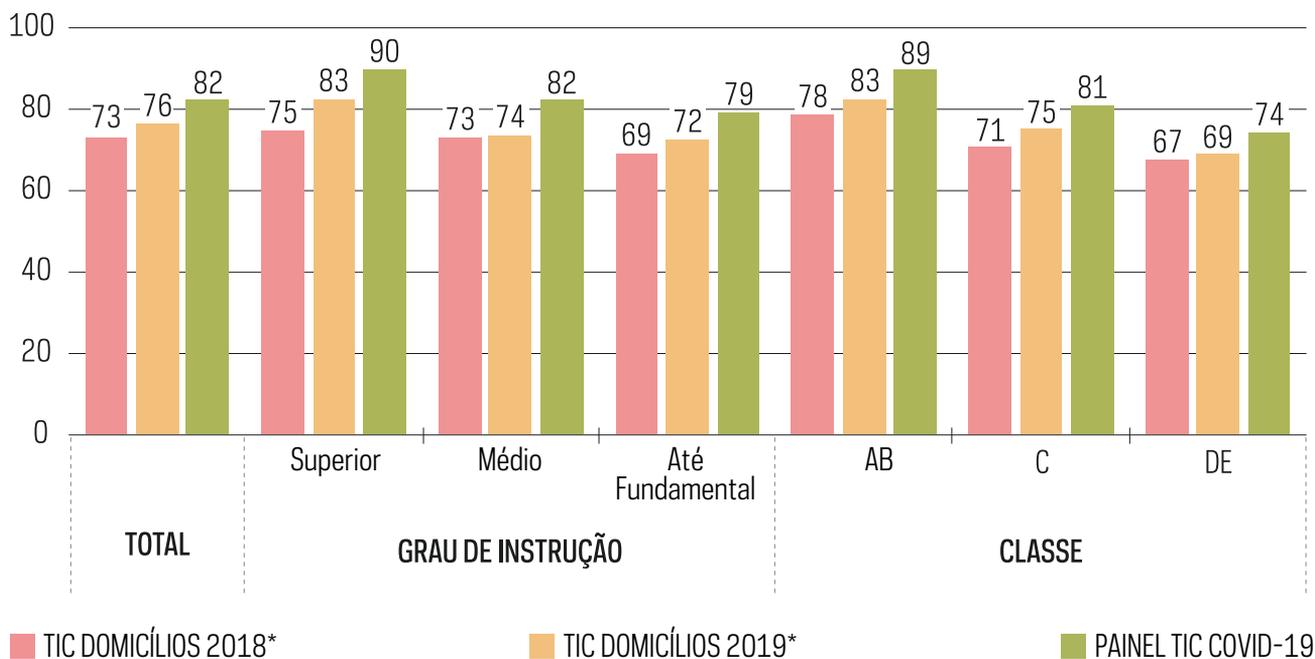
O Painel TIC COVID-19 indica um aumento na proporção de usuários que realizaram conversas por chamada de voz ou vídeo em relação ao valor de referência de 2019 (Gráfico 3). O aumento foi mais intenso principalmente entre os usuários de 45 anos ou mais, com maior escolaridade e das classes AB e C. A realização de chamadas de voz ou vídeo também avançou mais entre usuários de computador, com um aumento de quase 15 pontos percentuais em relação a 2019. Somado ao aumento do uso da Internet em computadores, mencionado anteriormente, as chamadas virtuais podem ter

sido potencializadas pelo avanço do teletrabalho durante a pandemia, tendo em vista a demanda crescente pelo uso de ferramentas *on-line* para a comunicação entre mem-

bros de uma equipe. Essa também tem sido uma ferramenta importante na comunicação entre familiares e amigos que praticam o distanciamento social nesse período.

GRÁFICO 3 - ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET – CONVERSA POR CHAMADA DE VOZ OU VÍDEO

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

"PARA ALÉM DO CONTEXTO ESCOLAR, HOVE AMPLIAÇÃO DA REALIZAÇÃO DE CURSOS ON-LINE."

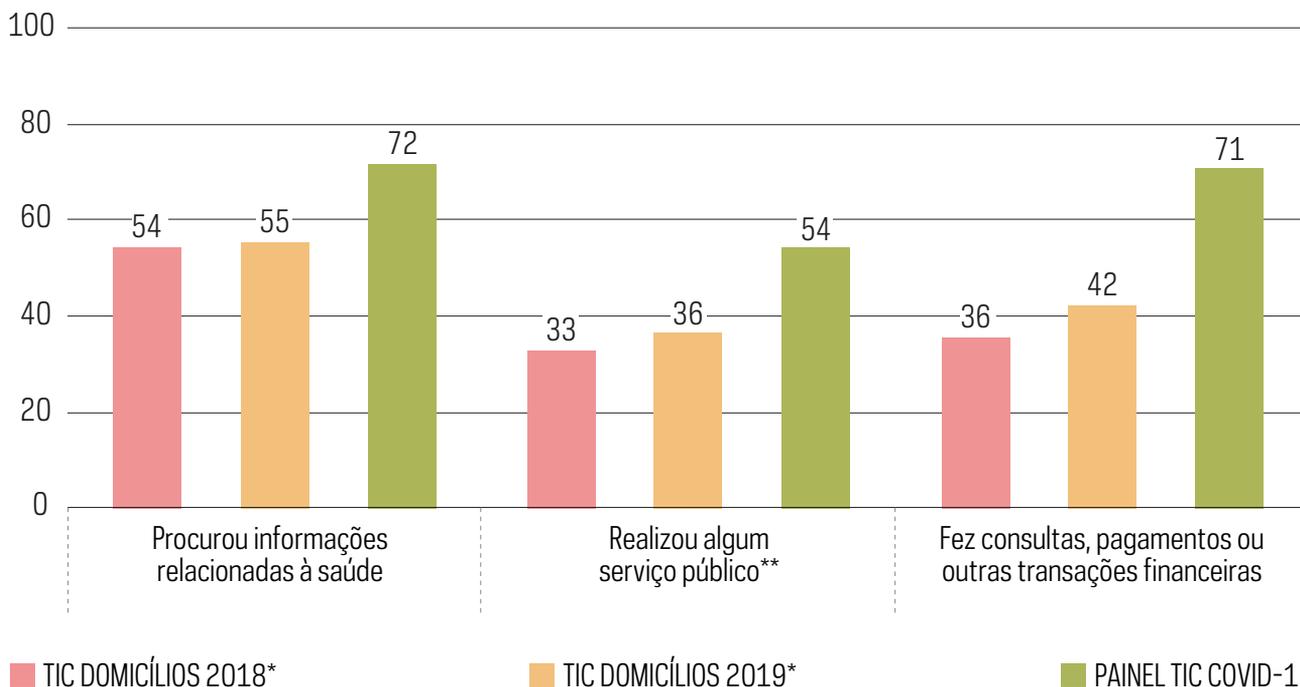
Como seria de se esperar, houve também um aumento substancial na busca por informações relacionadas à saúde ou a serviços de saúde durante a pandemia (Gráfico 4). Isso ocorreu em praticamente todos os grupos analisados e, de maneira mais intensa, entre os jovens, de menor escolaridade e das classes C e DE.

A pesquisa constatou ainda uma ampliação na realização de serviços públicos pela Internet, em especial entre pessoas de menor escolaridade e das classes mais baixas, mesmo considerando um período de referên-

cia menor (três meses) que o da pesquisa TIC Domicílios (12 meses). Aumento ainda maior foi observado na realização de consultas, pagamentos e outras transações financeiras, sobretudo entre os usuários de Internet das classes C e DE. Durante esse período, muitos estabelecimentos tiveram o atendimento presencial reduzido ou mesmo suspenso, o que potencializou o uso de canais eletrônicos. Além disso, a movimentação do auxílio emergencial vem sendo realizada predominantemente por meio de um aplicativo para telefone celular. Esse conjunto de atividades avançou de forma expressiva entre não usuários de computador, embora a intensidade dessas atividades permaneça maior entre os que fazem uso de múltiplos dispositivos (celular e computador).

GRÁFICO 4 - ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET – BUSCA DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios é de 12 meses. Já no Painel TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

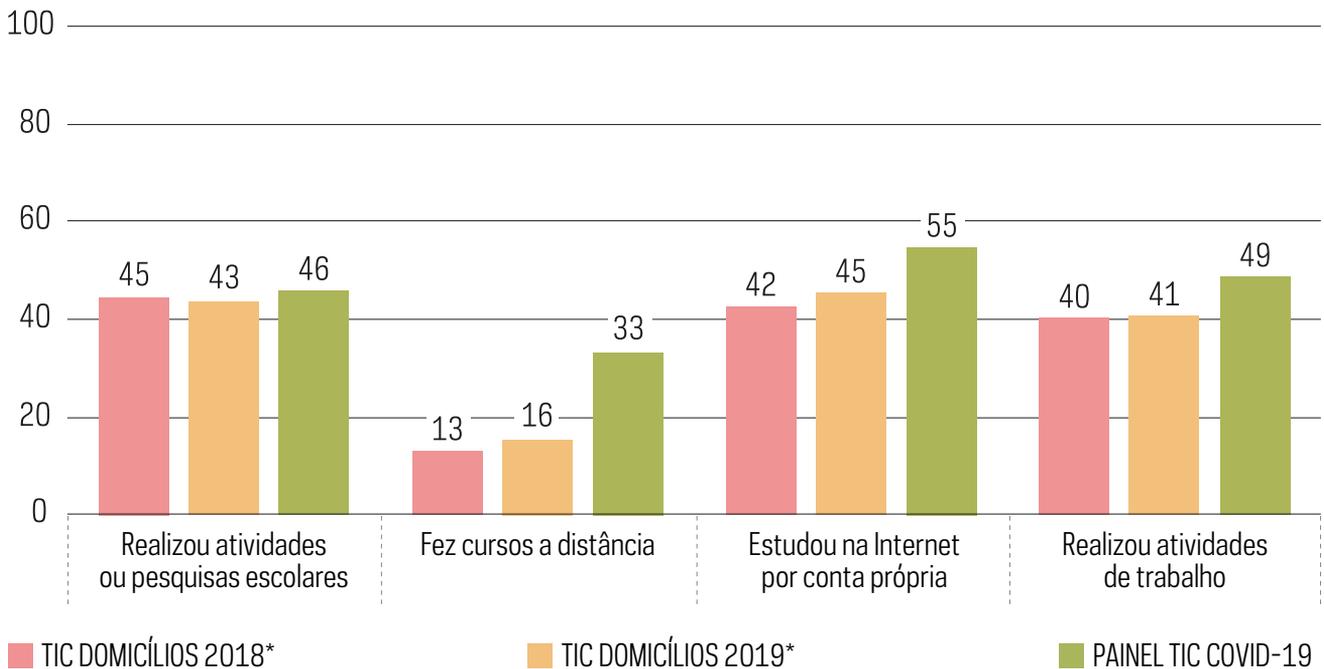
O Painel TIC COVID-19 também avalia o uso de ferramentas de aprendizagem *on-line* – dimensão que ganhou relevância durante a pandemia, em especial diante da interrupção de atividades presenciais em instituições de ensino. Entre os indivíduos que cursaram até o Ensino Fundamental, houve aumento de 22 pontos percentuais na realização de atividades ou pesquisas escolares em relação aos dados de referência de 2019, e de 28 pontos percentuais no estudo *on-line* por conta própria – acréscimos mais expressivos entre as mulheres e nas classes DE. Para além do contexto escolar, houve ampliação da realização de cursos *on-line*, atividade mais comum nas classes AB que DE.

A aposta no trabalho remoto também foi destacada como solução emergencial para a manutenção de inúmeras atividades em períodos de quarentena. O Painel TIC COVID-19 aponta que 49% dos usuários de Internet com 16 anos ou mais afirmaram ter realizado atividades de trabalho pela Internet no período, um aumento de oito pontos percentuais em relação ao período de referência anterior (Gráfico 5). O uso da Internet para atividades de trabalho segue concentrado em parcela específica da força de trabalho, em especial entre os usuários de Internet com Ensino Superior e pertencentes às classes AB.¹²

¹² Segundo o Boletim n. 16 da Rede de Pesquisa Solidária em Políticas Públicas e Sociedade, 10,3% da população brasileira afirmaram que estavam trabalhando a partir de casa em maio de 2020. O boletim destaca, ainda, os desafios de infraestrutura de TIC nos domicílios brasileiros para o avanço do teletrabalho no Brasil. Recuperado em 31 julho, 2020, de <https://redepesquisasolidaria.org/boletins/boletim-16/crise-altera-o-perfil-do-trabalho-em-casa-e-do-teletrabalho-desigualdade-digital-reduz-rendimentos-e-rebaixa-atividade-economica/>

GRÁFICO 5 - ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET – EDUCAÇÃO E TRABALHO

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

CULTURA

O Painel TIC COVID-19 revelou ampliação das atividades culturais realizadas na Internet durante o período da pandemia, com maior proporção de usuários da rede ouvindo músicas, assistindo a vídeos e lendo notícias pela Internet. O mesmo ocorreu com o pagamento por serviços relacionados ao acesso a conteúdos audiovisuais *on-line*, como *streaming* de filmes e séries e de músicas. As atividades transmitidas pela Internet em tempo real também ganharam relevância, evidência que aponta para a popularização do fenômeno das *lives* nas redes sociais, como formato alternativo a atividades culturais presenciais.

Por outro lado, a compra de ingressos *on-line* para eventos presenciais teve uma queda bastante expressiva no período.

"AS TRANSMISSÕES DE ÁUDIO OU VÍDEO EM TEMPO REAL FORAM O GRANDE DESTAQUE NO QUE SE REFERE A FRUIÇÃO CULTURAL ON-LINE DURANTE A PANDEMIA."

Como esperado, as medidas de isolamento social acarretaram diminuição das demandas relacionadas a atividades presenciais e aumento da fruição cultural pela Internet. Ao mesmo tempo que a cultura figura entre os setores mais afetados pela pandemia¹³, devido ao fechamento de instituições culturais e ao cancelamento de eventos, a demanda por conteúdos *on-line* foi ampliada, com parte da população recolhida em quarentena no ambiente domiciliar.

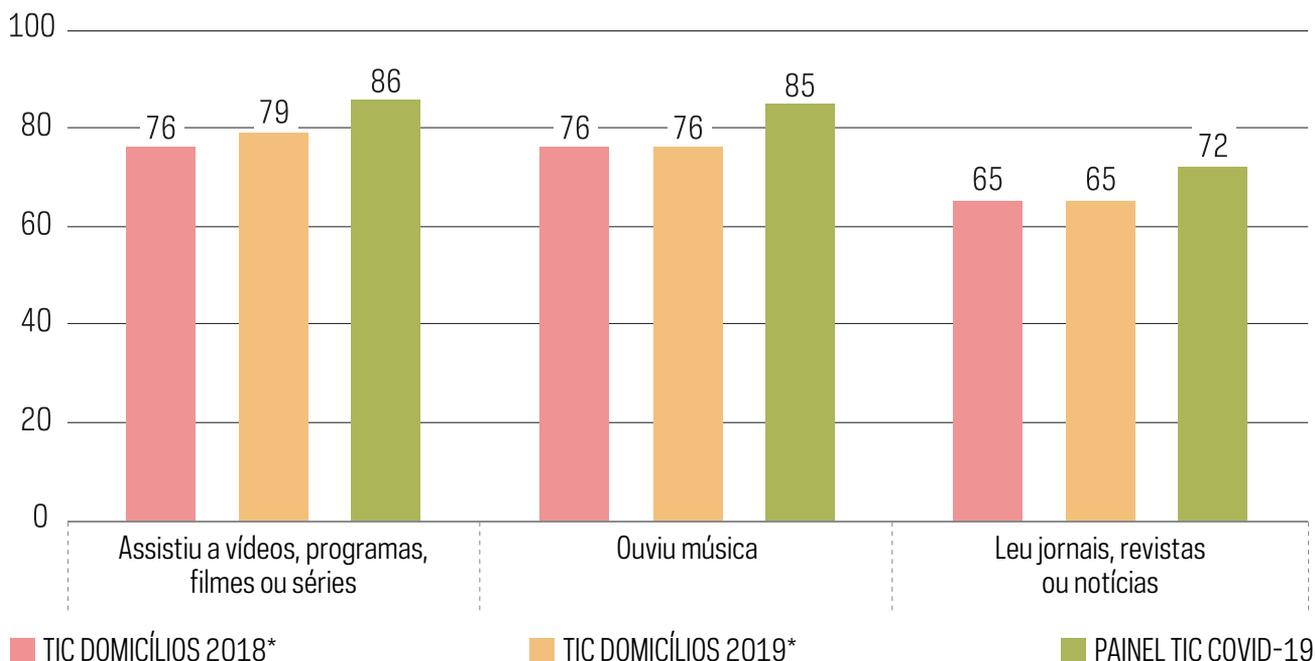
¹³O setor de lazer está entre os que apresentaram maior queda no país, segundo dados do "Relatório de Mobilidade", divulgados pelo Google. Recuperado em 28 maio, 2020, de <https://www.google.com/covid19/mobility>

Como aponta a série histórica da pesquisa TIC Domicílios, as atividades culturais já estavam entre as mais realizadas por usuários de Internet brasileiros. Ainda assim, todas as atividades analisadas pelo Painel TIC

COVID-19 apresentaram crescimento nesse período (Gráfico 6). No caso dos conteúdos audiovisuais, tal ampliação se deu sobretudo nas classes mais altas, entre mulheres e nas faixas etárias de 35 a 59 anos.

GRÁFICO 6 - ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET – MULTIMÍDIA

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

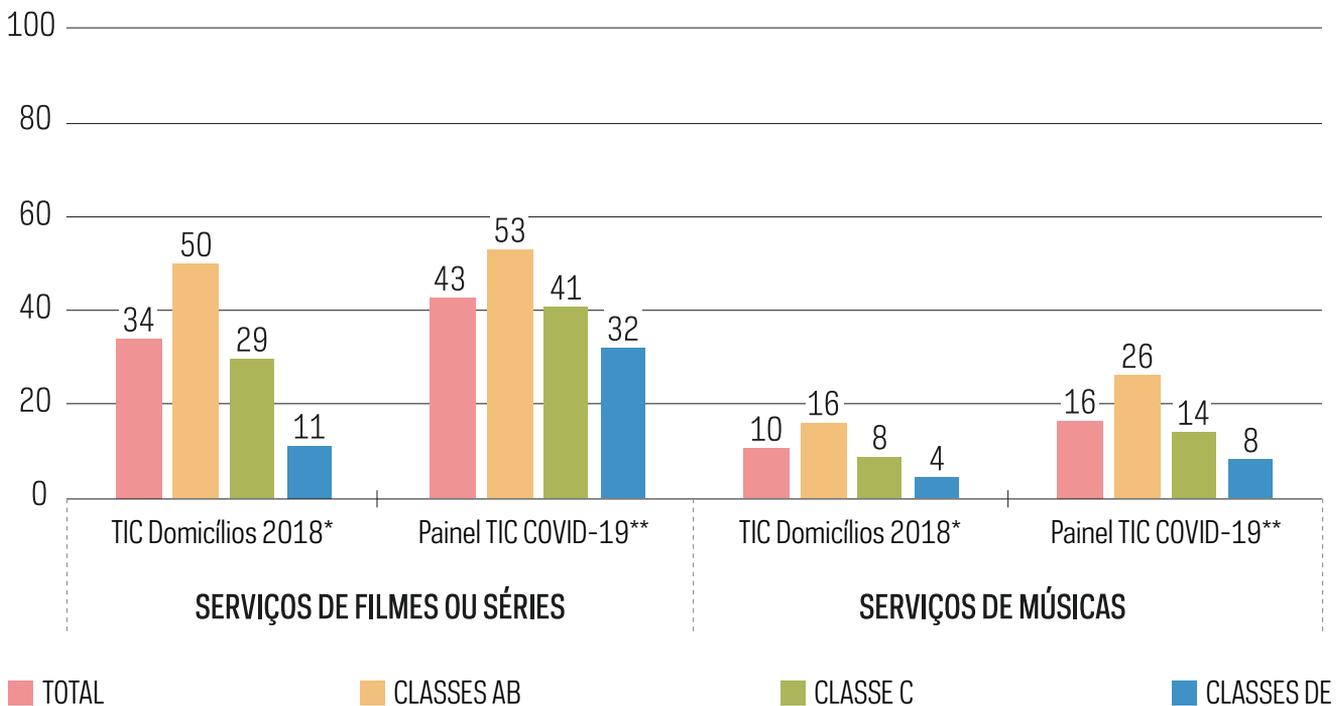
A ampliação do acesso a conteúdos audiovisuais pela Internet se refletiu também no pagamento por serviços de filmes ou séries e de música *on-line*. No caso dos filmes e séries, a proporção de usuários de Internet com 16 anos ou mais que pagaram por esses serviços passou de 34% em 2018 para 43% durante a pandemia; já os serviços de música pagos passaram de 10% em 2018 para 16% no levantamento atual (Gráfico 7).

O pagamento para acesso a esses conteúdos segue associado à classe, mas, no caso dos serviços de filmes e séries, o crescimento foi maior entre as classes C e DE. Já no caso

dos serviços de música, cujo pagamento é menos comum, a ampliação se deu principalmente nas classes AB. O resultado indica assim que os serviços de filmes e séries se popularizaram ainda mais no período, enquanto os serviços de música seguem mais restritos às classes mais altas. Ainda que o Painel TIC COVID-19 tenha apontado maior demanda por serviços de *streaming*, os resultados indicam que as principais plataformas que disponibilizam conteúdo audiovisual não são acessíveis para a maioria dos usuários de Internet no país, seja por conta da qualidade do acesso à rede, seja pelo custo do próprio serviço.

GRÁFICO 7 - SERVIÇOS PAGOS PELA INTERNET, POR CLASSE

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios é de 12 meses. Já no Painel TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

As transmissões de áudio ou vídeo em tempo real foram o grande destaque no que se refere à fruição cultural *on-line* durante a pandemia. Em comparação com 2016, último ano em que esse indicador foi levantado pela pesquisa TIC Domicílios, a proporção de usuários que acompanharam transmissões ao vivo quase dobrou¹⁴. Se, em 2016, pouco mais de um terço (38%) dos usuários de Internet acima de 16 anos realizavam essa atividade, durante a pandemia cerca de dois terços (64%) o fizeram.

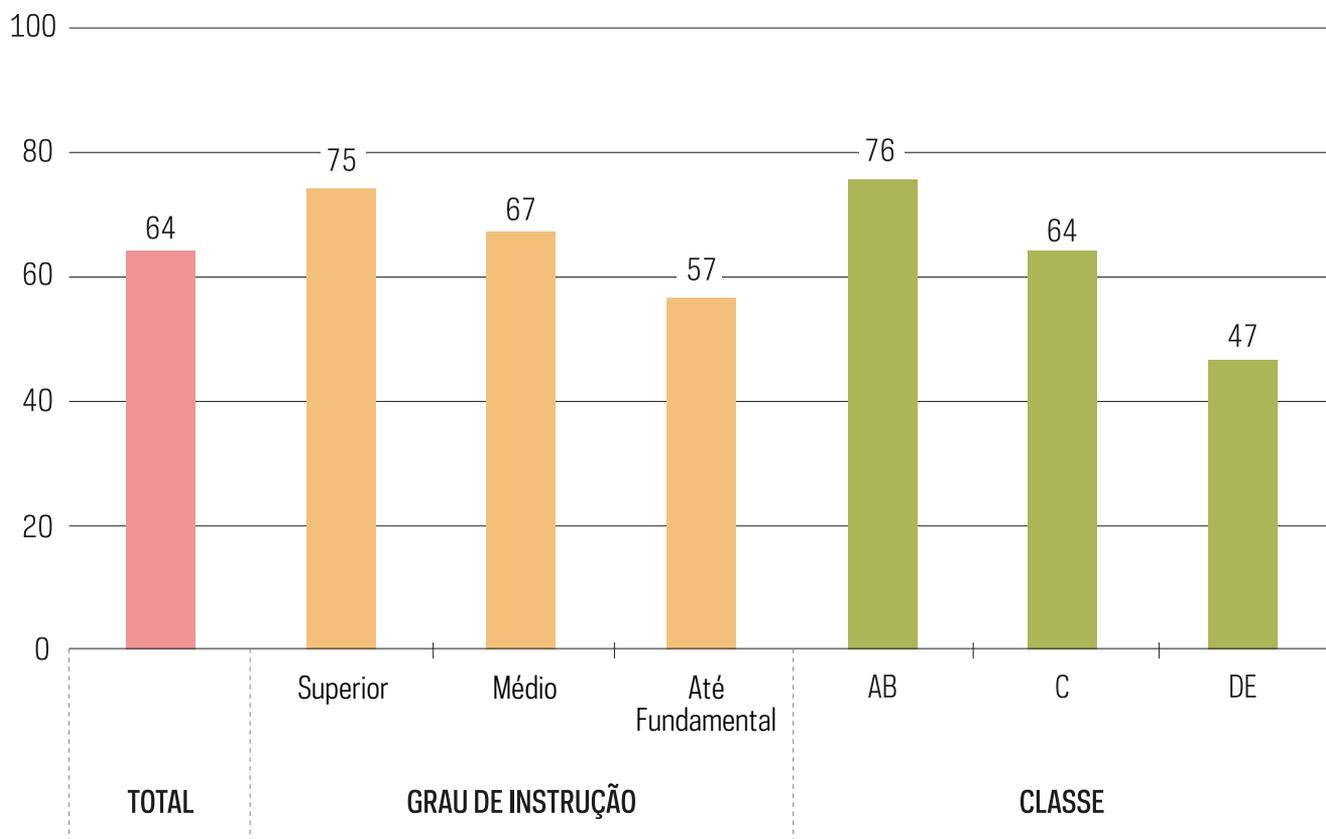
O crescimento proporcional foi maior entre os segmentos que menos realizavam

essa atividade anteriormente, mas, ainda assim, seguiu predominante entre os indivíduos de classes mais altas e com maior grau de instrução (Gráfico 8). Embora tenha havido uma popularização e ampliação das *lives* entre usuários de Internet, esse fenômeno repetiu, de alguma maneira, desigualdades no acesso a conteúdo *on-line*, seja como fruto de limitações de infraestrutura e acesso à rede (como o tipo de dispositivo utilizado e a qualidade da conexão), seja como reprodução dos padrões relativos aos hábitos culturais e outros tipos de desigualdades presentes na sociedade.

¹⁴ Nesse indicador, em especial, há que considerar que o Painel TIC COVID-19 traz um recorte populacional diferente daquele considerado pela TIC Domicílios 2016, uma vez que o reprocessamento considerando os segmentos sub-representados no Painel foi realizado apenas para as edições de 2018 e 2019 da pesquisa. Ainda assim, a diferença é suficientemente relevante para indicar o crescimento dessa atividade.

GRÁFICO 8 - ATIVIDADES NA INTERNET – TRANSMISSÕES DE ÁUDIO OU VÍDEO EM TEMPO REAL

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



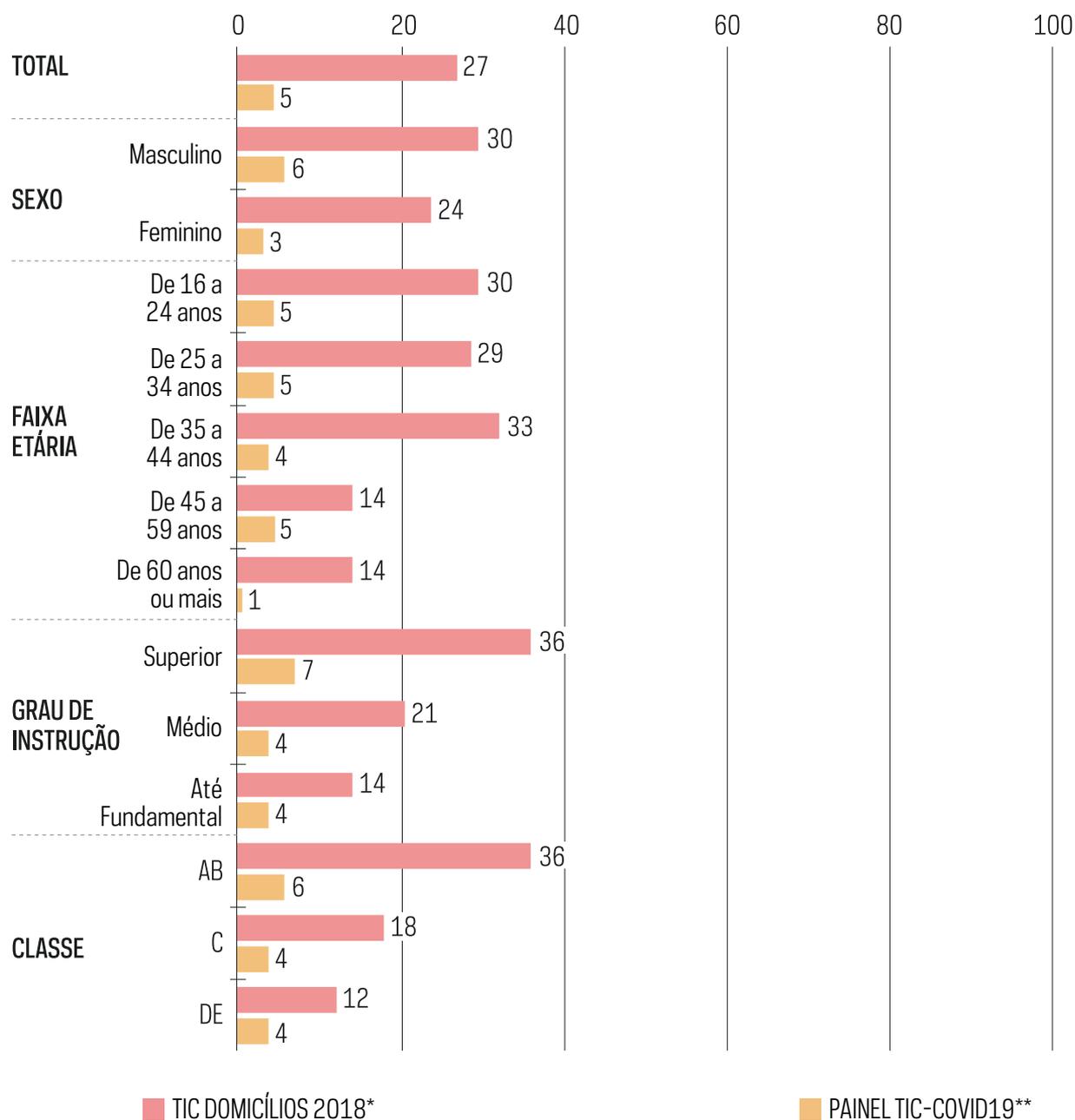
Se as atividades culturais em tempo real se ampliaram no ambiente virtual, o mesmo não ocorreu com as atividades associadas a práticas culturais presenciais. A demanda por ingressos *on-line* para eventos, como *shows*, cinema, peças de teatro ou exposições teve queda de mais de 20 pontos percentuais em relação a 2018, passando de cerca de um quarto (27%) dos usuários de Internet com 16 anos ou mais

que compraram produtos ou serviços pela Internet para apenas 5% nos últimos três meses (Gráfico 9). Ainda que essa redução tenha ocorrido entre todos os segmentos analisados, ela foi maior entre aqueles que anteriormente realizavam mais essa atividade pela Internet, representados pelos indivíduos das classes AB, com Ensino Superior, das faixas etárias mais jovens e do sexo masculino¹⁵.

¹⁵ Apesar de o dado se referir apenas à compra de ingressos pela Internet, o resultado é um indicativo da crise mais ampla no setor, com paralisação das atividades presenciais e restrição de uma de suas fontes de financiamento.

GRÁFICO 9 - COMPRA DE INGRESSOS PELA INTERNET PARA EVENTOS, COMO SHOWS, CINEMA, PEÇAS DE TEATRO OU EXPOSIÇÕES

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios 2018 é de 12 meses, considerando a sazonalidade na realização de compras pela Internet. Já no PAINEL TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

Entre outros tipos de produtos comprados pela Internet durante a pandemia, houve um aumento na aquisição de jogos de computador e *videogame* pelos segmentos com maior escolaridade e classes mais altas. A atividade foi realizada por um quinto (20%) dos usuários de Internet com Ensino Superior e das classes AB que compraram produtos ou serviços pela Internet. Em 2018, tal percentual era de 11% dentre aqueles com Ensino Superior e 13% daqueles das classes AB.

Os resultados do Painel TIC COVID-19 no âmbito da cultura indicam, portanto, aumento das atividades *on-line* e diminuição da demanda por atividades presenciais nesse período, deslocando parte da fruição cultural para o ambiente doméstico, como resultado das medidas de isolamento social. Isso ocorreu de maneira mais notável, entretanto, entre os usuários de Internet das classes mais altas e de maior escolaridade, indicando que as desigualdades tradicionalmente observadas no acesso a conteúdo pela Internet se mantiveram e, em alguns casos, se ampliaram no período.

COMÉRCIO ELETRÔNICO

Os efeitos da pandemia COVID-19 sobre a economia têm ocupado o centro da agenda pública de discussões. Do lado da oferta, o fechamento de setores considerados não essenciais provocou inúmeros desafios para as empresas manterem suas operações, seja pela necessidade de implantar o trabalho remoto, seja pelos efeitos de redução da demanda causados pelo isolamento social. Do ponto de vista dos

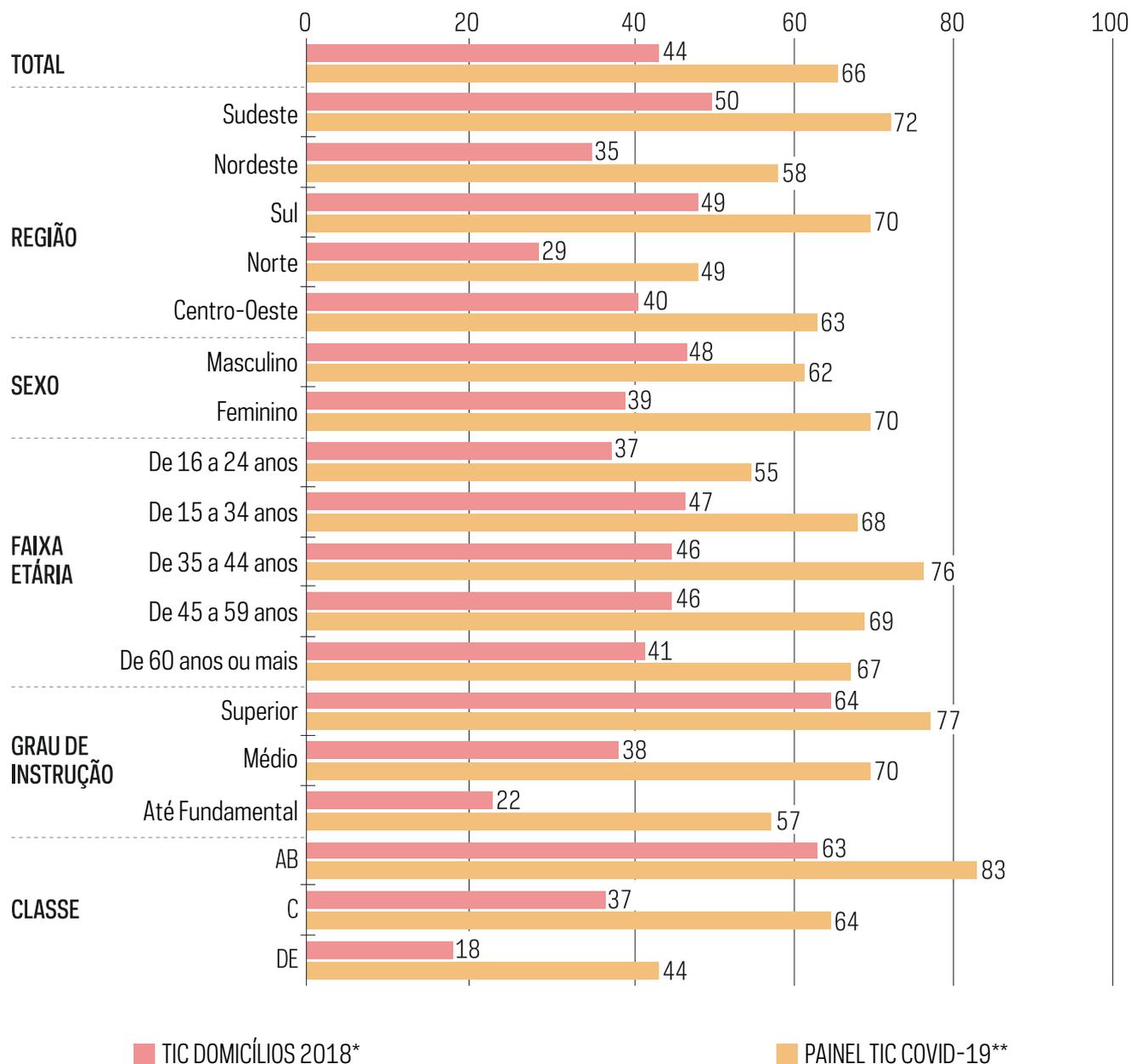
consumidores, o comércio eletrônico se apresentou como alternativa central para a efetividade das medidas de distanciamento social. Os dados do Painel TIC COVID-19 confirmam a tendência de avanço das transações econômicas pela Internet, acelerando um movimento que já vinha ocorrendo entre os usuários de Internet e as empresas ao longo dos últimos anos.

A série histórica da pesquisa TIC Domicílios vem mostrando um crescente aumento do uso da Internet para viabilizar o consumo de bens e serviços, tendência que se acentuou durante a pandemia. A proporção de usuários de Internet que afirmaram ter feito compras *on-line* passou de 44%, em 2018, para 66% no Painel TIC COVID-19. O crescimento do comércio eletrônico ocorreu entre os entrevistados de todas as regiões do país e classes e foi maior entre as mulheres, hábito que passou de 39% em 2018 para 70% em 2020 (Gráfico 10).

"MESMO COM A INTENSIFICAÇÃO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO, NO ENTANTO, SÓ UMA MINORIA (5%) DOS USUÁRIOS PRETENDE COMPRAR EXCLUSIVAMENTE ON-LINE APÓS A PANDEMIA, SENDO QUE A MAIORIA (41%) PRETENDE RETOMAR O HÁBITO DE CONSUMO EM LOJAS FÍSICAS E PELA INTERNET."

GRÁFICO 10 - COMPRA DE PRODUTOS OU SERVIÇOS PELA INTERNET

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

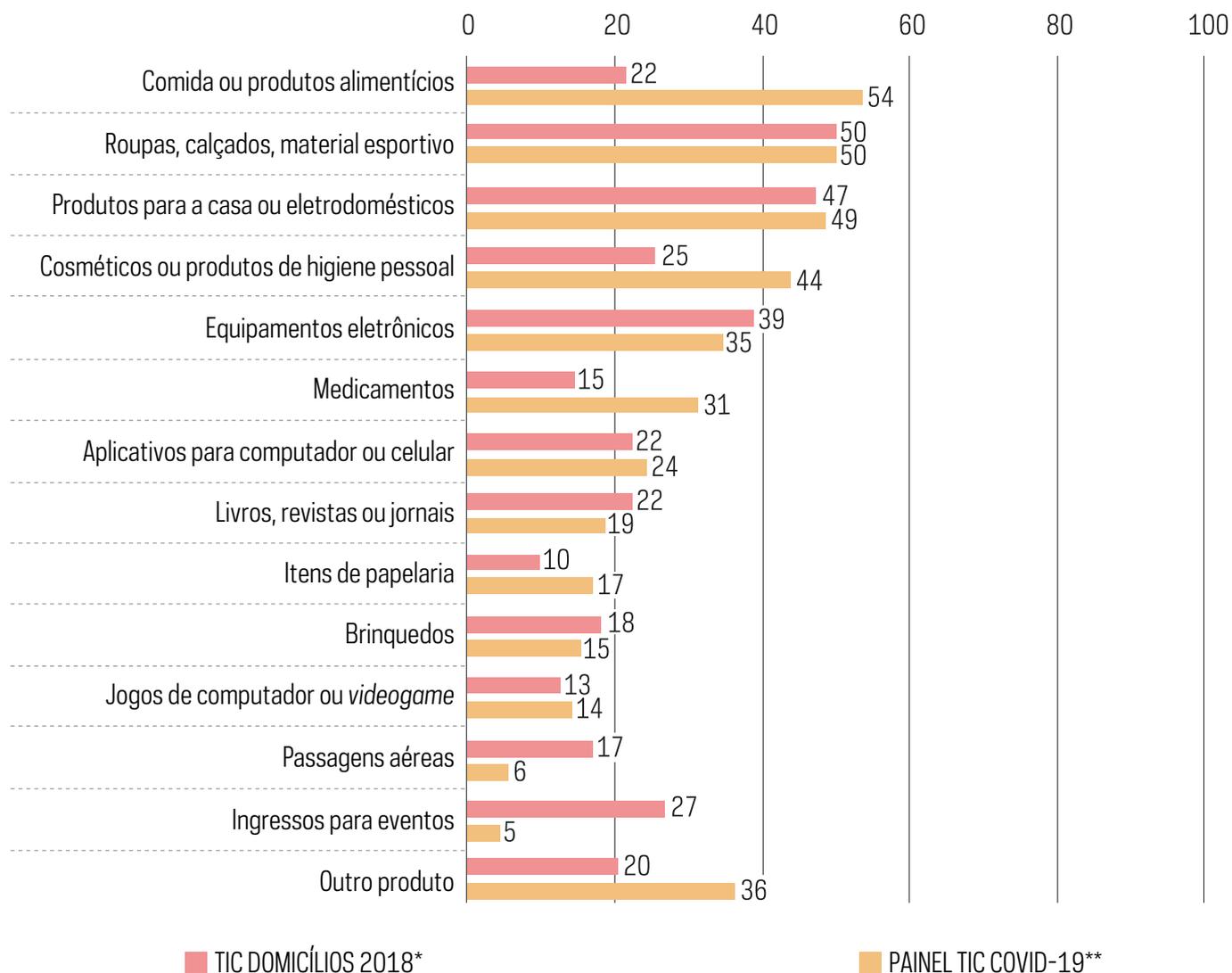
** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios 2018 é de 12 meses, considerando a sazonalidade na realização de compras pela Internet. Já no PAINEL TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

Além do aumento na proporção de pessoas que compraram pela Internet, a pandemia também afetou os padrões de consumo. O levantamento realizado durante a pandemia revelou que a proporção de usuários que compraram comida ou produtos alimentícios pela Internet foi de 54%, mais

do que o dobro do registrado em 2018 (22%). Também houve aumento no consumo de cosméticos ou produtos de higiene pessoal, passando de 25% para 44%, e na compra de medicamentos, que passou de 15% em 2018 para 31% nos meses anteriores à pesquisa atual (Gráfico 11).

GRÁFICO 11 - TIPO DE PRODUTO COMPRADO PELA INTERNET

Usuários de Internet com 16 anos ou mais que compraram pela Internet (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

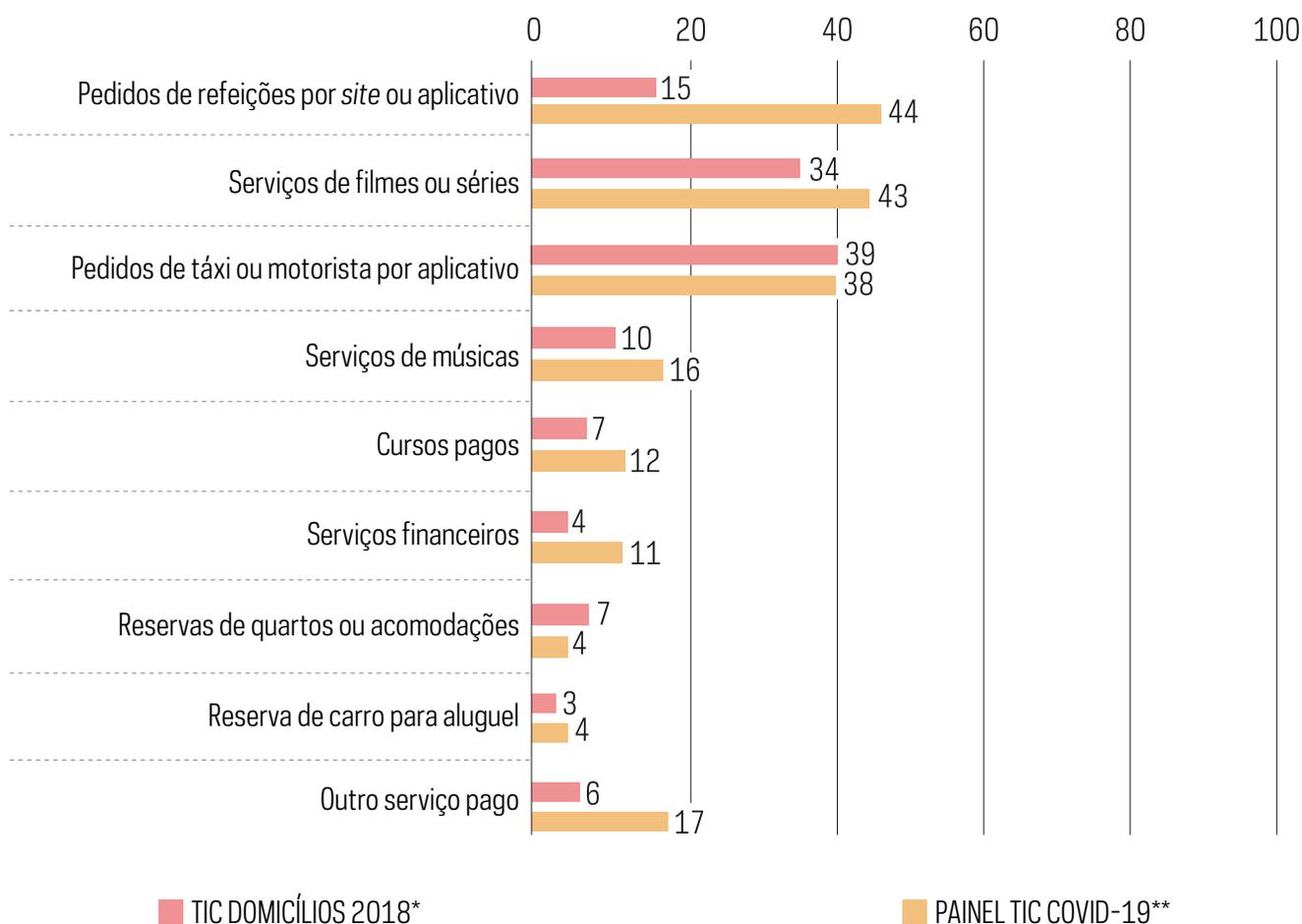
** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios 2018 é de 12 meses, considerando a sazonalidade na realização de compras pela Internet. Já no Painel TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

Os efeitos do isolamento social também são percebidos nos serviços mais consumidos por meio de aplicações *on-line*. O percentual de consumidores que fizeram pedidos de refeições em *sites* ou aplicativos passou de 15% dos usuários de Internet para 44%. Outro serviço que apresentou aumento foi a contratação de serviços de filmes ou séries pela Internet, com cresci-

mento de nove pontos percentuais: 34% dos usuários, em 2018, afirmaram pagar por esses serviços; no período da pandemia, a proporção foi a 43% (Gráfico 12). Ainda com um avanço modesto, é importante mencionar o crescimento da proporção de usuários que contrataram cursos *on-line*, que passou de 7% em 2018 para 12% na pesquisa mais recente.

GRÁFICO 12 - TIPO DE SERVIÇO REALIZADO PELA INTERNET

Usuários de Internet com 16 anos ou mais (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios 2018 é de 12 meses, considerando a sazonalidade na realização de compras pela Internet. Já no Painel TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

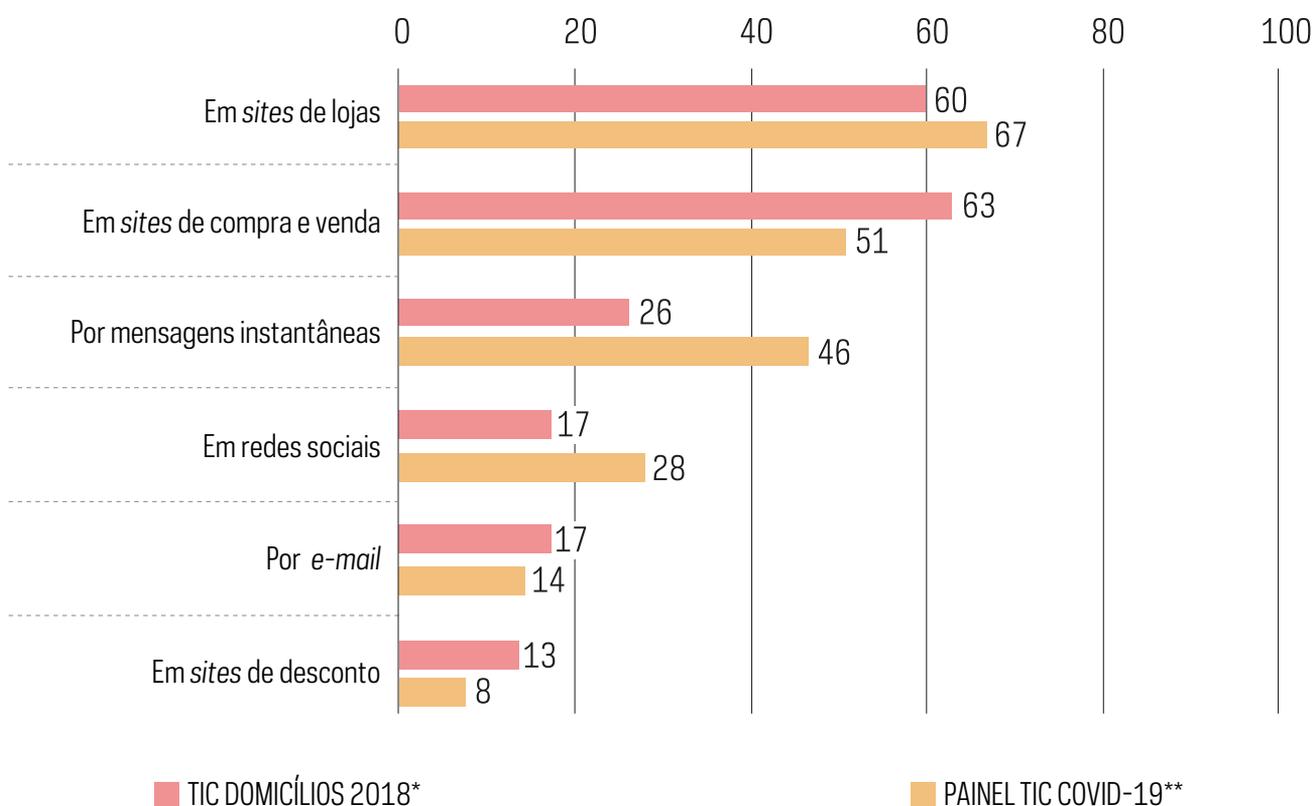
A pandemia também alterou a forma de comunicação entre empresas e consumidores. Havia uma tendência, registrada pela pesquisa TIC Empresas 2019¹⁶, de um esforço das empresas brasileiras para ampliar o uso da Internet em suas operações, com destaque para o uso de aplicativos de mensagens (como WhatsApp ou Telegram) entre as que vendem *on-line* (42%). O Painel TIC COVID-19, por sua vez, aponta que essa forma de contato direto com o cliente foi usada de forma mais intensa: 46% dos usuários de Internet que compraram pela Internet afir-

maram que o fizeram por mensagens de WhatsApp, Skype ou Telegram, proporção que era de 26% em 2018 (Gráfico 13).

O uso de aplicativos de mensagens para compra avançou nas classes mais altas: em 2018, 40% dos usuários de Internet das classes DE afirmaram comprar por WhatsApp, Skype ou Telegram, indo para 43% durante a pandemia; em relação às classes AB, em 2018, 24% dos usuários afirmaram comprar por aplicativos de mensagens, alterando para 50% durante a pandemia.

GRÁFICO 13 - CANAL DE COMPRA PELA INTERNET

Usuários de Internet com 16 anos ou mais que compraram pela Internet (%)



* Base reprocessada com recorte populacional. Ver relatório metodológico.

** Neste indicador, o período de referência adotado pela TIC Domicílios 2018 é de 12 meses, considerando a sazonalidade na realização de compras pela Internet. Já no Painel TIC COVID-19, por se tratar de pesquisa sobre uso da Internet durante a pandemia, o período de referência adotado foi de três meses.

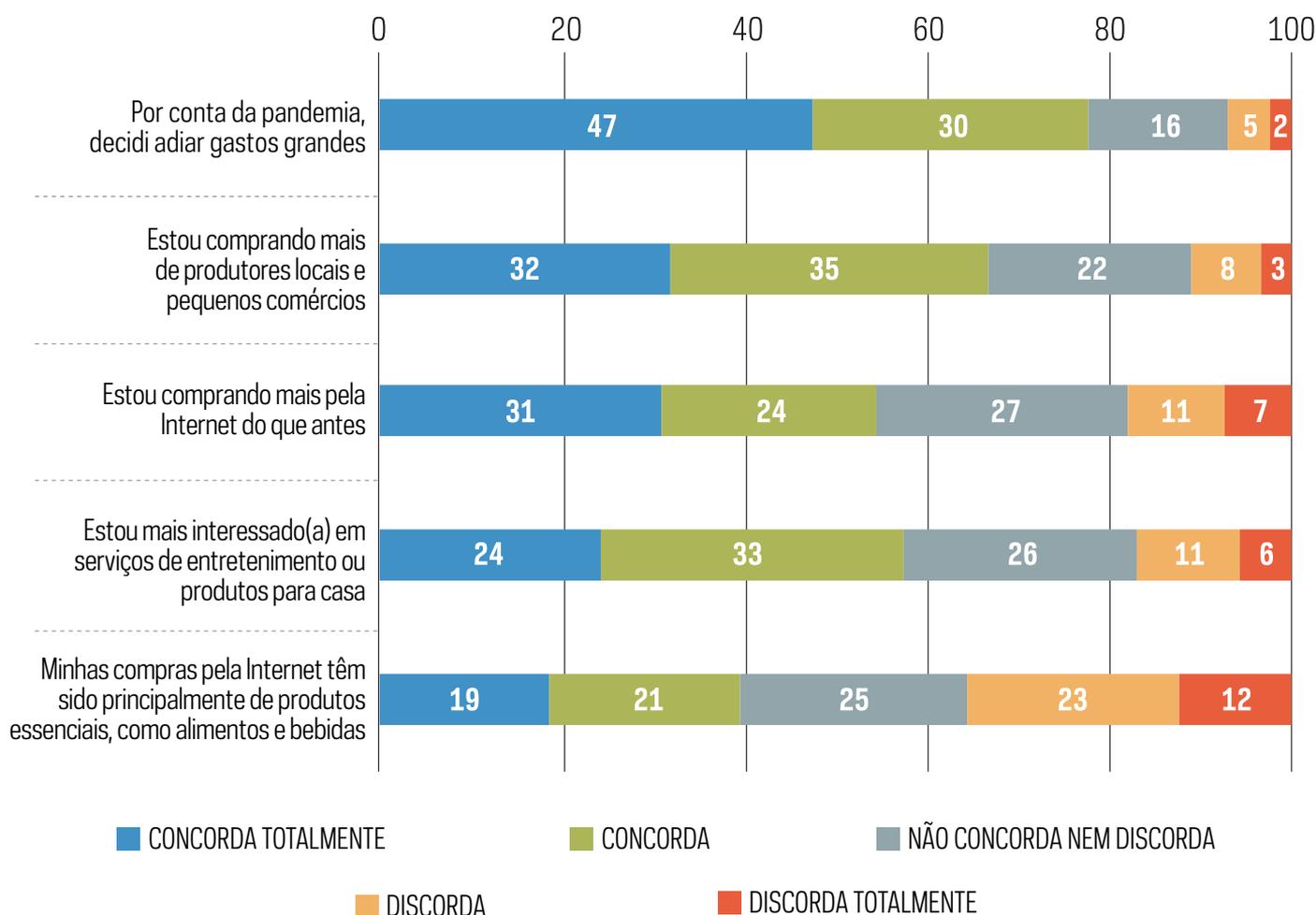
¹⁶ Ver Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br. (2020). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas empresas brasileiras - TIC Empresas 2019*. São Paulo: CGI.br. Recuperado em 31 julho, 2020, de https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20200707094721/tic_empresas_2019_livro_eletronico.pdf

Conforme apontam os dados de comércio eletrônico discutidos até aqui, as restrições impostas pelas medidas de isolamento social levaram a uma intensificação do comércio eletrônico, bem como alteraram seu padrão. No entanto, os efeitos da pandemia são também observados na percepção dos usuários de Internet sobre seus hábitos de consumo em geral, incluindo o ambiente *off-line*. Ainda que 55% dos usuários de Internet que realizaram comércio eletrônico acreditam que estão comprando mais pela Internet agora do que antes

da pandemia, 67% afirmaram que estão comprando mais de produtores locais e pequenos comércios, o que pode ser efeito da maior restrição de mobilidade, bem como um resultado das campanhas de valorização de micro e pequenas empresas no intuito de mitigar os efeitos da pandemia. Um ponto importante sobre os hábitos de consumo durante a pandemia é a postergação de gastos mais substanciais, com 77% dos usuários que compraram pela Internet decidindo esperar o fim da pandemia para despendar grandes quantias (Gráfico 14).

GRÁFICO 14 - HÁBITOS DE COMPRA DURANTE A PANDEMIA

Usuários de Internet com 16 anos ou mais que compraram pela Internet (%)

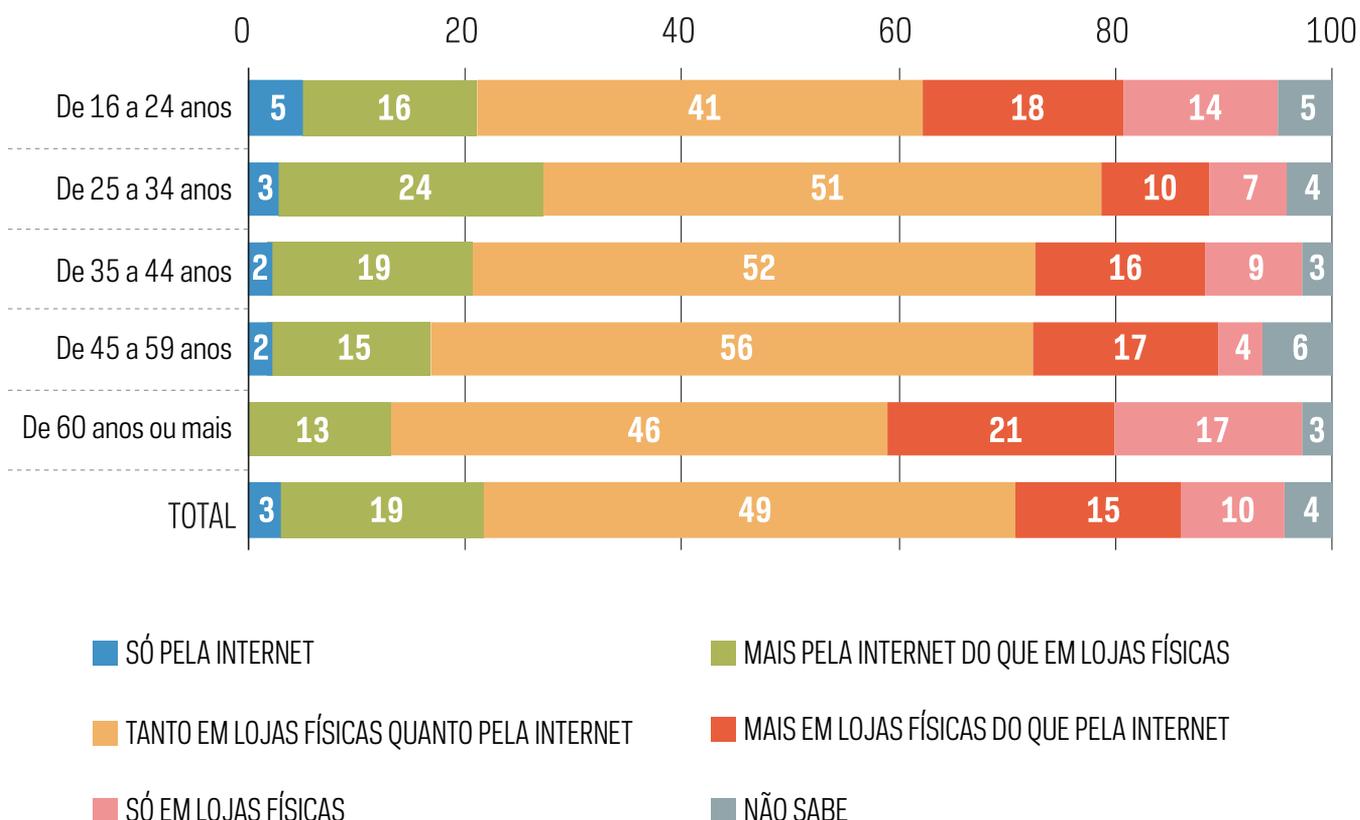


O Painel TIC COVID-19 investigou, por fim, a percepção dos usuários de Internet sobre seu padrão de consumo futuro¹⁷. Após a pandemia, a convivência entre o comércio eletrônico e o consumo em lojas físicas foi mencionada pela maior parte dos consumidores (Gráfico 15). Há diferenças no padrão de consumo esperado por faixa etária: enquanto 24% dos usuários de Internet entre 25 e 34 anos afirmaram que

comprarão mais pela Internet do que em lojas físicas, entre os usuários com mais de 60 anos a compra em lojas físicas após a pandemia tende a ser predominante. Em relação aos hábitos de consumo futuro por classe, 25% dos usuários de Internet das classes AB esperam comprar mais pela Internet do que em lojas físicas, enquanto 24% dos usuários das classes DE pretendem comprar mais em lojas físicas do que pela Internet.

GRÁFICO 15 - INTENÇÃO DE CONSUMO APÓS A PANDEMIA

Usuários de Internet com 16 anos ou mais que compraram pela Internet (%)



¹⁷Os indicadores tiveram origem em projeto de pesquisa realizado pela NetComm Suisse Observatory e pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad), que teve como objetivo comparar os hábitos de consumo pela Internet antes e durante a pandemia COVID-19 nos seguintes países: África do Sul, Alemanha, Brasil, China, Coreia do Sul, Itália, Rússia, Suíça e Turquia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira edição do Painel TIC COVID-19 evidenciou os impactos da pandemia causada pelo novo coronavírus nas dinâmicas de uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC), o que indica mudanças importantes nos hábitos da população brasileira em diferentes dimensões da vida cotidiana. O acesso à Internet tornou-se essencial para a viabilidade das medidas de distanciamento social, tomadas para reduzir o risco de contágio da COVID-19. As TIC também foram cruciais para garantir que governos e empresas pudessem criar estratégias de continuidade da prestação de serviços em um cenário de restrições ao movimento de pessoas e ao funcionamento tradicional das organizações. Nesse contexto, milhões de brasileiros passaram a depender das tecnologias digitais para realizar atividades de trabalho, ensino e aprendizagem, comércio, cultura e até mesmo para acessar programas de auxílio emergencial.

Os dados coletados por meio do Painel TIC COVID-19 ilustram, de forma inédita, algumas das principais estratégias utilizadas pelos usuários de Internet brasileiros durante a pandemia. Em comparação com as populações de referência anteriores – que foram estimadas com base nas pesquisas TIC Domicílios 2018 e 2019 – os resultados apontam para uma intensificação do uso das TIC nesse período, com ampliação da proporção de usuários realizando atividades de comunicação, acesso à informação, serviços, cultura e comércio eletrônico. Também é possível dizer que a pandemia acelerou – ainda que de forma precária – a digitalização do dia a dia de um contingente importante de estudantes e trabalhadores.

Entretanto, os dados também revelam a permanência de um cenário de profundas desigualdades digitais. A realização de atividades pela Internet críticas para a vida cotidiana durante a quarentena ainda ocorre em menor proporção nas faixas mais vulneráveis da população, como aqueles com menor escolaridade e nas classes DE¹⁸. Se, por um lado, é promissor o fato de que a Internet tenha sido apropriada de forma mais intensa para a realização de atividades que antes se restringiam ao mundo *off-line* – como no fenômeno das *lives* e no uso de aplicativos de mensagens para a compra de produtos e serviços – os dados mostram que a adoção da rede ainda é limitada para parcelas amplas da população.

Nas próximas edições do Painel TIC COVID-19 será possível observar eventuais mudanças no comportamento dos usuários de Internet, bem como o aprofundamento em novas áreas temáticas relevantes para a compreensão do novo momento. A partir da produção e disseminação desses indicadores, o Cetic.br/NIC.br reafirma seu compromisso com a produção de dados estatísticos relevantes para as políticas públicas e o enfrentamento da pandemia COVID-19.

¹⁸ Na medida em que tais perfis populacionais foram sub-representados no Painel, conforme descrito no relatório metodológico, é provável que as disparidades reportadas sejam ainda maiores. Pesquisas futuras poderão dar indicações mais precisas sobre o tema.

FICHA TÉCNICA

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PÔNTO BR – NIC.br

DIRETOR PRESIDENTE:

Demi Getschko

DIRETOR ADMINISTRATIVO:

Ricardo Narchi

DIRETOR DE SERVIÇOS E TECNOLOGIA:

Frederico Neves

DIRETOR DE PROJETOS ESPECIAIS E DE DESENVOLVIMENTO:

Milton Kaoru Kashiwakura

DIRETOR DE APOIO ÀS ATIVIDADES DO CGI.br:

Hartmut Richard Glaser

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO – CETIC.br

COORDENAÇÃO EXECUTIVA E EDITORIAL:

Alexandre F. Barbosa

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA:

Pedro Nascimento Silva

COORDENAÇÃO TÉCNICA:

Fabio Senne, Marcelo Pitta, Nádilla Tsuruda e Tatiana Jereissati

ANÁLISE DE RESULTADOS:

Fabio Senne, Fabio Storino, Leonardo Melo Lins e Luciana Piazzon Barbosa Lima

MÉTODOS QUANTITATIVOS E MODELAGEM:

Marcelo Pitta, Camila dos Reis Lima, Isabela Coelho, José Márcio Martins Júnior, Mayra Pizzott Rodrigues dos Santos e Winston Oyadomari

EQUIPE TÉCNICA:

Ana Laura Martínez, Daniela Costa, Fabricio Torres, Javiera F. Medina Macaya, Luciana Portilho, Luísa Adib Dino, Luiza Carvalho, Manuella Maia Ribeiro, Patrycia Keico Horie e Stefania Lapolla Cantoni

GESTÃO DA PESQUISA EM CAMPO:

Ibope Inteligência Pesquisa e Consultoria Ltda., Helio Gastaldi, Rosi Rosendo, Ana Cardoso, Guilherme Militão e Taís Magalhães

APOIO À EDIÇÃO

COMUNICAÇÃO NIC.br

Caroline D’Avo, Carolina Carvalho e Renato Soares

PREPARAÇÃO E REVISÃO EM PORTUGUÊS

Magma Editorial Ltda., Aloisio Milani e Lúcia Nascimento

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Giuliano Galves



MAIS INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Os resultados desta pesquisa são publicados em formato *on-line* e disponibilizados no *website* do Cetic.br (www.cetic.br), onde as tabelas de proporções, totais e margens de erro calculadas para cada indicador estão disponíveis para *download*. Para efeito de comparação com edições anteriores da pesquisa TIC Domicílios, são disponibilizadas as tabelas referentes às edições 2018 e 2019 da pesquisa, considerando o mesmo recorte utilizado no Painel TIC COVID-19.

SOBRE O CETIC.br

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, do NIC.br, é responsável pela produção de indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade e o uso da Internet no Brasil, divulgando análises e informações periódicas sobre o desenvolvimento da rede no país. O Cetic.br é um Centro Regional de Estudos, sob os auspícios da Unesco. Mais informações em www.cetic.br.

SOBRE O NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR – NIC.br

O Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR — NIC.br (www.nic.br) é uma entidade civil, de direito privado e sem fins de lucro, que, além de implementar as decisões e projetos do Comitê Gestor da Internet no Brasil, tem entre suas atribuições: coordenar o registro de nomes de domínio — Registro.br (www.registro.br); estudar, responder e tratar incidentes de segurança no Brasil — CERT.br (www.cert.br); estudar e pesquisar tecnologias de redes e operações — Ceptro.br (www.ceptro.br); produzir indicadores sobre as tecnologias da informação e da comunicação — Cetic.br (www.cetic.br); implementar e operar os Pontos de Troca de Tráfego — IX.br (www.ix.br); viabilizar a participação da comunidade brasileira no desenvolvimento global da Web e subsidiar a formulação de políticas públicas — Ceweb.br (www.ceweb.br); e abrigar o escritório do W3C no Brasil (www.w3c.br).

SOBRE O CGI.br

O Comitê Gestor da Internet no Brasil, responsável por estabelecer diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil, coordena e integra todas as iniciativas de serviços de Internet no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados. Com base nos princípios de multilateralidade, transparência e democracia, o CGI.br representa um modelo de governança multissetorial da Internet com efetiva participação de todos os setores da sociedade nas suas decisões. Uma de suas formulações são os “Dez Princípios para a Governança e Uso da Internet” (www.cgi.br/principios). Mais informações em www.cgi.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

nic.br

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

25 anos

cgi.br

Comitê Gestor da
Internet no Brasil

Tel 55 11 5509 3511
Fax 55 11 5509 3512

www.cetic.br
www.cgi.br
www.nic.br