

CONECTIVIDADE SIGNIFICATIVA E INCLUSÃO PRODUTIVA NO BRASIL:

retrato de desigualdades
de gênero e raça



CONECTIVIDADE SIGNIFICATIVA E INCLUSÃO PRODUTIVA NO BRASIL:

retrato de desigualdades
de gênero e raça



Créditos

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

BID

Ana Tereza Pereira Libânio
Laísa Rachter de Sousa Dias
Lívia Gouveia Gomes

Cetic.br|NIC.br

Alexandre F. Barbosa
Camila dos Reis Lima
Fabio Senne
Graziela Castello
Javiera F. Medina Macaya
Lúcia de Toledo F. Bueno
Luciana Portilho
Marcelo Pitta
Mariana Galhardo Oliveira
Mayra Pizzott

Ministério das Mulheres

Ananda Winter Marques
Liliani do Socorro dos Santos Nascimento
Larissa de Santana Passos
Luiza Lucchesi da Cruz Nobre

EQUIPE DE REVISÃO

Tecendo Textos

PROJETO GRÁFICO

Pilar Velloso e Grappa Marketing Editorial

EDITORAÇÃO

Grappa Marketing Editorial

Sumário

Apresentações 11

Um compromisso por mais oportunidades 12

Para que a transformação digital seja um vetor efetivo de inclusão 14

Dados e evidências para uma sociedade da informação inclusiva, sustentável e justa no Brasil 16

Introdução 19

Inclusão digital, inclusão produtiva e gênero 20

Análises 59

Perspectivas de gênero sobre conectividade significativa e inclusão produtiva no Brasil: um estudo quantitativo 60

O uso de tecnologias digitais por mulheres de povos e comunidades tradicionais: um estudo qualitativo 119

Conclusões 189

Considerações finais e boas práticas para inclusão digital e produtiva 190

Figuras e Quadros

Dimensões e indicadores de conectividade significativa	66
Participantes dos grupos focais	120
Mulheres de povos e comunidades tradicionais e inclusão digital	164

Tabelas

Usuários de Internet que realizaram atividades de trabalho <i>online</i> , por sexo, cor ou raça e área de residência (2018 e 2024)	96
Usuários de Internet que divulgaram ou venderam produtos ou serviços pela Internet, por sexo e área de residência (2018 e 2024)	97
Grupos focais	121
Aspectos comuns e pontos destacados pelas lideranças dos grupos focais	122

Gráficos

Indicadores de conectividade significativa no Brasil (2024)	68
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa (2024)	69
Indivíduos, por indicadores de conectividade significativa e sexo (2024)	70
Indivíduos, por nível de conectividade significativa entre 7 e 9 pontos e unidade da federação (2024)	72
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa (2016, 2018, 2022 e 2024)	73
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa e sexo (2016, 2018, 2022 e 2024)	74
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão territorial e sexo (2024)	77
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão demográfica e sexo (2024)	78
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão socioeconômica e sexo (2024)	80

Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão laboral e sexo (2024)	81
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa e sexo da pessoa responsável pelo domicílio (2024)	82
Indivíduos, por níveis de conectividade significativa e arranjo familiar (2024)	83
Usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa, sexo e atividades de comunicação e entretenimento <i>online</i> (2024)	85
Usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa, sexo e atividades transacionais <i>online</i> (2024)	87
Usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa, sexo e atividades de educação <i>online</i> (2024)	88
Usuários de Internet, por sexo, cor ou raça e atividades de comunicação e entretenimento <i>online</i> (2024)	89
Usuários de Internet, por sexo, cor ou raça e atividades transacionais e de educação <i>online</i> (2024)	90
Mulheres usuárias de Internet, por níveis de conectividade significativa e habilidades digitais (2024)	92
Homens usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa e habilidades digitais (2024)	93
Usuários de Internet, por sexo, cor ou raça e habilidades digitais (2024)	94
Usuários de Internet que realizaram atividade de trabalho <i>online</i> , por níveis de conectividade significativa e sexo (2024)	97
Usuários de Internet que divulgaram ou venderam produtos ou serviços pela Internet, por níveis de conectividade significativa e sexo (2024)	98
Usuários de Internet que divulgaram ou venderam produtos ou serviços pela Internet, por canal de venda e sexo (2024)	99
Indivíduos, por tipos de acesso à Internet e sexo (2023)	101
Mulheres, por tipos de acesso à Internet e setor de atividade econômica (2023)	103
Decomposição de Oaxaca-Blinder do <i>gap</i> salarial de gênero	109

Agradecimentos

Esta publicação foi desenvolvida sob a direção da Divisão de Gênero e Diversidade do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) em parceria com 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), vinculados ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), e com a colaboração da Secretaria Nacional de Autonomia Econômica e Políticas de Cuidado (SENAEC), do Ministério das Mulheres.

A coordenação do estudo esteve a cargo da equipe do BID, Laísa Rachter de Sousa Dias, Ana Tereza Pereira Libânio, Juliana Estanislau Cancado e Helena Rodrigues Fernandes de Moraes. A pesquisa foi conduzida pela equipe do Cetic.br|NIC.br, Alexandre F. Barbosa, Camila Lima, Fabio Senne, Graziela Castello, Javiera F. Medina Macaya, Lúcia de Toledo F. Bueno, Luciana Portilho, Marcelo Pitta, Mariana Galhardo Oliveira e Mayra Pizzott. Contou também com a colaboração da equipe da SENAEC do Ministério das Mulheres, Rosane da Silva, Neuza Geralda Tito, Ananda Winter, Liliani Nascimento, Luiza Nobre e Larissa de Santana Passos.

O estudo se beneficiou de contribuições valiosas de Livia Gouveia Gomes, Kamilla Dantas Matias, Kelly Miranda, Márcia Lima, Marilane Oliveira Teixeira, Natalia Genta, Natália Migue Blanco e Neuza Geralda Tito. Agradecemos especialmente a Monise Picanço, Priscila Vieira, Gabriela Trindade e Florbela Ribeiro, do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), e Ana Clara Ferrari Nascimento e Cibele Meireles Santos, que prestaram assistência à condução da pesquisa. Por fim, registramos nosso reconhecimento às equipes administrativas e de comunicação do BID, do Ministério das Mulheres e do NIC.br, cujas contribuições foram essenciais para a viabilização, a gestão e a disseminação deste estudo.



APRE
SENTA
ÇÕES



Um compromisso por mais oportunidades

É com grande satisfação que celebramos a parceria entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Ministério das Mulheres e o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.br|NIC.BR) na elaboração desta publicação. Essa colaboração reafirma nosso compromisso com a promoção da inclusão digital e da ampliação do acesso à economia digital, essenciais para expandir oportunidades econômicas e reduzir desigualdades no Brasil.

A transformação digital vem redefinindo o trabalho, os mercados e o acesso a oportunidades. No entanto, persistem desigualdades socioeconômicas e territoriais que limitam a participação plena de muitas mulheres na economia digital, como demonstra este estudo.

O diferencial desta publicação é justamente que ela adota a lente da conectividade significativa — acesso regular, rápido, acessível e em dispositivos adequados. Com isso, permite identificar desigualdades invisíveis quando se olha apenas para indicadores tradicionais de acesso à Internet.

Os dados desta publicação evidenciam diferenças relevantes no acesso e na qualidade da conectividade: apenas 16% das mulheres no Brasil atingem o nível mais alto de conectividade significativa (12% entre mulheres negras), frente a 28% dos homens. Além disso, as mulheres que usam a Internet exclusivamente pelo celular, com maior recorrência, enfrentam custos proporcionalmente mais altos, dispõem de menor autonomia de uso e vivenciam maiores barreiras para realizar atividades que demandam habilidades digitais complexas. Essas disparidades são ainda mais pronunciadas entre mulheres rurais, negras e pertencentes a povos e comunidades tradicionais — cuja experiência foi aprofundada por meio da etapa qualitativa desta publicação.

Esses achados demonstram que a inclusão digital é hoje uma condição essencial para o exercício da cidadania, o acesso a serviços públicos, a geração de renda e a autonomia econômica. Para que a conectividade seja realmente transformadora, é necessário ir além da infraestrutura: é preciso garantir qualidade, acessibilidade, habilidades digitais e respeito às identidades, culturas e territórios. Falamos de uma inclusão digital que fortaleça modos de vida, gere oportunidades e amplie a participação das mulheres na economia digital.

O BID reafirma seu comprometimento com políticas públicas e iniciativas que promovam igualdade de oportunidades, inovação social e desenvolvimento mais inclusivo e sustentável. Seguiremos trabalhando para que as mulheres — urbanas e rurais, brancas, negras, indígenas, quilombolas e ribeirinhas — tenham acesso às ferramentas digitais necessárias para ampliar a participação econômica e gerar prosperidade.

Annette Killmer

Chefe da Representação do BID no Brasil

Para que a transformação digital seja um vetor efetivo de inclusão

A transformação digital é uma das forças mais potentes do nosso tempo, moldando a maneira como vivemos, trabalhamos e nos conectamos. Para o Ministério das Mulheres, garantir que essa transformação seja um vetor de inclusão, e não de aprofundamento das desigualdades, é um compromisso inegociável. Nesse sentido, este estudo constitui-se como uma iniciativa fundamental que lança luz sobre as realidades, os desafios e as oportunidades vivenciadas por agricultoras, pescadoras, indígenas e quilombolas em todo o Brasil.

Esta pesquisa oferece mais do que dados, ela traz vozes e trajetórias de mulheres que são pilares em suas comunidades e guardiãs de saberes ancestrais. Ao mergulhar em suas experiências por meio de uma escuta atenta e qualitativa, é possível compreender que a inclusão digital vai muito além do simples acesso à Internet. Trata-se de uma conectividade significativa que deve respeitar identidades, fortalecer territórios e promover autonomia, refletindo as necessidades e aspirações de cada mulher em seu contexto.

Os resultados aqui apresentados são um chamado à ação. Eles reforçam a convicção do Ministério das Mulheres de que políticas públicas devem ser desenhadas com base na escuta e na participação ativa daquelas que mais precisam delas. Somente assim é possível construir um futuro que seja verdadeiramente justo e equitativo, que valorize a diversidade do nosso país.

Agradecemos a valiosa parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, departamento do

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (Cetic.br|NIC.br), na realização deste estudo. Que seus achados inspirem e orientem os próximos passos na construção de um Brasil digital para todas.

Marcia Lopes

Ministra de Estado das Mulheres

Dados e evidências para uma sociedade da informação inclusiva, sustentável e justa no Brasil

Esta publicação analisa o panorama atual da exclusão digital e suas implicações para a inclusão produtiva de mulheres no Brasil. Ao analisar aspectos socioeconômicos e territoriais, são retratadas as barreiras enfrentadas por mulheres para aproveitar as oportunidades do uso de tecnologias digitais. Com base no conceito de conectividade significativa, abordagem mais abrangente para compreender a exclusão digital, os resultados deste estudo evidenciam que a conectividade só é realmente significativa quando considera, além de questões de infraestrutura, a identidade, o território e a diversidade das condições de vida da população. Nesse sentido, este estudo contribui para o aprimoramento do debate ao destacar os desafios enfrentados por mulheres para ter uma inclusão digital efetiva.

Vinculado ao Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) e ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) realiza há 20 anos pesquisas regulares para monitorar o uso da Internet e de tecnologias no Brasil. Seus levantamentos sistemáticos têm fornecido diagnósticos robustos e detalhados sobre as transformações digitais, tornando-se referência nacional e internacional. Isso é fruto do modelo multissetorial de governança da Internet no Brasil, implementado por meio do CGI.br. Com 30 anos de existência e integrando representantes do governo, da sociedade civil, da comunidade científica e do setor privado, o CGI.br assegura a participação de diferentes atores na definição de diretrizes estratégicas para o desenvolvimento da Internet no país. Sob coordenação do CGI.br e execução do NIC.br, as ações vão desde a promoção de segurança e estabilidade técnica da rede até a produção de dados para a formulação de políticas públicas.

Ao incorporar as perspectivas de gênero, diversidade e territorialidades, este estudo reforça que enfrentar as desigualdades digitais exige políticas sensíveis às múltiplas dimensões sociais e territoriais. A inclusão digital, associada à inclusão produtiva, constitui vetor estratégico para ampliar oportunidades econômicas, reduzir assimetrias regionais e promover mais equidade social. As evidências apresentadas pelo Cetic.br|NIC.br oferecem subsídios essenciais para o desenho de políticas públicas integradas, orientadas pela equidade e pelo desenvolvimento sustentável da sociedade da informação no Brasil. A nossa participação neste projeto corrobora o papel do Cetic.br|NIC.br como referência na produção de evidências qualificadas para o fortalecimento das agendas de inclusão digital.

Renata Vicentini Mielli

Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br





IN TRO DUÇÃO



Inclusão digital, inclusão produtiva e gênero

O avanço acelerado das tecnologias digitais vem redefinindo as dinâmicas econômicas, sociais e culturais em todo o mundo. A digitalização dos processos produtivos, a expansão das plataformas *online* e o desenvolvimento de novas tecnologias, como a Inteligência Artificial (IA), estão reconfigurando o mercado de trabalho, criando oportunidades profissionais e, ao mesmo tempo, impondo desafios significativos, especialmente para os grupos historicamente marginalizados. Nesse cenário, a desigualdade digital emerge como um fator que pode ampliar ou mitigar outras formas de desigualdade, incluindo aquelas relacionadas a gênero, raça e território.

Para as mulheres, as disparidades no acesso, no uso e no desenvolvimento de competências digitais podem limitar a inserção e progressão no mercado de trabalho, reduzir a autonomia econômica e restringir a participação em processos de inovação e desenvolvimento tecnológico. Assim, compreender como as desigualdades digitais se articulam às desigualdades de gênero é fundamental para a formulação de políticas públicas e estratégias de inclusão produtiva efetivamente equitativas.

O presente capítulo busca apresentar e contextualizar o debate sobre a inclusão digital e produtiva das mulheres no contexto global e no cenário brasileiro. Apresenta-se, com breve revisão bibliográfica, a discussão sobre as desigualdades que surgem da intersecção dos três temas centrais da publicação: tecnologia, trabalho e gênero.

As análises desenvolvidas neste texto dialogam com uma variedade de referências bibliográficas, incluindo estatísticas oficiais, produções acadêmicas e estudos, documentos e relatórios de organismos internacionais e entidades não governamentais, como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Como forma de introduzir a discussão, a primeira seção aborda os principais conceitos para entender as desigualdades de acesso e uso das tecnologias digitais. Na sequência, apresenta um panorama sobre a inclusão digital das mulheres nos contextos global e latino-americano e caribenho, além das especificidades do cenário

brasileiro, com um olhar para as mulheres residentes em áreas rurais e pertencentes a comunidades tradicionais. A segunda seção foca a inclusão e a participação feminina nos mercados de trabalho global e brasileiro e trata das desigualdades históricas que afetam as mulheres, limitando suas oportunidades de acesso a trabalho e renda. Também disserta sobre a divisão sexual do trabalho e contextualiza o panorama da inclusão produtiva das mulheres, evidenciando desigualdades salariais, informalidade, segregação ocupacional, além das especificidades regionais e raciais, com ênfase na América Latina, no Brasil e nas comunidades rurais. Na terceira seção, são abordadas as intersecções entre tecnologias, trabalho e gênero, destacando o modo que avanços como digitalização, IA e automação vêm transformando o mercado de trabalho e as competências exigidas. Serão explorados os desafios específicos que afetam desproporcionalmente as mulheres no contexto da economia digital, assim como potenciais caminhos para sua inclusão produtiva, como o empreendedorismo digital. Por fim, nas considerações finais são retomados os destaques do que foi apresentado, apontadas as lacunas de conhecimento e as oportunidades para avançar nessa agenda.

Contextualização e panorama da desigualdade digital

As tecnologias digitais vêm redefinindo e produzindo impactos diretos nas estruturas sociais e econômicas, trazendo consigo desafios e oportunidades para os diferentes grupos sociais. Entre esses desafios, destaca-se a inclusão digital das mulheres. Se, por um lado, o acesso e o uso qualificado das tecnologias podem fortalecer a posição delas no mundo do trabalho, por outro, a ausência de uma inclusão efetiva pode aprofundar desigualdades já existentes, adicionando novas camadas de exclusão. Esta seção busca problematizar o cenário da inclusão digital das mulheres, destacando duas agendas atuais que têm implicações para situações de reprodução de desigualdades de gênero: conectividade significativa¹ e habilidades digitais.

¹ Entendida como acesso regular, rápido, acessível financeiramente e em dispositivos adequados. O conceito será abordado de maneira aprofundada mais adiante.

As disparidades no acesso e no uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) não ocorrem de forma isolada; elas expressam e reproduzem dinâmicas socioeconômicas mais amplas, que afetam grupos sociais de maneira distinta. A relação entre gênero e inclusão digital, portanto, deve ser compreendida no contexto amplo das desigualdades estruturais, que atravessam o mundo do trabalho, a educação e o acesso a oportunidades sociais e econômicas.

Nesta subseção, serão articulados os debates sobre inclusão digital e gênero, com atenção às desigualdades. Isso será feito primeiro por meio de um olhar panorâmico para o contexto global, da América Latina e do Caribe e, na sequência, uma contextualização do problema para o caso brasileiro.

Debate conceitual sobre inclusão digital

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos transformaram profundamente a economia e a sociedade, como é notável pelo avanço da economia de dados e massiva presença das plataformas *online* no cotidiano (OIT, 2022). Ao mesmo tempo que oferecem oportunidades promissoras — incluindo possibilidades de aumento de produtividade, abertura de novos mercados, maior alcance na entrega de serviços públicos, entre outras —, esses processos de digitalização trazem desafios complexos (OIT, 2022; União Internacional de Telecomunicações [UIT], 2022a). Entre eles, destaca-se a forma desigual que diferentes grupos sociais, como homens e mulheres, são impactados pelas transformações digitais. Como destaca a UIT, a promessa de desenvolvimento trazida pela transformação digital só se concretizará plenamente quando toda a população mundial tiver acesso a uma conectividade verdadeiramente significativa (UIT, 2022a).

O debate sobre a inclusão digital traz múltiplas definições e abordagens. Tais definições variam, dependendo dos objetivos a que se propõem: promover o desenvolvimento econômico, ampliar a participação social, resolver problemas coletivos e individuais ou, ainda, garantir direitos básicos (Martinez & Portilho, 2022). Pesquisas reconhecem que indivíduos terão diferentes experiências e benefícios com as tecnologias digitais, o que, por sua vez, tem implicações em condições sociais e econômicas melhores (Helbig *et al.*, 2009; van Deursen & Helsper, 2015). Em todos os casos, a inclusão digital é entendida como condição indispensável para que as pessoas possam

se desenvolver de forma plena em uma sociedade cada vez mais digitalizada e dependente do uso de tecnologias (Ribeiro Rosa, 2018).

As oportunidades associadas à inclusão digital — assim como as perdas decorrentes da exclusão digital — estão profundamente relacionadas às condições de acesso e uso das tecnologias. Elas são determinadas pelas desigualdades territoriais e socioeconômicas que influenciam os diferentes níveis de acesso e apropriação da Internet, assim como essas desigualdades são agravadas quando os grupos socialmente mais vulneráveis ficam à margem dos processos de transformação digital. Além disso, há consenso na literatura de que a apropriação das TIC se tornou um fator decisivo para o bem-estar, a inclusão social e o desenvolvimento humano (DiMaggio *et al.*, 2004; Selwyn, 2004).

As desigualdades digitais, portanto, não são fenômenos isolados. Elas estão enraizadas nas estruturas socioeconômicas que moldam o acesso aos recursos e às oportunidades. Assim, se por um lado a desigualdade social influencia quem se conecta, de que forma e com que qualidade, por outro lado a própria exclusão digital reforça ciclos de exclusão econômica, social e política. Isso ocorre porque, atualmente, o acesso e o uso das tecnologias são precondições essenciais para o desenvolvimento humano e o exercício pleno da cidadania.

Adotar uma perspectiva baseada em direitos para pensar a inclusão digital implica reconhecer sua natureza multidimensional e interseccional, abrangendo as diversas manifestações de desigualdades existentes na sociedade (Portilho & Lima, 2024). Esse olhar torna evidente que o desafio não se restringe à expansão do acesso à Internet e aos dispositivos. Ele envolve, também, garantir que os indivíduos — especialmente as mulheres — possam desenvolver as habilidades necessárias para utilizar as tecnologias de forma efetiva, bem como se beneficiar dos resultados concretos desse uso (Helsper, 2021).

Diversos estudos indicam que a inclusão digital está associada a alguns pilares fundamentais. Em primeiro lugar, está o acesso à infraestrutura, que envolve a disponibilidade de dispositivos (computadores, celulares, *tablets*) e conexões de qualidade. Em segundo, surgem os desafios relacionados às habilidades e aos usos, que dizem respeito não só ao domínio de ferramentas digitais, mas também às motivações e à capacidade de utilizar a Internet

de maneira produtiva e crítica. Por fim, o terceiro nível refere-se aos resultados da apropriação tecnológica, isto é, à capacidade das pessoas de transformar o uso das tecnologias em benefícios concretos — seja para gerar renda, seja para fortalecer redes sociais, ampliar oportunidades educacionais ou participar de processos de inovação e desenvolvimento (van Dijk, 2012; van Dijk & van Deursen, 2014).

Dessa maneira, a inclusão digital não se refere apenas à garantia de que as pessoas estejam conectadas, mas também à qualidade da conexão, assegurando que essa conectividade seja significativa, permitindo o desenvolvimento de competências que vão além do uso básico da tecnologia e promovendo o acesso a oportunidades sociais e econômicas reais. Nesse sentido, em 2021, a UIT propôs um marco conceitual para a “conectividade universal e significativa”² (*universal and meaningful connectivity* [UMC]), definida como a disponibilização de um nível de conectividade para todos que permite aos usuários uma experiência *online* segura, satisfatória, enriquecedora e produtiva, a um custo viável (UIT, 2022a). Essa perspectiva amplia o entendimento do que significa estar conectado e torna ainda mais evidente a necessidade de analisar quem, de fato, tem acesso de qualidade à Internet.

Contexto global e América Latina e Caribe

O acesso das mulheres à tecnologia digital, infraestrutura, serviços digitais e desenvolvimento de habilidades digitais costuma ser desigual em relação ao dos homens. Em 2024, 70% dos homens acessavam a Internet, enquanto entre as mulheres esse índice era de 65%. Como resultado, em 2024, havia 189 milhões de homens *online* a mais do que mulheres, uma disparidade que vem diminuindo desde 2021, quando a diferença era de 277 milhões (UIT, 2024). Segundo a UIT (2024), o telefone celular é o dispositivo mais usado para acessar a Internet, de modo que os indicadores relacionados à posse desses dispositivos servem como referência para medir o nível de penetração da Internet. No que diz respeito à posse de um telefone celular, a

² Esse marco conceitual é estruturado em torno de seis dimensões-chave: (a) qualidade: rápida e confiável; (b) disponibilidade: abrangente e ininterrupta; (c) custo: viável; (d) segurança: segura e protegida; (e) dispositivos: por meio de equipamentos adequados; (f) habilidades: aprimoradas por competências adequadas. Assim, entende-se que a conectividade só é verdadeiramente universal e significativa quando todas as seis dimensões estão disponíveis para todas as pessoas (UIT, s.d.).

proporção mundial em 2024 foi de 77% entre as mulheres e 82% entre os homens com 10 anos ou mais (UIT, 2024). A Global System for Mobile Communications Association (GSMA) ressalta que em países de baixa e média renda (*low and middle-income countries* [LMIC])³, o celular é a principal forma de acesso à Internet e, em alguns casos, a única disponível (Shanahan & Bahia, 2024). As proporções para 15 LMIC analisados indicaram que, em 2024, 74% dos homens utilizaram a Internet móvel, em comparação a 63% das mulheres (Jeffrie, 2025).

A desigualdade digital permanece como um desafio relevante em muitos países, manifestando-se não apenas na comparação entre nações desenvolvidas e em desenvolvimento, mas também dentro dos próprios países. Ela se expressa nas disparidades entre zonas urbanas e rurais, entre diferentes classes sociais, e, especialmente, na intersecção com as desigualdades de gênero, raça e nível educacional (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe [CEPAL], 2020).

Na América Latina e no Caribe, segundo o Banco Mundial (2025), o acesso domiciliar à Internet aumentou de 50,7% para 68,4%, entre 2018 e 2022. Especificamente na dimensão de gênero, os dados indicam que, de maneira geral, as taxas de acesso das mulheres às TIC se aproximam às dos homens, tendo pequenas diferenças entre homens e mulheres conforme o país (Galperin, 2017; World Wide Web Foundation, 2020). Contudo, uma análise mais aprofundada revela que as disparidades se dão entre os diferentes estratos socioeconômicos e territoriais em relação ao acesso. No que diz respeito a gênero, essas diferenças se concentram principalmente na qualidade do acesso e do uso das tecnologias e no desenvolvimento de habilidades digitais mais complexas, sendo este último ponto o que apresenta diferenças mais significativas que precisam ser consideradas no desenho de políticas públicas e na formulação de estratégias para inclusão digital (Cobo *et al.*, 2018; Pavez, 2015; Stoilova *et al.*, 2021). Apesar da presença dessas disparidades, poucos países da região endereçam “mulheres e TIC” ou “promoção da equidade de gênero” como tema de agendas de transformação digital (Patiño *et al.*, 2018).

³ Classificação baseada nos critérios do World Bank Country and Lending Groups. Mais informações disponíveis em: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>

Segundo estimativas de Castells *et al.* (2023), entre 2014 e 2021, a conectividade móvel na América Latina e no Caribe passou por uma transformação significativa: o número de pessoas com acesso à Internet móvel quase dobrou, aumentando de 220 milhões para cerca de 400 milhões. Mais recentemente, em 2023, a adoção da Internet móvel na região foi de 61%, o que corresponde a aproximadamente 410 milhões de usuários. No entanto, ainda persistem lacunas tanto de uso quanto de cobertura. A lacuna de uso abrange aqueles que vivem em áreas com cobertura, mas não utilizam os serviços de Internet móvel, o que correspondeu a 33%, representando aproximadamente 220 milhões de indivíduos. Já a lacuna de cobertura se refere à parcela da população que vive em áreas não atendidas por redes de banda larga móvel, o que correspondeu a 6%, ou cerca de 40 milhões de pessoas (Shanahan & Bahia, 2024).

Sobre a localidade de residência, em termos globais, o percentual de indivíduos que utiliza a Internet em áreas urbanas foi de 83%, contra 48% nas áreas rurais, em 2024 (UIT, 2024). Atualmente, a vasta maioria da população mundial vive em áreas cobertas por redes de banda larga móvel. Porém, cerca de 350 milhões de pessoas — ou 4% da população mundial — vivem em regiões sem cobertura. Essas populações descobertas são, em sua maioria, rurais, pobres e com baixa densidade populacional, localizadas geralmente em países menos desenvolvidos (Shanahan & Bahia, 2024).

Na América Latina e no Caribe, a desigualdade digital do campo frente às cidades também é observada. Entre países LMIC da região, a GSMA (Shanahan & Bahia, 2024) estima que, em 2023, a lacuna entre áreas rurais e urbanas no uso da Internet móvel foi de 15%. Um estudo realizado pela Universidade de Oxford, publicado em 2020, identificou que características como gênero, situação socioeconômica e localização da residência interagem produzindo múltiplas desvantagens para as mulheres na região. Em 17 dos 23 países analisados, as mulheres com baixo nível educacional formal e que vivem em zonas rurais formam o grupo menos “conectado”, com menor acesso a telefones celulares (Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura [IICA] *et al.*, 2020). Para além das desigualdades no acesso à infraestrutura e aos dispositivos digitais, outro desafio enfrentado pelas mulheres merece destaque: a defasagem em habilidades digitais, que limita o pleno aproveitamento das oportunidades oferecidas pela transformação digital.

De acordo com a UIT (2022a), habilidades digitais são facilitadoras da conectividade. Como reconhecido na *Declaração Ministerial do G20 de Maceió sobre Inclusão Digital para Todos*:

[...] a alfabetização e as competências digitais são essenciais para alcançar uma inclusão digital significativa. Ao proporcionar aos indivíduos a capacidade de acessar, navegar, compreender e utilizar as tecnologias digitais, essas competências podem empoderar a todos para participar de forma plena e segura do mundo digital, por meio do pensamento crítico, da criatividade e da capacidade de resolução de problemas, o que lhes permite aproveitar plenamente as ferramentas e os serviços digitais para o desenvolvimento pessoal, educacional e profissional. (Grupo dos 20 [G20], 2024, para. 6)

A ausência dessas competências, especialmente entre mulheres, representa uma barreira significativa para o real aproveitamento das oportunidades advindas do avanço das tecnologias digitais nas diferentes esferas da vida.

Entretanto, medir o nível de domínio que as pessoas têm dessas habilidades digitais apresenta desafios importantes (UIT, 2022b). A organização ressalta o alto custo e a limitação geográfica dos testes formais de avaliação — como o International Computer and Information Literacy Study (ICILS) — e a baixa confiabilidade das autoavaliações, que tendem a superestimar as competências dos indivíduos. Ademais, estudos revelam desigualdades de gênero na autopercepção sobre as habilidades digitais entre crianças e adolescentes, nos quais os meninos tendem a reportar ter mais habilidades que as meninas (Livingstone *et al.*, 2021).

Embora pesquisas baseadas em tarefas práticas (como as da UIT e as do Instituto de Estatísticas da Comissão Europeia — Eurostat) ofereçam dados confiáveis, os resultados mostram que a maioria dos países ainda está longe de atingir as metas estabelecidas no marco global para conectividade digital universal e significativa proposto pela UIT (2022a), que prevê 70% dos indivíduos com habilidades básicas e 50% com intermediárias até 2030⁴. Quanto ao gênero,

⁴ A UIT classifica as competências digitais em três níveis: básicas, intermediárias e avançadas. As habilidades básicas incluem atividades como copiar ou mover arquivos e pastas, usar ferramentas de copiar e colar em documentos, enviar e-mails com anexos e transferir arquivos entre dispositivos. As habilidades intermediárias envolvem o uso de fórmulas aritméticas em planilhas, a conexão e instalação de novos dispositivos, a criação de apresentações em *softwares* específicos e a instalação e configuração de programas. Já as habilidades avançadas correspondem à capacidade de programar utilizando linguagens de codificação especializadas (UIT, 2022a).

embora alguns países tenham alcançado ou superado a paridade em habilidades básicas e intermediárias, as mulheres ainda estão em desvantagem nas habilidades avançadas. Nestas, os homens apresentam melhores índices em 59 dos 62 países analisados (UIT, 2022b). Essa desvantagem em habilidades avançadas se reflete, por exemplo, na menor presença feminina nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics* [STEM]), inclusive nos países mais desenvolvidos. Em todo o mundo, apenas 35% dos estudantes de STEM no Ensino Superior são mulheres (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento [UNCTAD], 2022a).

Além disso, a baixa participação feminina nos ambientes de desenvolvimento de tecnologias tem consequências diretas sobre a forma como tais tecnologias são concebidas e aplicadas. A homogeneidade dos perfis predominantes nos times de desenvolvimento contribui para a criação de sistemas enviesados, que deixam de considerar de maneira adequada as necessidades, as experiências e as perspectivas das mulheres. Essa exclusão não é apenas uma questão de equidade de gênero no mercado de trabalho, mas também de qualidade social e técnica das tecnologias produzidas. Ao carecer de diversidade, os algoritmos e os serviços de IA tendem a reproduzir estereótipos e a ampliar desigualdades já existentes, tornando-se menos representativos e menos úteis para diferentes grupos sociais (Collet, 2002). Tais dados revelam a desigualdade nas oportunidades de trabalho nessas áreas e evidenciam como a baixa participação feminina pode impactar o potencial educacional e de cidadania associado à capacidade de criar e desenvolver aplicações e sistemas tecnológicos.

Essas desigualdades também se manifestam com o avanço de novas tecnologias, como a IA. Segundo a OCDE (2024), as mulheres demonstram percepções menos positivas sobre a IA do que os homens, reflexo de sua sub-representação tanto na força de trabalho que desenvolve essas ferramentas quanto entre os usuários que interagem com tal tecnologia no ambiente profissional. Dados de uma pesquisa amostral com trabalhadores dos setores financeiro e industrial, realizada pela organização em 2022 (OCDE, 2024), mostram que 29% das mulheres usavam IA no trabalho em comparação com 41% dos homens. Além disso, homens usuários de IA tinham mais probabilidade do que as mulheres usuárias de afirmar que

(a) a ferramenta havia melhorado sua produtividade e suas condições de trabalho; (b) tinham habilidades especializadas em IA; e (c) estavam entusiasmados para aprender mais sobre o tema.

Estudos internacionais, como o de Humlum e Vestergaard (2024, como citado em OCDE, 2024), corroboram essas disparidades, mostrando que mulheres em posições equivalentes às dos homens têm 20% menos probabilidade de usar ferramentas como o ChatGPT. Essa diferença é atribuída a fatores como a necessidade de capacitação prévia, menos participação feminina em áreas STEM, estereótipos de gênero persistentes e desigualdades no mercado de trabalho.

A ausência de mulheres e de outros grupos sub-representados nos espaços de produção tecnológica não apenas perpetua desigualdades, como também limita a diversidade de perspectivas que poderiam enriquecer o desenvolvimento de soluções digitais mais inclusivas e diminuir o risco de reprodução de vieses algorítmicos, que podem reforçar estereótipos, discriminações e exclusões. Portanto, ampliar a participação de mulheres na criação tecnológica é fundamental para garantir que essas ferramentas contemplem diferentes realidades, necessidades e experiências (Portilho & Lima, 2024).

Brasil

No contexto brasileiro, os desafios para a inclusão digital não se manifestam apenas na ausência de conexão, mas também na qualidade do acesso, na posse de dispositivos, nas habilidades e na intensidade de uso dessas tecnologias. Apesar da expansão do acesso à Internet e a dispositivos tecnológicos no país, as mulheres ainda enfrentam barreiras para usufruir dos benefícios das tecnologias digitais.

Nos últimos anos, a diferença percentual entre homens e mulheres no acesso geral à Internet diminuiu no Brasil (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR [NIC.br], 2025). Historicamente, os homens apresentavam taxas de acesso superiores, mas essa disparidade vem sendo reduzida. A pesquisa TIC Domicílios 2024 indica que 85% dos homens e 84% das mulheres com 10 anos ou mais são usuários de Internet, ou seja, sem diferença significativa (NIC.br, 2025). Contudo, essa aparente paridade no acesso geral pode mascarar outras diferenças. As desigualdades de gênero se expressam mais substancialmente quando analisamos tipos de dispositivos, frequência de uso, qualidade e autonomia de acesso, como será destacado no Capítulo 2 desta publicação.

Evidências disponíveis também mostram que há uma defasagem na apropriação das habilidades digitais mais avançadas quando comparamos mulheres e homens. A análise dos usos da Internet mostra que as mulheres a utilizam mais para atividades relacionadas à comunicação e para busca de informações sobre saúde. No entanto, a proporção de homens que utilizam a Internet para fins educativos e profissionais, como buscar emprego e executar atividades de trabalho, é superior (NIC.br, 2025). Assim, os homens realizam atividades que demandam habilidades digitais mais complexas. Isso tem implicações para o uso de serviços de governo eletrônico, com diferenças relevantes de gênero, raça e classe socioeconômica. Tais diferenças, por sua vez, comprometem o acesso a políticas públicas, especialmente para grupos já vulnerabilizados (Macaya, 2024; Macaya *et al.*, 2025).

Outro aspecto a se destacar no caso brasileiro é o acesso à tecnologia e à informação pelas mulheres rurais. Elas ainda representam um grupo particularmente vulnerável à exclusão digital, pois combinam duas dimensões significativas de desigualdade no Brasil: a de gênero e a territorial. O acesso à Internet no país é fortemente determinado pela variável territorial; no meio urbano, os índices de acesso e a qualidade da conexão são muito superiores ao meio rural (NIC.br, 2024). Estudo da Sempreviva Organização Feminista (SOF) reitera que, dentro da população rural desconectada, as mulheres são maioria (SOF, 2020). Essa exclusão digital acarreta perda de oportunidades — como acesso à educação a distância e às cooperativas *online* —, de acesso a informações relevantes ao trabalho rural — como preços agrícolas e previsões climáticas —, além de dificultar a comunicação com mercados e fornecedores. Assim, a exclusão digital no campo reforça outras desigualdades, tornando mais desafiador o rompimento do isolamento econômico e social.

O estudo sobre conectividade significativa reitera esses achados que revelam desigualdades de gênero, raça e território no acesso e no uso da Internet e das tecnologias digitais no país (NIC.br, 2024). A pesquisa mostra que usuários do sexo masculino apresentam melhores indicadores quando comparados com as usuárias. Além disso, aponta que a dimensão territorial é determinante para o acesso à conectividade significativa, de modo que indivíduos residentes em municípios pequenos, em áreas rurais e nas regiões Norte e Nordeste do país estão em considerável desvantagem (NIC.br, 2024). De acordo

com Castello (2024), níveis mais altos de conectividade significativa se associam a melhores habilidades técnicas e ao uso seguro da Internet; por outro lado, as piores condições de conectividade entre as mulheres intensificam barreiras para o uso das tecnologias e para a inserção feminina no mundo do trabalho e na vida pública. No Capítulo 2 desta publicação, o conceito de conectividade significativa é utilizado como lente analítica para explorar dados atuais sobre a situação das mulheres no Brasil no que diz respeito ao acesso às tecnologias digitais e seus possíveis impactos na inclusão produtiva. O histórico do conceito e da metodologia desenvolvida será mais bem apresentado adiante.

Diante do exposto nesta seção, fica clara a relevância de que as análises sobre desigualdade digital de gênero contemplem abordagens que permitam uma compreensão mais profunda desse fenômeno. Deve-se considerar se as pessoas estão conectadas e qualificar essa conexão quanto a qualidade, estabilidade, acessibilidade e capacidade de gerar benefícios concretos. Da mesma forma, torna-se essencial compreender as desigualdades de gênero nos tipos de uso da Internet, nas atividades realizadas e, especialmente, no desenvolvimento de habilidades digitais para uma inserção social e cidadã mais qualificada. Além disso, vê-se que as particularidades dos contextos nacionais e territoriais também devem ser consideradas na avaliação desse problema, e que a realidade brasileira é complexa: as desigualdades digitais de gênero se cruzam com outros indicadores territoriais, como região e meio rural e urbano, além de outros marcadores sociais e econômicos, como raça, nível de instrução e classe socioeconômica.

A seção seguinte articula as discussões sobre gênero e mundo do trabalho, abordando como as desigualdades se expressam na inclusão produtiva das mulheres no cenário global e no contexto brasileiro.

Panorama da inclusão produtiva das mulheres

As transformações tecnológicas reconfiguram as dinâmicas sociais, econômicas e culturais em escala global, impactando diretamente o mundo do trabalho e a forma como indivíduos acessam oportunidades de geração de renda. No Brasil e no mundo, a inclusão digital emerge como uma ferramenta estratégica para promover a

inserção produtiva de mulheres, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Porém, persistem desigualdades estruturais no mundo produtivo. A desigualdade de gênero marca a trajetória, os salários e as próprias possibilidades de inserção e participação das mulheres no mercado de trabalho.

Para contextualizar o debate desenvolvido nesta seção, é importante começar registrando que há um fator determinante para o cenário de desigualdade de gênero no mercado de trabalho: a tradicional divisão sexual do trabalho (Guimarães *et al.*, 2011; Hirata, 2015; Hirata & Kergoat, 2007; Melo *et al.*, 2022; Sorj, 2014). Tal fenômeno é abrangente e se expressa nos mais diversos contextos nacionais. A divisão sexual do trabalho atribui às mulheres a esfera privada e a função social do trabalho doméstico e de cuidado, enquanto aos homens cabe a esfera pública e produtiva. Em consonância com esse fenômeno, a identidade masculina se define pela distância em relação às atividades domésticas, enquanto as mulheres acabam acumulando trabalho dentro e fora de casa, remunerado e não remunerado (Sorj, 2014). Essa configuração gera sobrecarga feminina, limita a disponibilidade de tempo para o trabalho remunerado e impacta negativamente a trajetória profissional e a autonomia financeira. Dessa forma, o conceito de divisão sexual do trabalho também serve para explicitar e analisar as desigualdades entre homens e mulheres no mercado de trabalho remunerado, como as diferenças salariais e de acesso a direitos e benefícios e a cargos de liderança, além da compulsória jornada dupla de trabalho (Melo *et al.*, 2022).

A literatura aponta também que a função social do cuidado é uma incumbência quase exclusivamente feminina (Guimarães *et al.*, 2011; Hirata & Kergoat, 2007; Hirata, 2015; Sorj, 2014). A distribuição desigual desse trabalho — essencial à (re)produção da vida — prejudica o acesso das mulheres à renda e às riquezas (Melo & Morandi, 2020; Melo *et al.*, 2022). Da mesma forma, o trabalho doméstico (remunerado ou não) é fundamental para a reprodução social, garante a manutenção e a regeneração da força de trabalho e, portanto, é essencial ao sistema capitalista (Haddad & Olivera, 2024a).

Em síntese, a dedicação ao trabalho no domicílio e ao cuidado penaliza as mulheres e produz mais uma camada de desigualdade na inserção produtiva e no acesso à renda e a direitos. Dessa forma, a discussão sobre a inserção produtiva das mulheres nos leva obrigatoriamente ao debate mais amplo sobre conciliação

trabalho-família (Hirata, 2015; Sorj *et al.*, 2007; Sorj, 2014). Nesse tópico, sintetiza Hirata (2002) que é necessário articular sistemas produtivos e estruturas familiares, trabalho e família, trabalho e extratrabalho, público e privado.

Contexto global e América Latina e Caribe

Ao delinear uma visão panorâmica sobre a inclusão e a participação produtiva das mulheres, observa-se um desafio global. Ao longo da história, em diferentes contextos, mulheres foram marginalizadas na vida pública, afastadas de espaços estratégicos e da participação em processos decisórios (Entidade das Nações Unidas para a Igualdade de Gênero e o Empoderamento das Mulheres [ONU Mulheres], 2021). Atualmente, a ampliação da inserção feminina no mercado de trabalho é reconhecida como um fator essencial para impulsionar o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável (Lobos, 2023). Nas últimas décadas, o debate internacional sobre esse tema foi institucionalmente fortalecido com a definição dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio — ODM (Organização das Nações Unidas [ONU], 2015a), de 2000 a 2015, e, posteriormente, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável — ODS (ONU, 2015b), de 2015 a 2030. Essas agendas globais estabelecidas pela ONU se tornaram marcos orientadores para políticas de desenvolvimento em todo o mundo e incluem objetivos e metas relacionados à igualdade de gênero⁵.

No entanto, apesar da crescente atenção ao tema e dos esforços empreendidos para superar as desigualdades de gênero, elas persistem. Segundo a OIT, em 2023, a taxa global de participação feminina na força de trabalho era de 48,7%, valor significativamente menor que a dos homens (73%), resultando em uma diferença de mais de 24 pontos percentuais. Em alguns países europeus de alta renda, essa disparidade tende a ser menor, com a participação das mulheres excedendo 70%. Porém, em outras regiões do mundo, como nos Estados Árabes, Norte da África e Sul da Ásia, a desigualdade de gênero aumenta drasticamente, variando entre 46 e 54 pontos percentuais (OIT, 2024).

⁵ É importante ressaltar que, embora a ONU desempenhe um papel importante por seu alcance global e capacidade de articulação entre países, diversas agências e organizações internacionais também contribuem para essa agenda, por meio de pesquisas, diretrizes, financiamento e cooperação técnica voltados à promoção da igualdade de gênero.

Na América Latina e no Caribe, o cenário também é marcado por desigualdades persistentes, com múltiplos fatores estruturais — muitas vezes, interligados — impactando de maneira desproporcional as mulheres. Nesse contexto, os dados indicam que elas são mais vulneráveis à pobreza em comparação aos homens. De acordo com a CEPAL, em 2023, na média regional, a incidência da pobreza entre as mulheres com idades entre 20 e 59 anos foi de 22,2%, quase 4 pontos percentuais a mais do que entre os homens da mesma faixa etária. Essa disparidade é apontada como decorrente do modelo de divisão do trabalho vigente e da atual organização social do cuidado (CEPAL, 2024).

As responsabilidades relacionadas ao trabalho doméstico e de cuidados não remunerados são apontadas como a principal barreira que impede as mulheres de participarem, permanecerem e progredirem na força de trabalho. Em 2022, apenas um pouco mais da metade das mulheres da América Latina e do Caribe estavam inseridas no mercado de trabalho (53,5%), em comparação com um percentual de 75,9% dos homens. Entre as pessoas fora da força de trabalho, 56,3% das mulheres declararam se dedicar exclusivamente ao trabalho doméstico e de cuidados não remunerado, em contraste com 7,3% dos homens na mesma situação (CEPAL, 2024). No contexto da região, em média, a cada dia as mulheres dedicam 2,8 vezes mais horas ao trabalho doméstico e de cuidado não remunerados do que os homens — razão superior à média mundial, de 2,5 vezes (ONU, 2024). No Brasil, essas questões relacionadas ao trabalho doméstico e de cuidado não remunerado seguem a mesma tendência regional — aspecto que exploraremos com mais profundidade adiante.

Além de uma menor participação nos mercados de trabalho, as trabalhadoras remuneradas da América Latina e do Caribe dedicam cerca de 12% menos horas por semana e recebem por cada hora trabalhada, aproximadamente, 5% menos que os homens (Aguirre *et al.*, 2022). Na região, a informalidade persiste como característica dos mercados de trabalho, afetando 49% dos trabalhadores em 12 países, em 2022. Nesse cenário, as mulheres estão sobre-representadas nos trabalhos mais vulneráveis da economia informal, atuando como trabalhadoras domésticas, ajudantes familiares não remuneradas ou prestadoras de serviço em domicílio via plataformas digitais, por exemplo (CEPAL, 2023). Essa situação expõe as mulheres a uma condição de vulnerabilidade quanto a renda, condições de trabalho,

acesso a direitos e proteção social. Essa questão também é crítica no contexto brasileiro, como veremos a seguir.

Participação das mulheres no mercado de trabalho brasileiro

O trabalho do cuidado

Para compreender a inclusão e a participação feminina no mercado de trabalho brasileiro, é necessário atentar inicialmente às especificidades do trabalho doméstico e de cuidado, pois eles revelam os efeitos expressivos da divisão sexual do trabalho no país.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) de 2019 indicam que as mulheres brasileiras dedicam, em média, 21,7 horas semanais ao trabalho doméstico e de cuidado não remunerado, enquanto os homens, apenas 11 horas (Camarano, 2021). Pesquisa anterior (Medeiros & Pinheiro, 2013) já mostrava que, ao somar trabalho pago e não pago, as mulheres acumulam uma carga total superior à dos homens, independentemente da intensidade laboral. Estudo mais recente (Kelly *et al.*, 2024), ao analisar dados das Pnad Contínua de 2016 a 2023, confirma esse padrão: somando o tempo de trabalho no mercado de trabalho e no domicílio, isto é, o remunerado e o não remunerado, mulheres dedicaram, em média, 6 horas semanais a mais que os homens no tempo total de trabalho.

Assim, a divisão sexual do trabalho não é caracterizada só por uma distribuição de atividades diferentes entre homens e mulheres, mas pelo acúmulo de funções e sobrecarga feminina. Nesse ponto, é fundamental pensar sobre o trabalho feminino exercido dentro dos domicílios brasileiros. As mulheres são as principais responsáveis pelo trabalho doméstico e de cuidado, essencial à (re)produção da sociedade. Como diz Posthuma (2021), na América Latina o cuidado se dá especialmente dentro do núcleo familiar, contando principalmente com o trabalho não remunerado das mulheres. Mas esse cenário é especialmente crítico no caso brasileiro, no qual as políticas públicas de cuidado são praticamente inexistentes, e a família é a principal e, em muitos casos, exclusiva responsável pelo cuidado de crianças, pessoas idosas e adultos dependentes. No Brasil, a responsabilidade pelo cuidado também está enraizada na cultura e na concepção moral de que o cuidado familiar é uma obrigação ou uma missão para as mulheres (Sousa *et al.*, 2021).

A literatura registra que o trabalho de cuidado familiar é exaustivo e envolve uma série de habilidades e demandas físicas, mentais e emocionais. Tal atribuição tende a acarretar a redução da jornada de trabalho remunerado ou até a interrupção de carreira, reduzindo a renda e, por consequência, a autonomia financeira das mulheres (Vieira *et al.*, 2023). Para mulheres com filhos, há mais dificuldade de participação no mercado de trabalho em relação às que não têm (Sorj *et al.*, 2007). Estudos recentes, em diferentes contextos, também demonstram os diferentes custos da parentalidade para as trajetórias profissionais, abordando tanto desigualdades entre homens e mulheres (Kleven *et al.*, 2024) como entre mães e não mães (Casarico & Lattanzio, 2023).

Como o cuidado familiar é realizado no ambiente doméstico, isso o faz socialmente invisível. O cuidado familiar não é concebido como trabalho, é geralmente considerado uma “ajuda” (Guimarães & Vieira, 2020), sendo frequentemente uma atividade não remunerada e desvalorizada pela família e pela sociedade. Ou seja, é um trabalho que produz benefícios no âmbito público e privado, mas não gera renda e direitos sociais como o trabalho formal (Camarano, 2021).

Aprofundando a análise do caso brasileiro, importa registrar que essas desigualdades são ainda mais acentuadas para mulheres negras. A divisão do trabalho de cuidados no Brasil não se caracteriza apenas pelas desigualdades de gênero e de classe. Ela está marcada também pelas desigualdades raciais. Boa parte da provisão de cuidados no Brasil é de responsabilidade de mulheres negras, tanto no que se refere ao trabalho doméstico e de cuidados não remunerados exercido no interior de seus domicílios quanto ao trabalho remunerado (Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome [MDS] & Secretaria Nacional da Política de Cuidados e Família [SNCF], 2023).

Matias e Araújo (2023) mostram, segundo dados da Pnad Contínua 2022, que as mulheres negras são maioria no trabalho doméstico e de cuidado remunerado: no segundo trimestre de 2022, elas eram 67,5% das trabalhadoras domésticas nos serviços gerais, 68,9% das cuidadoras de crianças, e 62% das cuidadoras pessoais. A atividade apresenta um dinamismo frente às formas de regulação no mercado de trabalho, a exemplo das posições de empregadas, faxineiras ou diaristas (Guimarães & Pinheiro, 2023). Mesmo após a aprovação da Emenda Constitucional n. 72/2013 — conhecida como Proposta de Emenda à Constituição (PEC) das Domésticas —, a precarização dessa

atividade continua caracterizando as relações de trabalho doméstico no Brasil (Fraga & Monticelli, 2021; Haddad & Olivera, 2024a).

Ou seja, no contexto brasileiro, as mulheres negras foram historicamente — e ainda são — as principais provedoras de cuidado e de trabalho doméstico, tendo papel fundamental na reprodução e na manutenção da sociedade (Gonzalez, 1984; Guimarães *et al.*, 2020; Haddad & Olivera, 2024a; Matias & Araújo, 2023; Ribeiro, 2023; Vieira *et al.*, 2024). Haddad e Olivera (2024b) destacam a urgência de uma abordagem multifacetada para o estudo do emprego doméstico no Brasil, reconhecendo que essa questão é marcada por intersecções de gênero, raça e pela história colonial.

Em síntese, vemos as continuidades históricas que marcam o papel central das mulheres no trabalho doméstico e de cuidado e revelam como a desigualdade racial se soma à desigualdade de gênero de forma persistente na realidade brasileira. Esse cenário configura as oportunidades e, principalmente, os desafios e os limites impostos à entrada feminina no mercado de trabalho e à geração de renda, como veremos no retrato das desigualdades de gênero no mercado de trabalho brasileiro apresentado a seguir.

Heterogeneidade nas formas de inserção laboral

Para aprofundar a compreensão sobre os obstáculos à inclusão produtiva no Brasil, é preciso considerar que o mercado de trabalho brasileiro é historicamente caracterizado pela heterogeneidade das formas de trabalho existentes, pela forte presença da informalidade e pela alta rotatividade (Cardoso, 2000; Guimarães, 2001; Guimarães, 2009; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [Ipea], 2024; Melo & Di Sabato, 2011). No entanto, essas características estruturais afetam os diferentes perfis de trabalhadores de modo desigual, (re)produzindo desigualdades sociais.

Como detalharemos a seguir, são persistentes as desigualdades de gênero no mercado de trabalho brasileiro. Apesar de as mulheres terem, em média, mais escolaridade que os homens, elas ainda enfrentam desvantagens consideráveis no mundo produtivo. Em síntese, elas são mais expostas ao desemprego e à informalidade, recebem remunerações inferiores e vivenciam condições de trabalho mais precárias. Veremos também como as desigualdades de gênero se articulam à dimensão de raça e território, afetando de modo mais intenso as mulheres negras e as do meio rural do país.

Nos últimos 50 anos, o mercado de trabalho brasileiro passou por ciclos de crescimento significativo, impulsionados por períodos de expansão econômica e políticas sociais, especialmente nos anos 2000, quando começou a observar uma queda do desemprego. No entanto, também nesse período houve momentos de recessão e instabilidade, com impactos diretos nos níveis de emprego e renda.

Guimarães *et al.* (2016) analisaram o processo de mercantilização do trabalho feminino no Brasil entre 1960 e 2010 com base nos dados dos Censos. O estudo revelou que a incorporação feminina à População Economicamente Ativa (PEA) quase quadruplicou no período de 50 anos e mostrou que essa crescente visibilidade do trabalho feminino nas estatísticas oficiais é tanto um reflexo do aumento real do engajamento quanto uma consequência das mudanças na forma como a atividade econômica foi definida e mensurada ao longo do tempo. Ou seja, o estudo confirmou o que outras pesquisas já alertavam: as mulheres sempre trabalharam, mas sua inserção era invisibilizada pelas estatísticas oficiais (Bruschini & Lombardi, 2016; Guimarães *et al.*, 2016; Hirata, 2015).

Apesar dos avanços na participação feminina e na contabilização do trabalho das mulheres, dados mais recentes revelam que a participação de mulheres no mercado de trabalho brasileiro permanece significativamente menor que a dos homens. O *Retrato das Desigualdades de Gênero e Raça* (Ipea, 2024), apoiado em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelou que em 2022 apenas 54,1% das mulheres participavam do mercado de trabalho, enquanto a taxa de participação masculina era de 74,3%.

Pesquisas mostraram também que, no histórico do mercado de trabalho brasileiro, as trabalhadoras foram mais afetadas que os homens em contextos de retração econômica. As mulheres sofreram impactos elevados nos processos de reorganização e fechamento de oportunidades ocupacionais nos anos 1990. Mas esse processo também foi identificado em uma crise mais recente: a pandemia COVID-19, no início de 2020. Nesse momento, além de mais afetadas pelo desemprego, as mulheres também assumiram a sobrecarga de trabalho nos domicílios (Ipea, 2024; Kelly *et al.*, 2024; Monticelli, 2021). O *Retrato das Desigualdades de Gênero e Raça* (Ipea, 2024) reforça a importância do olhar interseccional nesse tema, revelando que as mulheres negras ainda são as mais vulneráveis. As taxas de desemprego caíram para todos os grupos no período analisado

(2016-2022), mas, em 2022, o número de mulheres negras em situação de desocupação era de 13,9%, enquanto para mulheres brancas esse número era de 9,2% e para homens negros, 8,9%. Os homens brancos apresentavam as menores taxas (6,2%).

A informalidade é uma característica persistente do mercado de trabalho brasileiro. Há uma parcela considerável da população trabalhando sem carteira assinada, acesso a direitos trabalhistas e proteção social. Nesse ponto também se expressa a desigualdade de gênero. Diversos estudos mostram que as mulheres estão mais expostas a trabalhos que se caracterizam pela precariedade: são atividades informais, sem carteira assinada e com menos proteção social (Araujo & Lombardi, 2013; Bruschini, 2013; Bruschini & Lombardi, 2016; Guimarães *et al.*, 2016; IBGE, 2024; Lavinias, 1997; Melo & Di Sabato, 2011). Essa desigualdade é ainda mais expressiva para mulheres negras (Araujo & Lombardi, 2013; Ipea, 2024; Kelly *et al.*, 2024).

Outra desigualdade marcante é a de rendimentos provenientes do trabalho. Pesquisas revelam as persistentes diferenças salariais entre homens e mulheres no contexto brasileiro (Bruschini & Lombardi, 2016; Guedes, 2010; Guimarães, 2001; Lavinias, 1997; Melo & Di Sabato, 2011). Muitas investigações voltadas para gênero mostraram que as mulheres são mais escolarizadas que os homens na força de trabalho brasileira, mas isso não se traduziu em ganhos de rendimentos nas últimas décadas (Bruschini & Lombardi, 2016; Guedes, 2010; Guimarães, 2001; Hirata, 2015; IBGE, 2024; Melo & Di Sabato, 2011). Portilho e Leone (2021) analisaram, para o período 2004-2013, o grupo ocupacional dos profissionais de Ciências e Artes, ocupações que exigem formação de nível superior, e encontraram diferenças de participação e renda entre mulheres e homens, concluindo que o crescimento desse grupo de profissionais de nível superior no Brasil não resultou na redução da segregação de gênero. A análise desse grupo identificou que nos setores em que havia predominância de mulheres — como saúde e educação — o rendimento médio era menor em relação aos com predominância masculina. Em 2024, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) publicou o primeiro *Relatório de Transparência Salarial* do país e apontou que, naquele momento, havia uma diferença salarial média de 19,4%, atestando a discrepância na remuneração de homens e mulheres nas mesmas posições.

Analisando a inserção das mulheres nos diferentes setores produtivos, vemos que o serviço doméstico era onde estavam concentradas as trabalhadoras remuneradas até o início dos anos 2000 (Bruschini & Lombardi, 2016; Melo & Di Sabato, 2011). Nos últimos anos, experimentamos mudanças que estão levando a um processo de diversificação de atividades. Mas observa-se que, ainda hoje, as mulheres estão mais engajadas em setores e atividades específicos, como o setor de serviços — domésticos, comércio, alimentação, educação, saúde e turismo (Melo & Di Sabato, 2011; Portilho & Leone, 2021). Tal setor tende a ser mais sensível a flutuações econômicas e em momentos de retração sofre cortes significativos de pessoal, o que impacta desproporcionalmente as trabalhadoras (Bruschini, 2013; Guimarães, 2001; Guimarães *et al.*, 2016; Hirata, 2015; Lavinias, 1997). Estudos também destacaram que o setor de serviços ainda é permeado por desigualdades de gênero, atribuindo às mulheres os postos mais desvalorizados do setor, cargos mais subalternos e salários mais baixos (Bruschini & Lombardi, 2016; Guimarães & Georges, 2009; Melo & Di Sabato, 2011; Salvaro *et al.*, 2016).

Esse problema fica ainda mais evidente quando analisamos a inserção das mulheres nas áreas de STEM. Ainda que sejam maioria entre aqueles que acessam o Ensino Superior no Brasil, as mulheres são minoria nos cursos ligados às Ciências Exatas e Tecnologia. Boletim do IBGE (2024) revelou que, em 2022, as mulheres correspondiam a 60,3% de concluintes de cursos presenciais de graduação, mas entre os cursos de STEM elas eram apenas 22%. Nas áreas de Computação e TIC, a situação foi ainda mais crítica: apenas 15% de mulheres.

Ou seja, as mulheres permanecem historicamente sub-representadas nas carreiras STEM, que são predominantemente masculinas. Os estudos mostraram que no Brasil elas enfrentam barreiras que vão desde a formação até a inserção no mercado de trabalho nesse campo, passando por assédio e discriminação de gênero (Abreu *et al.*, 2016; Iwamoto, 2022; Oliveira-Silva & Parreira, 2022). A cultura organizacional e o ambiente de trabalho em ciência e tecnologia podem apresentar desafios adicionais para as mulheres. A persistência de estereótipos de gênero, preconceitos institucionais e violências desencoraja as mulheres de seguir e permanecer nas carreiras STEM (Iwamoto, 2022). Apesar desse cenário, é importante registrar o surgimento no país de movimentos sociais e coletivos que

defendem mais diversidade no campo tecnológico e fomentam ações para formação técnica e aumento da visibilidade de mulheres na tecnologia (Natansohn & Reis, 2020).

O trabalho rural

Para fechar essa discussão sobre inclusão produtiva feminina no Brasil, é importante abordar as desigualdades de gênero no trabalho rural⁶. Ainda que as mulheres rurais sigam desempenhando papel crucial na produção familiar de alimentos e na segurança alimentar, elas continuam ocupando lugares desprivilegiados no campo.

Em geral, a divisão sexual do trabalho no campo atribui às mulheres as tarefas menos valorizadas economicamente: elas assumem os cuidados da casa e da família, além de atividades agrícolas de menor escala (hortas, pequenos animais, cultivos de subsistência), enquanto os homens tendem a ocupar as funções de maior retorno financeiro (Castro, 2020). A maioria do trabalho feminino rural não é formalmente contratado; predominam as contribuições como trabalhadoras familiares não remuneradas ou produtoras voltadas ao autoconsumo. Um levantamento revelou que nas categorias de trabalho “não remunerado” e “autoconsumo” as mulheres constituíam maioria absoluta, enquanto os homens eram maioria entre os “empregados permanentemente” e produtores por “conta própria” (Organização Espaço Feminista, 2018). Esses dados expõem a persistente informalidade rural e a invisibilidade do trabalho reprodutivo: muitas mulheres rurais aparecem nas estatísticas oficiais como inativas ou donas de casa, apesar de contribuírem intensamente com a economia doméstica e a agrícola (SOF, 2020). Mesmo quando atuam no mercado, é comum que se envolvam em trabalhos sazonais de baixa remuneração, como diaristas na colheita, o que muitas vezes é visto apenas como uma “ajuda” ao orçamento familiar. Tais atividades costumam carecer de proteção trabalhista e são mal pagas, reforçando a vulnerabilidade econômica das trabalhadoras rurais (Paulilo, 2013).

⁶ O conceito de feminização da agricultura descreve o aumento relativo da participação feminina nesse setor, especialmente em razão da migração dos homens. Esse fenômeno vem sendo observado em alguns países em desenvolvimento (Paulilo, 2013), mas, no Brasil, a feminização do campo ocorre de forma localizada, como em certas regiões do Nordeste. Uma análise dos números não indica um crescimento linear da participação feminina em nível nacional (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada [CEPEA], 2018).

Intersecção entre tecnologias, trabalho e gênero

O avanço de tecnologias como digitalização, IA e aprendizado de máquina tem impulsionado a automação de atividades rotineiras, promovendo transformações significativas no mercado de trabalho. Esses processos tendem a impactar tanto as ocupações quanto as competências demandadas, podendo reproduzir e até intensificar desigualdades de gênero. Tecnologias que há poucos anos eram consideradas inovadoras, hoje estão amplamente incorporadas às atividades profissionais. Diante desse contexto de mudanças rápidas e constantes, torna-se imprescindível que os trabalhadores, especialmente as mulheres, estejam preparados para enfrentar os desafios e as exigências das novas dinâmicas ocupacionais (Portilho & Lima, 2024).

Nesse sentido, a inclusão digital, entendida como o acesso à TIC, seu uso qualificado e o desenvolvimento de habilidades digitais, assume um papel central na promoção da inclusão produtiva das mulheres. Nos últimos anos, a participação feminina no mercado de trabalho tem sido moldada pela interação entre normas sociais, políticas institucionais e mudanças tecnológicas. A exclusão das mulheres de áreas estratégicas da economia digital pode aprofundar ainda mais essas desigualdades a longo prazo (Goldin, 1990, 2024). Como destacado em estudo feito pelo BID (2020), as tecnologias digitais transformam não apenas a maneira de trabalhar, mas também redefinem o próprio mercado de trabalho. Assim, a falta de acesso, de uso efetivo ou de capacitação tende a excluir parcelas da população das transformações econômicas em curso, dos novos nichos ocupacionais e das formas emergentes de organização do trabalho.

Segundo a OIT (2022), a digitalização dos empregos e as plataformas digitais vão gerar deslocamento de empregos para homens e mulheres em proporções semelhantes. Entretanto, esse impacto será sentido de maneiras distintas. As mulheres têm baixa participação não só nos estudos, mas também em carreiras de STEM e em indústrias de TIC. Essa segregação educacional e ocupacional coloca as mulheres em risco de exclusão dos benefícios da inovação tecnológica, limitando suas oportunidades no mercado de trabalho. A demanda por novas habilidades do século 21, incluindo competências

digitais e conhecimentos das áreas STEM, está crescendo, mas as mulheres continuam sub-representadas nessas áreas (BID, 2020). Além disso, de maneira global, as mulheres ocupam menos cargos de liderança e estão inseridas em ocupações mais suscetíveis à automação (Collett *et al.*, 2022). Essa distribuição desigual não decorre apenas de escolhas individuais, mas de barreiras estruturais, estereótipos de gênero e normas sociais que limitam a entrada e a permanência femininas em setores mais bem remunerados. Como demonstram Blau e Kahn (2000, 2017), as diferenças setoriais e ocupacionais permanecem sendo fatores determinantes para a persistência do hiato salarial de gênero, mesmo diante de avanços educacionais e de experiência laboral.

O avanço da IA, por exemplo, está transformando o mercado de trabalho, com efeitos distintos para homens e mulheres. No caso delas, há um quadro complexo. Por um lado, habilidades humanas, como inteligência emocional e criatividade, são menos automatizáveis. Assim sendo, a IA pode aumentar a demanda por funções criativas e de cuidado, setores nos quais as mulheres são maioria, diminuindo assim o risco de perda de empregos que envolvam essas habilidades (Collett *et al.*, 2022). Apesar disso, a maior presença feminina em trabalhos administrativos rotineiros e em atividades mais conectadas ao atendimento colocam essa parcela da força de trabalho feminina em risco, dado que estes empregos estão mais suscetíveis à automação (Collett *et al.*, 2022). A OCDE (2024) destaca ainda que as mulheres estão sub-representadas em dimensões críticas da IA, como profissionais que desenvolvem e mantêm sistemas de IA e como usuárias de IA em suas funções — o que se conecta à baixa representatividade em carreiras de STEM e as coloca em uma trajetória que se beneficia menos dos avanços dessa tecnologia. Esse cenário reforça a necessidade de políticas públicas e estratégias corporativas que mitiguem a reprodução de desigualdades de gênero, já que a exclusão das mulheres dos espaços centrais da economia digital pode ampliar brechas salariais, limitar sua mobilidade social e comprometer a diversidade necessária para o desenvolvimento ético e inclusivo da própria IA (World Economic Forum, 2025).

As já mencionadas desigualdades de acesso e habilidades digitais das mulheres trazem desafios para além da exclusão de um mercado impulsionado pela mudança tecnológica. A busca de empregos por meio de plataformas *online*, como o LinkedIn e o Indeed, para

trabalhos profissionais e mesmo de rotina, combinada com menor habilidade de uso de ferramentas digitais, limitam conhecimento das mulheres sobre oportunidades de emprego e preparação para plataformas digitais (Collett *et al.*, 2022). Mesmo quando tratamos de plataformas digitais mais conectadas à *gig economy*⁷, a participação feminina é menor, e isso pode estar associado à falta de habilidades digitais (Díez *et al.*, 2023). Além disso, aplicações de IA utilizadas em plataformas de recrutamento podem apresentar vieses algorítmicos ao se basearem em dados desequilibrados (como a menor proporção de mulheres em cargos de liderança) ou estereótipos sociais, podendo perpetuar disparidades em contratações e promoções (Collett *et al.*, 2022).

Uma análise do empreendedorismo feminino revelou que as mulheres se concentram entre as micro, pequenas e médias empresas, existentes em diferentes setores, e poderiam se beneficiar de ferramentas digitais, como o comércio eletrônico. O empreendedorismo digital é uma das vias para a inclusão econômica das mulheres, oferecendo acesso a mercados e flexibilidade sem a necessidade de alto investimento inicial (UNCTAD, 2022b). A participação de mulheres empreendedoras é maior em plataformas digitais de comércio do que em negócios *offline* (World Bank & WTO, 2020 como citado em UNCTAD, 2022b). No entanto, a lacuna de habilidades digitais entre as mulheres limita seu uso, especialmente no que diz respeito ao gerenciamento de transações *online*, controle financeiro por formas digitais e conhecimento para tratar e identificar riscos de segurança (UNCTAD, 2024).

Ao acrescentar a dimensão territorial a essa análise, percebemos um adensamento das desigualdades. A defasagem da entrada de tecnologias digitais nos diferentes países do Sul Global, notadamente da África, da América Latina e do Caribe, pode reduzir os efeitos neste momento da digitalização do trabalho, mas também reduzir a possibilidade de integração das mulheres nesse novo mercado. Dentro dos países, há uma notória diferença entre mulheres residentes em áreas urbanas e rurais, com as das áreas rurais enfrentando maiores desafios, como acesso limitado à Internet, barreiras econômicas para

⁷ A *gig economy* (ou economia de plataformas digitais) refere-se a um modelo de trabalho baseado em plataformas digitais que conectam trabalhadores autônomos (*freelancers*) a clientes para a prestação de serviços de curto prazo ou para o compartilhamento do uso de bens (BID, 2023).

aquisição das tecnologias digitais (custos de dispositivos e de conexão, por exemplo), infraestrutura logística precária e habilidades digitais menos desenvolvidas (BID, 2020; UNCTAD, 2023). Em países da África, as mulheres ainda seguem bastante presentes em atividades ligadas à agricultura, mas desigualdades no acesso a recursos, formação e mercados podem contribuir para um menor aproveitamento de ferramentas digitais para o comércio, por exemplo (Collett *et al.*, 2022). A sobreposição de desigualdades (digital, rural e de gênero) enfrentada por mulheres em países em desenvolvimento restringe o uso dessas ferramentas e a participação na criação e na adoção de tecnologias digitais voltadas à agricultura (UNCTAD, 2020). Além disso, a falta de políticas específicas para mulheres empreendedoras na América Latina e no Caribe limita seu potencial de crescimento (Lobos, 2023).

Segundo estudo da OIT (2019), mulheres indígenas e de comunidades tradicionais permanecem atreladas à economia informal devido à desvalorização de suas habilidades tradicionais. Casos em que as tecnologias digitais tiveram um papel relevante para promover essas habilidades tradicionais e mesmo suas atividades produtivas são pontuais e incentivadas principalmente por investimento de organizações internacionais e/ou filantrópicas. Ações como Papa Andina (Andes, especialmente Peru) e Canaan Land (Costa do Marfim) disponibilizam investimentos para aprimorar as produções das comunidades tradicionais e auxiliam a conectá-las e disseminar seu conhecimento e produção por meio de tecnologias digitais. Ressalta-se, assim, a importância dessas ações que, além de se efetivarem em boas práticas nesses espaços, evidenciaram a necessidade de iniciativas mais estruturadas para se combater essas desigualdades.

O acesso à Internet tem aumentado progressivamente no Brasil nos últimos anos, tendo um avanço significativo durante a pandemia COVID-19. Apesar disso, em um país marcado por profundas desigualdades econômicas e sociais, as desigualdades digitais tendem a reproduzir e aprofundar essas assimetrias, restringindo o acesso de parte da população ao mercado de trabalho e ampliando desigualdades econômicas, de gênero e raciais (Portilho & Lima, 2024).

Considerações finais

As análises desenvolvidas neste capítulo demonstram como as desigualdades de gênero, quando combinadas com barreiras tecnológicas e desafios no mundo do trabalho, aprofundam a exclusão das mulheres, especialmente em um contexto de transformação digital. A desigualdade de gênero no mercado de trabalho é agravada tanto pela sobrecarga do trabalho doméstico e de cuidado não remunerado quanto pela sobrerrepresentação feminina em trabalhos vulneráveis da economia informal. Ao mesmo tempo, observam-se desigualdades no acesso, no uso e na qualidade da conectividade. Soma-se a isso uma lacuna significativa em habilidades digitais, especialmente nas competências avançadas e nas áreas de STEM, limitando a inserção das mulheres em setores ligados à inovação e à IA. Essas desigualdades restringem as oportunidades femininas no trabalho digital e no empreendedorismo, além de aumentar a vulnerabilidade à automação de tarefas rotineiras — com desafios ainda maiores para mulheres em comunidades tradicionais e zonas rurais.

No caso brasileiro, a trajetória da inserção produtiva feminina no Brasil revela um paradoxo: embora as mulheres sempre tenham feito parte do mercado de trabalho brasileiro e tenham ampliado significativamente sua participação nas últimas décadas (Guimarães *et al.*, 2016), persistem desigualdades profundas que as mantêm fora dos espaços de liderança e concentradas em setores precarizados (Ipea, 2024). Elas enfrentam ainda disparidade salarial (MTE, 2024) e sub-representação em áreas estratégicas, como o setor de TIC, que tem apenas 15% de mulheres (IBGE, 2024). Essas assimetrias são agravadas por barreiras no acesso de qualidade ao mundo digital, em que, apesar do aparente equilíbrio entre homens e mulheres no acesso à Internet no Brasil, persistem desigualdades nas formas de uso, na qualidade do acesso e no desenvolvimento de habilidades digitais (NIC.br, 2024).

A inclusão produtiva, em uma economia cada vez mais digitalizada, depende crescentemente de uma inclusão digital efetiva. Para isso, é preciso atenção à conectividade significativa e ao desenvolvimento de competências digitais adequadas. No Brasil, onde as mulheres já enfrentam desigualdades estruturais no mercado de trabalho, as desvantagens podem se perpetuar ou intensificar se a inclusão

digital for insuficiente. Acrescenta-se a um cenário crítico mais uma camada de desigualdade que tende a alimentar as demais e dificultar a participação das mulheres no mundo produtivo e na economia digital.

Assim, políticas de inclusão produtiva para mulheres devem, necessariamente, incorporar estratégias robustas de inclusão digital que foquem na qualidade do acesso e no desenvolvimento de competências relevantes para o mercado. Mas uma abordagem de gênero da inclusão produtiva e digital deve considerar o contexto em que as mulheres estão inseridas — seus territórios, arranjos familiares, identidades — e os múltiplos papéis que desempenham na sociedade, seja na vida doméstica, seja na profissional, seja no âmbito civil.

No próximo capítulo, serão apresentados, com base na análise de dados quantitativos, os resultados sobre as condições das mulheres no Brasil em diferentes níveis de inclusão digital e suas relações com a inclusão produtiva. A análise dará destaque às desigualdades observadas entre regiões, áreas rurais e urbanas, contextos socioeconômicos e recortes demográficos como idade, raça e composição familiar.

Referências

- Abreu, A. R., Oliveira, M. C. F. A., Vieira, J. M., & Marcondes, G. (2016). Presença feminina em ciência e tecnologia. In A. R. P. Abreu, H. Hirata, & M. R. Lombardi (Orgs.), *Gênero e trabalho no Brasil e na França: perspectivas interseccionais* (pp. 149-160). Boitempo.
- Aguirre, G., Arvay, I., Auricchio, B., Berniell, L., de la Mata, D., Fainstain, L., Lara, E., Mejía, D., & Palacios, A. (2022). *Los desafíos para la igualdad de género en América Latina. Documento de trabajo*. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1887>
- Araujo, A. M. C., & Lombardi, M. R. (2013). Trabalho informal, gênero e raça no Brasil do início do século XXI. *Cadernos De Pesquisa*, 43(149), 452–477. <https://publicacoesfcc.emnuvens.com.br/cp/article/view/2660>
- Banco Mundial. (2025). *The digital gender divide: Women in Latin America and the Caribbean in the digital era*. <http://hdl.handle.net/10986/43199>
- Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2000). *Gender differences in pay* (Working Paper n. 7732). National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7732/w7732.pdf
- Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2017). The gender wage gap: Extent, trends, and explanations. *Journal of Economic Literature*, 55(3), 789–865. <http://doi.org/10.1257/jel.20160995>
- Bruschini, M. C. A. (2013). Trabalho das mulheres no Brasil: continuidades e mudanças no período 1985-1995. *Textos FCC*, 17(98). <https://publicacoes.fcc.org.br/textosfcc/article/view/2435>
- Bruschini, C., & Lombardi, M. R. (2016). Instruídas e trabalhadeiras: trabalho feminino no final do século XX. *Cadernos Pagu*, 17-18, 157–196. <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/8644559>
- Camarano, A. A. (2021). Cuidados para a população idosa e seus cuidadores: demandas e alternativas. In L. Pinheiro, C. Tokarski, & A. Posthuma (Orgs.), *Entre relações de cuidado e vivências de vulnerabilidade: dilemas e desafios para o trabalho doméstico e de cuidados remunerado no Brasil* (pp. 221-231). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Organização Internacional do Trabalho. <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/11044>
- Cardoso, A. M. (2000). *Trabalhar, verbo transitivo: destinos profissionais dos deserdados da indústria automobilística*. FGV.
- Casarico, A., & Lattanzio, S. (2023). Behind the child penalty: Understanding what contributes to the labour market costs of motherhood. *Journal of Population Economics*, 36, pp. 1489–1511. <https://doi.org/10.1007/s00148-023-00937-1>

Castello, G. (2024). Conectividade significativa no Brasil: revelando disparidades ocultas. *Panorama Setorial da Internet*, 16(3), 1–6. <https://cetic.br/pt/publicacao/ano-xvi-n-3-conectividade-significativa-e-competencias-digitais/>

Castells, P., Corvalan, L., & Rattel, F. (2023). *Connectivity gaps in Latin America*. Global System for Mobile Communications Association. https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/wp-content/uploads/2023/03/FINAL-Brechas-de-conectividad-en-America-Latina_-LONG-report-ENGLISH-DIGITAL-30-03-2023.pdf

Castro, M. G. (Org.). (2020). Mulheres rurais. *Série Cadernos FLACSO*, 17. https://biblioteca.flacso.org.br/files/2020/10/Caderno_N17.pdf

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. (2018). *Mulheres no agronegócio*, 1 (Edição especial), 1–13. https://www.cepea.org.br/upload/kceditor/files/Mulheres%20no%20agro_FINAL.pdf

Cobo, C., Cortesi, S., Brossi, L., Doccetti, S., Lombana, A., Remolina, N., Winocur, R., & Zucchetti, A. (Eds.). (2018). *Jóvenes, transformación digital y formas de inclusión en América Latina*. Penguin Random House.

Collett, C., Neff, G., & Gouvea, L. (2022). *The effects of AI on the working lives of women*. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. <https://doi.org/10.18235/0004055>

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. (2023). *Panorama Social de América Latina y el Caribe 2023: La inclusión laboral como eje central del desarrollo inclusivo*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/68702-panorama-social-america-latina-caribe-2023-la-inclusion-laboral-como-eje-central>

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. (2024). *Panorama Social de América Latina y el Caribe 2024: desafíos de la protección social no contributiva*. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/ac937689-036f-468f-8114-34d2d32abfcf>

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2020). *Trade and gender linkages: The gender impact of technological upgrading in agriculture*. United Nations Publications. <https://unctad.org/system/files/official-document/ditc2020d1.pdf>

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2022a). *Fostering women entrepreneurship in the digital economy*. United Nations Publications. <https://unctad.org/publication/fostering-women-entrepreneurship-digital-economy>

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2022b). *Linking trade and gender towards sustainable development: An analytical and policy framework*. United Nations Publications. <https://unctad.org/publication/linking-trade-and-gender-towards-sustainable-development>

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2023). *E-commerce from a gender and development perspective*. Organização das Nações Unidas. <https://unctad.org/publication/e-commerce-gender-and-development-perspective>

Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2024). *The impact of non-tariff measures on women's e-commerce businesses in developing countries*. Organização das Nações Unidas. <https://unctad.org/publication/impact-non-tariff-measures-womens-e-commerce-businesses-developing-countries>

Díez, M. C. F., Támola, A., Barros, K. A., Herrera, D., & Coloma, M. G. (2023). *The gig economy and financial inclusion for women in Latin America*. Banco Interamericano de Desenvolvimento. <http://dx.doi.org/10.18235/0004755>

DiMaggio, P., Hargattai, E., Celeste, C., & Shafer, S. (2004). Digital inequality: From unequal access to differentiated use. In K. M. Neckerman (Ed.), *Social inequality* (pp. 549-566). Russel Sage Foundation.

Emenda Constitucional n. 72, de 2 de abril de 2013. (2013). Altera a redação do para. único do art. 7º da Constituição Federal para estabelecer a igualdade de direitos trabalhistas entre os trabalhadores domésticos e os demais trabalhadores urbanos e rurais. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc72.htm

Entidade das Nações Unidas para a Igualdade de Gênero e o Empoderamento das Mulheres. (2021). *Princípios de empoderamento das mulheres para startups: um guia prático para promover a equidade de gênero no ecossistema de startups no Brasil*. https://www.onumulheres.org.br/wp-content/uploads/2021/09/WEPS_Startups_Toolkit_POR_BRA_2021_WinWin.pdf

Fraga, A. B., & Monticelli, T. A. (2021). “PEC das domésticas”: holofotes e bastidores. *Revista Estudos Feministas*, 29(3), 1-17. <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2021v29n371312>

Galperin, H. (2017). *Sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe* (Policy Papers de la Unesco). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262860>

Goldin, C. (1990). *Understanding the gender gap: An economic history of American women*. Oxford University Press.

González, L. (1984). Racismo e sexismo na cultura brasileira. *Revista Ciências Sociais Hoje*, 2(1), 223-224. <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/2298>

Grupo dos 20. (2024). *G20 Maceió ministerial declaration on digital inclusion for all*. Digital Economy Working Group. <https://www.gov.br/g20/pt-br/documentos/trilha-de-sherpas>

- Guedes, M. C. (2010). A inserção dos trabalhadores mais escolarizados no mercado de trabalho brasileiro: uma análise de gênero. *Trabalho, Educação e Saúde*, 8(1), 55–75. <https://doi.org/10.1590/S1981-77462010000100004>
- Guimarães, N. A. (2001). Laboriosas mas redundantes: gênero e mobilidade no trabalho no Brasil dos anos 90. *Revista Estudos Feministas*, 9(1), 82–102. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2001000100005>
- Guimarães, N. A. (2009). *Desemprego: uma construção social*. São Paulo, Paris e Tóquio. Argvmentvum.
- Guimarães, N. A., & Georges, I. (2009). A construção social de trajetórias de mando: determinantes de gênero nos percursos ocupacionais. *Cadernos Pagu*, 32, 83–134. <https://doi.org/10.1590/S0104-83332009000100004>
- Guimarães, N. A., Hirata, H. S., & Sugita, K. (2011). Cuidado e cuidadoras: o trabalho de *care* no Brasil, França e Japão. *Sociologia & antropologia*, 1(1), 151–180. <https://doi.org/10.1590/2238-38752011v117>
- Guimarães, N. A., Hirata, H., & Posthuma, A. (2020). El cuidado: sus formas, relaciones y actores. Reflexiones a partir del caso de Brasil. In N. A. Guimarães, & H. Hirata (Orgs.), *El cuidado en América Latina: mirando los casos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Uruguay* (pp. 75–118). Fundación Medifé Edit. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20200810034952/El-Cuidado-en-Am-Latina.pdf>
- Guimarães, N. A., & Vieira, P. (2020). As “ajudas”: o cuidado que não diz seu nome. *Estudos Avançados*, 34(98), 7–24. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3498.002>
- Guimarães, N. A., Brito, M. M. A. de., & Barone, L. S. (2016). Mercantilização no feminino: a visibilidade do trabalho das mulheres no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 31(90). <http://dx.doi.org/10.17666/319017-38/2016>
- Guimarães, N. A., & Pinheiro, L. (2023). O halo do cuidado: desafios para medir o trabalho remunerado de cuidado no Brasil. In A. A. Camarano, & L. Pinheiro (Orgs.), *Cuidar, verbo transitivo* (Cap. 10, pp. 443–485). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. <http://dx.doi.org/10.38116/9786556350578>
- Haddad, Y. M., & Olivera, M. (2024a). La situación de precarización de las trabajadoras domésticas en Brasil. *Revista Propuesta para el Desarrollo*, 8(8), 7–24. <https://propuestasparaeldesarrollo.com/index.php/ppd/article/view/173/183>
- Haddad, Y. M., & Oliveira, M. (2024b). Pensar o emprego doméstico no Brasil a partir da economia feminista e do feminismo decolonial. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, 69, 106–131. <https://revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/1105>

Helbig, N., Gil-García, J. R., & Ferro, E. (2009). Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature. *Government Information Quarterly*, 26(1), 89–97. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.05.004>

Helsper, E. J. (2021). *The digital disconnect: The social causes and consequences of digital inequalities*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526492982>

Hirata, H. (2002). *Nova divisão sexual do trabalho? Um olhar voltado para a empresa e a sociedade*. Boitempo.

Hirata, H. (2015). *Mudanças e permanências nas desigualdades de gênero: divisão sexual do trabalho numa perspectiva comparativa*. Friedrich-Ebert-Stiftung Brasil. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/12133.pdf>

Hirata, H., & Kergoat, D. (2007). Novas configurações da divisão sexual do trabalho. *Cadernos de Pesquisa*, 37(132), 595–609. <https://www.scielo.br/j/cp/a/cCztcWWvtWGDvFqRmdsBWQ/?format=pdf&lang=pt>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024). *Estatísticas de gênero - indicadores sociais das mulheres no Brasil*. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/genero/20163-estatisticas-de-genero-indicadores-sociais-das-mulheres-no-brasil.html>

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2024). *Retrato das desigualdades de gênero e raça*. <https://www.ipea.gov.br/portal/retrato>

Instituto Interamericano para la Cooperación para la Agricultura, University of Oxford, Banco Interamericano de Desenvolvimento, & Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola. (2020). *Desigualdade digital de gênero na América Latina e Caribe*. <https://repositorio.iica.int/server/api/core/bitstreams/36d16f30-160c-43a4-adbf-9ed2fae269f1/content>

Iwamoto, H. M. (2022). Mulheres nas STEM: um estudo brasileiro no Diário Oficial da União. *Cadernos de Pesquisa*, 52, e09301, 1-17. <https://doi.org/10.1590/198053149301>

Jeffrie, N. (2025). *The mobile gender gap report 2025*. Global System for Mobile Communications Association. <https://www.gsma.com/r/wp-content/uploads/2025/06/The-Mobile-Gender-Gap-Report-2025.pdf>

Kelly, I. D., Considera, C., Melo, H. P., & Olinto, R. (2024, 19 de março). Uma breve análise do mercado de trabalho brasileiro à luz da desigualdade de gênero, 2012-2023. *Blog do Ibre*. <https://blogdoibre.fgv.br/posts/uma-breve-analise-do-mercado-de-trabalho-brasileiro-luz-da-desigualdade-de-genero-2012-2023>

Kleven, H., Landais, C., & Leite-Mariante, G. (2024). The child penalty atlas. *The Review of Economic Studies*, 92(5), 3174–3207. <https://doi.org/10.1093/restud/rdae104>

Lavinas, L. (1997). Emprego feminino: o que há de novo e o que se repete. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, 40(1), 41–67. <https://doi.org/10.1590/S0011-52581997000100003>

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: A systematic evidence review. *New Media & Society*, 25(5), 1176–1202. <https://doi.org/10.1177/14614448211043189>

Lobos, S. (2023). *Gender gaps: Female work in cultural and creative sectors*. <https://doi.org/10.18235/0004782>

Macaya, J. F. M. (2024). Electronic government and meaningful connectivity levels: Who is really positioned to benefit from digital transformation in government? *Proceedings of the International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '24)*, 17, 425–429. <https://doi.org/10.1145/3680127.3680193>

Macaya, J. F. M., Ribeiro, M. M., & Lima, C. (2025). Analyzing the use of electronic government services through intersectional lens: Who are the real beneficiaries? In M. Choi, L. Gaitan, D. Lee, J. F. M. Macaya, A. Sey, E. C. Khor, & W. Hong (Eds.), *Evidence to impact: Advancing gender empowerment in the digital age* (Cap. 2.2, pp. 91–100). Korea Advanced Institute of Science and Technology; International Telecommunications Union. <https://www.equalsintech.org/post/evidence-to-impact-advancing-gender-empowerment-in-the-digital-age>

Martinez, A. L., & Portilho, L. (2022). Juventud, género y brechas digitales en América Latina y el Caribe: avances y deudas pendientes. In P. Aguilar, L. Carrizo, M. I. Domínguez, L. Flamand, A. Morales, J. C. Olmeda, & L. Sánchez (Eds.), *Danzar en las brumas: género y juventudes en entornos desiguales en América Latina y el Caribe* (Vol. 1, pp. 129–143). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, Colmex e Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381640>

Matias, K. A., & Araújo, A. B. (2023). Configurações do trabalho doméstico remunerado na pandemia e no “pós-pandemia” no Brasil: desigualdades e vulnerabilidades no cuidado domiciliar. In A. A. Camarano, & L. Pinheiro (Orgs.), *Cuidar, verbo transitivo*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. <http://dx.doi.org/10.38116/9786556350578>

Medeiros, M., & Pinheiro, L. S. (2018). Desigualdades de gênero em tempo de trabalho pago e não pago no Brasil, 2013. *Sociedade e Estado*, 33(1), 161–187. <https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/18356>

Melo, H. P., & Di Sabbato, A. (2011). A estrutura econômica num prisma de gênero. *Revista Gênero*, 12(1), 23–59. <https://ieg.ufsc.br/public/storage/articles/October2020/24042013-123633dossie02.pdf>

Melo, H. P., & Morandi, L. (2020). *Cuidados no Brasil: conquistas, legislação e políticas públicas*. Friedrich-Ebert-Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/17083.pdf>

Melo, H. P., Morandi, L., & Moraes, L. (2022). *Os cuidados no Brasil: mercado de trabalho e percepções*. Fundação Friedrich Ebert. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/19650.pdf>

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, & Secretaria Nacional da Política de Cuidados e Família. (2023). *As mulheres negras no trabalho de cuidado* (Nota informativa n. 1/2023). <https://www.mds.gov.br/webarquivos/MDS/Secretarias/SNCF/Arquivos/Nota%20Informativa%20N1%2022.03.23.pdf>

Ministério do Trabalho e Emprego. (2024). *Relatório de transparência salarial*. <http://pdet.mte.gov.br>

Monticelli, T. (2021). Divisão sexual do trabalho, classe e pandemia: novas percepções? *Revista Sociedade e Estado*, 36(1), 83-107. <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-202136010005>

Natansohn, G., & Reis, J. (2020). Digitalizando o cuidado: mulheres e novas codificações para a ética hacker. *Cadernos Pagu*, 59. <https://doi.org/10.1590/18094449202000590005>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024). *Conectividade significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil* (Cadernos NIC.br de Estudos Setoriais). https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240415183307/estudos_setoriais-conectividade_significativa.pdf

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2025). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros — TIC Domicílios 2024* [Arquivo de dados]. <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2024/domicilios/>

Oliveira-Silva, L. C., & Parreira, V. A. D. (2022). Barreiras e enfrentamentos de mulheres em carreiras predominantemente masculinas. *Revista Estudos Feministas*, 30(1), e74161, 1-14. <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2022v30n174161>

Organização das Nações Unidas. (2015a). *Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>

Organização das Nações Unidas. (2015b). *The millennium development goals report 2015*. [https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf)

Organização das Nações Unidas. (2024). *The sustainable development goals report 2024*. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2024.pdf>

Organização Espaço Feminista. (2018). *Informe situação da mulher rural no Brasil* (Série Informes/País). <https://espacofeminista.org/wp-content/uploads/2018/12/Informe-Mulher-Rural-Brasil.pdf>

Organização Internacional do Trabalho. (2022). *Digitalization and employment: A review*. <https://www.ilo.org/publications/digitalization-and-employment-review>

Organização Internacional do Trabalho. (2024). *The impact of care responsibilities on women's labour force participation: New ILO estimates and insights*. <https://doi.org/10.54394/LPTT5569>

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2024). *Algorithm and eve: The impact of AI on gender equality*. <https://doi.org/10.1787/a1603510-en>

Patiño, J. A., Poveda, L., & Martínez, A. L. (2018). *Monitoreo de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe eLAC2018*. Comissão Econômica para América Latina e o Caribe; Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. <https://cetic.br/pt/publicacao/monitoramento-da-agenda-digital-para-a-america-latina-e-o-caribe-elac2018/>

Pavez, I. (2015). *Niñas y mujeres de América Latina en el mapa tecnológico: Una mirada de género en el marco de políticas públicas de inclusión digital*. Cuaderno Siteal. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371042>

Paulilo, I. S. M. (2013). FAO, fome e mulheres rurais. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, 56(2), 285–310. <https://doi.org/10.1590/S0011-52582013000200002>

Portilho, L., & Leone, E. T. (2021). A segregação de gênero nas ocupações que exigem nível superior de educação. In E. T. Leone, & M. W. Proni (Orgs.), *Facetas do trabalho no Brasil contemporâneo*. Editora CRV. https://www.eco.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/centros-e-nucleos/facetass_do_trabalho_no_brasil_contemporaneo.pdf

Portilho, L., & Lima, C. (2024). The digital gender divide and the challenges of productive inclusion. In M. I. Aranha (Ed.), *Communication policy research Latin America – CPR Latam*. Americas Information and Communications Research Network.

Posthuma, A. (2021). A economia de cuidado e o vínculo com o trabalho doméstico: o que as tendências e políticas na América Latina podem ensinar ao Brasil. In L. Pinheiro, C. Tokarski, & A. Posthuma (Orgs.), *Entre relações de cuidado e vivências de vulnerabilidade: dilemas e desafios para o trabalho doméstico e de cuidados remunerado no Brasil*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/11044>

Ribeiro Rosa, F. (2018). Inclusión digital como política pública: Disputas en el campo de los derechos humanos. *Sur. Revista Internacional de Derechos Humanos*, 34, 33-55. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r32486-1.pdf>

Ribeiro, T. da S. (2023). *Mulheres negras na encruzilhada do cuidado: estudo sobre trabalho de cuidado e doméstico não remunerado* [Tese de doutorado em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro]. Coleção digital – PUC. <https://doi.org/10.17771/PUCRio.acad.63596>

Salvaro, G. I. J., Galvane, F. A. S., & Mariano, P. (2016). Trabalho feminino, desigualdades de gênero e formas de subjetivação no setor de serviços no Brasil. *Revista Epos*, 7(2), 85–103. <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/epos/v7n2/07.pdf>

Sempre Viva Organização Feminista. (2020). *Sem parar: o trabalho e a vida das mulheres na pandemia*. https://mulheresnapandemia.sof.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatorio_Pesquisa_SemParar.pdf

Sorj, B. (2014). Socialização do cuidado e desigualdades sociais. *Tempo social*, 26(1), 123–128. <https://www.scielo.br/j/ts/a/x3QD6kvmf3thbpsPBCBrh8C/abstract/?lang=pt>

Sorj, B., Fontes, A., & Machado, D. (2007). Políticas e práticas de conciliação entre família e trabalho no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, 37(132), 573–594. http://educar.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742007000300004

Sousa, G., Silva, R. M., Reinaldo, A. M. S., Soares, S. M., Gutierrez, D. M. D., & Figueiredo, M. L. F. (2021). “A gente não é de ferro”: vivências de cuidadores familiares sobre o cuidado com idosos dependentes no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(1), 27–36. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30172020>

Stoilova, M., Livingstone, S., & Khazbak, R. (2021). *Investigating risks and opportunities for children in a digital world: A rapid review of the evidence on children's Internet use and outcomes* (Innocenti Discussion Papers 2020-03). <https://www.unicef.org/innocenti/media/5621/file/UNICEF-Investigating-Risks-Opportunities-Children-Digital-World-2021.pdf>

União Internacional de Telecomunicações. (2022a). *Achieving universal and meaningful digital connectivity: Setting a baseline and targets for 2030*. https://www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/wp-content/uploads/sites/8/2022/04/UniversalMeaningfulDigitalConnectivityTargets2030_BackgroundPaper.pdf

União Internacional de Telecomunicações. (2022b). *Global connectivity report 2022: Digital technologies for a safer world*. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/global-connectivity-report-2022/>

União Internacional de Telecomunicações. (2024). *Measuring digital development: Facts and figures 2024*. https://www.itu.int/hub/publication/D-IND-ICT_MDD-2024-4/

União Internacional de Telecomunicações. (s.d.). *About UMC*. <https://www.itu.int/itu-d/sites/projectumc/home/aboutumc/>

Van Deursen, A. J. A. M., & Helsper, E. J. (2015). The third-level digital divide: Who benefits most from being online? *Communication and information technologies annual*. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>

Van Dijk, J. A. G. M. (2012). The evolution of the digital divide: The digital divide turns to inequality of skills and usage. In J. Bus, M. Crompton, M. Hildebrandt, & G. Metakides (Eds.), *Digital enlightenment yearbook* (pp. 57–78). IOS Press.

Van Dijk, J. A. G. M., & Van Deursen, A. J. A. M. (2014). *Digital skills: Unlocking the information society*. Palgrave Macmillan.

Vieira, P., Ribeiro, F., & Shiraishi, J. (2023). *Envelhecimento e cuidado: estudo sobre cuidadoras familiares de pessoas idosas*. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. https://cebrap.org.br/wp-content/uploads/2023/07/Envelhecimento_Cuidado_Estudo_Sobre_Cuidadoras-Familiares_CEBRAP.pdf

Vieira, P., Ribeiro, F., Shiraishi, J., & Fernandes, C. (2024). *Envelhecimento, cuidado e raça*. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. <https://cebrap.org.br/envelhecimento-cuidado-e-raca/>

World Economic Forum. (2025). *Gender parity in the intelligent age* [White paper]. https://reports.weforum.org/docs/WEF_Gender_Parity_in_the_Intelligent_Age_2025.pdf





ANÁLISES



Perspectivas de gênero sobre conectividade significativa e inclusão produtiva no Brasil: um estudo quantitativo

Introdução

Estar conectado não é sinônimo de se encontrar incluído. No Brasil, 84% da população com 10 anos ou mais acessa a Internet. Quando olhamos para além de “estar *online*”, no entanto, as desigualdades sociais se tornam evidentes. Apenas 16% das mulheres alcançam os níveis mais altos de conectividade, contra 28% dos homens. Entre as mulheres pretas e pardas, as que vivem no campo ou com baixa escolaridade, essa diferença é ainda maior.

Este capítulo analisa justamente essa contradição: como a transformação digital, que poderia ampliar horizontes, ainda reproduz desigualdades. Com base em dados da Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros (TIC Domicílios) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua módulo de Tecnologia da Informação e Comunicação (Pnad Contínua TIC), investigamos não apenas quem está conectado, mas como a conexão se dá, para quem usam a Internet e quais suas implicações sobre a renda, a autonomia e a inclusão produtiva, em especial, das mulheres brasileiras.

Este estudo parte da premissa de que a inclusão digital não pode se limitar ao mero acesso à Internet. É fundamental avançar para uma abordagem mais qualificada, que considere se o acesso ocorre de forma regular, confiável, segura e útil para fins sociais e econômicos. Nesse sentido, o conceito de conectividade significativa é central: mais do que medir quem “está *online*”, é preciso caracterizar essa conectividade, entendendo se ela possibilita, de fato, o desenvolvimento de habilidades, a participação cidadã e a inserção no mundo do trabalho (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR [NIC.br], 2024a).

A relação entre inclusão digital e inclusão produtiva é especialmente relevante. O acesso qualificado à Internet amplia as possibilidades de inserção no mercado de trabalho, favorecendo desde a busca por oportunidades formais até o empreendedorismo digital, passando

pela capacitação profissional e comercialização de produtos e serviços. Para as mulheres, esses benefícios são ainda mais relevantes, pois podem representar uma forma de superar barreiras estruturais impostas por desigualdades de gênero, ampliando a autonomia econômica e fortalecendo a participação social.

Diante disso, este Capítulo apresenta uma análise das desigualdades digitais, com base nos níveis de conectividade significativa — de mulheres e homens no Brasil, utilizando dados da série histórica da pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br|NIC.br). Trata-se de uma pesquisa de amostragem probabilística, de abrangência nacional, que vem sendo conduzida há 20 anos e é reconhecida como referência na produção de estatísticas sobre acesso e uso das TIC no Brasil (NIC.br, 2024b). A investigação considera recortes territoriais, sociodemográficos e socioeconômicos, buscando compreender a relação dessas desigualdades e a inclusão (ou a exclusão) digital com a inserção produtiva. Adicionalmente, a Pnad Contínua, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2023), foi utilizada para desenvolver o modelo estatístico que avalia a relação do acesso às TIC com a renda média do trabalho dos brasileiros. As duas fontes de dados são utilizadas de maneira complementar para analisar a inclusão digital e a inclusão produtiva, considerando especialmente as leituras que cada uma permite fazer levando em conta aspectos como representatividade populacional, periodicidade e recortes permitidos segundo as variáveis coletadas.

O capítulo está organizado em cinco seções. A primeira delas apresenta o conceito de conectividade significativa e os critérios utilizados para sua mensuração. Em seguida, são mostrados o cenário das desigualdades digitais estabelecido no Brasil, por meio dos níveis de conectividade significativa e, posteriormente, a situação das desigualdades digitais de gênero. A terceira seção analisa como homens e mulheres utilizam a Internet, com foco em atividades *online*, habilidades digitais, usos voltados ao trabalho e geração de renda. A quarta seção avalia a correlação entre acesso à Internet e tipos de dispositivos e inclusão produtiva, por meio de um modelo estatístico que estima a relação entre o tipo de acesso à Internet e a renda do trabalho, indicando os benefícios tangíveis da conectividade significativa para a autonomia econômica. Por fim, as considerações finais trazem os principais apontamentos do estudo, a

relevância de considerar os níveis de conectividade significativa para políticas públicas e propõem caminhos para uma inclusão digital com perspectiva de gênero e interseccionalidade.

Com essa abordagem, o estudo busca contribuir para o debate sobre a inclusão digital no Brasil, propondo uma análise que articula acesso, uso qualificado e impactos socioeconômicos, com especial atenção às desigualdades de gênero no contexto da transformação digital.

Conectividade significativa e inclusão digital

Em um mundo cada vez mais digitalizado, apenas o acesso à Internet já não é garantidor de uma efetiva inclusão digital. Apesar dos esforços globais realizados nas últimas décadas para expandir a conectividade, a superação da exclusão digital exige uma abordagem mais profunda e abrangente. É nesse contexto que o conceito de conectividade significativa se torna essencial. Ele enfatiza não apenas o acesso à Internet, mas também a qualidade, a acessibilidade econômica, a relevância e a usabilidade dele, garantindo que indivíduos e comunidades possam efetivamente utilizar as tecnologias digitais para melhorar suas vidas.

A conectividade significativa vai além do acesso à infraestrutura. Inclui conexões confiáveis e de alta velocidade, dispositivos digitais acessíveis e habilidades necessárias para navegar no ambiente *online* com segurança e produtividade (NIC.br, 2024a). Por exemplo, uma mulher com uma conexão móvel pré-paga com pacote de dados limitado pode enfrentar dificuldades para acessar informações, serviços públicos e fazer transações financeiras *online*. Ou uma família que acessa a Internet nessas mesmas condições, com criança e/ou adolescente em período escolar e que possua apenas celular, sem que conte com um dispositivo para cada membro da família, encontrará dificuldades para que esses estudantes se beneficiem de estudos e pesquisas realizados *online*.

Assim, a conectividade significativa pode ser considerado um pré-requisito para o exercício de direitos fundamentais, como educação, saúde, trabalho e participação social. Uma análise mais abrangente sobre as desigualdades digitais que inclua dimensões como infraestrutura disponível, acessibilidade econômica e habilidades digitais possibilita uma compreensão mais aprofundada sobre as condições de uso da Internet pela população.

Em relação às políticas públicas, abordar a inclusão digital sob essa óptica permite que os agentes considerem as barreiras socioeconômicas e culturais que afetam o modo como diferentes populações interagem com as tecnologias digitais. Fatores como gênero, idade, desigualdades econômicas e territoriais influenciam a capacidade de se conectar e podem ter consequências sobre a maneira que os indivíduos se apropriam de serviços e de políticas públicas. Políticas inclusivas, portanto, devem priorizar estratégias localizadas e centradas no usuário que reconheçam essas diversas realidades.

Ao incorporar o conceito de conectividade significativa às agendas de políticas de inclusão digital, assegura-se que a conectividade não seja apenas acessível, mas também transformadora. Isso exige uma abordagem holística — combinando infraestrutura de qualidade, acessibilidade econômica, habilidades digitais, conteúdo relevante e governança inclusiva — para capacitar todas as pessoas e comunidades a participarem plenamente da transformação digital. Esse entendimento mais profundo permite identificar populações subatendidas e projetar intervenções direcionadas que vão além da implantação de infraestrutura (NIC.br, 2024a).

Dessa forma, os dados desagregados sobre conectividade significativa apresentados neste estudo podem contribuir para uma melhor coordenação das políticas de inclusão digital entre os diversos atores — instituições públicas, setor privado e sociedade civil. Além disso, permitem acompanhar o progresso dela ao longo do tempo e alinhar as metas nacionais com agendas internacionais de desenvolvimento, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente o ODS 4 (Educação de Qualidade), o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) e o ODS 10 (Redução das Desigualdades).

Além disso, o ODS 5, que trata da igualdade de gênero, inclui a Meta 5.b, que propõe aumentar o uso de tecnologias de base, especialmente as TIC, como instrumento de empoderamento das mulheres. No contexto brasileiro, essa meta ganha aprofundamento ao estabelecer o compromisso com a igualdade de gênero em acesso, uso e produção de TIC, conhecimento científico, conteúdos informacionais e mídias, levando em conta as múltiplas dimensões da desigualdade. A prioridade recai sobre mulheres historicamente marginalizadas, como as que vivem em áreas rurais, florestas, comunidades ribeirinhas e periferias urbanas. A efetivação dessa

meta é essencial para garantir a inclusão digital como ferramenta de inserção produtiva, permitindo a mais mulheres que participem plenamente da vida econômica, científica e informacional da sociedade (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [Ipea], s.d.).

Nos últimos anos, a literatura relacionada à inclusão digital tem apontado uma associação entre conectividade significativa e empoderamento de indivíduos e comunidades socialmente marginalizados, bem como sua importância na redução das desigualdades digitais (Alliance for Affordable Internet [A4AI], 2022; Katz & Gonzalez, 2016; Radhakrishnan *et al.*, 2023). Em 2020, a A4AI publicou o documento *Meaningful connectivity: A new target to raise the bar for Internet access*, que já no início destaca a importância da agenda:

Nem todos se conectam à Internet da mesma forma. Se os formuladores de políticas dependerem apenas dessa métrica binária ampla, seus esforços para melhorar o acesso para todos não terão sucesso. Ignorar as enormes diferenças em como as pessoas se conectam só agravará as desigualdades *online* e *offline*. (A4AI, 2020, p. 3)

O documento proposto pela organização orienta que o conceito de conectividade significativa seja usado como instrumento para aprimorar os indicadores de acesso à Internet, estimulando políticas voltadas ao desenvolvimento digital com objetivos mais ambiciosos. Como ferramenta de medição, a proposta define quatro dimensões mínimas para medir a conectividade significativa: (a) velocidade de conexão; (b) dispositivos; (c) pacote de dados; (d) frequência de uso.

Em 2022, a União Internacional de Telecomunicações (UIT) publicou um documento baseado em várias consultas realizadas ao longo de 2021, propondo o estabelecimento de uma estrutura conceitual para a conectividade universal e significativa (*universal and meaningful connectivity* [UMC]). A conectividade significativa é definida como “[...] um nível de conectividade que permite aos usuários uma experiência *online* segura, satisfatória, enriquecedora e produtiva, a um custo acessível” (UIT, 2022, p. 2).

Apoiado nesse conceito bidimensional, o documento propõe métricas tanto para a dimensão da universalização quanto para os “facilitadores da conectividade”. A proposta abrange aspectos como infraestrutura, acessibilidade econômica, habilidades digitais dos usuários e segurança tanto da conexão quanto da navegação *online*.

Essa proposta (UIT, 2022) está alinhada aos ODS (ONU, 2015), visto que enfatiza a importância da garantia não apenas do acesso básico, mas de uma conectividade segura, acessível e significativa, inclusive com o uso de serviços digitais que proporcionem uma experiência *online* satisfatória, enriquecedora, produtiva e segura.

Com base nesses marcos internacionais (A4AI, 2020; UIT, 2022), um estudo conduzido pelo Cetic.br|NIC.br desenvolveu um modelo analítico para aferir o cenário da população brasileira em relação à sua conectividade significativa, utilizando dados da pesquisa TIC Domicílios (Castello, 2024). A metodologia proposta estruturou-se em torno de quatro dimensões consideradas como fatores habilitadores críticos para conectividade significativa (NIC.br, 2024c). São elas:

1. **Acessibilidade financeira**, que se refere à capacidade dos indivíduos de arcar com os custos para se manterem conectados regularmente.
2. **Acesso a equipamentos**, que diz respeito à posse e ao uso de dispositivos adequados às demandas de navegação, ao acesso a serviços digitais e à realização de atividades *online*.
3. **Qualidade da conexão**, que contempla aspectos como estabilidade e velocidade do serviço de Internet.
4. **Ambientes de uso**, que considera a frequência e os locais de uso da Internet.

Foram selecionados nove indicadores, derivados dessas quatro dimensões, que, combinados, formam uma escala de conectividade significativa que varia de 0 a 9 pontos (Figura 1). Cada indivíduo da amostra da pesquisa TIC Domicílios foi avaliado conforme a presença ou a ausência das condições aferidas em cada indicador. Dessa forma, aqueles que não atendiam a nenhum dos critérios receberam *score* 0, enquanto os que respondiam a todos os nove ganharam *score* 9.

Para facilitar a análise e a interpretação dos dados, os *scores* foram organizados em quatro grupos que refletem diferentes níveis de conectividade: (a) *score* 0 a 2 pontos: indivíduos com pior ou sem condição de acesso e uso da Internet; (b) *score* 3 e 4 pontos: pessoas com condição de conexão média-baixa; (c) *score* 5 e 6 pontos: indivíduos com condição média-alta de conectividade; e (d) *score* 7 a 9 pontos, aqueles considerados significativamente conectados, ou seja, com acesso regular, estável, diversificado e com recursos adequados para uso pleno da Internet. A Figura 1 apresenta as quatro dimensões e os respectivos indicadores utilizados em cada uma delas.

Figura 1 – Dimensões e indicadores de conectividade significativa

Dimensão	Indicador	Tipo de indicador	Descrição
Acessibilidade financeira	Custo da conexão domiciliar	Domiciliar	Custo da conexão à Internet no domicílio inferior a 2% da renda domiciliar
	Plano de celular	Individual	Plano de celular pós-pago
Acesso a equipamentos (dispositivos)	Dispositivos <i>per capita</i>	Domiciliar	Total de dispositivos de acesso individual (telefone celular, <i>desktop</i> , <i>notebook</i> ou <i>tablet</i>) por morador de 10 anos ou mais ser maior que 1
	Computador no domicílio	Domiciliar	Presença de computador no domicílio
	Uso diversificado de dispositivos	Individual	Uso de telefone celular e computador
Qualidade da conexão	Tipo de conexão domiciliar	Domiciliar	Conexão domiciliar por fibra ótica ou cabo
	Velocidade da conexão domiciliar	Domiciliar	Velocidade da principal conexão à Internet no domicílio maior que 10 <i>megabits</i> por segundo (Mbps)
Ambiente de uso	Frequência de uso da Internet	Individual	Uso da Internet todos os dias ou quase todos os dias
	Locais de uso diversificados	Individual	Utilização da Internet em casa e em pelo menos mais um outro local institucional (escola, trabalho e/ou centros gratuitos se pagos de acesso à Internet)

Fonte: Castello (2024, p. 95).

Essa categorização permite a realização de um diagnóstico mais refinado das desigualdades digitais no Brasil, ao considerar não apenas quem está *online*, mas em que condições ocorre o acesso à Internet. Com base nessa metodologia, a próxima seção apresenta uma análise das desigualdades digitais realizada com base nos dados de conectividade significativa para homens e mulheres no Brasil, explorando os principais fatores associados aos diferentes níveis de acesso e uso qualificado das TIC, bem como as lacunas existentes para a inclusão digital.

Cenário das desigualdades digitais no Brasil: interseccionalidades de gênero e cor ou raça

No Brasil, em 2024, 84% da população com 10 anos ou mais era usuária de Internet, o que significa que realizaram algum acesso nos últimos 3 meses¹, não sendo observada diferença significativa entre mulheres (84%) e homens (85%). O uso diário da Internet foi reportado por 96% dos usuários e se deu, predominantemente, por meio de celulares, também não apresentando diferenças significativas por gênero, conforme mencionado (NIC.br, 2024b).

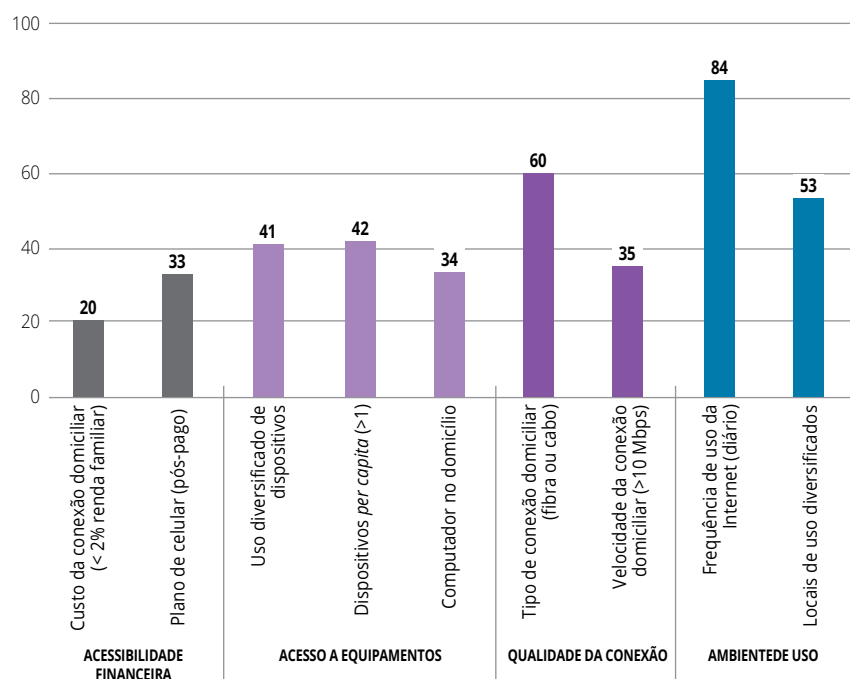
Esses resultados iniciais podem passar a ideia de que não existe desigualdade de gênero relevante no acesso básico à Internet. No entanto, ao qualificar melhor a análise sobre a conectividade, considerando aspectos como acesso a dispositivos, tipo e velocidade da conexão, entre outros, surgem desigualdades importantes. As mulheres, em média, apresentam níveis mais baixos de conectividade significativa em comparação aos homens.

Conforme detalhado na seção anterior, tendo por base uma abordagem que considera dimensões mínimas necessárias para garantir uma experiência *online* capaz de viabilizar o aproveitamento das oportunidades da rede, realizou-se uma mensuração baseada em nove indicadores distribuídos em quatro dimensões. A análise individual desses indicadores revela barreiras que vão além do simples fato de usar ou não a Internet. Entre eles, a acessibilidade financeira apresenta o pior desempenho, seguida pelo acesso a equipamentos e pela qualidade da conexão. Já no ambiente de uso, destaca-se a elevada proporção de usuários que acessam a rede diariamente (Gráfico 1).

¹ Critério internacional definido pela UIT (2020, p. 77).

Gráfico 1 – Indicadores de conectividade significativa no Brasil (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



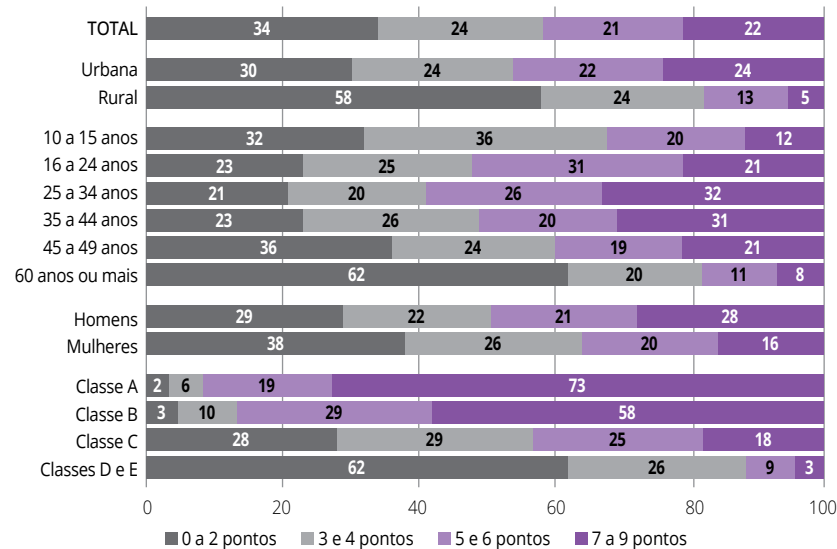
Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Os resultados evidenciam a complexidade da situação da conectividade significativa no cenário brasileiro e reforçam os desafios a serem enfrentados na formulação de políticas de inclusão digital efetivas. A análise da população brasileira sob a ótica da conectividade significativa (Castello, 2024) demonstra uma diferença considerável entre a parte da população que possui os níveis mais altos de conectividade, em comparação aos que têm os patamares mais baixos. Os resultados da pesquisa TIC Domicílios 2024 revelam que apenas 22% da população brasileira com 10 anos ou mais atinge os níveis de conectividade mais altos da escala (entre 7 e 9 pontos), conforme mostra o Gráfico 2. Estar nessa faixa significa que esses indivíduos contam com a maioria ou a totalidade dos requisitos mínimos necessários para uma experiência digital que permita o aproveitamento das oportunidades oferecidas pela Internet. Por outro lado, 34% da população se concentra no nível mais baixo da escala, com até 2 pontos. Se considerarmos o segundo nível mais baixo que conta com 24% da população, temos que mais da metade

da população brasileira com 10 anos ou mais ainda vive um contexto de conectividade significativa limitada.

Gráfico 2 – Indivíduos, por níveis de conectividade significativa (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

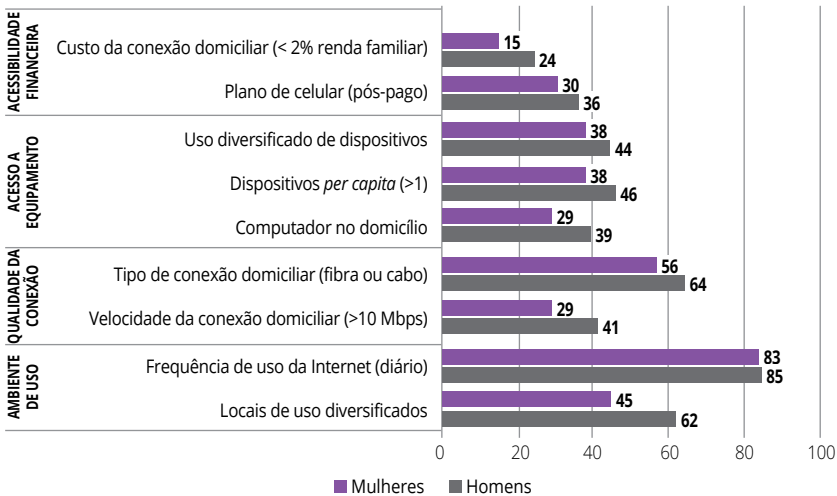
A análise dos dados por estratos da população também revela consideráveis desigualdades, principalmente na comparação entre os níveis mais altos e mais baixos de conectividade significativa. Apesar da incidência de acesso à Internet não variar entre homens e mulheres (em 2024, 85% dos homens e 84% das mulheres eram usuários de Internet), quando se analisa sob a óptica da conectividade significativa, verifica-se uma diferença de 12 pontos percentuais entre mulheres (16%) e homens (28%) no nível mais alto (entre 7 e 9 pontos). Da mesma forma, 38% das mulheres e 29% dos homens estão no patamar inferior de conectividade. Considerando os dois níveis mais baixos, as mulheres somam 64% contra 51% dos homens, ou seja, um percentual consideravelmente maior delas não tem metade dos condicionantes necessários para contar com uma conectividade significativa.

Aprofundando a análise, nota-se que em todos os indicadores que compõem o índice de conectividade significativa as mulheres apresentam percentuais menores em relação aos homens (Gráfico 3). As desigualdades se destacam sobretudo na acessibilidade financeira

e no acesso a equipamentos, indicando que o peso da Internet no orçamento familiar é maior para as mulheres e que elas contam com menos recursos tecnológicos no domicílio. Também na dimensão da qualidade da conexão a desvantagem feminina é evidente, com menos acessos a conexões rápidas e estáveis. Mesmo nos aspectos do ambiente de uso, em que as diferenças são menos expressivas, as mulheres ainda aparecem em desvantagem.

Gráfico 3 – Indivíduos, por indicadores de conectividade significativa e sexo (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

A questão etária é outro fator amplamente reconhecido como uma barreira à inclusão digital, mesmo em países de alta renda (Helsper, 2009; Mubarak & Suomi, 2022). No Brasil, esse padrão se confirma, visto que 59% dos indivíduos com 60 anos ou mais são usuários de Internet, enquanto nas demais faixas etárias esse percentual fica acima dos 80%. No entanto, quando se analisa o acesso qualificado, sob a perspectiva da conectividade significativa, a relação entre idade e exclusão digital revela aspectos distintos. Além de se verificar que apenas 8% das pessoas com 60 anos ou mais estão no nível mais alto, é interessante notar que entre os indivíduos com 10 e 15 anos, apenas 12% estão nesse patamar de conectividade significativa. Esses resultados revelam que a precariedade no acesso digital é também uma realidade entre a população jovem. Apesar da ideia de que os

jovens, chamados de nativos digitais, estariam automaticamente incluídos no universo digital de forma plena, na prática vê-se que eles ainda enfrentam obstáculos estruturais que podem afetar diretamente suas oportunidades de aprendizagem, capacitação e inserção no mundo do trabalho.

Observa-se que um percentual maior da população entre 25 e 44 anos está no nível mais alto, em comparação às demais faixas etárias. Uma interpretação desse resultado pode estar na maior participação na força de trabalho da população com 25 a 44 anos e a possibilidade de terem melhores condições econômicas para se conectar. Assim, tem-se que os extremos etários — os idosos e os jovens — podem ser considerados grupos prioritários nas políticas de inclusão digital voltadas à equidade. Cabe destacar que as vulnerabilidades que afetam esses dois grupos são distintas, o que implica a necessidade de políticas específicas para cada caso.

A relação entre classe social e acesso às tecnologias digitais é evidente. Enquanto 96% da população da classe A é usuária de Internet, esse percentual cai para 73% nas classes D e E. Ao se analisar os níveis de conectividade significativa, as desigualdades tornam-se ainda mais acentuadas: 73% das pessoas da classe A estão no nível mais alto de conectividade, em contraste com 3% da população das classes D e E. Essas diferenças estão associadas, principalmente, às dimensões de acesso a equipamentos — com disparidades acima de 70 pontos percentuais entre a classe A e as camadas D e E — e de acessibilidade financeira, cujas diferenças atingem 50 pontos percentuais. Esses dados evidenciam como a vulnerabilidade econômica impacta diretamente no acesso qualificado à Internet. As disparidades por classe social revelam, portanto, que a conectividade significativa reflete as acentuadas desigualdades econômicas existentes no país.

As diferenças territoriais no acesso à conectividade significativa são também inequívocas quando são comparadas as áreas urbana e rural e por unidade da federação (UF). Nas áreas rurais, 58% da população encontra-se no nível mais baixo e apenas 5%, no mais alto. Já nas áreas urbanas, embora o cenário seja melhor, ainda se verificam desigualdades, com 30% no nível mais alto e 24% no mais baixo.

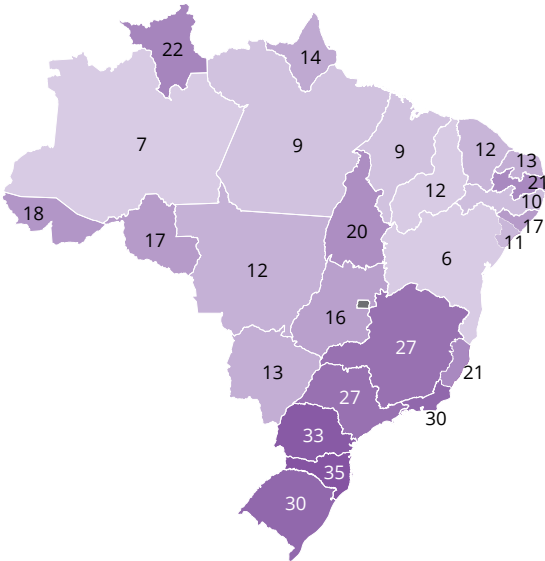
Essas diferenças estão relacionadas, sobretudo, à dimensão de acesso a dispositivos digitais. Enquanto cerca de 45% da população urbana possui pelo menos um dispositivo *per capita* e um computador no domicílio, esse percentual cai para aproximadamente 20% na área rural. Outro fator determinante é

o tipo de conexão, com 63% da população urbana e 36% da rural acessando a Internet via cabo ou fibra óptica — uma diferença de 27 pontos percentuais. Esses resultados evidenciam que o local de residência continua sendo um fator determinante para a qualidade da inserção digital, impactando diretamente as oportunidades de desenvolvimento pessoal, profissional e social.

Ao observar os resultados por UF, nota-se que os estados das regiões Norte e Nordeste, com destaque para Bahia (6%), Amazonas (7%), Pará (9%) e Maranhão (9%), apresentam um baixo percentual da população com o nível mais alto de conectividade (Gráfico 4). Esses dados refletem a sobreposição de vulnerabilidades históricas e estruturais que afetam essas regiões, marcadas por menor densidade populacional, grandes distâncias geográficas e pouca atratividade econômica para as operadoras de telecomunicações. Nesse contexto, políticas públicas específicas são fundamentais para garantir o direito à conectividade, inclusive com soluções alternativas, como redes comunitárias, que vêm se mostrando estratégias eficazes para possibilitar o acesso à Internet a populações periféricas e distantes dos grandes centros urbanos (Castello, 2024).

Gráfico 4 – Indivíduos, por nível de conectividade significativa entre 7 e 9 pontos e unidade da federação (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



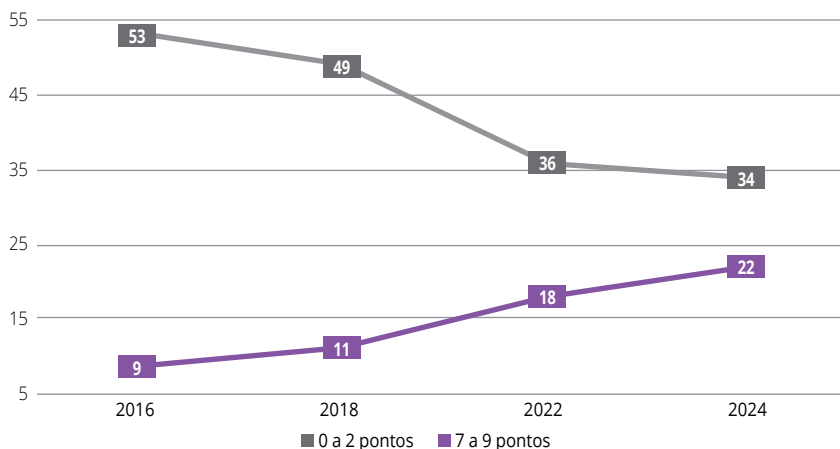
Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Apesar de 34% da população brasileira ainda estar no nível mais baixo de conectividade significativa, observa-se uma melhora gradual ao longo dos últimos anos. O Gráfico 5 apresenta a série histórica dos percentuais da população nos níveis mais baixos e mais altos, revelando uma tendência positiva na qualidade da conectividade, que se reflete na redução da distância entre os extremos da escala, sugerindo que mais pessoas vêm conquistando melhores condições de acesso e uso significativo da Internet.

Observa-se que entre 2018 e 2022 a melhora foi mais acentuada. Esse avanço pode ter sido impulsionado pela urgência trazida pela pandemia COVID-19, que demandou maior conectividade para atividades essenciais, além da implementação de políticas públicas de inclusão digital nesse período. Os dados mostram que naquele período houve avanços no tipo de conexão (diferença de 24 pontos percentuais entre 2018 e 2022), na velocidade (21 pontos percentuais), na frequência de uso (14 pontos percentuais) e nos locais de conexão (8 pontos percentuais).

Gráfico 5 - Indivíduos, por níveis de conectividade significativa (2016, 2018, 2022 e 2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

No entanto, entre 2022 e 2024, há um ritmo de crescimento significativamente menor. Parte dessa desaceleração pode estar relacionada às disparidades de gênero. Enquanto os homens seguem apresentando avanços consistentes, os percentuais de mulheres nos níveis mais altos de conectividade estagnaram no último período.

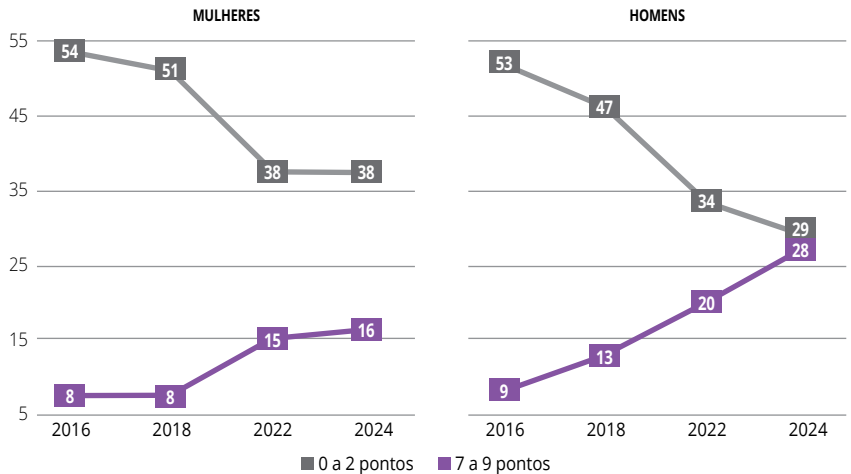
Isso indica realidades distintas quanto ao progresso em direção a uma conectividade significativa mais robusta (Gráfico 6).

Em 2016, mulheres e homens estavam em situações bastante similares: 8% delas e 9% destes estavam no nível mais alto de conectividade, enquanto 54% das mulheres e 53% dos homens se encontravam no patamar mais baixo. No entanto, já em 2018, é perceptível um ritmo mais acelerado do avanço entre os homens: o percentual masculino no nível mais alto subiu para 13%, enquanto o das mulheres permaneceu estagnado. Nesse período, a melhora entre elas se concentrou principalmente na redução do percentual no patamar mais baixo.

Ao analisar os níveis de conectividade significativa entre 2018 e 2022, as mulheres registraram progresso, com aumento de 8% para 15% no nível mais alto — cabe notar que esse período compreendeu o decurso da pandemia COVID-19, em que o acesso às tecnologias foi essencial para manter atividades rotineiras no contexto de isolamento social e que, por consequência, tornou ainda mais relevante o papel destas em nossa sociedade. Contudo, esse avanço não se manteve em 2024, quando os percentuais ficaram praticamente inalterados. Em contraste, os homens tiveram seus indicadores melhorados, tanto com o aumento daqueles nos níveis mais altos (chegando a 28% em 2024) quanto com a redução dos que permanecem nos níveis mais baixos (de 47% para 34%).

Gráfico 6 - Indivíduos, por níveis de conectividade significativa e sexo (2016, 2018, 2022 e 2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

A evolução dos indicadores indica uma desaceleração recente na melhoria da conectividade significativa, refletindo uma estagnação do avanço da conectividade significativa no nível mais alto no caso das mulheres, em contraste com a trajetória mais consistente no caso dos homens. Esse cenário reforça a necessidade de compreender como essas desigualdades se concentram dentro do próprio grupo feminino. Afinal, não se trata de um grupo homogêneo: aspectos como classe social, faixa etária, nível de escolaridade, localização (urbana ou rural) e inserção no mercado de trabalho influenciam de maneira significativa as oportunidades de acesso mais qualificado às tecnologias digitais.

Cenário das desigualdades digitais por gênero no Brasil

Embora as desigualdades entre homens e mulheres sejam acentuadas no nível mais alto de conectividade significativa (16% das mulheres em contraste com 28% dos homens), a análise por subgrupos revela diferenças ainda mais profundas. Em todas as categorias analisadas, as mulheres apresentam participação menor nesse nível mais elevado de conectividade, quando comparadas aos homens. Destacam-se as relacionadas à faixa etária (sobretudo entre mulheres com 35 anos ou mais), à cor ou raça (pretas e pardas), tipo de ocupação (aquelas que se encontram em condição informal de trabalho ou que exercem trabalho não remunerado) e as responsáveis pelo domicílio. Esses grupos estão mais distantes de alcançar condições digitais mínimas para acessar, utilizar e se beneficiar das oportunidades da sociedade da informação.

Essas desigualdades entre as mulheres revelam que as barreiras ao acesso qualificado às tecnologias digitais não se explicam apenas pela distinção de gênero, mas também podem estar associadas a outros marcadores sociais, como classe, cor ou raça, território, idade e inserção no mercado de trabalho. A abordagem interseccional permite identificar como a combinação desses fatores pode intensificar a exclusão digital em determinados grupos, evidenciando, por exemplo, situações mais críticas entre mulheres pobres, pretas e pardas, e residentes em áreas rurais. Nesses contextos, as dificuldades de participação em atividades fundamentais como educação *online*, acesso a serviços públicos digitais e qualificação profissional tendem a ser ainda maiores.

À medida que os benefícios da conectividade aumentam, crescem também os custos de estar desconectado, aprofundando a exclusão de grupos já vulnerabilizados. A desigualdade digital se estrutura sobre diferenças preexistentes que limitam o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias, restringindo as possibilidades de inserção econômica e de usufruto de direitos essenciais. Assim, a ausência de acesso digital qualificado contribui para a marginalização de grupos inteiros dos processos sociais mediados pelas TIC, agravando os ciclos de exclusão socioeconômica (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe [CEPAL], 2019; Pedraza Bucio, 2021). Esta seção analisa a interseccionalidade das desigualdades digitais e de gênero, com as dimensões territorial, sociodemográfica, socioeconômica e de inserção laboral segundo o conceito de conectividade significativa. O objetivo é oferecer uma visão mais desagregada dos dados e demonstrar como esses diferentes fatores podem impactar as desigualdades digitais, influenciando o nível de conectividade significativa alcançado por distintos grupos de mulheres.

A dimensão territorial considera a conectividade significativa com base em variáveis como as regiões geográficas do país, as localizações urbana e rural e o porte dos municípios brasileiros (considerando o número de habitantes). A análise dos níveis de conectividade por gênero revela que as condições de vulnerabilidade territorial impactam diretamente o acesso qualificado às tecnologias.

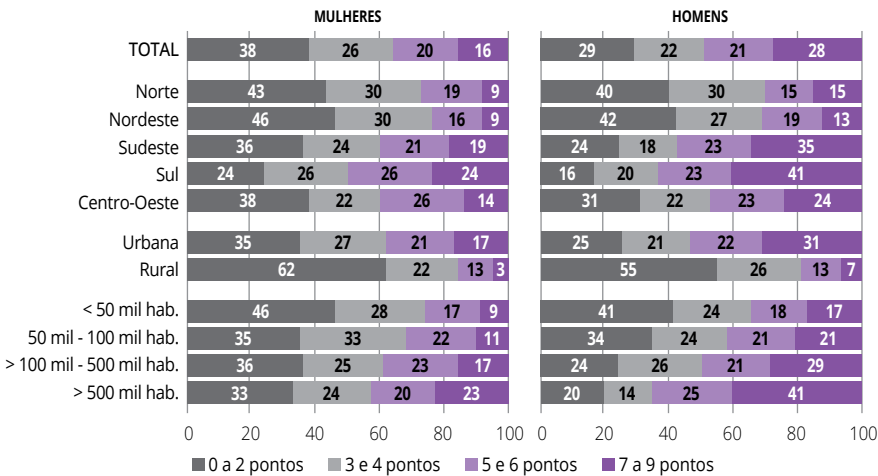
Na comparação regional, o Norte e o Nordeste apresentam os piores indicadores tanto para mulheres quanto para homens (Gráfico 7), com 43% e 46% das mulheres dessas regiões no nível mais baixo e apenas 9% delas no nível mais alto — bem abaixo da média nacional feminina (16%). Entre os homens, o percentual deles que está no nível mais alto é maior (15% e 13% nas regiões Norte e Nordeste, respectivamente), mas ainda assim bem abaixo da média nacional para eles (28%). Já o Sul e o Sudeste têm os melhores resultados, com destaque para o Sul, em que 24% das mulheres estão no nível mais baixo e 24% no mais alto — o único caso de equilíbrio entre os pontos extremos, mas ainda assim inferior ao dos homens nessa mesma região (41% no nível mais alto).

Quanto à localização, as mulheres que vivem em áreas rurais estão em condição crítica: 62% delas encontram-se no nível mais baixo de conectividade e apenas 3% atingem o nível mais alto. Em contrapartida, as mulheres que vivem em áreas urbanas apresentam

resultados melhores, com 35% no nível mais baixo e 17% no mais alto. Cabe ressaltar que essa desigualdade entre urbano e rural é mais grave entre as mulheres do que entre os homens, que representam 55% no nível mais baixo na zona rural e 7% no mais alto.

Gráfico 7 - Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão territorial e sexo (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

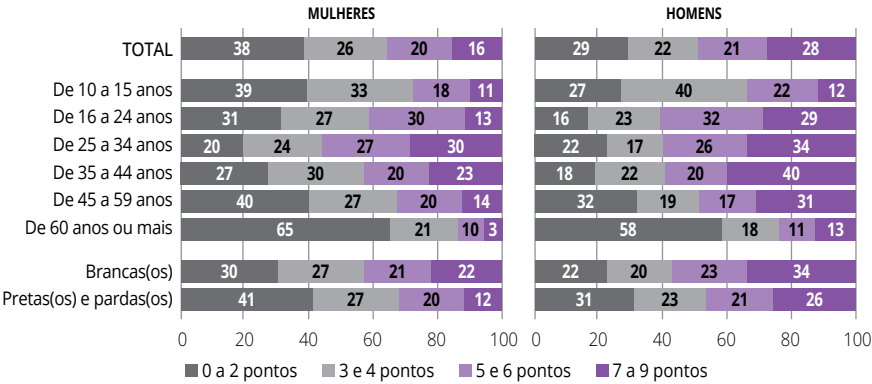
Esses resultados refletem não apenas as desigualdades de gênero, mas também os desafios relacionados à cobertura e à qualidade da infraestrutura de conectividade em áreas rurais e menos populosas, que muitas vezes são consideradas pouco atrativas para investimento por parte de operadoras comerciais. Além disso, o custo dos serviços pode representar um obstáculo significativo, especialmente em contextos em que a renda média tende a ser inferior à das áreas urbanas. Para reduzir essa lacuna, é fundamental que as políticas públicas considerem as especificidades territoriais e socioeconômicas, adotando estratégias diversificadas que ampliem o alcance e a acessibilidade da conectividade em regiões afastadas dos grandes centros.

Os aspectos sociodemográficos como idade e cor ou raça também apresentam influência considerável no nível de conectividade significativa. Entre as mulheres com 60 anos ou mais, 65% estão no nível mais baixo e apenas 3%, no mais alto. Isso contrasta com o grupo de 25 a 34 anos, em que 20% estão no nível mais baixo e

30%, no mais alto. Ressalta-se ainda que as mulheres entre 25 e 44 anos (duas faixas etárias do gráfico a seguir) apresentam resultados acima da média nacional no nível mais alto de conectividade (Gráfico 8). Na comparação com os homens, destacam-se dois grupos: entre os idosos, a proporção de homens no nível mais alto é de 10 pontos percentuais superior à das mulheres; já entre 35 e 44 anos, 40% dos homens alcançam o nível mais alto frente a 23% das mulheres. Esses resultados evidenciam que, embora haja potencial de apropriação das tecnologias entre mulheres mais jovens, ele está longe de ser homogêneo e permanece distante dos níveis observados entre os homens.

O critério cor ou raça² também evidencia disparidades relevantes: 41% das mulheres pretas e pardas estão no nível mais baixo e apenas 12%, no mais alto, enquanto mulheres brancas apresentam 30% e 22%, respectivamente. A comparação com os homens mostra que o componente racial afeta ambos os sexos, mas as mulheres pretas e pardas enfrentam uma dupla desvantagem, resultante da intersecção entre desigualdades de gênero e cor ou raça (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão demográfica e sexo (2024)
Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

² A pesquisa TIC Domicílios coleta os dados para cor ou raça, que correspondem à divisão em branca, preta, parda, amarela ou indígena. Considerando as margens de erros dos dados para o nível de desagregação apresentado, neste estudo analisamos os dados para pessoas brancas e pessoas pretas e pardas.

Dessa forma, os resultados indicam que as variáveis sociodemográficas seguem sendo um fator determinante na exclusão digital para ambos os sexos, mas com maiores variações entre as mulheres. No caso dos idosos, essa exclusão é agravada por barreiras como a resistência ao uso de tecnologias, falta de habilidades digitais, limitações físicas e o *design* pouco acessível das interfaces (NIC.br, 2024a). Outro ponto de atenção é o fato de que muitos jovens também lidam com uma conectividade precária, que pode estar atrelada a uma possível limitação na aquisição de dispositivos ou de conexões melhores por causa de sua renda limitada. Esses fatores podem comprometer o desenvolvimento educacional e profissional, evidenciando que o acesso qualificado à Internet vai além de atributos individuais e depende fortemente das condições socioeconômicas.

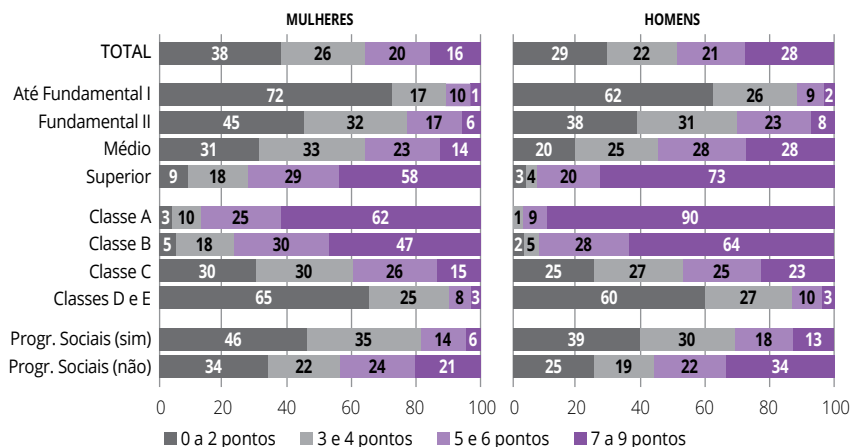
Analisando a dimensão socioeconômica, verifica-se que a escolaridade é uma das variáveis mais determinantes e que ela possui uma forte relação com os níveis de conectividade significativa. Entre as mulheres com Ensino Superior completo, 58% atingem o nível mais alto, enquanto entre aquelas com até o Ensino Fundamental I, esse percentual é de apenas 1%, com 72% no nível mais baixo. As mulheres com Ensino Médio (Gráfico 9) ainda têm resultados preocupantes: 31% no nível mais baixo e só 14% no mais alto — valor inferior ao dos homens com a mesma escolaridade (28%).

Fica evidente também o reflexo da classe social no nível de conectividade significativa de mulheres e homens, visto que 65% das mulheres das classes D e E estão no nível mais baixo e só 3% no mais alto, enquanto 62% das mulheres da classe A e 47% da classe B estão no nível mais alto. A comparação com os homens mostra que, mesmo dentro das classes mais altas, eles apresentam resultados superiores, com 90% da classe A no nível mais alto (Gráfico 9).

Além disso, as condições de conectividade também variam entre indivíduos atendidos por políticas de proteção social. Mulheres residentes em domicílios com beneficiários de programas sociais (como o Benefício Assistencial de Prestação Continuada [BPC-LOAS] e/ou o Programa Bolsa Família ou Auxílio Brasil) apresentam maior desvantagem conectiva, com 46% no nível mais baixo, enquanto entre aquelas em domicílios que não recebem tais benefícios, esse índice fica em 34% (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão socioeconômica e sexo (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Por fim, no que diz respeito à dimensão relacionada ao mercado de trabalho, observa-se que a inserção laboral constitui uma variável estruturante das desigualdades digitais entre mulheres. Para aquelas que não constituem a força de trabalho, 52% encontram-se no nível mais baixo de conectividade significativa e apenas 6%, no mais alto — percentual que corresponde a pouco menos da metade do observado entre os homens nessa mesma condição (13%). O padrão se repete entre as pessoas que não trabalham nem estão à procura de emprego: 52% das mulheres estão no nível mais baixo, contra 42% dos homens (Gráfico 10).

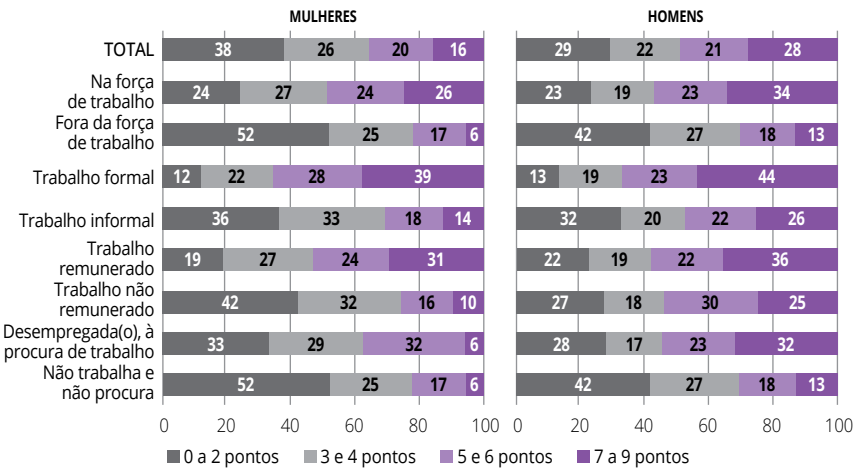
Entre as pessoas que integram a força de trabalho, os percentuais de mulheres (24%) e homens (23%) no nível mais baixo são semelhantes. No entanto, a desigualdade reaparece no nível mais alto, com 26% das mulheres e 34% dos homens (Gráfico 10). Esses dados revelam que, ainda que o ingresso no mercado de trabalho tenha uma relação com os níveis de conectividade, o efeito é mais limitado entre as mulheres.

A informalidade laboral pode ser um fator que influencia as disparidades, tanto entre trabalhadores formais e informais quanto entre gêneros. Apenas 14% das trabalhadoras informais estão no nível mais alto de conectividade significativa, enquanto esse percentual sobe para 39% entre as trabalhadoras com vínculo formal. Entre os homens, essas diferenças existem, mas são menos pronunciadas, o que evidencia uma sobreposição de desigualdades que afeta de forma

mais intensa as mulheres em situação de informalidade. Esses dados destacam que as condições da inserção no mundo do trabalho estão diretamente associadas aos baixos níveis de conectividade significativa, tanto para mulheres quanto para homens. No entanto, esse fator assume maior incidência para elas. A limitação no acesso qualificado à Internet restringe oportunidades de educação, qualificação profissional, busca de empregos e outras formas de geração de renda e autonomia econômica, reforçando barreiras à inclusão produtiva e aprofundando desigualdades de gênero no contexto digital.

Gráfico 10 – Indivíduos, por níveis de conectividade significativa, dimensão laboral e sexo (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



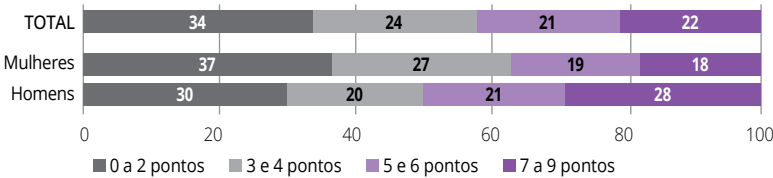
Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Outro aspecto que deve ser considerado para entender os fatores que podem influenciar os níveis de conectividade significativa das mulheres é em relação ao responsável pelo domicílio. A análise por arranjo familiar revela importantes disparidades, indicando como as condições de vida doméstica influenciam diretamente o acesso e o uso qualificado da Internet.

Ao observar os níveis de conectividade significativa entre responsáveis pelo domicílio, percebe-se que as mulheres estão mais concentradas nas faixas inferiores da escala, em comparação aos homens. Enquanto 37% das mulheres responsáveis pelo domicílio estão no nível mais baixo, entre os homens esse percentual é de 30%. Na faixa mais alta, a diferença também é relevante: apenas 18%

das mulheres alcançam de 7 a 9 pontos, contra 28% dos homens (Gráfico 11). Esses resultados refletem uma maior vulnerabilidade econômica das famílias chefiadas por mulheres e a existência de restrições estruturais que podem limitar a inserção digital dessas famílias. Ele também sugere que a sobrecarga de responsabilidades domésticas, somada à limitação de recursos financeiros, afetam diretamente o acesso qualificado das mulheres chefes de família à infraestrutura digital.

Gráfico 11 – Indivíduos, por níveis de conectividade significativa e sexo da pessoa responsável pelo domicílio (2024)
Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Ainda em relação ao arranjo familiar, mulheres que moram sozinhas enfrentam maiores obstáculos à inclusão digital, visto que 54% estão no nível mais baixo de conectividade, enquanto apenas 12% alcançam o nível mais alto (Gráfico 12). Os percentuais, nesse caso, favorecem novamente os homens, 50% e 17%, respectivamente. Esse resultado é preocupante, pois evidencia um padrão de exclusão digital associado à solidão, possivelmente agravado por fatores como renda mais baixa, rede de apoio reduzida ou menos estímulo para uso das tecnologias digitais. Além disso, tal cenário pode refletir também um recorte etário importante, já que talvez seja composto de uma parcela significativa de mulheres idosas, grupo que historicamente apresenta os menores índices de conectividade. Assim, a exclusão digital nesse segmento pode ser compreendida como resultado de uma combinação entre envelhecimento, isolamento social e barreiras estruturais de acesso à tecnologia.

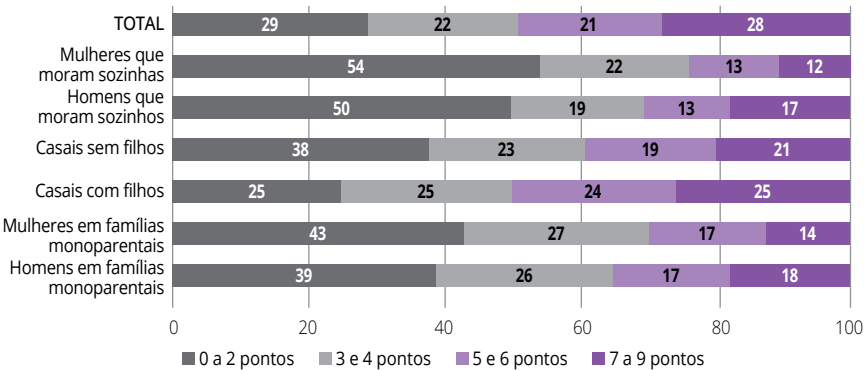
Os arranjos familiares com filhos também revelam variações relevantes (Gráfico 12). Casais com filhos apresentam melhores níveis de conectividade (25% no nível mais baixo e 25% no mais alto), enquanto famílias monoparentais — principalmente as compostas de mulheres e seus filhos — registram indicadores significativamente piores (43% no nível mais baixo e 14% no mais alto). Essa diferença

reforça a ideia de que a ausência de um segundo provedor pode comprometer o acesso a uma infraestrutura digital mais qualificada.

Assim, lares chefiados por mulheres, especialmente aqueles com estrutura monoparental, ou em que elas vivem sozinhas, apresentam os piores indicadores de conectividade significativa. Isso evidencia a necessidade de políticas públicas que reconheçam a intersecção entre gênero, estrutura familiar e exclusão digital.

Gráfico 12 – Indivíduos, por níveis de conectividade significativa e arranjo familiar (2024)

Total da população com 10 anos ou mais (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Tais desigualdades comprometem a capacidade dessas mulheres de acessar oportunidades relacionadas ao trabalho, à educação *online*, à gestão cotidiana de suas famílias e à participação cidadã — contribuindo para a reprodução de ciclos de vulnerabilidade. Nesse contexto, estratégias de inclusão digital voltadas ao público feminino devem considerar os arranjos familiares como dimensão central, especialmente na formulação de subsídios, distribuição de dispositivos, ampliação de acesso a serviços públicos digitais e promoção de políticas de capacitação.

Os dados analisados revelam que a conectividade significativa entre as mulheres no Brasil é fortemente condicionada por desigualdades estruturais — de território, idade, cor ou raça, classe, escolaridade e inserção no mercado de trabalho. A combinação desses fatores não apenas restringe o acesso à conectividade em si, mas também limita a plena apropriação das ferramentas digitais, perpetuando barreiras à participação cidadã, ao desenvolvimento pessoal e à autonomia econômica.

Aproveitamento do mundo digital

Em um cenário de transformação digital acelerada, o desenvolvimento de habilidades e literacia digitais tornou-se condição fundamental para que a população possa acessar e se beneficiar plenamente das oportunidades oferecidas pelo ambiente *online*. Essas habilidades vão muito além de saber utilizar ferramentas básicas e envolvem a capacidade de compreender, selecionar criticamente informações, interagir com segurança e realizar atividades que impactem diretamente a vida cotidiana — como estudar, trabalhar, acessar serviços públicos ou realizar transações financeiras (UIT, 2022).

Para as mulheres, esse conjunto de habilidades é particularmente estratégico do ponto de vista profissional, pois permite mais inserção e permanência no mercado de trabalho, amplia o acesso à educação formal e continuada, facilita a obtenção de informações sobre direitos e serviços públicos, além de favorecer a sociabilização e fortalecer a autonomia.

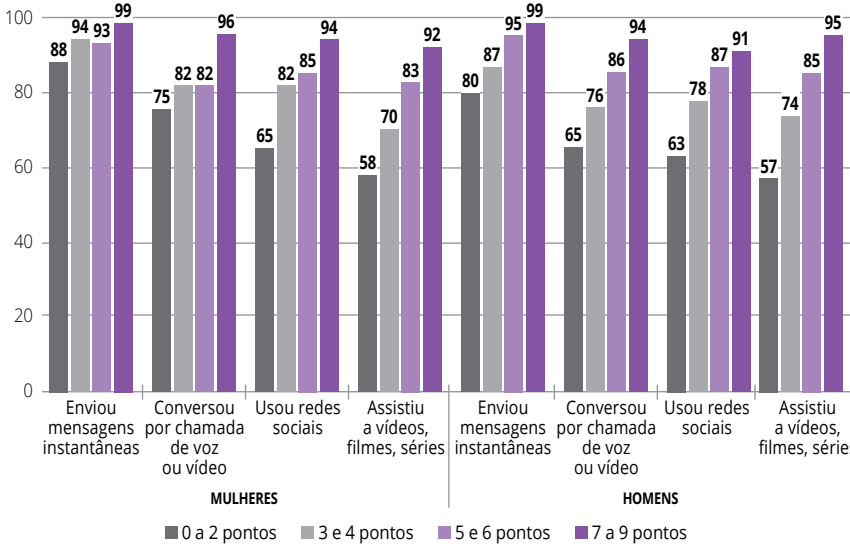
No entanto, o tipo de conexão disponível e a qualidade do acesso — expressos nos níveis de conectividade significativa — estão associados às formas de participação no meio digital. Mulheres com níveis mais baixos de conectividade significativa enfrentam obstáculos que limitam o aproveitamento das ferramentas digitais, restringindo o uso da Internet a funções mais básicas, comprometendo assim uma inclusão digital efetiva (Vaca-Trigo & Valenzuela, 2022). Com isso, o potencial da Internet como espaço de trabalho, aprendizado, expressão e participação social fica consideravelmente reduzido.

Além disso, a ausência de habilidades digitais figura entre os principais entraves enfrentados por elas no ambiente digital, agravada por fatores como idade, escolaridade, renda e acesso precário a dispositivos digitais. Essa lacuna se manifesta tanto em habilidades básicas — como usar um *smartphone* ou navegar na Internet — quanto em competências mais avançadas, como programação ou análise de dados (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura [UNESCO] & EQUALS Skills Coalition, 2019). Assim, o nível de conectividade significativa pode impactar diretamente a diversificação de atividades *online* e o desenvolvimento de habilidades digitais, o que, por sua vez, seria capaz de comprometer a inclusão plena na sociedade digital.

Analisando os dados sobre as atividades *online* realizadas, verifica-se uma diferença significativa conforme o nível de conectividade das mulheres e dos homens. Observa-se que, mesmo em atividades mais básicas, como as relacionadas a comunicação e entretenimento (envio de mensagens instantâneas, uso de redes sociais e consumo de vídeos, entre outras), a conectividade exerce influência. Enquanto 99% das mulheres no nível mais alto usam mensagens instantâneas, esse percentual cai para 88% entre aquelas com conectividade baixa (Gráfico 13).

O uso de redes sociais e de plataformas de vídeo segue a mesma tendência, com quedas de até 30 pontos percentuais entre os extremos. Em comparação aos homens, o público feminino tende a realizar mais essas atividades, mesmo em níveis baixos de conectividade, visto que a diferença entre os homens tem amplitudes maiores, chegando a quase 40 pontos percentuais, como assistir a vídeos e filmes. Essa realização mais acentuada de atividades de comunicação e entretenimento por parte das mulheres pode refletir uma valorização desses espaços como formas de manter vínculos sociais, apesar das limitações técnicas.

Gráfico 13 – Usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa, sexo e atividades de comunicação e entretenimento *online* (2024)
Total de usuários de Internet (%)



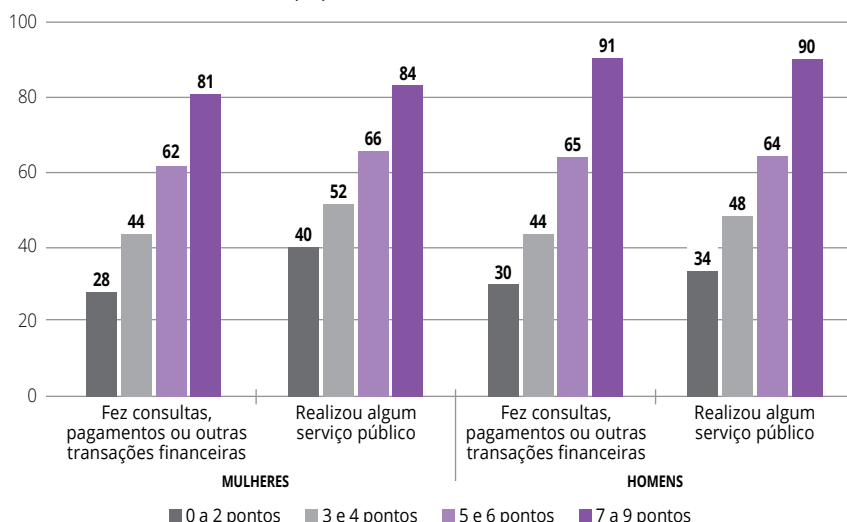
Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Quando são analisadas atividades que exigem maior grau de letramento digital, como o uso de serviços públicos digitais e a realização de transações financeiras, as diferenças se aprofundam em ambos os grupos. Apenas 40% das mulheres com baixa conectividade significativa usaram algum serviço público *online* contra 84% daquelas com conectividade significativa alta (Gráfico 14). Neste tipo de atividade, a desigualdade é ainda mais acentuada entre os homens; no entanto, entre os níveis mais baixos de conectividade significativa, as mulheres tendem a realizá-la com mais frequência que os homens. Esses resultados podem ser compreendidos à luz da divisão sexual do trabalho (discutida no Capítulo 1), segundo a qual as mulheres assumem maior responsabilidade pelo cuidado da casa e da família, o que as leva a recorrer com mais frequência a serviços públicos relacionados a saúde, educação ou programas de benefícios sociais.

Já para as transações financeiras, as diferenças entre os níveis de conectividade são mais expressivas tanto para as mulheres quanto para os homens. Entre elas, 28% das que estão no nível mais baixo e 81% das que estão no nível mais alto realizam esse tipo de atividade. Entre os homens, esses percentuais são de 30% e 91%, respectivamente. Também nesse caso, fatores relacionados ao gênero ajudam a explicar os resultados: além das limitações de acesso associadas ao baixo nível de conectividade significativa, as mulheres ocupam posições mais vulneráveis no mercado de trabalho, estando sobrerrepresentadas no emprego informal e, por consequência, podem ter menos acesso a transações financeiras.

Gráfico 14 – Usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa, sexo e atividades transacionais *online* (2024)

Total de usuários de Internet (%)

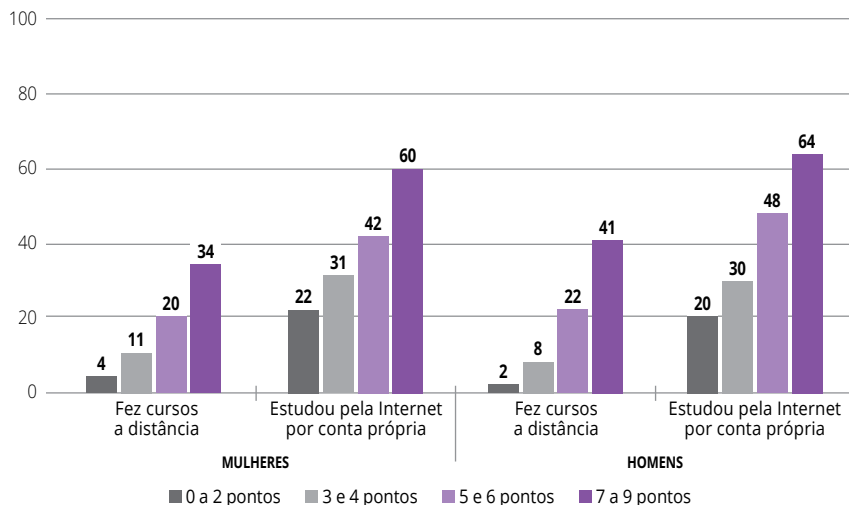


Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

A educação *online*, outro vetor essencial para a autonomia feminina, também é fortemente impactada. Entre as mulheres com menor nível de conectividade significativa, apenas 4% fizeram cursos a distância e 22% estudaram pela Internet por conta própria. Entre as que possuem a melhor conectividade significativa, os percentuais sobem para 34% e 60%, respectivamente. Também nessas atividades os homens apresentam maior participação, especialmente em cursos a distância e estudo por conta própria (64% contra 59%), Gráfico 15. Isso aponta que barreiras adicionais afetam o engajamento das mulheres, mesmo quando as condições de conectividade significativa estão presentes, como a sobrecarga de tarefas domésticas, menos disponibilidade de tempo e desigualdade de acesso a dispositivos compartilhados.

Gráfico 15 – Usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa, sexo e atividades de educação *online* (2024)

Total de usuários de Internet (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Atividades *online* por gênero e cor ou raça: padrões de uso e desigualdades interseccionais

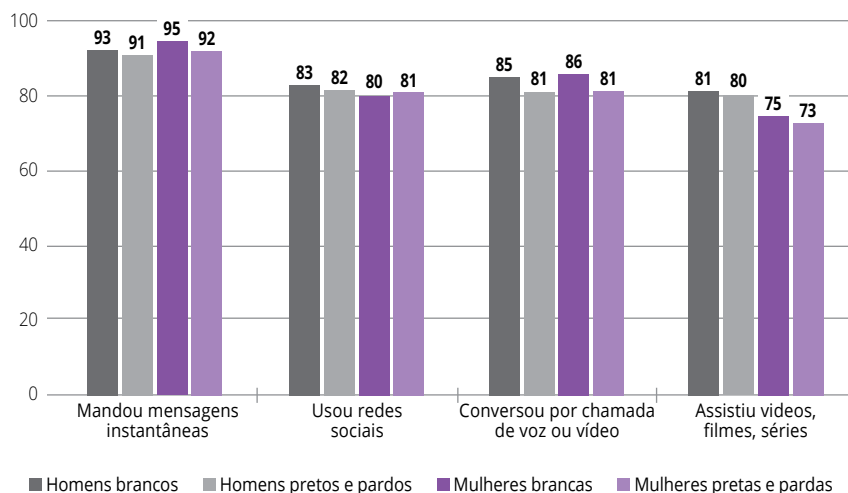
Depois de observar como o nível de conectividade significativa influencia o tipo de uso da Internet entre mulheres e homens, esta subseção amplia o olhar para diferenças de gênero e cor ou raça nos usos efetivos das tecnologias digitais, considerando dados agregados sobre a realização de atividades *online*. Para isso, a análise será feita sobre o total de usuários de Internet no Brasil com 10 anos ou mais.

Mesmo em um cenário em que o acesso à Internet está mais disseminado, os resultados revelam que as oportunidades reais de uso da rede seguem sendo desiguais, tanto por gênero quanto por cor ou raça, e ainda mais intensamente quando essas duas dimensões se combinam.

No grupo de atividades mais básicas, como envio de mensagens, uso de redes sociais e visualização de vídeos, os percentuais são elevados para todos os grupos, com pequenas variações. Ainda assim, é possível notar que as mulheres pretas e pardas apresentam os menores percentuais em todas essas atividades, enquanto os homens brancos e homens pretos e pardos tendem a registrar os maiores patamares (Gráfico 16).

Gráfico 16 – Usuários de Internet, por sexo, cor ou raça e atividades de comunicação e entretenimento *online* (2024)

Total de usuários de Internet (%)



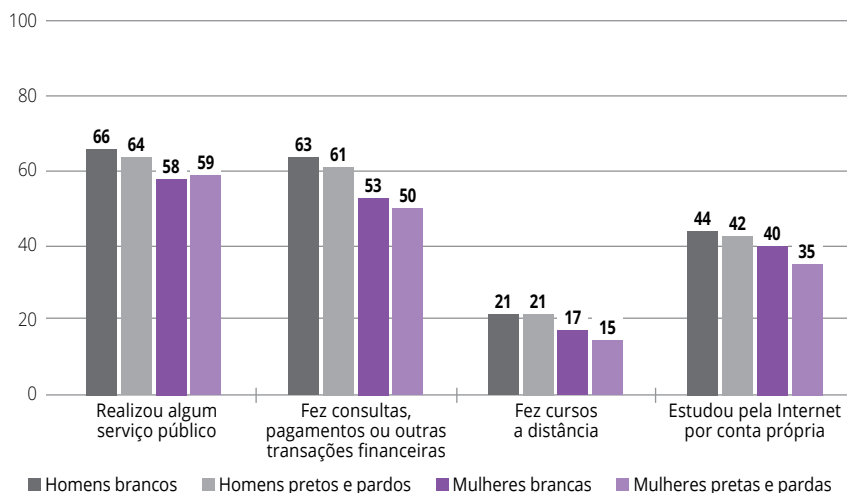
Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Essas diferenças são relativamente pequenas, mas consistentes. Mesmo em atividades simples e acessíveis, as mulheres pretas e pardas estão na base da pirâmide digital, o que pode ser reflexo de menor qualidade de conexão, menos acesso a dispositivos e/ou tempo mais limitado para o uso pessoal da Internet, especialmente em contextos de sobrecarga de trabalho doméstico e cuidados com a família.

As disparidades tornam-se mais evidentes nas atividades *online* de maior complexidade, como uso de serviços públicos, transações financeiras e atividades educacionais (Gráfico 17). Nos serviços públicos digitais, os homens brancos são os que mais realizam essas atividades *online* (66%), seguidos de perto pelos homens pretos e pardos (64%). Já as mulheres brancas e as pretas e pardas aparecem depois (58% e 59%, respectivamente), o que revela um padrão de gênero mais marcante que o racial. No caso de transações financeiras, a lógica se repete: homens de ambos os grupos raciais (63% e 61%) utilizam mais esse tipo de serviço digital do que as mulheres (53% brancas e 50% pretas e pardas), indicando que as desigualdades de gênero pesam mais fortemente nesse tipo de atividade.

Gráfico 17 – Usuários de Internet, por sexo, cor ou raça e atividades transacionais e de educação *online* (2024)

Total de usuários de Internet (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

A diferença se aprofunda no uso da Internet para educação a distância, visto que apenas 15% das mulheres pretas e pardas participaram de cursos *online*, em contraste com 21% entre homens pretos e pardos (com mesmo percentual para homens brancos). Entre as mulheres brancas, o índice é de 17%. Já no estudo pela Internet por conta própria *online*, o padrão se repete: 44% dos homens brancos contra apenas 35% das mulheres pretas e pardas — a menor taxa entre os grupos analisados.

Esses dados revelam que, embora o gênero seja o fator predominante nas diferenças de uso de serviços públicos e de educação *online*, a cor ou raça aprofunda ainda mais a exclusão digital, particularmente entre as mulheres. Em outras palavras, a desigualdade não se distribui de forma homogênea: ela é interseccional, afetando com mais intensidade quem ocupa posições sociais historicamente marginalizadas, como as mulheres pretas e pardas, que têm, sistematicamente, os menores percentuais de uso em todas as atividades analisadas.

Essas desigualdades no uso da Internet têm consequências diretas na vida cotidiana. A dificuldade de realizar atividades educacionais *online* pode limitar trajetórias de qualificação profissional; o menor uso de serviços públicos digitais pode representar barreiras para o acesso a direitos básicos e a benefícios sociais governamentais; e a menor realização de transações financeiras digitais pode levar à exclusão dos sistemas financeiros formais, ampliando a vulnerabilidade econômica.

Portanto, não basta ampliar o acesso à Internet. As políticas públicas devem considerar as barreiras sociais que afetam diferentemente grupos de mulheres, levando em conta as dimensões de cor ou raça, classe, território e responsabilidades familiares. Isso é essencial para garantir que a digitalização dos serviços e oportunidades não aprofunde desigualdades históricas, mas funcione como instrumento de inclusão e justiça social.

Habilidades digitais

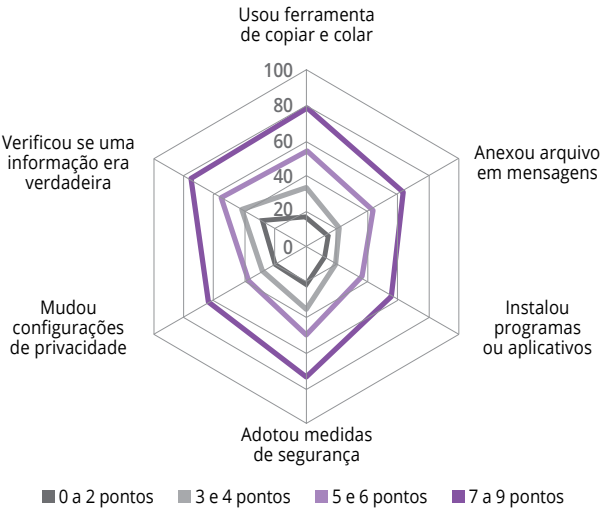
Nesta subseção, analisamos a relação entre o nível de conectividade significativa e a presença de habilidades digitais entre mulheres e homens, com base em indicadores que refletem desde competências básicas (como copiar e colar ou anexar arquivos) até práticas mais complexas e estratégicas, como instalar aplicativos, configurar privacidade, adotar medidas de segurança e verificar a veracidade de informações na Internet. Esses comportamentos são importantes não apenas para o uso produtivo e informado da Internet, mas também para a autonomia e a segurança digital da população.

Os dados mostram uma associação direta entre o nível de conectividade significativa e a presença de habilidades digitais entre mulheres e homens. Quanto mais elevada a conectividade significativa, maior a proporção de pessoas do gênero feminino que afirmam ter as habilidades indicadas.

Entre as mulheres com nível alto de conectividade significativa, 78% usaram a ferramenta de copiar e colar, 76% verificaram se uma informação era verdadeira, 75% adotaram medidas de segurança, 64% mudaram configurações de privacidade, 63% anexaram arquivos em mensagens, 56% instalaram aplicativos ou programas. Já entre aquelas no nível mais baixo, esses percentuais caem consideravelmente: apenas entre 12% a 30% relataram ter qualquer uma dessas habilidades (Gráfico 18).

Gráfico 18 – Mulheres usuárias de Internet, por níveis de conectividade significativa e habilidades digitais (2024)

Total de usuárias de Internet (%)



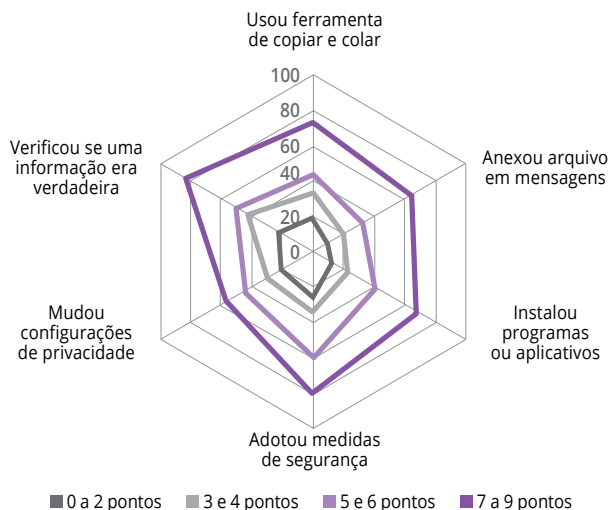
Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Esses resultados revelam que as mulheres com baixa conectividade significativa não apenas têm acesso restrito à Internet, mas também conectam-se com menos recursos técnicos e críticos, o que limita sua autonomia digital e as expõe a mais riscos de segurança, desinformação e exclusão de oportunidades educacionais ou profissionais.

Ao comparar os dados das mulheres com os dos homens, observa-se que estes apresentam níveis mais altos de habilidades digitais em todos os patamares de conectividade, especialmente no nível mais alto. Em algumas atividades, como adoção de medidas de segurança (80% dos homens vs. 74% das mulheres), instalação de aplicativos (68% vs. 55%) e verificação de informações (84% vs. 75%) — Gráfico 19.

Gráfico 19 – Homens usuários de Internet, por níveis de conectividade significativa e habilidades digitais (2024)

Total de usuários de Internet (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

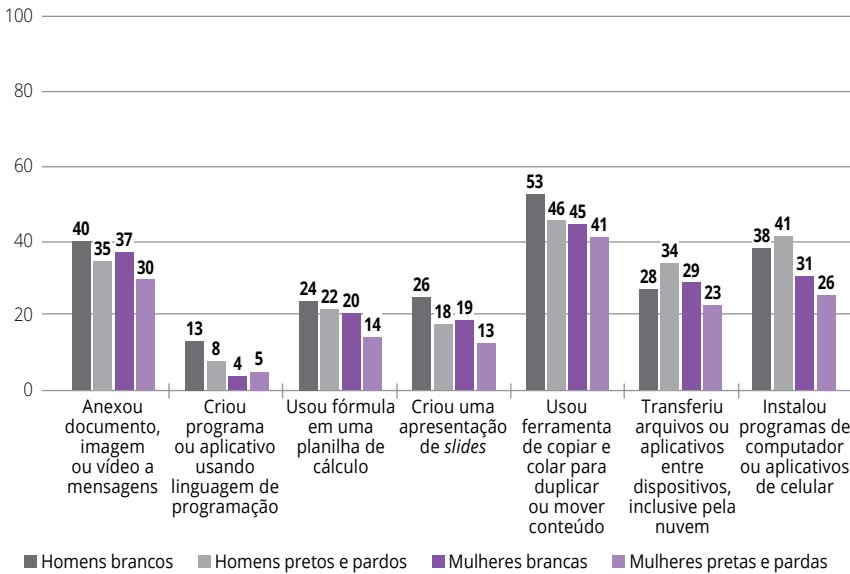
Entre os usuários com o segundo maior nível de conectividade significativa (5 e 6 pontos), eles mantêm vantagem em praticamente todos os indicadores avaliados. Isso evidencia que a desigualdade de gênero no ambiente digital não se restringe ao acesso, mas se expressa também na forma como os recursos tecnológicos são utilizados. Essa defasagem pode ser explicada por múltiplos fatores, como socialização tecnológica desigual, maior exposição dos homens a contextos técnicos e profissionais ligados à tecnologia, bem como mais tempo livre disponível para exploração digital. Por outro lado, as mulheres, especialmente as que acumulam responsabilidades familiares, enfrentam a sobrecarga de tarefas domésticas e de cuidado não remuneradas — o que reduz significativamente o tempo e a energia disponíveis para desenvolver habilidades digitais e ampliar sua presença no ciberespaço (Vera Morales, 2021).

A análise interseccional entre gênero e cor ou raça reforça a presença de desigualdades estruturais. De modo geral, as mulheres pretas e pardas apresentam os menores percentuais das habilidades digitais analisadas, enquanto os homens brancos registram os maiores. A instalação de programas de computador ou aplicativos de celular foi realizada por 41% dos homens pretos e pardos, um pouco acima dos homens brancos (38%) e significativamente acima

das mulheres (31% das brancas e 26% das pretas e pardas) — Gráfico 20. No caso do uso da ferramenta de copiar e colar, embora os percentuais sejam mais altos em todos os grupos, os homens brancos estão à frente dos demais (53%). Já homens pretos e pardos (46%) e mulheres brancas (45%) estão próximos, e apenas 41% das mulheres pretas e pardas realizaram essa atividade.

Gráfico 20 - Usuários de Internet, por sexo, cor ou raça e habilidades digitais (2024)

Total de usuários de Internet (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

As desigualdades se ampliam em tarefas mais avançadas, como criar apresentações de slides (26% entre homens brancos, 18% homens pretos e pardos, 19% entre mulheres brancas e 13% entre mulheres pretas e pardas) e usar fórmulas em planilhas de cálculo (24%, 22%, 20% e 14%, respectivamente).

Em termos gerais, a desigualdade de gênero se mantém, mas o recorte racial introduz variações que nem sempre seguem um padrão simples. Um exemplo é a transferência de arquivos entre dispositivos realizada por 34% dos homens pretos e pardos, um percentual maior que o dos homens brancos (28%) e das mulheres de ambos os grupos. Em contraste, atividades como criar programa ou aplicativo mostram os menores percentuais entre as mulheres pretas e pardas (5%), enquanto os homens brancos lideram (13%).

Esses dados confirmam que as mulheres pretas e pardas permanecem como o grupo com menor presença de habilidades digitais em quase todos os indicadores, mesmo quando comparadas a mulheres brancas e homens pretos e pardos. Essa posição sistemática de menor apropriação tecnológica evidencia a atuação conjunta de barreiras de gênero e cor ou raça, apontando para a necessidade de políticas públicas interseccionais, que não apenas promovam o acesso, mas fortaleçam a capacidade real de uso das tecnologias entre os grupos historicamente mais excluídos.

A forte associação entre conectividade significativa e habilidades digitais confirma que as condições técnicas de acesso à Internet influenciam diretamente a capacidade dos indivíduos navegarem com autonomia, segurança e criticidade no ambiente digital. Aqueles que possuem menor conectividade significativa — em especial, mulheres pretas e pardas — enfrentam mais barreiras para realizar atividades básicas e estratégicas no meio *online*. Isso não apenas reduz o potencial de inclusão via tecnologia, como reforça desigualdades preexistentes nos âmbitos do trabalho, da informação e da cidadania.

A ausência de habilidades digitais entre as mulheres com menor conectividade significativa é particularmente preocupante. Elas estão mais vulneráveis a golpes, violação de privacidade e têm maior dificuldade para realizar tarefas essenciais para a inclusão social, como estudar, trabalhar, buscar informações confiáveis ou acessar serviços públicos. Trata-se de um quadro que reforça desigualdades já existentes, sobretudo entre mulheres com escolaridade, renda e tempo disponível baixos para explorar o ambiente digital de forma autônoma.

O uso da Internet para trabalho e geração de renda

A digitalização na economia ampliou as possibilidades de trabalho e renda na Internet e por meio dela. Seja pela realização de atividades que implicam o uso da Internet, atividades profissionais remotas, seja pela divulgação e comercialização de produtos e serviços, a presença no ambiente digital tornou-se uma estratégia relevante para a inclusão produtiva. Contudo, o aproveitamento dessas oportunidades pode ser afetado, entre outros fatores, pelo nível de conectividade significativa e pelas condições de acesso e uso da

Internet, que variam significativamente entre grupos sociais. Esta subseção analisa como gênero e grau de conectividade significativa influenciam o engajamento em atividades relacionadas ao trabalho *online* e à venda/divulgação de produtos e serviços pela Internet.

Entre 2018 e 2024, o número de pessoas que realizaram atividades de trabalho *online* no Brasil cresceu cerca de 43%, passando de 41,6 milhões para 59,3 milhões (Tabela 1). A expansão foi mais intensa entre homens (51%) do que entre mulheres (33%), refletindo desigualdades persistentes no acesso a oportunidades digitais de trabalho. O crescimento foi mais expressivo entre pessoas pretas e pardas (64%) do que entre pessoas brancas (19%), o que indica uma ampliação da base de usuários, embora as desigualdades ainda permaneçam em níveis importantes.

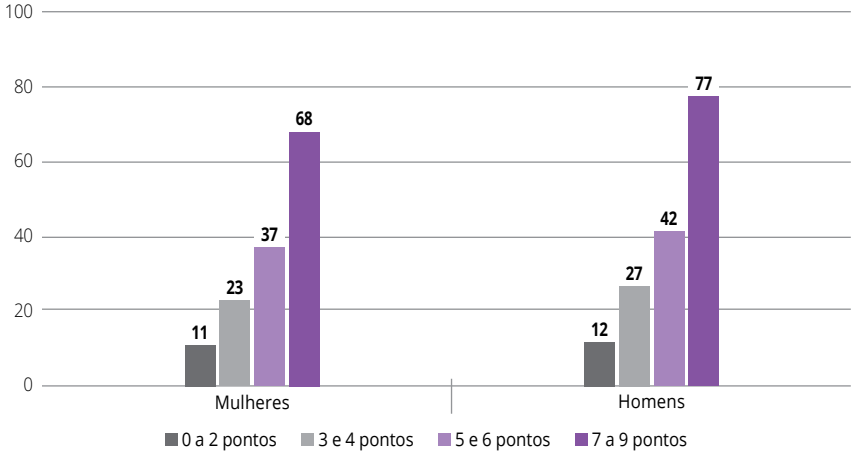
Tabela 1 - Usuários de Internet que realizaram atividades de trabalho *online*, por sexo, cor ou raça e área de residência (2018 e 2024)
Total de usuários de Internet (%)

	2018	2024	Crescimento
Total da população	41.653.440	59.367.337	43%
Mulheres	19.074.015	25.276.332	33%
Homens	22.579.424	34.091.006	51%
Brancas(os)	18.042.222	21.556.366	19%
Pretas(os) e pardas(os)	21.464.835	35.198.481	64%
Urbana	39.081.122	55.031.201	41%
Rural	2.572.318	4.336.137	69%

Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

A análise por conectividade significativa revela o padrão de influência já visto anteriormente: quanto maior o nível de conectividade significativa, mais elevada é a participação em atividades de trabalho *online*. Entre os usuários com nível alto de conectividade significativa, 77% dos homens e 68% das mulheres realizaram esse tipo de atividade (Gráfico 21). Em contraste, entre aqueles no nível mais baixo de conectividade significativa, apenas 11% das mulheres e 12% dos homens fizeram trabalho *online*. Essa diferença evidencia como a precariedade do acesso impacta diretamente a capacidade de aproveitar o ambiente digital para fins profissionais.

Gráfico 21 – Usuários de Internet que realizaram atividade de trabalho online, por níveis de conectividade significativa e sexo (2024)
Total de usuários de Internet (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Outro aspecto relevante da relação entre conectividade significativa e geração de renda é a utilização da Internet para divulgar ou vender produtos e serviços. Entre 2018 e 2024, essa atividade apresentou crescimento menor (5%), passando de 23,9 milhões para 25,2 milhões de pessoas. O aumento foi ligeiramente maior entre homens (8%) do que entre mulheres (3%), e ocorreu de forma desigual entre população urbana (6%) e rural (3%) — Tabela 2.

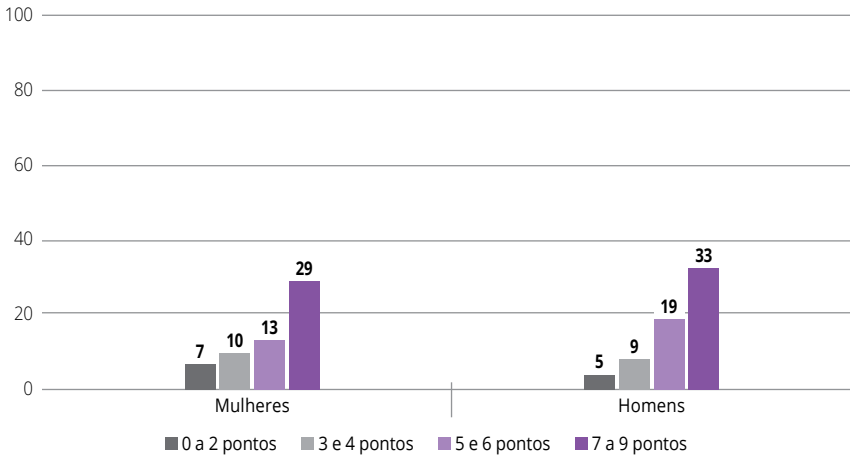
Tabela 2 – Usuários de Internet que divulgaram ou venderam produtos ou serviços pela Internet, por sexo e área de residência (2018 e 2024)
Total de usuários de Internet (%)

	2018	2024	Crescimento
Total da população	23.933.761	25.246.187	5%
Mulheres	10.711.270	11.017.929	3%
Homens	13.222.491	14.228.258	8%
Urbana	22.573.748	23.850.280	6%
Rural	1.360.013	1.395.907	3%

Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Em termos de conectividade significativa, o padrão se repete. Em 2024, 14% das mulheres e 18% dos homens realizaram esse tipo de atividade *online*, com 33% dos homens e 29% das mulheres com conectividade significativa alta divulgando ou vendendo produtos ou serviços *online*, enquanto esses percentuais caem para 5% e 7% entre homens e mulheres com baixa conectividade significativa (Gráfico 22). As limitações no acesso de qualidade, de dispositivos ou habilidades podem restringir o potencial de participação econômica no ambiente digital.

Gráfico 22 – Usuários de Internet que divulgaram ou venderam produtos ou serviços pela Internet, por níveis de conectividade significativa e sexo (2024)
Total de usuários de Internet (%)

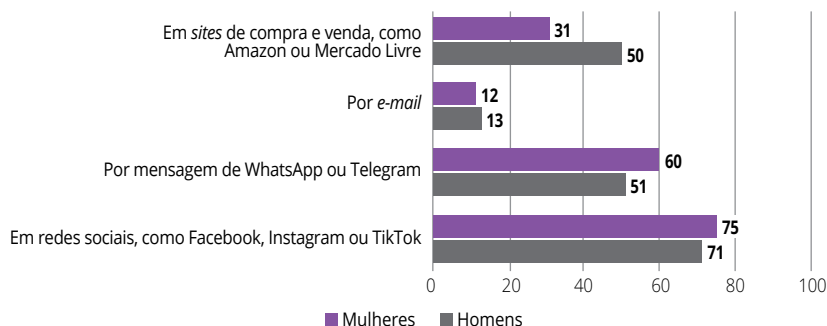


Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Entre as pessoas que realizaram essa atividade, a análise dos canais digitais utilizados para venda e divulgação mostra diferenças importantes entre homens e mulheres. Ambos os grupos utilizam majoritariamente as redes sociais: 75% das mulheres e 71% dos homens recorreram a essas plataformas. Em seguida, aparecem os aplicativos de mensagem, usados por 60% das mulheres e 51% dos homens (Gráfico 23).

Gráfico 23 – Usuários de Internet que divulgaram ou venderam produtos ou serviços pela Internet, por canal de venda e sexo (2024)

Total de usuários de Internet que venderam produtos ou serviços pela Internet (%)



Fonte: elaboração própria com base em NIC.br (2024b).

Os homens, por outro lado, tendem a utilizar mais *sites* de *marketplace* de compra e venda especializados, como Mercado Livre e Amazon (50%, contra 31% das mulheres). O uso do *e-mail* como canal de venda permanece baixo para ambos os sexos (13% entre homens e 12% entre mulheres), o que reforça o papel central das plataformas sociais e de mensagens no comércio digital informal.

Essas diferenças sugerem que, como estratégia de comercialização, as mulheres se engajam mais em redes sociais, o que pode estar associado à maior familiaridade com essas plataformas no cotidiano digital, como apresentado anteriormente, e à busca por canais de baixo custo e ampla visibilidade. Já os homens demonstram maior presença em *marketplaces* estruturados, possivelmente por terem inserções comerciais mais consolidadas no ambiente digital. No entanto, essa diferença de estratégias pode ter implicações importantes: o uso predominante das redes sociais tende a restringir o alcance comercial das mulheres às suas redes pessoais de contato, limitando o potencial de expansão dos negócios. Em contraste, a maior utilização de *marketplaces* por parte dos homens pode favorecer uma ampliação significativa do público consumidor, além de contribuir para a profissionalização das vendas e para o aperfeiçoamento da logística de entrega de mercadorias.

Assim, esses dados evidenciam que o acesso à Internet com qualidade e diversidade de dispositivos é um fator que pode influenciar a utilização produtiva do ambiente digital, por parte de mulheres e homens. Tanto na realização de atividades de trabalho *online* quanto na venda e na divulgação de produtos e serviços, a

qualidade da conectividade amplia significativamente as chances de inserção econômica via Internet.

Entretanto, as desigualdades de gênero observadas anteriormente ainda persistem, visto que as mulheres acessam menos a Internet, trabalham menos *online* e vendem menos por ela. Isso mostra que, embora existam caminhos de uso, o aproveitamento pleno das oportunidades digitais ainda depende de ações que garantam infraestrutura, equipamentos e formação digital, especialmente para mulheres em situações de vulnerabilidade.

Efeitos da conectividade significativa para a inclusão produtiva

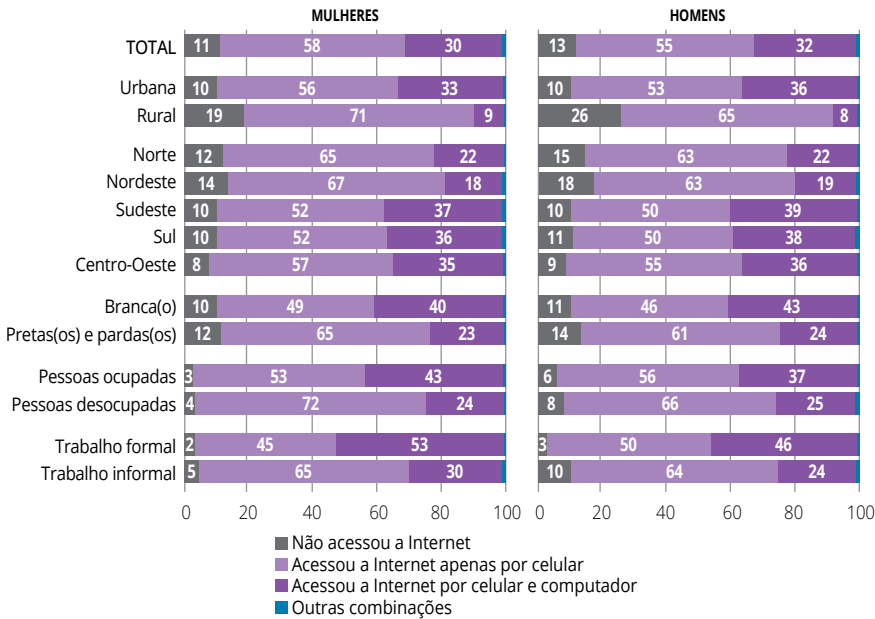
A relação entre conectividade e oportunidades no mercado de trabalho é uma questão central do debate sobre inclusão digital e desigualdades socioeconômicas. Nesta seção, analisamos dados da pesquisa Pnad Contínua TIC 2023 do IBGE, coletada no 4º trimestre, com foco na maneira como as desigualdades de acesso à Internet afetam a inserção produtiva das mulheres brasileiras. Para isso, classificamos em três grupos os indivíduos ocupados: (a) aqueles que não acessaram a Internet nos últimos três meses; (b) os que a acessaram apenas por meio de telefone celular; e (c) pessoas que a acessaram por celular e computador. Essa categorização em grupos permite compreender a relação entre qualidade e diversidade de usos da Internet, com implicações relevantes sobre as oportunidades de trabalho e renda.

Estudos apontam que o uso de computadores facilita, e até incentiva, a realização de tarefas mais complexas, favorecendo a aquisição de habilidades digitais e a execução de atividades profissionais mais elaboradas. Ao limitar o uso da Internet exclusivamente ao celular, restringem-se as possibilidades de desenvolvimento de competências e a execução de certas tarefas exigidas em muitas ocupações, o que pode comprometer o acesso a postos de trabalho mais qualificados e mais bem remunerados.

Os dados da Pnad Contínua indicam que 58% das mulheres ocupadas acessam a Internet apenas pelo celular, enquanto 30% combinam o uso entre celular e computador, e 11% não acessaram a Internet nos últimos três meses, enquanto para os homens os percentuais foram de 55%, 32% e 13%, respectivamente (Gráfico 24).

De modo geral, apesar da baixa variação, ao comparar os resultados de homens e mulheres, observa-se que um percentual maior delas acessa a Internet exclusivamente pelo celular; por outro lado, um percentual maior de homens acessa a Internet por meio do celular e do computador. Além disso, verificam-se variações significativas segundo fatores como localização geográfica, cor ou raça e condição de trabalho.

Gráfico 24 – Indivíduos, por tipos de acesso à Internet e sexo (2023)
Total da população (%)



Fonte: elaboração própria com base em IBGE (2023).

A desigualdade urbano-rural é especialmente acentuada: nas áreas urbanas, 33% das mulheres acessam a Internet por celular e computador, enquanto esse percentual cai para apenas 9% nas áreas rurais, onde prevalece o uso exclusivo do celular (71%), e o não uso da Internet é mais frequente (19%). Essa diferença é mais acentuada no caso dos homens, em que 36% dos que estão em áreas urbanas e 8% nas rurais acessaram a Internet por ambos os dispositivos.

As diferenças regionais também são marcantes. O acesso mais qualificado — por celular e computador — é feito por 37% das mulheres no Sudeste, 36% no Sul e 35% no Centro-Oeste, ao passo

que no Norte e no Nordeste esses percentuais são de apenas 22% e 18%, respectivamente. Ao mesmo tempo, o não uso da Internet pelas mulheres é maior no Nordeste (14%) e no Norte (12%). Esse mesmo padrão é observado para os homens, reforçando assim as diferenças regionais.

Entre mulheres pretas e pardas, 65% acessam a Internet apenas pelo celular e 23% utilizam celular e computador. Já entre brancas, esses percentuais são de 49% e 40%, respectivamente. As diferenças por cor ou raça também se verificam entre os homens: 43% dos brancos e 24% dos pretos e pardos acessam a Internet por ambos os dispositivos, enquanto 11% dos brancos e 14% dos pretos e pardos não a acessaram. Esses resultados refletem uma desigualdade racial importante no tipo de acesso.

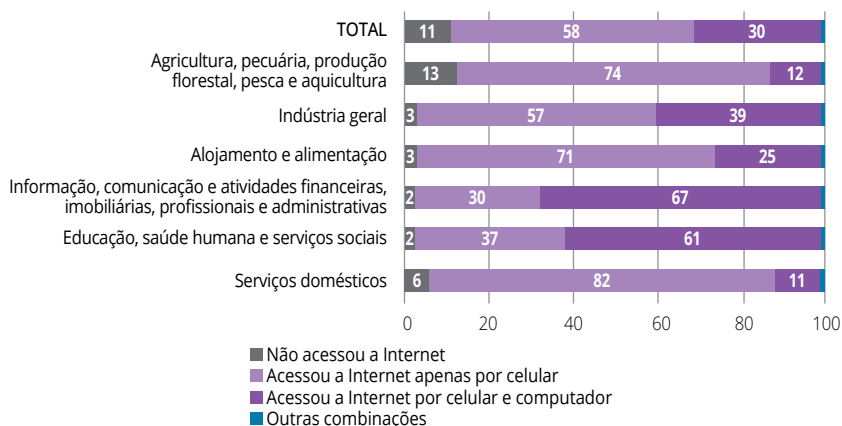
As condições de inserção no mercado de trabalho também revelam disparidades. Enquanto 43% das mulheres ocupadas combinam o uso de celular e computador, apenas 24% das mulheres desocupadas o fazem. O acesso qualificado é mais comum entre mulheres com trabalho formal (53%) do que entre aquelas no trabalho informal (30%), em que o uso exclusivo do celular é majoritário (65%). Em relação aos homens, um percentual maior de desocupados não acessou a Internet (8%), bem como entre os trabalhadores informais esse percentual também é mais elevado (10%), se comparado ao das mulheres.

Ao observar os dados por setor de atividade, a desigualdade digital permanece evidente. Nos setores mais intensivos em uso de informação e conhecimento, como comunicação, finanças e atividades administrativas, 67% das trabalhadoras utilizam celular e computador. Já nos setores de educação, saúde e serviços sociais, esse percentual é de 61% (Gráfico 25).

Em contrapartida, nos setores com menos exigência de habilidades digitais, como agricultura, pecuária e pesca, apenas 12% acessam a Internet por celular e computador, enquanto 74% usam apenas o celular e 13% não acessaram a Internet. Situação semelhante ocorre nos serviços domésticos, em que 82% acessam exclusivamente pelo celular e apenas 11% combinam o uso pelo celular e computador (Gráfico 25).

Gráfico 25 – Mulheres, por tipos de acesso à Internet e setor de atividade econômica (2023)

Total da população (%)



Fonte: elaboração própria com base em IBGE (2023).

Essa distribuição reforça que o tipo de acesso à Internet está associado ao perfil das atividades laborais, refletindo e reproduzindo desigualdades estruturais no mercado de trabalho. Mais do que a simples presença ou ausência de conexão, trata-se de diferenças relacionadas ao desenvolvimento de habilidades digitais: setores com baixa qualificação tendem a demandar usos mais básicos da Internet, frequentemente restritos ao celular, o que limita a construção de competências digitais avançadas e a apropriação de tecnologias em benefício próprio. Por outro lado, nos setores mais intensivos em conhecimento, observa-se maior diversificação no uso de dispositivos, associada a tarefas que exigem qualificação e ampliam o aprendizado digital no próprio ambiente de trabalho.

Assim, os dados dialogam com a literatura sobre desigualdade digital, que aponta que o acesso deve ser entendido em múltiplos níveis: infraestrutura, habilidades e apropriação. A concentração de trabalhadoras em ocupações com baixa exigência tecnológica não apenas restringe seu acesso a dispositivos mais variados, mas também limita a possibilidade de participar de atividades *online* mais complexas, com consequências diretas na capacitação e na mobilidade profissional. Nesse sentido, o padrão de uso de dispositivos observado por setor reflete como a divisão ocupacional

de gênero e classe no mercado de trabalho brasileiro se traduz em oportunidades desiguais de desenvolvimento de competências digitais, o que pode acentuar vulnerabilidades futuras diante da digitalização e da automação do trabalho.

Correlação entre o tipo de acesso e a renda do trabalho

Para investigar os retornos salariais do acesso à Internet por meio de diferentes dispositivos tecnológicos, este estudo utiliza dados da Pnad Contínua. São analisados potenciais efeitos do acesso a tecnologias sobre a produtividade e os rendimentos do trabalho, com especial atenção aos retornos desiguais por gênero. A análise principal utiliza dados de 2023, complementada por uma estimativa em painel que abrange o período pós-pandemia (de 2021 a 2023). Essa abordagem permite controlar variações não observadas ao longo do tempo. É utilizada ainda uma decomposição de Oaxaca-Blinder para o diferencial de gênero, que separa os efeitos provenientes das distribuições desiguais de atributos, como escolaridade ou acesso às tecnologias, daqueles que não são explicados por características individuais. Essa desigualdade não justificada por fatores mensuráveis é comumente associada à discriminação.

A variável a ser explicada é o logaritmo da renda por hora trabalhada³. Já a variável central de explicação distingue quatro situações de acesso digital: indivíduos que não acessam a Internet; aqueles que o fazem apenas pelo celular; os que o fazem por celular e computador; e, por fim, os que recorrem a outras combinações de dispositivos.

O modelo empírico⁴ segue uma função de rendimentos do tipo Minceriana expandida, que incorpora variáveis de acesso digital à especificação tradicional de determinantes de renda.

³ Para reduzir a influência de valores extremos, aplicamos winsorização aos dados (Chambers *et al.*, 2000).

⁴ A metodologia empregada é a de mínimos quadrados generalizados, incorporando os pesos amostrais, estratos e conglomerados da Pnad Contínua. Os erros padrão são calculados por linearização de Taylor. Tal abordagem assegura que as inferências reflitam adequadamente a natureza complexa da amostragem da pesquisa, evitando vieses na estimativa da variância.

A especificação base pode ser representada por:

$$\ln\left(\frac{\text{renda}}{\text{hora}}\right)_i = \beta_0 + \beta_1 \text{acesso}_i + \beta_2 \text{mulher}_i + \beta_3 \text{negro}_i + \beta_4 \text{localização}_i + \beta_5 \text{anos de estudo}_i + \beta_6 \text{idade}_i + \beta_7 \text{idade}_i^2 + \beta_8 \text{tipo de ocupação}_i + \beta_9 \text{UF}_i + \varepsilon_i$$

Na equação, para cada indivíduo i a renda por hora trabalhada é explicada pelo tipo de acesso à Internet e uma série de características individuais. A variável representa o termo de erro aleatório.

O conjunto de variáveis de controle incorpora os principais determinantes de renda. A variável de cor ou raça (uma variável binária a partir da qual se identificam os indivíduos pretos e pardos) é incluída para controlar diferenças salariais associadas a características étnico-raciais, enquanto a *dummy* de localização urbana *versus* rural captura diferenciais regionais de produtividade e custo de vida. A escolaridade, medida em anos de estudo, serve como *proxy* para o conhecimento formal adquirido pelo indivíduo.

A experiência no mercado de trabalho é aproximada pela idade do trabalhador, uma prática padrão quando dados diretos de experiência não estão disponíveis. Além do termo linear da idade, inclui-se também seu termo quadrático para capturar os retornos decrescentes da experiência ao longo do ciclo de vida laboral. Essa especificação reflete o formato tipicamente côncavo do perfil idade-rendimentos, uma vez que os ganhos salariais crescem a taxas decrescentes com a experiência, eventualmente estabilizando-se ou até mesmo declinando em idades mais avançadas.

A posição na ocupação ou categoria do trabalho principal é incorporada para controlar a heterogeneidade nas formas de inserção laboral, distinguindo entre diferentes tipos de vínculos empregatícios que podem afetar significativamente os níveis salariais. Finalmente, são incluídos efeitos fixos por UF, que controlam fatores regionais não observados (instituições locais, custo de vida, políticas públicas) que possam correlacionar-se com acesso digital e rendimentos.

Reconhecendo que as desigualdades de gênero não se manifestam de forma única, são empregadas três abordagens complementares de análise. Primeiro, incorpora-se a ideia de interseccionalidade, a partir da qual se entende que diferentes eixos de desigualdade se sobrepõem e interagem. Assim, estima-se uma especificação com termo de interação entre as variáveis binárias *mulheres* e *negros*

(pretos e pardos), permitindo estimar um efeito adicional para mulheres negras, além dos efeitos separados de gênero e cor ou raça. Essa interação captura efeitos não aditivos, refletindo que a experiência de discriminação pode ser maior do que a soma dos efeitos individuais.

Em seguida, estimam-se modelos separados para homens e mulheres, permitindo que todos os coeficientes variem livremente entre os grupos. Essa abordagem facilita a análise de heterogeneidade nos retornos ao acesso à Internet e em outros determinantes de renda.

Por fim, em complemento à análise estática, os dados foram estudados em um painel que cobriu três anos, de 2021 a 2023. Estimou-se um modelo com efeitos fixos temporais e espaciais (chamado de *two-ways*), para mitigar efeitos de fatores não observados constantes no tempo, além dos vieses regionais. Em todas as especificações são reportados os erros padrão robustos ao agrupamento na Unidade Primária de Amostragem (UPA), também chamados de “erros padrão *clusterizados*”, refletindo a estrutura amostral da Pnad Contínua. Assim, busca-se corrigir a correlação espacial nos setores censitários de amostragem.

Além dessas três estratégias adicionais, a fim de examinar de forma mais detalhada os diferenciais salariais baseados em gênero, aplica-se a decomposição de Oaxaca-Blinder. Essa metodologia permite desagregar o diferencial salarial médio entre homens e mulheres em dois componentes. O primeiro, denominado efeito dotação, corresponde à parcela explicada pelas diferenças nas características observáveis entre os grupos, como escolaridade, experiência no mercado de trabalho ou acesso à Internet. Isto é, o efeito dotação mostra quanto do *gap* existe porque homens e mulheres têm, em média, perfis distintos. O segundo, o efeito coeficientes, capta a parte do diferencial que permanece mesmo após controlar essas características. Esse componente é frequentemente associado na literatura ao efeito de discriminação, embora também possa refletir diferenças em atributos não observados que afetam de maneira distinta a produtividade de homens e mulheres, como redes de contato, segregação ocupacional ou outras barreiras invisíveis no mercado de trabalho. Assim, a decomposição permite separar o que decorre de diferenças no perfil dos trabalhadores daquilo que se deve à remuneração desigual desses perfis.

Os resultados (tabelas completas disponíveis no Anexo) indicam que o acesso à Internet está positivamente associado à renda dos trabalhadores brasileiros, com magnitudes distintas dependendo do tipo de dispositivo utilizado. No modelo base, indivíduos que acessam a Internet apenas pelo celular apresentam um aumento de aproximadamente 10,6% na renda por hora, em relação aos que não têm acesso, enquanto aqueles que combinam celular e computador apresentam ganhos ainda mais expressivos, da ordem de 42,6%. Resultados semelhantes são observados no modelo com efeitos fixos (painel *two-ways*), reforçando a robustez das estimativas.

A análise por gênero revela diferenças importantes: entre as mulheres, o efeito do acesso à Internet apenas pelo celular praticamente desaparece e é estatisticamente nulo, enquanto a combinação de celular e computador ainda se associa a um aumento substancial da renda (32,1%). No entanto, esse prêmio é 15,6 pontos percentuais inferior ao ganho masculino. Para os homens, os efeitos do acesso digital são de 14,9% para acesso apenas pelo celular e 47,7% para acesso combinado. Esses resultados sugerem que os retornos econômicos da inclusão digital são maiores para homens, independentemente da maneira como ocorre.

O modelo com interação entre gênero e cor ou raça indica que não há efeito adicional significativo para mulheres negras além dos efeitos separados desses quesitos, o que sugere que a interseccionalidade, nesse caso, não amplifica o diferencial salarial associado ao acesso digital. Entretanto, os resultados das estimações em conjunto evidenciam que mulheres, mesmo quando possuem um perfil semelhante, continuam apresentando um desvio salarial negativo em relação aos homens, da ordem de 18%. Além disso, indivíduos pretos e pardos, mesmo quando possuem o mesmo modelo de acesso digital, escolaridade, localização, setor ocupacional e experiência profissional, recebem, em média, 9% a 10% a menos que brancos.

Outros determinantes de renda seguem padrões esperados: cada ano adicional de escolaridade eleva a renda em torno de 5%, enquanto a experiência (aproximada pela idade) apresenta retornos positivos, mas decrescentes, reproduzindo o padrão clássico de Mincer. O setor de ocupação também é relevante: trabalhadores do setor público e empregadores apresentam os maiores retornos salariais, enquanto trabalhadores domésticos e por conta própria recebem menos.

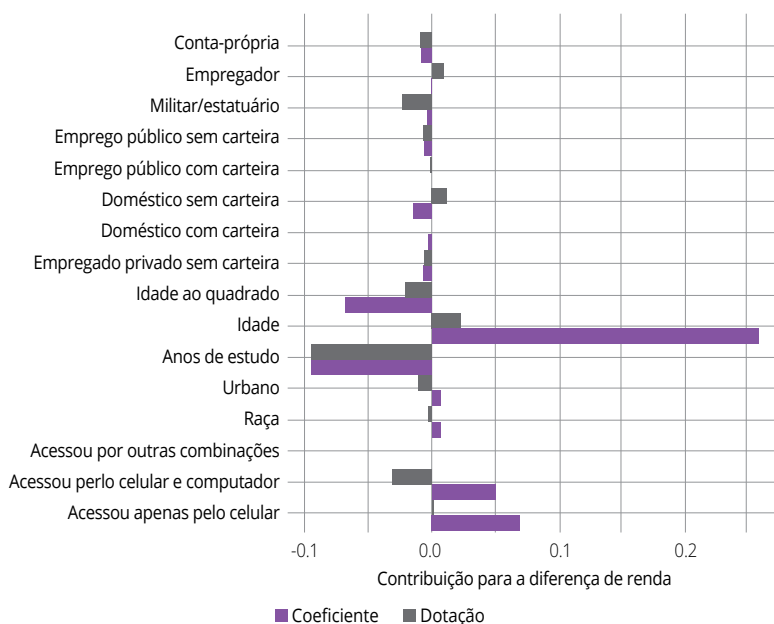
A localização urbana continua a conferir vantagem significativa na renda por hora, mesmo controlando por outros fatores.

As estimações apresentadas fornecem evidências de que a inclusão digital é um fator relevante para a renda, mas que seus benefícios não são distribuídos de forma homogênea: homens tendem a obter retornos maiores do que mulheres, e indivíduos com múltiplos dispositivos têm ganhos mais expressivos. Embora os resultados não permitam estabelecer relações causais, eles sugerem que a qualidade do acesso digital está associada a diferenças importantes de renda entre grupos populacionais, indicando a relevância de políticas voltadas à ampliação e qualificação da inclusão digital. Essas diferenças reforçam a necessidade de políticas que promovam não apenas o acesso à Internet, mas também a equidade no aproveitamento das oportunidades digitais entre gêneros e grupos sociais.

Por fim, os resultados da decomposição de Oaxaca-Blinder mostram que o efeito de dotação associado ao acesso digital é pequeno, praticamente zero para todas as categorias de dispositivos. Isso indica que a diferença no acesso à Internet entre homens e mulheres explica uma parcela ínfima do *gap* salarial. Em contraste, o efeito não justificado pela dotação é positivo e relativamente expressivo, especialmente para acesso apenas pelo celular e para celular e computador. Esse resultado escancara que, mesmo quando mulheres e homens têm o mesmo padrão de acesso digital, os retornos econômicos desse acesso são maiores para homens, contribuindo para a parcela não explicada do diferencial de renda.

O Gráfico 26 resume os resultados da decomposição. As barras em roxo representam a contribuição de determinada variável para o diferencial de gênero não explicado por características observáveis, enquanto as barras em cinza mostram o quanto as diferenças nas características observáveis entre homens e mulheres contribuem para o *gap* salarial.

Gráfico 26 – Decomposição de Oaxaca-Blinder do gap salarial de gênero



Fonte: elaboração própria com base em IBGE (2023).

Fica evidente que a experiência, aproximada pela idade, é o maior fator de aumento da diferença salarial entre homens e mulheres. Isso ocorre principalmente em função da discriminação nos retornos à experiência (25,8%), uma vez que o mercado atribui valor muito superior à experiência masculina. Por outro lado, os anos de estudo contribuem significativamente para a redução da disparidade tanto pelo maior nível educacional das mulheres quanto pelos retornos à educação ligeiramente favoráveis a elas.

As variáveis de inclusão digital, em destaque, respondem por uma parcela substancial do *gap* salarial, evidenciando que existe uma diferença significativa na forma como o mercado remunera o acesso à Internet. Embora as mulheres tenham maior acesso a dispositivos combinados (evidenciado pela dotação na variável de acesso celular e computador), o que por si só reduziria a lacuna em 3,2%, existe discriminação adicional de 5,1% contra mulheres na remuneração desse tipo de acesso. Além disso, há discriminação de 7% para mulheres que utilizam apenas o celular. Em suma, mesmo com maior acesso tecnológico, as mulheres são sistematicamente penalizadas

nos retornos salariais, revelando que a inclusão digital, sem políticas específicas de equidade e valorização das competências digitais das mulheres, pode não se traduzir em igualdade de oportunidades no mercado de trabalho.

A decomposição de Oaxaca-Blinder, portanto, complementa e corrobora os padrões observados nos modelos estimados anteriormente. Nos modelos separados por gênero, já se observava que os retornos ao acesso digital eram significativamente maiores para homens do que para mulheres, especialmente quando o acesso envolvia múltiplos dispositivos. A decomposição evidencia que essa diferença se deve, sobretudo, aos distintos retornos atribuídos a homens e mulheres e não à forma como os dois grupos utilizam as tecnologias.

Em outras palavras, mesmo quando mulheres e homens compartilham perfis semelhantes, os ganhos econômicos decorrentes do acesso à Internet são maiores para os homens, reforçando a evidência de que a desigualdade de gênero na renda não se deve apenas às diferenças de dotação, mas também à forma como o mercado valoriza e remunera essas dotações. Assim, a inclusão digital, nos moldes atuais, tende a reproduzir — e não reduzir — as desigualdades de gênero no mercado de trabalho, o que reforça a necessidade de políticas específicas voltadas à promoção de uma inclusão digital efetivamente equitativa.

Considerações finais

As desigualdades de gênero no ambiente digital vão muito além do acesso básico à Internet. Os dados analisados ao longo deste Capítulo evidenciam que mulheres, especialmente aquelas em situação de maior vulnerabilidade social — como as mulheres negras, moradoras de áreas rurais e com baixa escolaridade —, enfrentam barreiras significativas para alcançar uma conectividade significativa e desenvolver competências digitais que lhes permitam usufruir plenamente das oportunidades que a transformação digital oferece. O acesso limitado a dispositivos, a conexão de baixa qualidade ou exclusiva via celular e a ausência de formação digital adequada comprometem diretamente a participação dessas mulheres em atividades que envolvam educação, trabalho e geração de renda *online*.

Tais barreiras se entrelaçam a outras dimensões de desigualdade estrutural, como a segregação ocupacional de gênero. No Brasil, as mulheres concentram-se majoritariamente em setores com baixa intensidade tecnológica, como o comércio varejista, os serviços domésticos e de cuidado, o que dificulta a digitalização de suas atividades profissionais e reduz o aproveitamento das tecnologias em seu cotidiano laboral. A inserção mais precária e informal no mercado de trabalho também restringe o acesso a recursos digitais no ambiente profissional, limitando as possibilidades de desenvolvimento e mobilidade econômica.

A pesquisa revelou ainda que a realização de atividades *online* associadas ao trabalho e à comercialização de produtos e serviços é sensivelmente menor entre as mulheres. Aquelas que realizam essas atividades tendem a se apoiar, principalmente, em redes sociais e aplicativos de mensagens — canais acessíveis e de baixo custo —, enquanto os homens estão mais presentes em *marketplaces* estruturados, que oferecem maior alcance comercial e oportunidades de profissionalização das vendas. Essa diferença reforça a necessidade de políticas públicas que incentivem o uso estratégico e produtivo da Internet por parte das mulheres, indo além do incentivo ao uso básico das tecnologias.

Os resultados do modelo estatístico desenvolvido com base na Pnad Contínua 2023 evidenciam que o acesso mais amplo e diversificado à Internet está positivamente associado a maiores rendimentos do trabalho. Isso confirma que a qualidade e a variedade do acesso digital influenciam e são influenciadas pelas condições econômicas das pessoas, tornando a conectividade significativa um fator central para a promoção da equidade no mercado de trabalho. Os resultados também indicam que, mesmo entre indivíduos com perfis semelhantes, os retornos econômicos do uso da Internet são mais elevados para os homens. Esse achado reforça que a inclusão digital, nos moldes atuais, não será capaz de sozinha eliminar as desigualdades de gênero, evidenciando a necessidade de políticas específicas que aliem expansão do acesso a estratégias voltadas à equidade de oportunidades e à valorização do trabalho das mulheres.

Diante desse cenário, é importante que as políticas públicas considerem a inclusão digital como um processo que vai além da simples disponibilidade técnica de conexão. É necessário

adotar uma abordagem interseccional e multidimensional que reconheça as desigualdades de gênero, cor ou raça, classe social e território. Políticas eficazes devem integrar o acesso a dispositivos, conectividade de qualidade, formação digital acessível e contínua e estímulo ao uso crítico, seguro e produtivo da Internet — com especial atenção a grupos historicamente marginalizados. O próximo Capítulo busca endereçar esse aspecto, apresentando os resultados do estudo qualitativo realizado com mulheres agricultoras, indígenas, pescadoras e quilombolas.

Referências

Alliance for Affordable Internet. (2020). *Meaningful connectivity: A new target to raise the bar for Internet access*. <https://globaldigitalinclusion.org/wp-content/uploads/2022/12/Meaningful-Connectivity.pdf>

Alliance for Affordable Internet. (2022). *Advancing meaningful connectivity: Towards active & participatory digital societies*. <https://a4ai.org/wp-content/uploads/2022/02/FullreportFINAL.pdf>

Castello, G. (2024). Conectividade significativa no Brasil: o retrato da população. In Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, *Conectividade significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil* (Cadernos NIC.br de Estudos Setoriais, pp. 81–140). <https://www.cetic.br/pt/publicacao/conectividade-significativa-propostas-para-medicao-e-o-retrato-da-populacao-no-brasil/>

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. (2019). La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes. *Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe*, 14, LC/CRM.14/3. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45032-la-autonomia-mujeres-escenarios-economicos-cambiantes>

Helsper, E. J. (2009). The ageing Internet: Digital choice and exclusion among the elderly. *Working With Older People*, 13(4), 28–33. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13663666200900068/full/html>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). *PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html?caminho=Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Trimestral/Microdados/2023

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (s.d.). *ODS 5 – Igualdade de gênero: alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas*. <https://www.ipea.gov.br/ods/ods5.html>

Katz, V. S., & Gonzalez, C. (2016). Toward meaningful connectivity: Using multilevel communication research to reframe digital inequality. *Journal of Communication*, 66(2), 236–249. <https://doi.org/10.1111/jcom.12214>

Mubarak, F., & Suomi, R. (2022). Elderly forgotten? Digital exclusion in the information age and the rising grey digital divide. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 59. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00469580221096272>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024a). *Conectividade significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil* (Cadernos NIC.br de Estudos Setoriais). <https://cetic.br/pt/publicacao/conectividade-significativa-propostas-para-medicao-e-o-retrato-da-populacao-no-brasil/>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024b). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: Pesquisa TIC Domicílios 2024* [Arquivo de dados]. <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/microdados/>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024c). Conectividade significativa e competências digitais. *Panorama Setorial da Internet*, 16(3). <https://cetic.br/pt/publicacao/ano-xvi-n-3-conectividade-significativa-e-competencias-digitais/>

Vera Morales, K. N. (2021). *Ciberseguridad de las mujeres durante la pandemia de COVID-19: Experiencias, riesgos y estrategias de autocuidado en la nueva normalidad digital*. Organização dos Estados Americanos. <https://www.oas.org/es/sms/cicte/docs/Ciberseguridad-de-las-mujeres-durante-COVID-19.pdf>

Pedraza Bucio, C. I. (2021). La brecha digital de género como vértice de las desigualdades de las mujeres en el contexto de la pandemia por Covid-19. *LOGOS: Revista de Filosofía*, 136(136), 9–22. <https://doi.org/10.26457/lrf.v136i136.2873>

Radhakrishnan, R., Pulgarín, A. M. R., & Woodhouse, T. (2023). Enabling women's digital participation: The case for meaningful connectivity. In P. Arora, U. Raman, & R. König (Eds.), *Feminist futures of work: Reimagining labour in the digital economy* (pp. 113–126). Amsterdam University Press. <https://www.jstor.org/stable/jj.2711713.13?seq=1>

Organização das Nações Unidas. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://docs.un.org/en/A/RES/70/1>

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, & EQUALS Skills Coalition. (2019). *I'd blush if I could: Closing gender divides in digital skills through education*. <https://doi.org/10.54675/RAPC9356>

União Internacional de Telecomunicações. (2020). *Manual for measuring ICT access and use by households and individuals, 2020 edition*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/manual.aspx>

União Internacional de Telecomunicações. (2022). *Achieving universal and meaningful digital connectivity: Setting a baseline and targets for 2030*. https://www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/wp-content/uploads/sites/8/2022/04/UniversalMeaningfulDigitalConnectivityTargets2030_BackgroundPaper.pdf

Vaca-Trigo, I., & Valenzuela, M. E. (2022). *Digitalización de las mujeres en América Latina y el Caribe: Acción urgente para una recuperación transformadora y con igualdad*. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. <https://repositorio.cepal.org/items/d64b3062-f8c1-464e-8306-361cc7ac4f77>

Anexo

Resultados Parte I – Efeitos da inclusão digital sobre a renda

Variável Dependente: Log (Renda/hora)

	MQO Modelo Base	Com interação	Amostra Mulheres	Amostra Homens	Painel com EF two-ways
Acessou apenas pelo celular	0,106***	0,106***	0,010	0,149***	0,147***
	(0,011)	(0,011)	(0,020)	(0,011)	(0,0043)
Acessou pelo celular e computador	0,426***	0,426***	0,321***	0,477***	0,438***
	(0,013)	(0,013)	(0,021)	(0,013)	(0,0050)
Acessou por outras combinações	0,183***	0,183***	0,144**	0,188***	0,184***
	(0,031)	(0,031)	(0,057)	(0,036)	(0,0120)
Mulher	-0,182***	-0,179***			-0,191***
	(0,004)	(0,005)			(0,0017)
Pretos e pardos	-0,097***	-0,095***	-0,107***	-0,090***	-0,093***
	(0,004)	(0,005)	(0,006)	(0,005)	(0,0021)
Mulheres* Pretas e pardas		-0,006			
		(0,007)			
Urbano	0,126***	0,126***	0,116***	0,130***	0,095***
	(0,007)	(0,007)	(0,009)	(0,008)	(0,0037)
Anos de estudo	0,055***	0,055***	0,059***	0,052***	0,049***
	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,0003)
Idade	0,033***	0,033***	0,029***	0,036***	0,030***
	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,0004)
Idade ao quadrado	-0,0003***	-0,0003***	-0,0002***	-0,0003***	-0,0002***
	(0,00001)	(0,00001)	(0,00002)	(0,00001)	(0,0000)

CONTINUA ►

	MQO Modelo Base	Com interação	Amostra Mulheres	Amostra Homens	Painel com EF two-ways
Setor privado sem carteira assinada	-0,120*** (0,006)	-0,120*** (0,006)	-0,093*** (0,010)	-0,133*** (0,008)	-0,139*** (0,0029)
Trabalhador doméstico com carteira assinada	-0,044*** (0,011)	-0,043*** (0,011)	0,004 (0,013)	-0,083*** (0,030)	-0,053*** (0,0046)
Trabalhador doméstico sem carteira assinada	-0,133*** (0,010)	-0,132*** (0,010)	-0,090*** (0,011)	-0,254*** (0,027)	-0,155*** (0,0044)
Setor público com carteira assinada	0,215*** (0,016)	0,215*** (0,016)	0,216*** (0,020)	0,220*** (0,024)	0,245*** (0,0077)
Setor público sem carteira assinada	0,123*** (0,010)	0,123*** (0,010)	0,161*** (0,012)	0,062*** (0,015)	0,158*** (0,0047)
Militar e servidor estatutário	0,386*** (0,008)	0,386*** (0,008)	0,395*** (0,010)	0,392*** (0,011)	0,415*** (0,0039)
Empregador	0,406*** (0,013)	0,406*** (0,013)	0,416*** (0,021)	0,395*** (0,014)	0,405*** (0,0058)
Conta-própria	-0,081*** (0,006)	-0,081*** (0,006)	-0,066*** (0,009)	-0,092*** (0,007)	-0,117*** (0,0029)
Controle por UF	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Controle por ano	–	–	–	–	SIM
Constante	2,379*** (0,027)	2,378*** (0,027)	2,293*** (0,039)	2,319*** (0,031)	– –
Observações	199.361	199.361	84.397	114.964	585.270

Notas: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$. Erros padrão robustos ao *cluster* ao nível da Unidade Primária de Amostragem (UPA) entre parênteses.

Resultados Parte II - Decomposição Oaxaca-Blinder do *gap* salarial de gênero

Variável Dependente: Log (Renda/hora)

	Dotação	Coeficientes
Acessou apenas pelo celular	0,002	0,070
	(0,0004)	(0,0073)
Acessou pelo celular e computador	-0,032	0,051
	(0,0014)	(0,0058)
Acessou por outras combinações	0,000	0,000
	(0,0001)	(0,0002)
Preto e pardo	-0,004	0,007
	(0,0003)	(0,0033)
Urbano	-0,011	0,007
	(0,0007)	(0,0063)
Anos de estudo	-0,095	-0,095
	(0,0018)	(0,0104)
Idade	0,023	0,2575
	(0,0017)	(0,0521)
Idade ao quadrado	-0,021	-0,068
	(0,0016)	(0,0284)

Notas: A tabela mostra a decomposição do *gap* médio de gênero, separando a parte explicada pelas diferenças em características observáveis (dotação) e a não explicada pelas características observáveis (coeficientes). Erros padrão entre parênteses. A decomposição controla por posição ocupacional e efeitos fixos de UF.

O uso de tecnologias digitais por mulheres de povos e comunidades tradicionais: um estudo qualitativo

Introdução

O estudo qualitativo teve como objetivo compreender oportunidades, barreiras e desafios no uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) por mulheres de grupos tradicionais e/ou pequenas produtoras. Foram realizados grupos focais com agricultoras, indígenas, pescadoras e quilombolas, priorizando lideranças comunitárias que desempenham papel central em suas redes produtivas, culturais e territoriais.

Este capítulo apresenta os resultados dessa etapa qualitativa, que busca aprofundar a escuta das experiências de mulheres que são referências em seus territórios. Mais do que compreender os usos produtivos das TIC, o estudo examina também seus efeitos na gestão familiar, na vida comunitária, nas práticas associativas e no acesso a políticas públicas.

As participantes representam a diversidade sociocultural do Brasil rural, e suas vivências mostram como raça, gênero e território moldam o acesso digital. O protagonismo feminino emerge na multiplicidade de papéis que desempenham — como trabalhadoras, cuidadoras e guardiãs de saberes — e está diretamente relacionado ao modo como se apropriam (ou não) das tecnologias digitais.

Este capítulo dialoga com o conceito de conectividade significativa discutido no capítulo quantitativo, traduzindo-o em situações concretas vividas por agricultoras, pescadoras, indígenas e quilombolas. Os resultados aqui descritos mostram que a conectividade só é realmente significativa quando considera identidade, território e marcadores sociais da diferença, assegurando tanto a autonomia produtiva quanto a preservação cultural desses grupos.

Além disso, a análise revela que a inclusão digital é hoje condição mínima para que essas mulheres acessem políticas públicas e oportunidades econômicas. No entanto, o estudo também evidencia situações em que o não uso deliberado da tecnologia é uma escolha cultural legítima, especialmente em práticas tradicionais e comunitárias. Essas tensões entre uso, não uso e limitações estruturais

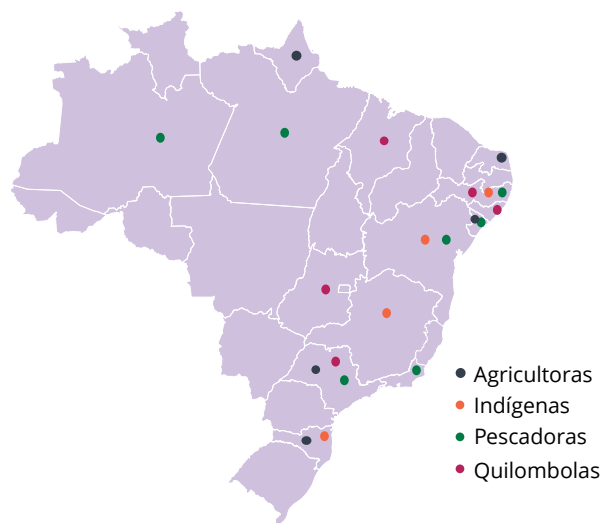
reforçam achados quantitativos (por exemplo, a maior dependência de acesso exclusivamente via celular entre mulheres negras em áreas rurais, mostrada no capítulo anterior) e ilustram como desigualdades de gênero, raça e território se manifestam no cotidiano digital.

Por fim, este capítulo evidencia que as tecnologias não são neutras: podem tanto ampliar vulnerabilidades já existentes como criar oportunidades de valorização cultural e permanência nos territórios. Assim, os achados qualitativos oferecem subsídios para pensar políticas de inclusão digital que dialoguem com a realidade concreta das mulheres em comunidades tradicionais, complementando a análise de dados e a literatura apresentada nos capítulos anteriores.

Metodologia

A etapa qualitativa do estudo teve como objetivo compreender o papel das tecnologias digitais para os meios de vida de mulheres de comunidades tradicionais e/ou pequenas produtoras. Foram conduzidos quatro grupos focais presenciais, em Brasília, entre julho e novembro de 2024, com agricultoras, indígenas, pescadoras e quilombolas — todas reconhecidas como lideranças em seus territórios. As participantes estavam distribuídas por todas as regiões do país (Figura 1).

Figura 1 – Participantes dos grupos focais



Fonte: elaboração própria.

A escolha por lideranças buscou valorizar trajetórias que combinam experiência produtiva e atuação política, permitindo captar tanto dinâmicas cotidianas quanto estratégias coletivas de enfrentamento. Essa decisão metodológica também responde à lacuna das estatísticas nacionais, que muitas vezes invisibilizam grupos identitários e produtivos marginalizados (como discutido no Capítulo 1).

Os grupos focais foram realizados em sala espelho, com duração média entre 2h30 e 3h. O número de participantes variou de cinco a oito por grupo (Tabela 1). Outros detalhamentos metodológicos estão no Anexo 1.

Tabela 1 - Grupos focais

Grupo	Número de participantes	Duração aproximada
Agricultoras	7	02h27min
Indígenas	6	02h48min
Pescadoras	8	02h55min
Quilombolas	5	02h47min

Fonte: elaboração própria.

A condução foi feita por pesquisadoras do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap), com acompanhamento de representantes do Ministério das Mulheres, do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br|NIC.br).

O roteiro semiestruturado abordou quatro dimensões: (a) trajetórias pessoais e familiares; (b) uso cotidiano das tecnologias; (c) meios de vida (trabalho remunerado, cuidado, liderança e cultura/território); e (d) acesso a políticas públicas. Esse desenho buscou refletir a articulação entre gênero, território e trabalho já evidenciada nos capítulos quantitativos e de literatura. Os roteiros utilizados estão no Anexo 2.

Todas as sessões dos grupos focais foram gravadas, transcritas e analisadas no *software* NVivo. Foi utilizada uma abordagem abduativa de análise de conteúdo, partindo das categorias do roteiro, mas incorporando subcategorias emergentes identificadas nas falas. Assim, além de capturar os temas previstos, a metodologia permitiu evidenciar questões não antecipadas, mas centrais para compreender a inclusão (ou exclusão) digital no cotidiano das participantes.

Essa estratégia reforça a complementaridade com os outros capítulos: enquanto os dados quantitativos permitem mensurar lacunas de acesso e habilidades digitais, a abordagem qualitativa explicita como essas desigualdades se materializam em contextos locais, atravessados por identidade, gênero e território.

Resultados

Apresentação

Esta seção apresenta uma descrição sintética das participantes dos quatro grupos focais (agricultoras, pescadoras, quilombolas e indígenas) com base nas dimensões família e cuidado, educação, trabalho produtivo e vida associativa e liderança, com ênfase especial para as duas últimas, que constituem os eixos centrais da pesquisa. As trajetórias revelam intersecções entre gênero, território e trabalho que confirmam achados quantitativos anteriores — como a sobrecarga de cuidado e a segregação ocupacional por gênero e raça. A Tabela 2 apresenta um resumo dessas dimensões, aspectos comuns e pontos que as lideranças destacaram em cada grupo.

Tabela 2 – Aspectos comuns e pontos destacados pelas lideranças dos grupos focais¹

Dimensão	Aspectos comuns	Pontos destacados pelas lideranças nos grupos focais
Família e cuidado	Sobrecarga feminina no trabalho reprodutivo e produtivo; acúmulo entre cuidado e sustento; transmissão de saberes às crianças.	Agricultoras enfatizam a presença dos filhos em suas rotinas de trabalho na roça. Pescadoras salientam a tripla jornada (casa + pesca + beneficiamento). Quilombolas comentam sobre a organização dos cuidados de forma comunitária. Indígenas evidenciam o cuidado espiritual e coletivo.

CONTJNUA ►

¹ Trata-se de um resumo elaborado com base nas experiências compartilhadas pelas mulheres participantes dos grupos focais, sem a pretensão de generalizar teoricamente os resultados para a totalidade dessas comunidades. Nesse sentido, as sínteses descritas para cada grupo focal não necessariamente se limitam a um grupo em específico, tampouco indicam que outras experiências citadas por outros grupos não estejam presentes nos demais. Trata-se apenas de evidenciar os pontos que foram mais destacados em cada grupo.

Dimensão	Aspectos comuns	Pontos destacados pelas lideranças nos grupos focais
Educação	Trajetórias descontínuas, retomadas tardias e valorização da educação como resistência e empoderamento. Valorização do conhecimento tradicional.	Educação aplicada: Agricultoras e Pescadoras buscam educação técnica aplicada para atividades (agricultura, pesca); Quilombolas e Indígenas visam educação técnica para atuar em prol de suas comunidades. Quilombolas relatam casos de evasão por casamento/ maternidade e necessidade de sair do quilombo para estudar. Indígenas mencionam a necessidade de deslocamento e defendem escolas bilíngues interculturais.
Trabalho produtivo	Vínculo com atividades produtivas de antecessores. Predomínio em setores de baixa valorização e baixa intensidade tecnológica; invisibilidade estatística; barreiras de gênero no reconhecimento formal. Trabalho impactado por invasões e problemas ambientais.	Agricultoras enfrentam machismo na comercialização de produtos. Pescadoras são constantemente registradas como “ajudantes”. Quilombolas atuam como domésticas/cuidadoras em áreas urbanas. Indígenas sofrem impactos ambientais que inviabilizam atividades tradicionais e enfrentam vulnerabilidades na remuneração.
Vida associativa e liderança	Protagonismo feminino em associações, redes e movimentos; TIC como ferramenta de articulação e ativismo. Estímulo à participação de outras mulheres. Participação feminina catalisa mudanças.	Agricultoras criam cooperativas de mulheres. Pescadoras ampliam representação em colônias e fóruns. Quilombolas enfrentam ameaças ligadas ao tráfico e à especulação imobiliária. Indígenas utilizam redes sociais para denunciar invasões e violência política. Sofrem ameaças de milícias, invasão de territórios e especulação imobiliária.

CONTINUA ►

Dimensão	Aspectos comuns	Pontos destacados pelas lideranças nos grupos focais
Desigualdades de gênero	Machismo estrutural em casa, no trabalho e nas organizações; violência política e doméstica; invisibilidade do protagonismo feminino.	Agricultoras relatam controle masculino sobre uso do celular. Pescadoras enfrentam crenças discriminatórias (ex.: proibição de ingressar no barco menstruadas). Quilombolas destacam a exclusão em cargos de decisão e mencionam o Bolsa Família como emancipação. Indígenas comentam situações de violência e diferenciam papéis tradicionais (rituais) de desigualdades introduzidas por processos coloniais.

Fonte: elaboração própria.

Grupo focal com agricultoras

O grupo reuniu sete mulheres agricultoras de distintas regiões do Brasil — Norte, Nordeste, Sul e Sudeste — com forte inserção comunitária e atuação como lideranças em redes, associações e movimentos agroecológicos.

Família e cuidado

As agricultoras vivem predominantemente em contextos familiares com cônjuges, filhos e membros da família extensa. Mesmo em arranjos familiares sem filhos, as mulheres acumulam tarefas domésticas e produtivas no cotidiano.

“As mulheres, no caso assim, quando é o companheirismo, os dois vão junto para a roça. Chega em casa, a mulher ainda lava a roupa, a mulher ainda faz comida, o filho é compromisso ainda maior para a mulher. Não é todas as casas que têm essa divisão.” (Participante 1)

Nesse contexto, emerge o desafio constante de conciliar o trabalho produtivo e o reprodutivo. Uma das estratégias apontadas é levar as crianças para a roça, transformando o momento em aprendizagem e transmissão de saberes.

“Uma mulher citou bem assim que mães que têm criança pequena que cuidasse dos seus filhos pra não atrapalhar o serviço. Gente, eu achei que era um absurdo, meu Deus. Ela começou a falar mal das crianças, tipo, que criança atrapalha. Aí ela falou até com uma parente minha, eu me senti muito mal com aquilo. Porque, pô, ensina a criança a plantar, ir na roça. Incentiva mexer na terra.” (Participante 7)

Algumas relataram situações de controle ou vigilância dentro do ambiente familiar — principalmente atrelado às atividades desenvolvidas como liderança, que as colocam em contato com muitas pessoas —, outras destacaram relações de parceria e apoio com o cônjuge.

“[...] Eu chegava em casa, meu esposo queria vigiar no celular, mas agora ele não toca mais não, porque o celular pertence a mim, mas foi um trabalho muito, muito árduo, até eu chegar num ponto dele forçadamente me respeitar. E também, às vezes, quando estou em alguns lugares que os homens me ligam, quem está do meu lado, principalmente se for outro homem ‘quem é esse? Por que tantos homens te ligam?’, ‘sim, eu falo com homens de todo o país.’” (Participante 2)

“Nós temos 35 anos juntos. Então, já envelhecemos. Então, não tem mais ter desconfiança. E a questão de viagem, ela sabe, às vezes eu chego em casa, eu passo dois dias em casa, também ele não me pergunta. Eu digo ‘olha, a passagem já chegou. Eu tenho um compromisso’. [...] E ele só diz para mim: ‘minha filha, vá lá, resolva e seja feliz do jeito que você quiser.’” (Participante 3)

Educação

A escolaridade das participantes varia entre Ensino Fundamental incompleto e pós-graduação. Assim como nos outros grupos, a educação ocupa um papel central tanto na criação de filhos quanto nas próprias trajetórias. Em relação à primeira, destacam que os filhos tiveram acesso à educação e são formados. Além disso, contam como isso foi priorizado em suas escolhas durante a criação, por exemplo, ao escolher “ficar na cidade” até que todos fossem independentes ou ao garantir que a agricultura permitisse o acesso à educação. Em relação à segunda situação, nota-se que algumas mulheres tiveram acesso à formação tardiamente, motivadas por sua atuação em associações e comunidades.

“Eu consegui me formar, hoje eu sou pedagoga porque eu vi a necessidade que eu teria que ajudar algumas companheiras que não sabiam ler e escrever, né?” (Participante 3)

“[...] Agora eu tô estudante, né, graças a minha vida da agricultura. Eu trabalhei, trabalhei, consegui, tipo, linhas de crédito e hoje eu estudo. E agradeceram à agricultura familiar.” (Participante 2)

Há valorização tanto da educação formal quanto dos conhecimentos técnicos voltados à produção. Nesse sentido, existe uma busca por educação formal que permita aprimorar as práticas agrícolas, diversificar o plantio, melhorar o aproveitamento de matéria-prima e agregar valor à produção. Além disso, buscam conhecimento e auxílio junto a organizações como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), contribuindo com o aprimoramento das atividades produtivas desenvolvidas e com a autonomia de suas coletividades.

“[A filha] tá fazendo Farmácia, porque ela viu que através dela ser farmacêutica, ela vai poder ajudar as mulheres e ela vai assinar aqueles produtos de beleza, né? Sabonete, creme, batom, então nós tem tudo isso. Então, ela teve essa visão, né?” (Participante 3)

Por fim, também emergiu o debate sobre a necessidade de uma educação do campo, com conhecimentos e tecnologias aplicados a suas realidades culturais. Com base nisso, buscam uma valorização da vida na roça como estratégia para melhoria das condições e permanência das pessoas na área rural — sem que isso signifique falta de oportunidades. A valorização da vida no campo aparece, inclusive, como um tema relacionado a orgulho e senso de pertencimento às comunidades rurais, percebendo que esse é um meio de vida legítimo e próspero não só financeiramente. A autoestima coletiva é aspecto fundamental para a coesão social e, portanto, para a garantia das condições necessárias à perpetuação das atividades produtivas dessas comunidades tradicionais.

“Ao meu ver, tinha que mudar a educação do campo nas escolas das crianças desde pequenas. Porque eu vejo na escola lá, já ouvi o professor falando pro menino ‘menino vai estudar pra você sair desse mato’. Eu fico revoltada. Porque não tem coisa melhor, quando bem trabalhar, do que viver no mato.” (Participante 1)

Trabalho produtivo

A produção agroecológica é o eixo central da vida dessas mulheres. Elas cultivam alimentos para o autoconsumo e para a comercialização em feiras, escolas e redes locais de distribuição. As falas evidenciam a fartura que floresce do trabalho com a agricultura, especialmente no caso de alimentos como frutas e hortaliças.

“[...] Eu planto banana, tem macaxeira, a mandioca para fazer a farinha, abacaxi, caju, tenho as minhas hortas que eu faço, meu cheiro-verde, minha cebolinha, essas coisas tudo eu tenho, pimenta, pimentão, graças a Deus.” (Participante 3)

“[...] Eu planto hortaliças e tenho a frutífera também, que é acerola, a goiaba, milho, feijão e hoje, há dois anos, estou plantando também o algodão ecológico e é uma maravilha.” (Participante 4)

A conexão com a agricultura resulta muitas vezes como herança das atividades desenvolvidas por seus ascendentes. Algumas continuaram na atividade no campo; outras, após anos morando na cidade (e exercendo outras atividades, como diaristas, empreendedoras e vendedoras de roupas e alimentos), decidiram voltar para a agricultura.

“Eu cresci na agricultura, sendo filha de agricultores. [...] Na minha região era tudo fumo ou tabaco, né? E daí eu fui vendendo calcinha de porta em porta. Apreendi a costurar. Acabei tendo duas lojas. Uma loja no shopping, uma loja na fábrica. E a minha vida meio que se desnorтеou assim. [...] Hoje, o meu marido trabalha empregado. E eu fiquei na roça. [...] E eu voltei do zero. Apreendi a tirar leite. Comprei uma vaca. Criei terneira na mamadeira. Apreendi a criar, ter a horta. A criar algumas frutas para consumo. [...] Não tenho uma grande produção ainda de alguma coisa que traga um grande dinheiro para a família, mas eu consigo tirar bastante coisa da terra para o sustento da nossa família.” (Participante 1)

Apesar da autonomia produtiva, enfrentam machismo nas relações de comercialização, o que pode ter implicações nos ganhos e na renda de mulheres. Mesmo que elas estejam à frente das atividades, não são raras as situações em que terceiros pedem para negociar com seus maridos, anulando a autodeterminação e o poder de tomada de decisão das mulheres.

“E na agricultura as mulheres ainda tão abaixando a cabeça. É próprio delas mesmas descobrir que elas têm potencial. Nesse grupo, eu vejo que a gente tem avançado muito com as lideranças das mulheres. Elas estão trazendo os homens. Tanto é que a cultura orgânica entrou por causa das mulheres fazendo horta no fundo de casa e trazendo o próprio dinheirinho ou tendo duas vaquinhas e coisa assim, e eles mudaram. E quando eu cheguei, eu senti muita dificuldade, porque eu batia de porta em porta e pedia assim pros mais velhos: ‘ah, como é que se planta tal coisa? Como é que se faz isso? Como é que põe o terneiro ali? Como é que não sei o quê?’. E os homens... ou negociar até um gadinho, porque daí eu produzo a minha própria carne, né? ‘Ah, eu falo com teu marido depois’, sabe? ‘Eu converso com teu marido’, ‘não, é comigo.’” (Participante 1)

Vida associativa e liderança

As participantes são protagonistas em associações, cooperativas, redes e movimentos. Atuam na articulação de grupos de produção, captação de recursos, certificação e formação de base.

“A nossa associação é mista, homem e mulher. Aí, quando a gente quis abrir a cooperativa, a gente fez uma reunião geral e a gente queria abrir uma só de mulheres. E aí os homens tiveram que concordar. Alguns pularam, não queriam de jeito nenhum, porque é eles que comandam. Eu falei ‘não, mas nós precisamos das mulheres de vocês, que a gente quer abrir a cooperativa com mulheres’. Aí nós conseguimos 48 mulheres. Entendeu? Porque é machismo mesmo.” (Participante 6)

A atuação delas também se traduz em formação política de outras mulheres, promovendo o empoderamento e estimulando mudanças nas dinâmicas das relações de gênero. Elas destacam que a presença feminina é vista como catalisadora de transformações, pois traz o olhar e a vivência de mulheres na sociedade, além de incentivar outras mulheres a ocupar espaços de decisão e a valorizar suas contribuições nos ambientes doméstico, familiar e comunitário.

“Aí tem umas que estão mudando. Um dia desse teve um que disse assim ‘a senhora tá deixando a [nome da esposa] muito saliente. Porque tudo ela tem na ponta da língua’. Eu digo ‘não, ela tem que ser uma mulher empoderada. Nós não somos escravas, o senhor tem que valorizar ela quanto sua esposa. Ela não é seu objeto, ela não é sua empregada’. Aí tem uns que ficam zangados. Aí agora tem umas que ela se arruma, eu acho engraçado, ela se arruma, sai da roça, toma banho. ‘Tu vai pra onde, fulana?’. ‘Eu vou pra reunião, tá marcada, e eu não posso perder, e vai ter uma ata e nós tem que assinar lá, pra poder chegar as coisas.’” (Participante 3)

“É uma coisa assim que a gente evolui todos os dias e nós mulheres estamos tomando a liderança, estamos tomando conta. E onde tem mulheres tomando conta, desenvolve melhor as coisas. É um olhar diferenciado de se preocupar com a outra, com o outro, com o problema de quem tá ao nosso redor pra gente tentar melhorar a nossa situação.” (Participante 6)

Desigualdades de gênero

As desigualdades de gênero atravessam todos os aspectos da vida das agricultoras, experimentando o sexismo nos ambientes da família, do trabalho e da associação. Elas lidam com longas jornadas de trabalho, tentativas de controle sobre o uso de tecnologias (especialmente em relação às conversas) e ausência de reconhecimento formal. Elas reconhecem que o machismo impacta a autopercepção e o entendimento sobre os espaços que podem ocupar.

“[O] machismo é muito grande pra nós mulheres agricultoras, principalmente os homens que se dizem que estão acima, né? Eles não respeitam a agricultora, as lideranças principalmente, elas acham que a gente não tem entendimento.” (Participante 2)

“Eu sinto que é mais preconceito delas mesmas. Às vezes, na nossa região, às vezes o machismo até não parte tanto do homem, mas quanto da mulher de acreditar que ela pode, de acreditar que ela pode mexer na tecnologia, que ela pode se aparecer um pouquinho mais. Às vezes, ela mesmo quer se esconder atrás, quer ter um escudo, sabe? Mas por trás é ela que comanda tudo.” (Participante 1)

Apesar das barreiras, elas resistem e constroem coletivamente estratégias para confrontar os preconceitos e estimular o engajamento de outras mulheres. Os desdobramentos desses movimentos são notórios. A título de ilustração, uma dessas estratégias coletivas de combate ao sexismo tem resultado no resgate de conhecimentos tradicionais, notadamente em relação ao uso dos meios de vida já presentes no território. Nesse sentido, as articulações de mulheres não só encontram brechas para identificar e colocar em prática novas formas de sustento, como o fazem em benefício de toda uma coletividade.

“Aí surgiu a questão do empreendedorismo. Então, nós, na Amazônia, a gente tem muita coisa que a gente pode sobreviver que antes a gente não sabia. Aí através do Sebrae e da nossa força de vontade, porque nós

conversamos com poucas mulheres, muitas não acreditavam, outras porque tem aquele marido que acha que a mulher procurar buscar pra ajudar na melhoria do financeiro, aí já vai ser sem-vergonha, aí eu peguei muito isso na cara, que eles diziam, alguns diziam ‘ah, essa mulher vai te botar na perdição, com esse negócio de empreendedorismo’, e hoje eles estão vendo que não é isso, então a gente consegue.” (Participante 3)

Grupo focal com pescadoras

O grupo focal reuniu oito mulheres pescadoras de diferentes territórios pesqueiros do Brasil, incluindo representantes de comunidades tradicionais e áreas costeiras. São mulheres com profunda ligação com o mar, os rios e os modos de vida da pesca, e que atuam como lideranças comunitárias, representando coletivos e territórios em conselhos, fóruns e associações.

Família e cuidado

A maioria das participantes vive em arranjos familiares com parceiros e filhos, mas a responsabilidade pela condução da casa e pelo cuidado recai majoritariamente sobre elas. A maternidade, inclusive, foi vivida em contextos desafiadores, com implicações diretas na continuidade na atividade produtiva.

“Moro bem perto da praia, eu pescava, tinha um barco, mas depois que eu tive filho, eu tive que... fiquei viúva, então, eu tive que optar para ficar em terra.” (Participante 7)

A sobrecarga feminina nos cuidados e nas decisões domésticas é uma constante. A atuação das mulheres no mar ou no rio exige conciliação com os tempos da casa.

“Tem, a carga horária das mulheres é totalmente diferente da carga horária dos homens. Por mais que eles vão para o alto-mar, as mulheres vão e ficam no estuário... aí, o que acontece? O dela é triplicado, que ela tem que cuidar da casa, do filho, da escola, da comida, voltar com o pescado, cozinhar, embalar, colocar para gelar... os homens quando vêm [...] está organizado. Está entendendo? É diferente nesse sentido.” (Participante 4)

“[...] Uso as suas palavras, porque realmente é uma jornada tripla, quadruplicada, quintuplicada, porque tem que trabalhar na maré, volta para casa, cuidar de menino...” (Participante 5)

Educação

A escolaridade das mulheres varia entre Ensino Fundamental completo e pós-graduação. Ainda assim, há uma valorização do conhecimento tradicional, transmitido entre gerações e central na pesca artesanal.

“A gente aprende desde cedo, com mãe, com avó, a pegar marisco, a fazer rede, a cuidar da maré.” (Participante 4)

A busca por educação formal e capacitação passa pelo desejo de poder ajudar suas comunidades, seja em termos técnicos, seja de garantia de direitos.

“[...] Meu objetivo é buscar mais conhecimento assim para poder ajudar mesmo aqueles que necessitam, quem está na ponta são os pescadores, a gente que sabe como que é a rotina deles, sente na pele a necessidade que eles têm e a gente tem respaldo para lutar pelo direito deles, de cada um, para melhoria mesmo.” (Participante 8)

Trabalho produtivo

A pesca artesanal é a base econômica e identitária das participantes. O envolvimento delas com a atividade da pesca pode ser resultado de um legado de seus antecessores (mães, pais, avós e/ou avôs) e que elas faziam desde pequenas ou de um envolvimento com outros pescadores na comunidade.

Elas atuam em águas doces e salgadas, na captura de mariscos, siris e caranguejos e na pesca de peixes com rede. Realizam também o processamento do pescado. O trabalho é historicamente invisibilizado pelas estatísticas, pelas políticas públicas e até mesmo dentro das próprias comunidades. No entanto, essa invisibilidade já foi maior, com diferença na nomenclatura utilizada para homens (*pescadores*) e para mulheres (*marisqueiras*, *pescadeiras*) — ao não serem reconhecidas como *pescadoras*, elas não têm garantido o acesso a direitos — e nas atividades desenvolvidas.

“Sobre a carteira que eu quero falar, a primeira carteira que saiu para as mulheres foi marisqueira, não tinha pescadora. Foi marisqueira. Depois, a gente começou a brigar e ficou pescadeira, mas não ficou pescadora.” (Participante 3)

“[...] Porque por muitos anos as mulheres pescadoras elas eram tidas como ajudante dos maridos, dos maridos pescadores. Então, elas não tinham essa visibilidade de pescadoras, não tinham seus direitos também garantidos pelas leis e pelo próprio INSS [Instituto Nacional do Seguro Social] [...]” (Participante 5)

“Tanto o direito que o homem tem a mulher também tem. Por exemplo, na pesca e na manejada. Que antes, o marido ganhava a maior parte e a mulher só como ajudante. Hoje não. Ele recebe pelo trabalho que ele exerce e ela também, de direitos iguais, na pesca iguais, para não ter essa questão de divisão de gênero.” (Participante 6)

Há também diferenças de gênero na divisão das atividades: os homens costumam sair para a pesca com redes maiores e com o barco, enquanto as mulheres ficam na coleta e no beneficiamento, que exigem grande esforço físico e geram menos renda.

“Eu acredito que tanto na pesca continental, é a mesma coisa. Essa questão de jornada, ela é muito grande. Na parte continental, elas ficam mais na venda. Na preparação, ali no manejo, mas na venda. Mas ela tem que dar conta, tanto de lá, da casa, do marido, da venda, e ainda ver legislação junto com a gente, porque na maioria é mais as mulheres que vão atrás pra saber, para passar para o marido o que que é que tem que fazer.” (Participante 2)

As pescadoras destacam a diferença entre a pesca artesanal e a industrial, bem como a importância da manutenção dos territórios para exercer suas atividades. Nesse sentido, colocam em debate o modelo de desenvolvimento, a especulação imobiliária, as consequências do desmatamento e da degradação ambiental (diminuição do pescado, poluição).

“É uma das coisas que eu acho que mudou na pesca foi a diminuição do pescado. A gente olha que cada dia está diminuindo mais.” (Participante 3)

“Acho que o que mudou, na verdade, é só a forma das mulheres quererem exercer a profissão delas e, hoje, não poder mais, na grande maioria, né, devido às infraestruturas, ao desenvolvimento. [...] E quando você mexe na natureza, as coisas começam a ter desordem. A pesca, inclusive, das marisqueiras, e a pesca artesanal... [...]. A pesca continua a mesma, trabalhando com a lua, com o sol, com o vento, com o tempo. Na verdade, o que tem mudado é o desenvolvimento desnordeado que está no Brasil e, infelizmente, barra mais a parte das mulheres.” (Participante 4)

Vida associativa e liderança

As mulheres participantes ocupam posições de liderança em colônias e associações de pescadoras e fóruns regionais. A organização coletiva surge como ferramenta de enfrentamento das desigualdades, construção de autonomia e garantia de direitos. A atuação delas é, portanto, na articulação política, na mobilização das pessoas associadas e no auxílio em questões administrativas e de acesso a serviços públicos.

“[...] A parte de liderança foi mais ver o que os pescadores estavam precisando, na verdade. Eles sabiam muito bem fazer a atividade deles, mas eles precisavam de alguém para ajudar eles na parte burocrática.”
(Participante 2)

Elas são referência em seus territórios, com uma história própria que se mistura à história de direitos de pescadoras no Brasil. Apesar de encarar resistência masculina, o papel delas como lideranças pescadoras é reconhecido.

“Estão dando voz às mulheres, porque antes eram os homens. Então, a gente está sendo muito privilegiada nesse momento por essa oportunidade, porque antes eram leis feitas por homens para os homens. E hoje não, são as mulheres fazendo para as mulheres também.” (Participante 5)

“[...] Hoje a gente observando as reuniões mesmo... que antes, quando a mulher ia falar, o homem mandava ela calar a boca e dizia que ela não tinha direito nem que falar. E hoje já existe aquele respeito mútuo. Já respeita que a mulher está falando, para, escuta, contribui com a fala.”
(Participante 6)

Desigualdades de gênero

As desigualdades de gênero nas vivências das pescadoras se manifestam tanto no cotidiano produtivo quanto nas instâncias de representação e decisão. Em relação ao primeiro, mencionam situações mistificadas sobre mulheres na pesca que, embora tenham mudado, ditam limites na atuação delas.

“— Participante 3: Uma das coisas que eu acho que na pesca a diferença mudou entre homem e mulher, é porque antes as mulheres não podiam jogar rede, pescar de rede, né? E, hoje, as mulheres podem pescar de rede e pescar até junto com os homens. Que antes não podia, porque se a mulher passasse por cima da rede, pronto...

— Participante 1: Tem preconceito ainda, tem barco que eu não posso entrar, não.

[...]

— Participante 3: Mulher menstruada não pode nem chegar na beira da canoa [...]”.

Elas também abordam os desafios de serem mulheres performando a feminilidade e serem reconhecidas como pescadoras, com implicações para o acesso a direitos.

“[...] Para ser aceita como pescadora e para chegar a ter seu direito a uma aposentadoria, ela precisa ir com a escama do peixe grudada no corpo, a pele queimada no sol, o rosto todo marcado, para ela ser considerada como uma pescadora. Porque, se você chega diante da pessoa que vai te entrevistar para poder te dar o teu direito, se você chega perfumada, com maquiagem, a roupa limpa, toda organizada, você não é considerada como uma pescadora.” (Participante 5)

Outro aspecto que emerge no contexto de desigualdade de gênero é a violência contra as mulheres. Há relatos de tentativas de estupro na associação, ameaças políticas e de violência doméstica. Como lideranças, lidam com esses temas em experiências próprias e de outras mulheres.

Grupo focal com quilombolas

Este grupo foi composto por cinco mulheres quilombolas de distintas regiões do Brasil, com forte vinculação territorial e comunitária. Suas trajetórias combinam o trabalho com a terra, a defesa dos direitos quilombolas e o enfrentamento cotidiano das desigualdades de gênero, raça e classe. São lideranças que ocupam espaços estratégicos em suas comunidades, em associações e em movimentos.

Família e cuidado

As mulheres vivem em comunidades marcadas por laços familiares extensos, com o compartilhamento do cotidiano entre gerações. A convivência com pessoas idosas e o cuidado com crianças são parte significativa da rotina dessas mulheres, mas não se limita a familiares, uma vez que existe o entendimento de pertencer a uma comunidade.

Para além da comunidade, as mulheres quilombolas levam em consideração uma perspectiva histórica para o entendimento de família. Isso significa reconhecer que a família delas está presente desde a formação do quilombo em que residem, o que pode remeter a mais de 300 anos de história. Nesse sentido, elas mencionam estudos que tiveram conhecimento a respeito dos laços familiares entre as pessoas do quilombo.

“Então, por que eu digo que desde 1500 que eu moro ali? Porque minha família nasceu tudo dali. E eu nunca saí dali daquele pedaço.” (Participante 4)

“[...] Um antropólogo da [anonimizado] foi lá fazer um estudo e descobriu... foi descobrindo que todo mundo tinha o mesmo laço, todo mundo era parente, laço sanguíneo. A gente já sabia disso, porque todo mundo era parente mesmo...” (Participante 3)

Educação

A escolarização das participantes é diversa, com participantes que concluíram desde o Ensino Fundamental até aquelas com pós-graduação. As histórias do acesso à educação variam entre mulheres que se casaram cedo e deixaram os estudos, mulheres que conseguiram concluir a graduação depois de formar os filhos, mulheres que tiveram que sair do quilombo ainda criança para ter acesso à educação.

“E, assim, eu me formei, me formei com muita luta depois de ter filhos, né? Depois de... já de... com idade já de 40 e poucos anos eu me formei [...]” (Participante 1)

“Saí de casa aos 11 anos, saí da comunidade, saí para estudar, mas eu digo que foi só para estudar, mas eu continuo lá. Estou sempre na comunidade.” (Participante 3)

O acesso à educação formal e informal permitiu a essas mulheres atuarem em prol de suas comunidades, seja como assistente social, seja como pedagoga ou jurista.

“E agradeço muito a Deus pela inteligência, o pouco que eu estudei, pela confiança, e como fala em mulher liderança, na minha comunidade [...]” (Participante 4)

Trabalho produtivo

A atuação produtiva das mulheres quilombolas ocorre em múltiplas frentes: agricultura de subsistência, beneficiamento de produtos, artesanato. Apesar dessas possibilidades, as participantes mencionam que a maioria das mulheres de seus quilombos trabalham como cuidadoras de pessoas de mais idade, de crianças ou fazendo serviços domésticos em casas de família na cidade. A falta de oportunidades na comunidade mantém mulheres quilombolas em ocupações informais e de baixa remuneração, perpetuando desigualdades estruturais de gênero e raça. Essa logística é facilitada pela proximidade entre o quilombo e a cidade. Vale destacar em relação a esse ponto o questionamento delas sobre a existência de “quilombos urbanos”, pois foi a cidade que invadiu os espaços das comunidades quilombolas.

“E, por a gente estar a seis quilombos da cidade, a grande maioria das mulheres trabalham em casa de família na cidade, durante o dia e, à noite, retornam para suas casas, principalmente, como no papel de cuidadoras de pessoas de mais idade e do serviço doméstico das casas de família da cidade.” (Participante 5)

“[...] Em casa de família. É a maioria. É, não tem esse negócio, eles saem para fora. Até não é nem no município, tá? Vai para o centro [da cidade] e trabalha de doméstica.” (Participante 1)

Vida associativa e liderança

As participantes são figuras-chave na organização coletiva de seus quilombos. São organizadoras de festas tradicionais, guardiãs do território e protagonistas na luta pela defesa e pelo reconhecimento de seus territórios e sua cultura. As trajetórias dessas mulheres como lideranças são diversificadas, com lideranças que participaram ativamente na fundação da associação do seu quilombo até mulheres que foram se envolvendo nas atividades dos coletivos das comunidades e se desenvolvendo como liderança.

A atividade de liderança quilombola é marcada por alguns desafios. Entre eles, as participantes citam ameaças por traficantes, colocando-as em situação de risco ao não compactuar com essas associações, limitando a atuação delas como lideranças em suas comunidades.

“[...] Na comunidade vizinha, uma pessoa que era presidente da associação já tinha sido presa por conta de associação ao tráfico. E, aí, eles começaram a pedir associação, pedir associação. E, aí, comecei a ser ameaçada, né? Aí, fui ameaçada, fui seguida, me perseguiram.” (Participante 1)

Em relação à atuação em defesa do território, as lideranças mencionam os desafios que emergem com o crescimento das áreas urbanas próximas às terras quilombolas. As implicações de a cidade estar cada vez mais perto trazem à tona questões de invasão dos territórios demarcados como quilombolas, os desafios postos à manutenção da cultura — especialmente educação de crianças —, mas que também passam pelo entendimento de pessoas quilombolas sobre as garantias a que elas têm acesso — uma vez que não são garantias para quilombolas, mas para habitantes de centros urbanos.

“[...] O pessoal, na verdade, lá... ele, por ser muito próximo da cidade, aí, eles têm um processo de achar que ali eles estão muito próximos da cidade e têm todas as garantias, que não têm as garantias que poderiam estar sendo dadas para esse quilombo.” (Participante 2)

“[...] Por essa questão de logística mesmo, as crianças são encaminhadas para a cidade e isso nos preocupa, porque há uma perda dessa identidade da comunidade. Todo trabalho que a gente faz na associação, quando essas crianças chegam na cidade, vai se perdendo. Essa é uma preocupação que a gente tem hoje na comunidade.” (Participante 5)

Desigualdades de gênero

As desigualdades de gênero são um eixo transversal na fala das participantes. Elas se manifestam na centralização masculina de cargos formais, na falta de políticas públicas com perspectiva de gênero e no desrespeito às lideranças femininas.

Em primeiro lugar, elas destacam a presença de mulheres atuando na base das comunidades, com papéis-chave na articulação das pessoas e dos movimentos. Ao reconhecerem a importância das mulheres na base, elas destacam que são os homens que estão nas posições de mais destaque. Por um lado, para elas significa uma vitória que quilombolas estejam também em posições de poder; por outro, elas percebem que por trás dessa figura formal está o trabalho de muitas mulheres na articulação das bases. Isso tem implicações para políticas públicas que levam em consideração questões de gênero e políticas públicas que considerem as mulheres nesse desenho.

“Porque nós, como mulheres, nós temos esse elo, de mais ter o cuidado, dar atenção e tal. E uma outra questão interessante, são a maioria... são mulheres as presidentes que estão dentro dos quilombos. Entendeu?” (Participante 2)

“Então, apesar de a gente lutar muito por isso, ainda é uma dificuldade muito grande, principalmente, por parte das mulheres de acessar esse tipo de política, principalmente, acesso a crédito. Então, e apesar disso... e de estar mesmo ali em alguns espaços, porque por mais que nós estamos tocando a luta, a gente está lá no topo, lá embaixo. Quem está lá em cima, quem aparece como é o presidente da associação, é o prefeito, mas ninguém olha para as mulheres que estão ali cuidando da base, porque as mulheres que cuidam da base, mas elas não ocupam os espaços de decisão.” (Participante 3)

Outra implicação é que ao estarem cuidando da base da comunidade, compartilhando o dia a dia no quilombo, elas estão mais sujeitas a ameaças. Reconhecem que se a perspectiva de gênero estivesse presente no desenho de políticas públicas, os resultados poderiam ser positivos, como foi no caso do Bolsa Família, política de transferência de renda que prioriza as mulheres como responsáveis pelo recebimento do benefício financeiro.

“Inclusive, por esse motivo de ser mulheres estar de frente, é que as mulheres estão sofrendo ameaças. Você vê como que a gente tá perdendo mulher ainda.” (Participante 5)

“[...] Essa parte socioeconômica contribuiu muito, inclusive, para as mulheres saírem de muitos lugares de repressão dentro dos quilombos. Eu sempre brinco, assim, que a Bolsa Família foi a carta de alforria das mulheres. Eu me recordo muito bem que, antes da Bolsa Família, as mulheres não iam na cidade, só trabalhavam. Quem ia na cidade eram os homens, que iam para comprar. Aí, compravam o que eles queriam, sem se importar. E a mulher, com o Bolsa Família, até o cuidado e tudo mais. Mas a gente precisa pensar e, aí, a outra questão é que há uma necessidade muito grande socioeconômica de desenvolvimento dentro do território, para que essas mulheres consigam ter essa socioeconomia.” (Participante 3)

Grupo focal com indígenas

O grupo foi composto por seis mulheres indígenas de diferentes povos, biomas e regiões do país. São mulheres que ocupam posições centrais em suas comunidades, articulando o cuidado com as famílias,

a valorização da cultura ancestral, o trabalho produtivo e a militância em defesa dos direitos dos povos originários. Suas falas revelam um profundo compromisso com a proteção territorial, com o fortalecimento do papel das mulheres indígenas e com a luta contra múltiplas formas de opressão.

Família e cuidado

As participantes vivem em estruturas familiares comunitárias, que envolvem filhos, companheiros e parentes próximos. Nesses contextos, as mulheres são responsáveis pelo cuidado numa perspectiva ampla, que inclui o cuidado espiritual e o cuidado por meio da alimentação.

“Tanto o cuidado espiritual e também aquele cuidado através do alimento, né? Você fazer o alimento, é o alimento que vai conseguir cuidar.” (Participante 3)

As mulheres indígenas mencionaram questões culturais em relação aos processos de formação das famílias, mas que passam por questionamento pela própria experiência e pelas mudanças culturais.

“Aí já veio um cacique, que tinha 2 mulheres, tinha a esposa na cidade, que era não indígena, e a indígena na aldeia. E aí fora as acompanhantes. E aí a mulher da aldeia tinha que aceitar, ela não brigava. E quando eu casei, eu pensei assim ‘eu não quero uma vida assim para mim’, né? Já tinha, já tinha tido o meu primeiro filho, mãe solteira, né? E isso era uma coisa que meus pais também não aprovavam. Meus pais tinham que casar, e aquele casamento, né, que até que morte nos separe. E aí quando eu casei, eu já comecei a sofrer agressão e eu sofri bastante.” (Participante 1)

Educação

A educação aparece como uma ferramenta de resistência, com destaque para o papel da escola indígena, da alfabetização bilíngue e das trajetórias das mulheres em espaços de ensino formal. Muitas participantes são educadoras ou já atuaram como professoras em suas comunidades. A escolaridade das participantes vai desde o Ensino Superior incompleto até a pós-graduação.

As participantes indígenas declaram utilizar tanto conhecimento ancestral quanto o conhecimento científico adquirido por meio da educação formal. Elas também retomam a necessidade de sair de seus

territórios ou percorrer longas distâncias para ter acesso à educação, o que ocorreu nos anos iniciais de estudo e no Ensino Superior. Isto é, não é raro que elas precisem deixar seus territórios para ter acesso à educação.

“Eu coloco o meu conhecimento ancestral e o meu conhecimento científico através dos cuidados.” (Participante 3)

“Na minha aldeia não tem escola ainda. Mas a gente tem esse bom convívio entre as comunidades. A gente tem saído também para estudar, né? Eu sou uma das, não sou a única, eu sou uma das pessoas que estão fora do território para estudar.” (Participante 2)

Outro aspecto abordado é sobre o conhecimento da língua portuguesa; há relatos de casos de preconceito em razão de pessoas de suas comunidades terem dificuldade para falar o português. Elas destacam também que a educação tem o papel de empoderamento, permitindo a elas que, como indígenas, consigam buscar seus direitos. Também mencionam a importância da educação escolar indígena em seus territórios.

“Mas muitos foram atrás de fazer uma graduação, seja na saúde, seja na educação, para tentar mudar um pouco e utilizar justamente dessas armas que tanto já foram apontadas contra nós, agora ao nosso favor.” (Participante 6)

Trabalho produtivo

O trabalho das mulheres indígenas é multifacetado. Envolve agricultura de subsistência, produção artesanal, comercialização de alimentos, além de funções como professoras e agentes de saúde. As atividades produtivas estão intrinsecamente ligadas ao modo de vida tradicional e à sustentabilidade dos territórios.

“Eu sou farmacêutica clínica de formação, sou artesã e também sou agricultora da agricultura familiar. E, no momento, eu trabalho com cuidados. Com artesanato, trabalho com agricultura familiar e também com a parte de cuidados.” (Participante 3)

A relação entre as atividades produtivas, as famílias e os territórios nos quais as mulheres indígenas habitam é repleta de complexidades. As lideranças indígenas comentaram sobre as mudanças nas atividades desenvolvidas por elas e pelas pessoas de sua comunidade resultantes da presença de grandes produtores.

Invasões dos territórios indígenas e processos de contaminação ambiental têm implicações para a subsistência dos povos, afetando diretamente aspectos sociais, culturais e espirituais das comunidades. Tais situações expõem ainda mais as pessoas já vulnerabilizadas socialmente, mencionando baixos salários e/ou uso de álcool como pagamento. As implicações são outros problemas de saúde nas aldeias: as participantes mencionaram questões de saúde mental, suicídio, alcoolismo e prostituição (em relação a este último, colocam que não é o problema em si, mas sim os processos de vulnerabilidade que levam as pessoas a essa situação). Nesse contexto, elas afirmam que uma das principais atividades realizadas por mulheres nas comunidades é o cuidado espiritual e relacionado aos alimentos.

“Muitas vezes mulheres que passam dificuldade financeira e alimentícia são mães solas que têm 5 filhos, 4 filhos, ou seja, em algum momento precisa deter essa desnutrição dentro de casa e muitas acabam, infelizmente, fazer uma prostituição. Não que a prostituição seja errada, mas muitas fazem a prostituição como a porta para sair desse processo, mas muitas até troca por peixe, a troca por uma cesta básica. E isso está no processo urbanizado.” (Participante 3)

“A pesca, ela está totalmente perdida e nós optamos justamente pela piscicultura, no manuseio de comprar o peixe, dar ração ou dar fruta, porque realmente as pessoas que viviam da pesca anteriormente não conseguem mais. Porque simplesmente não tem o Rio, tá secando. [...] O objetivo é fazer esse mapeamento, esse levantamento, entender como é que tá os nossos rios. E como esses grandes empreendimentos estão impactando os indígenas que tiveram que sair desse território e todo o impacto não só social, mas ambiental, cultural, espiritual é muito forte e é muito presente. Muitas lideranças vieram ao óbito realmente pela tristeza, pela dor, não poder mais cultivar seu ritual.” (Participante 5)

As mulheres indígenas mencionaram realizar atividades que têm como base a troca de insumos entre indígenas. Há também relatos de prosperidade no contexto da agricultura familiar, envolvendo desde o abastecimento local até o escoamento dos produtos ao exterior.

“Aí o que a gente não tem de material dentro da aldeia, exemplo, essa semente do colar, lá na minha aldeia não tem. A gente tem outras sementes, a gente tem várias outras sementes, mas essa a gente não tem [...]. ‘Parente, você tem uma semente tal? Quanto que está a semente? Vamos trocar ou você vai me vender?’” (Participante 4)

“Nós abastecemos não só no nosso município, as nossas casas, as nossas escolas, mas também as cidades circunvizinhas. E hoje nós estamos discutimos um projeto de exportação para o exterior.” (Participante 5)

Vida associativa e liderança

Todas as mulheres presentes são atuantes em organizações indígenas, redes de mulheres, coletivos de juventude e articulações políticas. Muitas ocupam cargos de liderança ou são referências em suas comunidades. Há uma clara consciência sobre o papel estratégico das mulheres indígenas na defesa dos territórios e no enfrentamento das opressões interseccionais (gênero, raça, etnia, classe e território).

O histórico das participantes em relação à vida associativa e ao papel de liderança é também diverso. Participaram do grupo focal mulheres que estão no início de sua trajetória como liderança, atuando nos movimentos dentro de suas áreas de estudo, e aquelas que já foram muito ativas e, devido a questões pessoais, se afastaram dos movimentos.

“E desde que eu comecei a fazer Direito, vim já, sempre fui e participei de movimentos estudantis, movimentos e marchas das mulheres, mas agora no direito, eu acho que eu me encontro numa posição de usar o direito como uma ferramenta mesmo, saber o que que direito de fato pode ser útil.” (Participante 2)

As mulheres indígenas comentaram sobre as atividades como lideranças na articulação das pessoas e das comunidades. Nesse contexto, a comunicação é uma ferramenta de ativismo, de denúncia, de resgate e valorização de suas culturas, processos que são realizados tanto dentro quanto fora dos territórios. Esses últimos aspectos são importantes também para a autoestima de jovens indígenas, que sofrem com a desvalorização e o preconceito.

“[...] O contexto urbano engoliu esses parentes que ficaram. [...] Então, é necessário fazer esse resgate deles. Então, a gente luta pela preservação do [nome do rio], a gente luta pelo reconhecimento do povo que ainda existe muito, dos indígenas que simplesmente foram apagados pelo sistema colonial, patriarcado, da negação desses seus territórios. Então, a gente vem, lutamos sobre isso. Também somos administradores das páginas de comunicação, de fazer ativismo dentro e fora dos territórios. Não só em nossos territórios, mas em vários outros territórios.” (Participante 4)

Elas destacam também o momento complexo para as lideranças indígenas seja por questão de processos de queimadas nos territórios, seja por causa de especulação imobiliária e presença de milícias.

“Sou ativista dentro do meu território e a gente está passando por um processo bem cruel devido ao avanço das construtoras. Através disso a gente está sofrendo muito grande. [...] E está sofrendo com queimadas, sofrendo com os processos das altas construções para implantar resorts, hotéis, moradias de luxos. E sabe como isso é lidar, né? Infelizmente entra esses processos de milícias também. E então, assim, o ativismo é bem, é bem pesado, né? A gente fica no meio do fogo cruzado. E no meio dessa pauta a gente se junta ao movimento indígena, com um olhar só, né, um olhar para a gente trazer as políticas públicas dos nossos territórios [...]” (Participante 3)

Desigualdades de gênero

As desigualdades de gênero na vida das mulheres indígenas estão presentes em diferentes âmbitos, incluindo o pessoal e o comunitário. Em relação ao primeiro, mencionam as violências de gênero, como assédios e violência doméstica. Manifestam que, ao serem vítimas dessa violência, também encaram a violência institucional dentro e fora de seus territórios ao tentar fazer denúncias. Nesse sentido, as mulheres indígenas são vulnerabilizadas dentro e fora de institucionalidades indígenas.

“Outra violência que a gente sofre, a primeira violência é em casa, segundo, a violência quando a gente procura na delegacia e outra na hora de fazer exame de corpo de delito.” (Participante 4)

A desigualdade de gênero também está presente no processo de formação ao receberem orientação sobre quais atividades podem ou não fazer, principalmente em relação a atividades mais pesadas. Por outro lado, quando se trata de processos da tradição cultural, elas relatam que há diferenciação entre as atividades realizadas somente por homens e somente por mulheres, com o entendimento de que tais divisões são fruto da tradição em si. O que elas questionam são as diferenciações que não fazem parte dessa tradição.

“[...] O quanto que ela aprende na cozinha [anonimização] e vendo como as mulheres, elas chefiam aquele setor. E é um setor que tem homens e mulheres, porque é, como ela falou, o nosso tio mesmo, ele mexe o pirão, que era um trabalho que se for pensar fora desse contexto, é um

trabalho para a mulher mexer o pirão, mas o nosso tio mexe o pirão e às vezes vai inverter [...] [Ela] falava sobre essa questão do machismo, ela falou assim que nem o encantado dela, que qualquer [anonimização] que falasse tava mentindo, que o encantado vem e diz que bate nessa mulher, que machuca essa mulher, porque isso não é da tradição. Mas fora da tradição, infelizmente, vai ter essas divisões, que é a mulher que faz, a mulher que não faz.” (Participante 2)

“Na questão de pesca, um exemplo, trazendo para a parte da pesca, ainda age essa questão do machismo, no processo da pescaria pesada, né? E da mulher fazer a parte mais leve, que eles entendam, né? E mas não fazer a parte pesada do processo de pesca. Tem ainda essa separação, né? Mas assim, eu me joga, eu vou. O meu pai, não está mais aqui vivo em terra, ele não deixava esse processo da pescaria, né? Mas ele me passou tudo em teoria. Mas ele não queria que estivesse com ele, porque isso naquela época, eu tenho 44 anos, era pesado o machismo e ainda hoje é.” (Participante 3)

“Assim, por exemplo, tem coisas na tradição que só os homens podem acessar, mas tem coisas que só as mulheres também podem participar. A gente tem alguns rituais que são regidos por mulheres, né? [...] Enfim, tem algumas divisões, né? Não só no trabalho, mas nos rituais também. E não são assim divisões porque é questão de força, porque é só da tradição mesmo.” (Participante 6)

Por fim, elas também trazem casos em que se questiona seu protagonismo, seja buscando o acesso à educação formal, seja na mobilização como representante. Adicionalmente, relatam as atividades que podem ser realizadas somente por homens, ligadas a cargos de poder, e aquelas que são destinadas a mulheres com menos destaque, com papéis atribuídos ao cuidado, e preconceitos em relação ao que elas são capazes de fazer.

“‘Está querendo se amostrar, está querendo se aparecer na frente dos caciques’, e aí isso é muito pesado, ainda mais quando você tem uma caticada masculina, entendeu? Pronto, exemplo: ‘para que você quer estudar? Você já tem marido’. ‘Você quer estudar para que? Você já tem filho e tudo’. ‘Você quer mais o que para você? Você já tem marido, você não precisa estudar’. ‘Você quer viajar para x lugar para falar o quê? Já tem representação demais’. ‘Está querendo ser melhor do que homem’, entendeu?” (Participante 3)

“Eu observo que se for a tradição, tem muito respeito, ainda tem muito peso a tradição. Mas fora da tradição, infelizmente vai acontecer sim esses casos de mudança, de colocar ‘ah, o homem tem que pode estar

nesse cargo, porque ele é o homem que tem que ser o diretor na escola', por exemplo, 'você vai ser a professora', não que seja menos, mas os cargos altos vão ser ocupados por homens, né? E nós vamos ficar nos cargos mais baixos." (Participante 2)

Tecnologias no cotidiano

Uso

As tecnologias no cotidiano ganham usos diversos. O principal deles é a comunicação, a qual pode ser feita para fins pessoais (principalmente envolvendo familiares e amigos) e profissionais (seja para a atividade desenvolvida, seja para articulação como liderança). Outro aspecto muito destacado é a realização de transações *online*, que pode envolver pagamentos, acesso a benefícios governamentais e serviços públicos e realizar vendas — o que aparece pontualmente em um caso de venda por parte de uma associação.

"Atendimento, atendimento jurídico. Certo tipo de documentos que você precisar se deslocar, você consegue através do celular agilizar. Mesmo que você não tenha na mão, mas eles têm PDF e você já consegue facilitar. Então, é uma grande porta de acesso." (Participante indígena)

Embora de forma diferente, o uso de tecnologias digitais para o monitoramento do território esteve presente nos quatro grupos focais. A integridade do território e o pleno acesso a ele pelas comunidades tradicionais são condições para o exercício de suas atividades produtivas. As mulheres indígenas comentaram sobre o uso de tecnologias digitais para a comunicação entre pessoas no território, registro (via fotos e vídeos) e divulgação em redes sociais em caso de problemas. No caso das pescadoras, mencionaram pontualmente o uso para monitoramento da reserva e fazer denúncias, se necessário. Para esses usos, a posse do celular e o acesso à Internet é fundamental. Agricultoras e quilombolas mencionaram o uso de *drones* para monitoramento do território, com exemplos de órgãos públicos ou de comunidades utilizando essa tecnologia. Uma quilombola abordou o uso de um *drone*, doado por um turista visitante, para fazer o monitoramento do território em relação a desmatamento, queimadas e/ou atividades ilegais. Outra finalidade dos *drones* mencionada por agricultoras (mas não utilizada por elas) é a semeadura do território e a aplicação de agrotóxicos.

“A gente já filma, já vai narrando, já pega um cavalo, uma moto, seja lá o que for, o transporte mais rápido, ou então, vai na canela mesmo. Corre até o ponto mais próximo onde pega Internet e joga, já bota no Instagram, no WhatsApp, em todos os grupos, já compartilha nos grupos de outros povos também.” (Participante indígena)

A Internet é usada para a compra de produtos em *marketplaces* para si e para a associação aos quais antes não conseguiam ter acesso sem se locomoverem até grandes centros. Tecnologias possibilitam também a criação de conteúdo, valorizando questões culturais e as atividades desenvolvidas, o estudo *online* e o acesso a entretenimento. Por fim, as tecnologias podem ser uma oportunidade de renda extra, uma vez que conseguem conciliar suas atividades à venda de produtos *online* (estes não relacionados à atividade principal). Esses usos representam oportunidades que resultam do acesso e do uso da Internet, embora manifestados em menor ocorrência.

“E também para venda, venda *online*, que eu trabalho... como eu não consigo me fixar em um trabalho... emprego normal, né... devido a essas viagens, que eu tenho que ficar indo para a reserva... eu não consigo, aí, eu procuro meios para tentar ter uma renda extra, fora do manejo, fora da pesca.” (Participante pescadora)

Limitações para o uso

Apesar das oportunidades vislumbradas, as participantes dos grupos focais relataram diversos desafios que limitam o uso das tecnologias—e, portanto, desafiam também o pleno aproveitamento das oportunidades. Uma primeira dimensão desses desafios diz respeito às barreiras (ou à ausência) de infraestrutura elétrica e de conectividade. Tratando-se de territórios isolados, outro problema é a baixa resiliência desses serviços a eventos climáticos (como ventos fortes e chuvas) e a lentidão para receber manutenção e conserto.

“[...] Saímos lá de dentro, fomos para o meio da rua, do meio da rua, fomos para o pé do rio, depois fomos para a praia, aí conseguimos fazer a coisa, andando mais de 40 minutos.” (Participante pescadora)

“Ainda não tem sinal de celular, não é sempre que a gente consegue um sinal de celular, mas hoje a gente já tem mais acesso por conta dessa questão do Wi-Fi, né? Então, tem chegado mais assim por conta do Wi-Fi, mas no geral, não tem sinal de celular. E como a parente falou, [anonimização], quando chove, quando venta muito, é certo que vai

cair. Não só a Internet, mas também a energia, e demora muito para o pessoal vir fazer manutenção, mesmo estando próximo da cidade, mas acho que eles não têm muito interesse nesse caso, aí eles demoram para ir. Já ficou mais de semana sem luz. Às vezes a gente fica chamando, ligando, porque de cair o fio e correr o risco de um animal ou alguém tomar um choque.” (Participante indígena)

A falta de habilidades digitais também emergiu como um dos limitadores ao pleno aproveitamento das oportunidades, impactando negativamente a realização de atividades profissionais e pessoais. Este quesito afeta as atividades que elas precisam desenvolver (por exemplo, enviar um *e-mail* ou utilizar o computador) e aquelas que desenvolvem para auxiliar pessoas da associação. Especificamente sobre este assunto, emergem dilemas e a responsabilidade que recaem sobre elas: embora avaliem não ter habilidades, precisam prestar assistência para que associadas(os) — por vezes analfabetas(os) e/ou sem habilidades para utilizar tecnologias autonomamente —, acessem serviços públicos corretamente, entendendo que, ao informar algum dado errado, podem prejudicar o acesso a uma política pública. Essa dualidade (não ter habilidades e precisar ajudar outras pessoas mais vulneráveis) também é vivenciada no âmbito pessoal, e expressam as dificuldades vividas por pessoas idosas ao usar as tecnologias, o etarismo e a indisponibilidade enfrentada ao solicitar ajuda.

“E a questão da tecnologia [...] é de suma importância porque as coisas estão acontecendo e nós [...] enquanto liderança, a gente precisa nos apropriar cada vez mais da tecnologia para tentar... repassando essa tecnologia [para que] chegue dentro das nossas comunidades, para que a gente não fique mais uma vez fora desse tema [...]” (Participante quilombola)

“A Internet ela facilita para algumas coisas, para alguns, para outros não. E, na maioria das vezes, as secretárias... a maioria são secretárias, ou então as representantes de pesca, é que tem esse olhar de ver aquelas pessoas que não vão ter que ter acessibilidade com a Internet, de ligar ou ir para o boca a boca [...]” (Participante pescadora)

“Eu sou uma liderança e às vezes chega os documentos para assinar. A Internet lá não é favorável toda hora. Às vezes não consegue assinar documento pelo Gov porque é difícil acessar a Internet. E também tem aquelas pessoas que não conseguem o manejo no aplicativo. Mas tem que estar ensinando. Tinha um documento que era para alguém assinar.

Aí eu faço um vídeo, eu tenho até uns vídeos aqui, ensinando passo a passo, que mando pros colegas pra ensinar como assinar.” (Participante quilombola)

A ausência de dispositivo apropriado também foi manifestada. Esse limitante tem diferentes nuances: pode ser a falta em si de *smartphones* na comunidade, o telefone celular antigo que não dá conta do uso demandado, a ausência de computador ou, quando tem, não funciona e/ou estraga devido à condição climática da região (especialmente no caso de pescadoras no litoral).

“Ajuda, a questão do acesso, né? Mas assim, infelizmente, devido a esse processo capitalista, nem todo mundo tem um acesso. Para a gente que faz comunicação, quem é da comunicação, a gente precisa de vários equipamentos, mas muitas das vezes a gente [...] para dar manutenção, para conseguir novos aparelhos, né? Na hora que a gente tenta conseguir um, já saiu um outro melhor. E aí você divide ali milhões de vezes para conseguir aquela. Na hora que já tá na segunda parcela, já aparece outro, já aparece outro, aí você fica para trás. E é isso, né? A minha grande demanda no momento é a parte de aquisição de novos equipamentos para trabalhar com a comunicação, entendeu?” (Participante indígena)

Esses desafios afetam diretamente o acesso a serviços prestados exclusivamente por meios digitais (prática conhecida na literatura acadêmica como *digital by default* ou “digital por padrão”). O conceito *digital by default* se refere à disponibilização de serviços unicamente por meio de canais digitais tomando como base o autoatendimento (Schou & Pors, 2019). Ademais, parte da ideia de que cidadãs e cidadãos têm condições socioeconômicas, conhecimentos e habilidades digitais suficientes para usufruir de serviços *online* (Schou & Pors, 2019). Sob a orientação *digital by default*, é possível reforçar e criar formas de exclusão (Macaya *et al.*, 2020). Após a pandemia COVID-19, iniciou-se uma defesa por serviços públicos que sejam *hybrid by default* de modo a não deixar ninguém para trás (Departamento das Nações Unidas para Assuntos Econômicos e Sociais [UNDESA], 2022).

Assim, enfrentar problemas para usar a Internet pode restringir o acesso a serviços, limitando o benefício de oportunidades *online* ou mesmo a garantia de direitos quando se trata de serviços públicos. Adicionalmente, políticas públicas disponibilizadas somente por meios digitais impõem a necessidade de acessar tecnologias digitais

ainda que algumas pessoas não queiram. Entre as implicações estão a responsabilização de lideranças pelo acesso às políticas públicas e a articulação de membros da comunidade em busca de maneiras compartilhadas para garantir esse acesso.

“Trocando o chip do celular na casa da família. Chegou numa situação que ele não sabia mais qual era o chip que pertencia a qual CPF [Cadastro de Pessoas Físicas] que era. E, para entrar no Caixa Tem, não conseguia entrar e o trem só funcionava por ali. Então, foi uma tentativa de tentar fazer com que a comunidade acessasse o benefício que naquele momento que era importante. Diante das tratativas que a gente tentou, de falar: ‘não, por que que não faz um *offline*? Porque nas comunidades não funciona’, a gente tentou dialogar com a Caixa sobre isso. [...] Então, a gente meio que foi obrigada, a comunidade foi obrigada a fazer isso. Entendeu, naquele momento, que elas tinham que ter um celular, que tinha que ter um chip também, né? Cadastrado no CPF, senão, não acessava a política pública, que é importante. Então, a pandemia foi [...] de tantas situações de violação de direito e de acesso a uma política pública, com relação a tecnologia.” (Participante quilombola)

O funcionamento de sistemas e o medo são outros dois desafios de acesso vinculados, em alguma medida, aos aspectos de infraestrutura e de habilidades digitais. O funcionamento de sistemas é um entrave para conseguir acessar serviços e políticas e está relacionado a sistemas que ficam inoperantes ou que apresentam falhas constantemente, comprometendo a usabilidade. A insegurança e o medo de utilizar tecnologias é resultante da falta de habilidades digitais básicas e avançadas.

Outro aspecto-chave no acesso às tecnologias digitais diz respeito a questões financeiras. Seja para o acesso a dispositivos, seja para contratar planos de dados de Internet ou para investir em projetos de digitalização de etapas da cadeia de produção, o custo é mencionado como uma barreira.

As percepções sobre aspectos negativos decorrentes do uso de tecnologias apresentam desafios, receios e preocupações. Questões em relação a crianças e adolescentes foram as mais citadas, com menções desde a interferência das tecnologias na criação dos filhos, o tempo para o brincar, os riscos, mas também as oportunidades que decorrem desse uso.

“Muitas vezes a gente culpa o celular, né? A gente diz que é a forma errada de usar a tecnologia, que a tecnologia está muito avançada. E aí

a gente precisa discutir uma forma de como trabalhar a tecnologia em favor dos nossos jovens, em favor das nossas comunidades, dentro da cultura, dentro da educação, dentro da saúde, pelo bem viver do nosso povo.” (Participante indígena)

A desinformação e o medo de golpes também emergiram como aspectos negativos decorrentes do uso. Como lideranças, elas recebem e precisam repassar muita informação — inclusive em tempo real sobre seu território. Com isso, elas dizem prestar muita atenção e verificar o conteúdo antes de encaminhá-lo para outras pessoas. Embora as tecnologias facilitem e agilizem a transmissão de informações, a qualidade daquilo que é compartilhado emerge como questão. O medo de golpes também é mencionado como uma preocupação com o uso das tecnologias e coloca a necessidade de atenção reforçada diante dos conteúdos recebidos, ainda que reconheçam que os benefícios do uso das TIC superam os malefícios.

“Então, facilitou. Agora, tem os contra, né? Que é golpe, é fake news. Então, a gente também tem que ter esse cuidado. Mas ela mais facilita do que prejudica.” (Participante pescadora)

Por serem lideranças, outras duas preocupações são os riscos de exposição e a privacidade, exigindo delas o desenvolvimento de estratégias de confrontação. Devido ao receio de compartilhar suas rotinas em tempo real, há um descompasso temporal entre as atividades realizadas (ou a participação em eventos) e as postagens em suas redes sociais. Isso está diretamente atrelado às preocupações com a privacidade, principalmente em um contexto de possível violência política e perseguição.

“[...] A minha preocupação são das imagens pessoais, fotos pessoais, informações pessoais estarem sendo circuladas, porque tudo que você coloca o CPF, tudo, Instagram, WhatsApp rapidamente vai aparecer na sua linha lá do tempo, algo que você pensou, algo que você falou, né? Então, são informações muito rápidas e está muito ali, né? Então, você está muito exposto muito, né? E a gente vê que a gente tem muitas lideranças que são perseguidas, né?” (Participante indígena)

Por fim, outros aspectos negativos decorrentes do uso da tecnologia dizem respeito à contaminação, a riscos colocados à cultura e uma preocupação com os jogos *online* e apostas (tema bem atual, mas com menos citações). Em relação à contaminação, as participantes dos grupos focais com quilombolas e agricultoras mencionam o uso

de tecnologias (especialmente *drones*) para contaminação dos plantios comunitários com a pulverização feita por fazendas vizinhas. Sobre a cultura, embora as indígenas valorizem a possibilidade de compartilhar e difundir conteúdos, relataram preocupações sobre as implicações para a cultura, devido à falta de conhecimento técnico sobre direitos de autoria, de propriedade intelectual, de imagem e licenças de uso.

Não uso

Outro resultado foi o não uso de tecnologias, relacionado a barreiras enfrentadas para utilizá-las. Serão exploradas três subcategorias: a escolha por não usar a tecnologia, a impossibilidade de usá-la e oportunidades vislumbradas se as utilizassem.

A não utilização de tecnologias não é um aspecto negativo necessariamente. A escolha consciente pode ser resultado da valorização do contato presencial (“olho no olho”), de tradições culturais e de questões geracionais. Assim, há processos que deliberadamente não passam (e não se quer que passem) pela tecnologia. Isso se deve à valorização da troca, das conversas — compreendendo que a mensagem presencial chegará melhor do que a escrita. Garante-se, também, que a informação chegue a tempo, considerando as diferentes formas e frequências de uso das tecnologias.

“[...] Eu prefiro presencial. Porque lá eu tiro minha dúvida, eu pergunto.”
(Participante agricultora)

Essa escolha passa também por tradições culturais, especialmente em relação a processos que dispensam o uso de tecnologias. Isso está fortemente ligado à questão geracional: mulheres mais velhas da comunidade preferem trocas de forma presencial, considerando a criação de vínculos, o estabelecimento de confiança e a melhor compreensão de com quem elas estão dialogando.

“A gente usa o YouTube também e as experiências mais velhas, né? Porque como a maioria já nasce já no campo e tem suas experiências, aí agora com essa inovação dessa tecnologia, quando tem um problema, que tá uma coisinha diferente e que vai dar ruim, eu vou pesquisar um insumo natural.” (Participante agricultora)

“Quando eu penso assim, nas mulheres [anonimizado], nas mulheres mais velhas, [...] nas rezadeiras, nas parteiras, eu não penso nessa questão de celular ou dessa comunicação dessa forma. É a comunicação da forma tradicional: é ir na casa dela, sentar tomar café, recebê-las

na nossa casa também. [...] Então, são esses momentos de troca de comunicação com essas mulheres que são muito ricos e que não passa pelo celular, não passa pela tecnologia...” (Participante indígena)

A escolha de não usar tecnologias digitais também está relacionada à privacidade e à segurança. Como comentado anteriormente, receios em relação à privacidade e à segurança permeiam e, em alguns casos, restringem o uso das tecnologias, colocando limites no que e com quem compartilham informações sobre suas rotinas. Por fim, há também o não uso de tecnologias por não vislumbrarem utilidade.

Foram também observados casos em que existe vontade de utilizar a Internet, mas que são impossibilitadas por questões de infraestrutura, habilidades digitais, especificamente com o uso da biometria e falta de recursos. As barreiras de infraestrutura, como mencionado anteriormente, estão relacionadas à indisponibilidade (infraestrutura inexistente), fragilidade (pouco resiliente a eventos climáticos) e/ou morosidade para realizar manutenção e conserto da rede inoperante. A falta de habilidades digitais também emerge como limitante para utilizar as tecnologias digitais.

Questões relativas à biometria foram citadas como barreiras e impedem o acesso a políticas e serviços públicos. Não é recente o alerta sobre racismo algorítmico (decorrente da programação dos sistemas ou dos bancos de dados utilizados para treinamento), resultando em problemas para reconhecer ou reconhecer erroneamente rostos não brancos (Passos & Oliveira, 2024; Silva, 2019). As consequências do racismo algorítmico são sempre prejudiciais e vão desde a dificuldade para acessar serviços públicos até a incriminação de pessoas inocentes. Finalmente, aspectos financeiros e de acesso a recursos também são mencionados como problemas que impedem o pleno acesso e uso das TIC.

“Lá na minha comunidade teve uma experiência em 2010 com a tecnologia, mas foi muito engraçado, porque a gente não sabia nada, né? E, aí, foram os pescadores tudo, os homens e as mulheres, todo mundo ficou alegre, né? A gente vai para uma sala de aula mesmo [...]. E, aí, chegou os professores, que eram os engenheiros e tudo, aí, foi ensinar a gente a mexer no smartphone. Pensa a dificuldade!” (Participante pescadora)

“E outra coisa, a questão da digital, né? Não tem, não existe, vai colocar a digital não...” (Participante pescadora)

“Foi o que falei, quem mais precisa é quem não tem acesso ou não sabe mexer.” (Participante indígena)

Por fim, as participantes mencionam áreas para as quais vislumbram oportunidades decorrentes do uso de tecnologias. Existe a possibilidade de fazer cursos e capacitações, entendendo que a educação deve considerar os contextos locais para difusão e valorização da cultura — isto é, uma formação que valorize as realidades locais. Nesse sentido, também vislumbram tecnologias adaptadas e aplicadas aos seus contextos, levando em consideração e valorizando as especificidades. Além disso, entendem que tecnologias poderiam agilizar processos que já realizam.

“No campo. Isso, pra poder ficar no campo. Por que o que vai ficar? Eles querem crescer. Aí o que não vai ter um lado de medicina, pra crescer ele vai querer ser um youtuber ou outra coisa que vai vir no futuro que a gente não saiba, entendeu? Mas será que ele vai querer cuidar da terra? Como ele pode cuidar da terra usando tecnologia? Não tem, eles não têm isso.” (Participante agricultora)

As experiências relatadas mostram que o acesso às TIC é marcado por contradições: pode ser ferramenta de empoderamento, mas também reforçar desigualdades. Os dados quantitativos confirmam que a desigualdade digital não é apenas de acesso, mas principalmente de uso e apropriação. O estudo qualitativo amplia esse diagnóstico, mostrando como barreiras materiais, culturais e de gênero moldam os significados da conectividade nos territórios tradicionais.

Meios de vida: trabalho remunerado, liderança, cuidado, cultura e território

O terceiro bloco aborda questões relativas aos meios de vida das participantes. Buscou-se especialmente explorar qual é o papel das tecnologias nas rotinas do trabalho remunerado, de cuidado (não remunerado), de liderança e na cultura e no território. Esta subseção apresenta os resultados para esses quatro aspectos.

Trabalho remunerado

Embora as participantes dos quatro grupos sejam parte de povos ou comunidades tradicionais, a natureza das atividades por elas realizadas é muito diversa. Enquanto a denominação coletiva

de “agricultoras” e “pescadoras” traz a relação com o trabalho, as atividades produtivas realizadas por “indígenas” e “quilombolas” são variadas, e informações adicionais são necessárias para identificar as atividades produtivas por elas realizadas. Nesse sentido, a ênfase na apresentação de resultados está nas atividades remuneradas realizadas pelas mulheres dos quatro grupos, destacando convergências e especificidades sempre que possível.

Por serem lideranças mulheres em suas comunidades, a história pessoal e a atuação profissional se misturam com a história da atividade e os direitos a ela atrelados. No caso de pescadoras e de agricultoras, são mulheres seguindo desde criança as atividades de seus pais e mães; mulheres que lutaram pelo direito de ter o registro profissional como pescadoras, assegurando o acesso a direitos trabalhistas, previdenciários e a políticas públicas setoriais. Dessa forma, é importante notar questões de gênero na trajetória dessas mulheres tanto no questionamento de suas capacidades quanto no acesso a direitos.

Em relação ao uso das tecnologias digitais para o trabalho remunerado, observa-se o uso incipiente na comercialização, especialmente na divulgação de produtos em suas redes sociais. No entanto, uma vez que a venda não é finalizada por meio das tecnologias, trata-se de um uso limitado. Outra limitação é que a divulgação dos produtos ocorre somente entre suas redes primárias de contato — ou seja, as pessoas que seguem suas redes sociais.

Segundo as pescadoras, um ponto positivo da divulgação é a comercialização dos produtos diretamente pelas pescadoras e pelos pescadores, dispensando a necessidade de atravessadores — o que significa mais ganho financeiro. Além disso, compartilharam a experiência de uma associação em utilizar uma plataforma em que pescadoras e pescadores inseriam o estoque de produtos disponíveis, e comércios e pousadas locais podiam reservar as quantidades necessárias, fortalecendo assim o comércio local. Embora visto de forma muito positiva pelas pessoas envolvidas, o projeto foi descontinuado devido à falta de recursos.

“Rapaz, vocês tiram... vai direto para o pescador, direto do pescado. Aí, já vai dar, vamos supor... tira o ‘atravessador’, vai poder pagar mais o pescador. E, assim, todo mundo vai ganhar. Para você ganhar o cliente ali, você ganha um selo socioambiental. Então, tipo, os hotéis, pousadas, tudo, barraca de praia queria ter esse selo.” (Participante pescadora)

As agricultoras também mencionaram o uso das redes sociais para a divulgação de seus produtos. No entanto, é uma divulgação limitada de seus produtos, uma vez que não querem divulgar além do que conseguem coletar, produzir ou gerenciar. Também mencionam que um dos limitantes para produzir mais (e, portanto, vender mais) é o escoamento desses produtos para locais mais distantes, inviabilizando produzir, colher e vender mais produtos, alcançar novos clientes e, por consequência, aumentar os ganhos possíveis.

“E aqueles que conseguem produzir, ainda tem a dificuldade, principalmente, escoamento do produto.” (Participante agricultora)

As participantes indígenas e as participantes quilombolas também mencionaram o uso das redes sociais para a divulgação de seus produtos e serviços. Quilombolas, especificamente, compartilharam uma experiência de oferta de serviços turísticos, com transações sendo realizadas por meio de um *site* próprio. No entanto, trata-se de um caso específico relacionado a ações de turismo da associação. Em outras situações, elas comentam o uso de redes sociais para a divulgação de serviços de trancistas da comunidade.

“A gente tem várias meninas que são trancistas, mulheres, geralmente, elas já estão se associando também, tem a associação de trancistas e tudo, se organizando, se reúne, mas elas trabalham pela Internet, Instagram, essas coisas. Acho que é importante essa tecnologia, porque elas postam o trabalho delas, postam os preços, falam das promoções que são muito boas para quem gosta.” (Participante quilombola)

Outros usos, ainda que em menor escala, são para a compra de insumos e as tecnologias na produção. Sobre o primeiro, existe a possibilidade de compras coletivas pelas pessoas da associação. Isso significa um ganho logístico devido à distância dos grandes centros urbanos. Ou seja, ao fazerem compras e pedidos por meio da Internet, poupam tempo e facilitam a logística própria e de pessoas da associação. Sobre o segundo, de maneira abrangente, usam as TIC para a comunicação com outras associadas e associados durante processos de produção, além de utilizar as tecnologias como ferramenta para acessar informações e sanar dúvidas relativas ao processo de produção e, em menor escala e menos presente, é vislumbrada a possibilidade de uso de tecnologias por agricultoras, por exemplo, na sementeira.

Trabalho de liderança

Em relação ao trabalho de liderança de suas associações e comunidades, identificamos três usos das tecnologias: o acesso a políticas públicas, a mobilização e a articulação. Conforme será aprofundado na seção sobre políticas governamentais, as lideranças são responsáveis pela solicitação de muitos dos serviços públicos específicos dessas atividades, como seguros, fomentos, ou ajuda a pessoas da associação para aquisição do direito de aposentadoria ou auxílio-doença. Nesses casos, elas relataram utilizar o celular ou o computador para realizar essas solicitações, preencher formulários e enviar documentos.

“Também uso bastante, assim, para a questão de relatório. Ultimamente, tenho usado bastante para [...] que os pescadores acessem a subvenção, que vai saindo a federal quanto a estadual. E eu tenho usado bastante essa questão para a documentação dos pescadores, porque eles não sabem como funciona, como faz.” (Participante pescadora)

As TIC são também utilizadas para mobilização e articulação. A mobilização ocorre em âmbito local, da comunidade, e serve principalmente para comunicação, divulgação de informações de interesse coletivo e para mobilizar em situações que demandam resposta rápida (por exemplo, para enviar informações sobre suas comunidades ou associações solicitadas pelo governo). Em relação à articulação, esta pode ser tanto regional quanto nacional e está relacionada com outras lideranças. Esse uso foi mencionado principalmente entre mulheres quilombolas e mulheres indígenas — por serem grupos vulnerabilizados, a articulação nacional e regional possivelmente tem outra relevância.

“[...] Tem esses problemas de governo que precisam de um cadastro agora. E ali a gente já consegue mobilizar todo mundo, porque ‘hoje, tem que entregar hoje, tem que ser’... muita coisa é muito para ontem, que nos pedem. Então, isso é uma questão positiva, né?” (Participante quilombola)

“A gente usa também para movimentar. A tecnologia, ela ajudou muito na organização das mulheres, articular as mulheres para fazer uma rota de conversa. Então, nós temos o grupo das mulheres, né? E a gente chama a mulherada lá.” (Participante indígena)

Trabalho de cuidado

Além das atividades produtivas remuneradas e de liderança, as mulheres têm sob sua responsabilidade o trabalho de cuidado. Elas são responsáveis pelo cuidado de filhos, de familiares (inclusive mães e pais) e pelas rotinas domésticas, o que inclui uma carga mental com as preocupações sobre o que precisa ser feito nesses âmbitos. Assim, as participantes mencionaram a tripla jornada de trabalho e o quanto se sentem sobrecarregadas.

Elas mencionaram também o divisor de águas em relação à sua participação nas atividades produtivas antes e depois de ter filhos. No contexto em que as responsabilidades do cuidado e da criação recaem sobre a mulher, não é raro que elas deixem de realizar a atividade produtiva que antes faziam. Os efeitos dessa divisão do trabalho produtivo e reprodutivo têm implicações diferentes para as mulheres a depender da atividade desenvolvida. Por exemplo, para as pescadoras significa não poder mais estar em alto-mar e precisar mudar para atividades que as mantêm em terra, isto é, na comunidade (a título de ilustração, a limpeza de peixes e venda dos produtos). No caso de mulheres agricultoras significa não saber onde deixar as crianças ou como mantê-las ocupadas enquanto elas estão nas atividades no campo. Nesse sentido, se percebe uma diferença geracional: quando as participantes se apresentam em relação à atividade profissional desenvolvida, não foi raro compartilharem que elas estavam na profissão desde que eram crianças, seguindo a mesma atividade de mães e pais. Mas ao falarem sobre a criação de crianças da comunidade, questiona-se o lugar e a educação formal dessas crianças. Por exemplo, no campo entra o papel das tecnologias enquanto uma ferramenta de distração para as crianças ou então o quanto uma atividade com a terra poderia cumprir uma função lúdica para crianças.

“[...] Eu acho que é muito uma responsabilidade muito grande também, porque muitos ficam: ‘a culpa é sempre da mulher, se o filho dá um chique’, é sempre isso. Então, a mulher, para se livrar muito disso, do chique, acaba se trabalhando mais, comprando um celular para se livrar dos problemas do filho também, assim: ‘resolve, aí.’” (Participante quilombola)

Em relação ao papel das tecnologias nas tarefas do cuidado, elas mencionam usos mais básicos, como utilizar aplicativos de comunicação para manter o contato com os filhos ou para organizar compras (isso envolve compras “coletivas”, por exemplo, no supermercado dadas as distâncias até os centros urbanos). Portanto, existe essa possibilidade de compartilhamento com outras pessoas da comunidade.

Existem também usos um pouco mais complexos, mas incipientes. É o caso, por exemplo, do uso de câmeras para dar seguimento aos trabalhos de cuidado enquanto elas estão fora. Isso permite a elas a continuidade das rotinas de cuidado sem precisarem renunciar às atividades de liderança (como participação em reuniões ou eventos que exigem viagens). No entanto, vale destacar as questões relacionadas à tripla jornada de trabalho e o que isso significa na vida de mulheres que desenvolvem atividades produtivas, atividades de liderança, que são responsáveis pelos cuidados e que estão diretamente envolvidas em questões culturais e do território que elas vivem.

“Eu uso para tudo também, para comunicação com a família, para acompanhar... meu marido é deficiente visual, então, eu coloquei algumas câmeras em casa. Então, até para isso, para ver se está tudo bem com ele. Alguns pagamentos hoje em dia têm que ser via *QR Code*, por exemplo, FGTS. Então, tem que ter, não adianta, tem que fazer.”
(Participante pescadora)

Cultura e território

Por fim, em relação aos meios de vida dessas mulheres emergem questões relativas ao uso das tecnologias ligadas à cultura e ao território. Esta seção abordará os resultados para essas duas dimensões.

Como apresentado, há situações em que não se utilizam as tecnologias para fins culturais de maneira deliberada. Isso se deve tanto ao cultivo das tradições quanto a um medo de questões de propriedade intelectual, quando conteúdos culturais são publicados em redes sociais. No entanto, existe um uso das tecnologias para uma articulação e mobilização que valoriza a cultura. Um exemplo disso é o aproveitamento de festividades de uma determinada comunidade para divulgar processos culturais, artesanato e outros produtos por parte de membros de outras comunidades que não têm festividades grandes.

“[...] Vai chegar o mês de novembro, né? E, aí, tem comunidades que algumas não são todas, pelas condições, que conseguem fazer a festa para o seu quilombo. [...] A gente estava conversando agora onde iria estar as meninas que fazem... porque como não tem o processo de escoar os seus produtos, têm toda uma dificuldade. Eles produzem, mas não tem as feiras. E aquela questão de dar o valor para o produto produzido num quilombo. Aí, vai para um outro local que esteja o evento.” (Participante quilombola)

Por outro lado, as tecnologias digitais são utilizadas em questões relativas ao território. Isso passa pela gestão de invasões, acompanhamento de incêndios e queimadas. Esse uso pode ser tanto de uma comunicação para uma articulação em defesa do próprio território quanto a usos mais avançados de *drones* para fazer essa gestão territorial.

“A gente já filma, já vai narrando [...]. Corre até o ponto mais próximo onde pega Internet e joga, já bota no Instagram, no WhatsApp, em todos os grupos, já compartilha nos grupos de outros povos também. [...] Porque se não for assim, como é que saberiam o que aconteceu com os Yanomamis? Ou com os Guarani Kaiowá. Então, se não for com celular... por mais simples que ele seja [...].” (Participante indígena)

Políticas governamentais

O último bloco do roteiro explorou as políticas governamentais de que as mulheres desses grupos fazem uso e o papel das tecnologias para acessar políticas e serviços públicos. Vale destacar que esse acesso pode ser tanto para si quanto para familiares ou para pessoas de suas comunidades e associações.

Foram mencionadas diversas políticas e de diferentes setores, como educação, direitos trabalhistas, assistência social, segurança, bem como o acesso a políticas públicas referentes à atividade produtiva que elas desenvolvem. Destaca-se o Gov.br, política pública federal que, embora tenha diversas queixas sobre seu funcionamento (apresentadas a seguir) e sobre as políticas e serviços públicos disponibilizados somente em meios digitais, facilitou o acesso a políticas públicas, enfatizando a ambivalência sobre o funcionamento dessa plataforma.

Entre as dificuldades mencionadas para acessar serviços governamentais está o acesso à tecnologia, seja por questões de

infraestrutura, seja por falta de dispositivos, como apresentado anteriormente. As dificuldades no uso das tecnologias e das plataformas também emergiu como um dos problemas para acessar as políticas. Considerando as múltiplas responsabilidades dessas mulheres, elas enfrentam dificuldades para acessar serviços públicos para si, para familiares e para as pessoas representadas e/ou da comunidade. Neste último caso, não necessariamente seriam elas as responsáveis, mas como lideranças elas exercem um papel de elo entre o Estado e as pessoas.

“[...] Se você quer ter acesso a uma política pública, se você quer ter acesso a um banco com facilidade, você tem que ter Internet, você tem que ir lá, ter dados. Tem que ter sinal também, porque, às vezes, tem que mandar uma mensagem lá no sinal de telefone para você assinar o documento pelo gov mesmo. Agora, pede isso, aí você tem que mandar uma mensagem. Quem mora em um lugar que não tem sinal de telefone como vai receber isso?” (Participante quilombola)

“Porque, na verdade, se criaram a tecnologia, mas esqueceram a nós, não capacitaram. Aí a gente não tem, infelizmente, isso é uma realidade geral do Brasil. Não temos uma Internet 100%. Então, a tecnologia chegou, mas nosso povo não foi preparado pra receber a tecnologia. E tem outra coisa que eu observo, é muita burocracia pra quem tá lá na ponta. [...] Nossa, a realidade lá é diferente de quem tá aqui em Brasília, de quem tá em São Paulo, de quem tá no Rio de Janeiro, gente. Às vezes não tem nem energia, passa a semana. Se der um toro d’água [...]” (Participante indígena)

O cenário de políticas públicas que são realizadas do início ao fim de forma digital (conhecidas na literatura acadêmica como *digital by default*, conceito apresentado anteriormente) também representa uma barreira para o acesso a elas. Dadas as dificuldades de usar plataformas digitais, o acesso a políticas públicas fica comprometido quando a única forma é por meio das TIC. Assim, elas entendem que perdem oportunidades de acessar recursos ou de ter direitos garantidos devido às barreiras tecnológicas enfrentadas.

“E a gente perde muito. Porque, olha, eu vi na reunião que a gente veio, da abertura do território, tem muita coisa assim voltada pra mulheres, pra agricultura, que abre edital aí a gente não consegue acessar por dificuldades tecnológicas.” (Participante agricultora)

Nos grupos focais de mulheres pescadoras e agricultoras foram relatados também problemas com serviços públicos que exigem a biometria facial ou digital. As mulheres pescadoras relatam que acessar serviços públicos com o uso da biometria digital fica comprometido devido aos sistemas não reconhecerem a impressão digital, já apagada devido às atividades realizadas. No caso das mulheres agricultoras, os problemas são com as políticas que exigem reconhecimento facial. Ainda que elas não explorem as raízes desses problemas, é possível relacioná-los a questões de dispositivo (por exemplo, qualidade das câmeras) e racismo algorítmico (falhas no reconhecimento de rostos não brancos).

“Aí na hora do reconhecimento facial, aí não consegue a posição correta. Pela luz. Pela não sei o que lá.” (Participante agricultora)

O funcionamento dos sistemas, a falta de adaptação às realidades e às necessidades locais e, portanto, a importância do atendimento presencial também foram aspectos que emergiram nas discussões. Além das dificuldades de infraestrutura e habilidades enfrentadas, ao conseguir acessar os sistemas governamentais, precisam lidar com plataformas que travam ou deixam de funcionar. Nesse sentido, abordam a importância da adaptação de plataformas e sistemas ao contexto local e à disponibilidade do atendimento presencial. Isso ajudaria a garantir a resolução dos problemas com agilidade e o acesso às políticas públicas.

“Na verdade, assim, eu percebo, assim, que as pessoas... essas pessoas que estão em idade de aposentar, eles têm mais confiança se tivessem lá o espaço para que eles fossem lá. É a melhor forma. Tirar dúvidas. Porque você, hoje, passa por uma perícia e, aí, eu digo, ‘amanhã você acessa o sistema para saber se foi deferido ou indeferido’. Como é que ele vai acessar esse sistema?” (Participante quilombola)

Especialmente como lideranças, queixam-se da transferência de responsabilidades por parte do governo.

“A transferência de responsabilidade do Estado para as próprias comunidades, as próprias associações de base. Há uma transferência muito grande de responsabilidade com relação a acessar benefícios. Por exemplo, a gente vai alegar para o governo que a gente está tendo dificuldade para aposentar os idosos, os trabalhadores rurais. Aí, eles falam, não, vamos passar o domínio lá para a associação para que vocês façam o cadastro deles. Não, o que a gente quer é que o governo volte a

fazer o trabalho que ele fazia, que ter uma sede lá, receber as pessoas, fazer o cadastro, mas não. Aí, meio que colocou tudo na Internet e, aí, as próprias pessoas têm que fazer o cadastro lá para solicitar a aposentadoria, ter o tal do robô, que ninguém nunca consegue, tudo você tem que judicializar, porque administrativamente você não consegue se aposentar hoje no Brasil. [...] Ou seja, cadastra todo mundo, judicialize, arrume advogado para judicializar os processos, porque administrativamente não consegue aposentar o quilombola hoje no Brasil. Não consegue, tem muitos que estão aí morrendo e não se aposentam.” (Participante quilombola)

Apesar dessas barreiras, as mulheres reconhecem que o acesso a serviços públicos por meios digitais facilita em alguns aspectos. Entre eles, mencionam que essa opção dispensa o deslocamento — de suma importância para não percorrer grandes distâncias. Embora num primeiro momento seja contrastante com a importância do atendimento presencial, cabe destacar que elas demandam que as responsabilidades do Estado não sejam repassadas a elas, com o Estado oferecendo atendimento em suas localidades.

“Mas, assim, a Internet ela nos facilita muito, hoje a gente não precisa mais recorrer, inclusive, para adaptar a peça para INSS, a gente faz tudo à distância.” (Participante pescadora)

Na mesma linha de eliminar a necessidade de deslocamento, outro aspecto positivo é a agilidade para resolver questões. Por exemplo, com a conta do Gov.br e uma única senha podem ser realizados diversos processos necessários. Isso as ajuda nas atividades de liderança, principalmente ao cuidar da documentação e do acesso a políticas públicas das pessoas da associação. Por fim, outra facilidade do uso de tecnologias digitais por parte de governos diz respeito ao monitoramento dos territórios. Nesse sentido, citam o uso de *drones* por parte do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para fazer o acompanhamento dos territórios, incluindo queimadas e desmatamentos.

“[O Gov.br] Para mim, ajudou, porque eu consigo fazer... e só uma senha só, não vai ter que botar várias senhas...” (Participante quilombola)

“Por um lado a gente consegue fazer tudo *online*, mas por outro lado é muita burocracia.” (Participante agricultora)

Os achados qualitativos mostram que a digitalização de políticas públicas amplia desigualdades se não for acompanhada de desenho inclusivo e suporte presencial. Os relatos evidenciam perda de acesso a direitos, sobrecarga das lideranças e insegurança diante de sistemas excludentes, conclusões que reforçam a necessidade de modelos híbridos (*hybrid by default*) para não deixar comunidades tradicionais para trás (UNDESA, 2022).

Considerações finais

Os resultados qualitativos apresentados neste capítulo mostram que o acesso e o uso de tecnologias digitais por mulheres agricultoras, pescadoras, quilombolas e indígenas estão profundamente condicionados por desigualdades de gênero, raça e território. Os achados qualitativos evidenciam que:

- A conectividade é instável, custosa e frequentemente restrita ao celular.
- O uso das TIC é essencialmente para comunicação, mobilização comunitária e burocracias básicas, com poucas oportunidades de geração de renda.
- As lideranças assumem funções de mediação com o Estado e acabam sobrecarregadas e expostas a riscos de violência política.
- As tecnologias são ambivalentes: podem fortalecer o pertencimento cultural e territorial, mas também ameaçar práticas tradicionais e expor comunidades a novos riscos.

Esses relatos dialogam diretamente com os dados quantitativos do capítulo anterior que indicam que: (a) 66% das mulheres em áreas rurais acessam a Internet exclusivamente por celular, o que restringe usos complexos; (b) apenas 19% das mulheres rurais utilizam a Internet para atividades econômicas, confirmando que o uso produtivo é limitado; (c) menos de 30% relatam possuir habilidades digitais avançadas, evidência consistente com as inseguranças relatadas nos grupos focais; e (d) as estatísticas de mercado de trabalho mostram que mulheres negras e rurais estão concentradas em ocupações informais e de baixo rendimento, realidade ilustrada pelas trajetórias de trabalho doméstico das quilombolas ou pela invisibilidade profissional das pescadoras. O Quadro 1 apresenta um resumo sobre as particularidades de cada grupo e aspectos da inclusão digital.

Quadro 1 – Mulheres de povos e comunidades tradicionais e inclusão digital

Agricultoras	Pescadoras
A inclusão digital só é significativa se dialogar com as condições materiais e simbólicas do território. Seus relatos conectam-se diretamente aos dados do capítulo quantitativo: 82% das pessoas residentes em áreas rurais acessam a Internet exclusivamente por celular, o que limita usos mais complexos. A experiência dessas mulheres ilustra como essa exclusividade de acesso precariza a apropriação tecnológica, restringindo tanto atividades produtivas quanto o acesso a políticas públicas.	Tensão entre avanços formais (direito ao registro como pescadoras) e barreiras culturais persistentes. Seus relatos conectam-se ao capítulo quantitativo ao ilustrar a vulnerabilidade das mulheres em setores de baixa intensidade tecnológica: mesmo quando têm acesso à Internet, usam na majoritariamente para comunicação e burocracias básicas, não para ampliar renda ou redes de comercialização. Isso reforça que a desigualdade digital não se limita ao acesso, mas à apropriação efetiva das TIC.
Quilombolas	Indígenas
O acesso digital se cruza com desigualdades estruturais de raça e gênero. Muitas dependem da Internet para acessar benefícios sociais, mas enfrentam infraestrutura precária e poucas habilidades digitais. Esse achado ecoa os dados quantitativos: mulheres negras rurais estão entre os grupos com menor taxa de conectividade significativa. Assim, a experiência quilombola reforça a necessidade de políticas que integrem inclusão digital, valorização cultural e fortalecimento da segurança territorial.	A inclusão digital pode ser instrumento de denúncia e de preservação cultural, mas também traz riscos (como perseguição política e apropriação indevida de conteúdos culturais). Seus relatos reforçam a análise quantitativa de que populações indígenas têm menor conectividade significativa e estão mais expostas a barreiras estruturais de acesso e uso.

Fonte: elaboração própria.

Por fim, os achados se alinham e ampliam a literatura existente:

- Reforçam a noção de conectividade significativa (Alliance for Affordable Internet [A4AI], 2020), que depende não apenas do acesso técnico, mas da possibilidade de usar a Internet para ampliar capacidades, direitos e bem-estar.

- Evidenciam os limites do modelo *digital by default* (Schou & Pors, 2019), sugerindo a necessidade de abordagens *hybrid by default* (UNDESA, 2022), que combinem canais digitais e presenciais.
- Dialogam com análises sobre a divisão sexual do trabalho (Goldin, 2014; Organização Internacional do Trabalho [OIT], 2022), mostrando como o cuidado não remunerado e a informalidade restringem a autonomia econômica feminina.
- Contribuem para a literatura sobre racismo algorítmico (Passos & Oliveira, 2024) ao documentar falhas de biometria facial e digital que afetam desproporcionalmente mulheres negras e trabalhadoras manuais.

Os resultados qualitativos estimulam a reflexão sobre como a conectividade se materializa na identidade das pessoas e de que maneira as tecnologias digitais podem ser utilizadas para valorizar e garantir a permanência das comunidades em seus territórios. É fundamental reconhecer que a conectividade só será significativa quando considerar questões de identidade, território, raça e gênero, que atravessam as experiências e as vivências das mulheres. Isso significa que a conectividade deve garantir o aproveitamento das oportunidades do mundo digital por meio de uso pleno, ao mesmo tempo que resguarda a identidade e as especificidades dos grupos, o valor cultural e as particularidades de seus modos de vidas.

A etapa qualitativa complementa os demais capítulos ao mostrar que, para as mulheres de comunidades tradicionais, a inclusão digital não é apenas uma questão de acesso técnico, mas de justiça social. Sem políticas que combinem infraestrutura, habilidades digitais, reconhecimento de saberes locais, serviços híbridos e políticas de cuidado, a digitalização tende a reproduzir, e até ampliar, desigualdades históricas.

Com desenho adequado, entretanto, as TIC podem fortalecer a autonomia feminina, a valorização cultural e a permanência nos territórios. Em suma, os achados qualitativos tornam concretos os números e os conceitos discutidos nos capítulos quantitativos e de revisão de literatura, oferecendo subsídios práticos para o desenho de políticas públicas inclusivas e culturalmente sensíveis de inclusão digital no Brasil. O próximo capítulo apresenta as considerações finais do estudo e um panorama de iniciativas que buscam endereçar os desafios para avançar na inclusão digital e produtiva de mulheres.

Referências

- Alliance for Affordable Internet. (2020). *Meaningful connectivity: A new target to raise the bar for Internet access*. <https://globaldigitalinclusion.org/wp-content/uploads/2022/12/Meaningful-Connectivity.pdf>
- Charles, L., Xia, S., & Coutts, A. P. (2022). *Digitalization and employment: A review*. Organização Internacional do Trabalho. <https://www.ilo.org/publications/digitalization-and-employment-review>
- Departamento das Nações Unidas para Assuntos Econômicos e Sociais. (2022). *E-Government Survey 2022: The future of digital government*. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2022>
- Goldin, C. (2014). A grand gender convergence: Its last chapter. *American Economic Review*, 104(4), 1091–1119. <https://doi.org/10.1257/aer.104.4.1091>
- Macaya, J. F. M., Alves, A. F., Albuquerque, J. P., & Cunha, M. (2020). Digital-by-default: Exclusion through digital public service channels. *Proceedings of International Conference on Information Resources Management*, 19, 1-13. <https://aisel.aisnet.org/confirm2020/19>
- Passos, I. M. L., & Oliveira, K. V. B. (2024). Uma análise sobre a discriminação algorítmica no Brasil à luz das soluções apresentadas pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). In B. Barbosa, L. Tresca, L. Roncaratti, M. Tenório, R. Mielli, & T. Lauschner (Orgs.), *4ª Coletânea de artigos: TIC, governança da Internet, gênero, raça e diversidade: tendências e desafios* (pp. 107–126). Comitê Gestor da Internet no Brasil. <https://www.cgi.br/publicacao/4-coletanea-de-artigos-tic-governanca-da-Internet-genero-raca-e-diversidade-tendencias-e-desafios/>
- Schou, J., & Pors, A. S. (2019). Digital by default? A qualitative study of exclusion in digitalised welfare. *Social Policy Administration*, 53(3), 464–477. <https://doi.org/10.1111/spol.12470>
- Silva, T. (2019). Racismo algorítmico em plataformas digitais: microagressões e discriminação em código. *Simpósio Internacional LAVITS: Assimetrias e (in) visibilidades: vigilância, gênero e raça*, 6, 1–17. <https://lavits.org/wp-content/uploads/2019/12/Silva-2019-LAVITSS.pdf>

Anexo 1

Metodologia

Definição e recrutamento

Foram selecionados grupos de mulheres marcados por dinâmicas identitárias e fortemente vinculados ao território (pescadoras, pequenas agricultoras, quilombolas e indígenas), com o recorte adicional de serem lideranças — o que favoreceu uma abordagem mais complexa e multifacetada sobre contextos, oportunidades e problemas por elas vivenciados. Assim, o recrutamento das participantes foi realizado pela equipe do Ministério das Mulheres e levou em consideração a diversidade regional e estadual na composição de cada grupo focal.

No início de cada grupo, a moderadora explicou os objetivos do projeto e os temas que seriam abordados. Informou também sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em que constava o compromisso com o anonimato e a desidentificação, o uso da gravação e transcrições apenas para fins de pesquisa. Para cada participante havia duas vias do documento, de modo que uma das vias assinadas ficasse com a participante e a outra, em posse do Cetic.br|NIC.br. Além disso, no termo constavam as informações de contato da equipe responsável pelo projeto caso a participante tivesse dúvidas ou desejasse revogar seu consentimento.

Foi elaborado um roteiro semiestruturado como guia, organizado em quatro grandes dimensões. A primeira cumpria uma função de aquecimento do grupo focal e consistia na apresentação geral das participantes. O segundo bloco abordava o uso das tecnologias e da Internet no cotidiano, com questões voltadas à compreensão de seu papel na vida diária. O terceiro bloco endereçava as atividades realizadas (atividade produtiva e de liderança), assim como o uso das tecnologias nesses contextos. Por fim, o último bloco focou no acesso a políticas governamentais, explorando as políticas e os serviços públicos acessados para si, para familiares e para os grupos representados e o uso das tecnologias para isso. Esses blocos estruturaram tanto a condução dos grupos quanto a análise e a apresentação de resultados.

O primeiro grupo focal realizado foi o de pescadoras. A partir dessa experiência, foram realizados ajustes no roteiro, excluindo algumas perguntas para garantir uma menor duração e melhor aproveitamento do tempo. Embora tivesse uma base comum de perguntas para os quatro grupos, havia especificidades levadas em consideração, e adaptações foram feitas conforme o perfil das participantes. Um exemplo disso são políticas ou serviços públicos direcionados para um determinado público ou as particularidades das atividades realizadas pelas participantes de cada grupo.

Análise

Para realizar a análise dos grupos focais, todas as gravações foram transcritas integralmente. Com base na transcrição, foi feita uma análise de conteúdo de maneira abduativa no *software* NVivo. O ponto de partida foram as temáticas exploradas. Assim, foi realizada uma primeira codificação tomando como base os quatro blocos do roteiro. Isso significou que cada dimensão do roteiro virou uma categoria analítica no *software* NVivo e cada trecho (ou citações) foi codificado com a categoria respectiva para aquele tema.

Num segundo momento, foram analisadas todas as citações que compunham cada categoria analítica. Em seguida, foram criadas subcategorias que agrupavam as temáticas similares. Isto é: citações de participantes de cada grupo focal que abordavam determinado tema eram agrupadas em um subcódigo (ou subcategoria). Dessa forma, a estratégia analítica permitiu valorizar os temas que são objeto do estudo, mas também captar questões emergentes que, embora não tivessem sido consideradas no desenho da pesquisa, revelaram-se igualmente relevantes na vivência e na experiência dessas mulheres em suas atividades produtivas, nas relações de gênero e nas intersecções com raça e território.

Anexo 2

Roteiros semiestruturados

A – Pescadoras

Bloco 1: Apresentação geral – aquecimento [20 a 25 min]

1. Vocês poderiam **começar se apresentando, falando de vocês** (quantos anos têm, de onde são, onde e com quem moram), **da trajetória** de vocês **como pescadoras**, e se exercem **outras atividades** (trabalho de cuidado, voluntariado, estudos, outras atividades de trabalho remuneradas etc.).
2. Agora, ainda neste momento da apresentação, eu gostaria que vocês falassem **um pouco mais do trabalho de vocês**, eu gostaria de ouvir tanto sobre o **trabalho** de vocês como **pescadoras** quanto sobre o **papel** que vocês desempenham **como lideranças...**
3. Começando então pelo trabalho de vocês como **pescadoras**, a forma de **trabalho de vocês mudou** ao longo do tempo? Sempre foi igual, sentiram alguma diferença ao longo dos anos?
4. E o que vocês mais valorizam no trabalho de pesca, o que acham mais importante ou do que mais gostam nessa atividade? (Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?)
5. Para vocês, quais são as **maiores dificuldades** que as pescadoras enfrentam **hoje?** (Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?)
6. Existem **diferenças na rotina e no trabalho na pesca entre homens e mulheres?** Quais? E se considerarmos as **regiões** do país? Existem **diferenças** ou aspectos específicos? (Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?)
 - a. E existem diferenças na rotina e no trabalho na pesca por **raça e etnia/** entre diferentes grupos raciais/étnicos?
7. Na opinião de vocês, qual **o futuro dessa atividade?** O que para vocês seria **um futuro bom para as pescadoras?** O que seria necessário para chegar nesse futuro? (Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?)

Agora vamos falar da atuação de vocês como lideranças...

8. O que levou vocês a se tornarem lideranças, a se envolverem com esse trabalho?
9. Pensando na **organização** que vocês **representam**, a forma de **trabalho** de vocês **mudou** ao longo do tempo? Sempre foi igual, sentiram alguma diferença ao longo dos anos?
10. Quais os principais desafios das organizações que vocês representam hoje?
11. Poderiam também me contar a rotina de vocês como lideranças, como vocês acolhem as demandas das pescadoras que representam? **Como vocês interagem com elas para tocar a rotina da organização?**
 - a. Quais as principais demandas das pescadoras hoje?
 - b. Quais as ferramentas que vocês possuem para comunicação com elas? Funcionam?
12. Vocês percebem alguma dificuldade, diferença ou mesmo vantagem na atuação de vocês como lideranças por serem mulheres? E considerando diferentes regiões, etnias e raças? Tem alguma vantagem ou desvantagem ser de região ou raça diferente?

Bloco 2: Tecnologias e Internet no cotidiano [20 a 25 min]

Agora vamos conversar sobre **os usos de celular, Internet, computador, etc.** Uma parte do estudo é entender como o **avanço das tecnologias** na sociedade **ajudam** e/ou **atrapalham** o desenvolvimento de **nosso trabalho e no nosso cotidiano...**

Eu gostaria de começar sabendo um pouco sobre como as tecnologias estão na vida de vocês hoje. Agora gostaria de saber como e quanto vocês usam as tecnologias hoje...

13. Agora **cada uma de vocês**, como é, em linhas gerais, o **uso da Internet e das tecnologias (celular/ computador) no dia a dia de vocês?**
14. **Como vocês usam a Internet e os dispositivos no dia a dia?** Qual é a importância das tecnologias, da Internet e desses dispositivos na vida de vocês hoje?
 - a. Usam para resolver **questões domésticas? Cuidar de alguém?**
 - b. Para lazer, se **divertir?**
 - c. E no **trabalho?** Usam de alguma forma? Como?

- d. Para **o que mais** vocês usam? (Explorar as diversas possibilidades de uso nas esferas da vida [cotidiano, lazer, trabalho]).
15. Vocês acham que a **vida de vocês mudou com o avanço das tecnologias?** Como?
16. Vocês acham que **a Internet** e as tecnologias **ajudam ou atrapalham a rotina de vocês em casa/estudo/lazer?** Acham que a Internet, os aplicativos ou o celular/computador/tablet poderiam facilitar algumas rotinas? Veem algum uso que facilitaria (mas não usam)?
- a. Explorar: rotinas domésticas (compras para casa?), de cuidado (agendar consultas, assuntos escolares [matrícula, boletim, informações]), solicitação de algum auxílio/benefício/programa de governo (para si ou para outras pessoas) e como é feita essa solicitação (você faz, faz para alguém, pede ajuda de alguém, tem que ir até algum lugar para usar ou imprimir algum documento, etc.).

Bloco 3: Atividade profissional – Pesca [25 a 30 min]

Agora vamos conversar sobre os usos de celular, Internet, computador, etc. em relação ao ofício de vocês, que é a pesca artesanal.

17. Como percebem a **presença das tecnologias** na pesca? Mudou em algo a forma como vocês fazem as **atividades?**
18. Agora queria pensar no uso da Internet e de tecnologias para as atividades de **pesca, pensando antes (preparo, compra de insumos), durante e depois (comercialização).**
- Vocês usam Internet, celular e/ou computador no ofício da pesca (antes, durante ou depois)? Para **comprar insumos?** Para obter **informações antes da pesca?** Para anotar, registrar ou informar dados sobre a pesca? Usam aplicativos ou programas de computador? Quais? E para a **comercialização**, venda dos produtos?
 - E para se **comunicar** (com suas famílias, com outras pescadoras) **durante** a pesca? Tem outros usos que vocês fazem?
19. E na **troca de experiência com outras pescadoras/pescadores**, associações/instituições?

Agora vamos conversar sobre os usos de celular, Internet, computador, etc. em relação à atuação de vocês como lideranças, considerando a organização que vocês representam.

- 20. E nas instituições que vocês trabalham?** Quais **dispositivos/** aparelhos eletrônicos vocês usam (**celular com ou sem Internet; computador, notebook, tablet**)? E esses **aparelhos são pessoais ou da instituição?** O trabalho na organização de vocês **tem mudado ao longo do tempo com as tecnologias e a Internet? Como? Por quê?**
- 21. Vocês usam Internet e tecnologias nas atividades da organização que trabalham?** Por exemplo, para gestão, **articulação, mobilização das mulheres** associadas, documentação da instituição? **Divulgação** em redes sociais? Qual o papel das redes sociais na instituição? **Quais tecnologias** vocês usam? **Como?**
- a. As tecnologias **ajudam no trabalho** da organização? Achem que poderiam ajudar mais? Como?
 - b. Vocês **enfrentam dificuldades** por conta das tecnologias? Têm dificuldades para usar as tecnologias? Quais?
- 22. E quem cuida dessa parte das tecnologias e das redes sociais na instituição?**
- 23. Existe uma troca de experiências do uso da Internet e de tecnologias/ferramentas entre as pescadoras associadas? E com outras instituições?** Já viram alguma política governamental que seja sobre isso?
- 24. Pensando no ofício de vocês e nas instituições que representam, vocês enxergam possibilidades de uso da Internet e das tecnologias nas atividades que realizam, mas que atualmente vocês não usam?** Se sim, quais?
- a. Vocês **gostariam de usar** Internet e tecnologias em alguma das etapas da pesca artesanal? Em quais? Por quê? Veem possibilidades de uso (e atualmente não usam)?
 - b. Quais as **barreiras** enfrentadas para usar as tecnologias nas atividades?
 - Explorar: se viram alguma experiência de outra instituição/outras pescadoras que poderia servir de inspiração (ou não).

Bloco 4: Acesso a políticas governamentais [15 a 20 min]

Agora estamos chegando à parte final da nossa conversa. Queria que a gente falasse sobre serviços públicos, políticas públicas e programas governamentais e o uso da Internet.

25. Atualmente, você ou alguém de sua família é **beneficiária de algum programa social**, Bolsa Família, Seguro Defeso, Registo Geral de Pesca, etc.? Como foi o processo para conseguir ser beneficiário do programa? Alguém ajudou?
26. São serviços que vocês podem fazer **presencialmente? Preferem/prefeririam?**
 - a. Você(s) **tiveram que fazer alguma parte do processo pela Internet?** Ajuda ou atrapalha que seja *online*?
 - Explorar: prefeririam fazer presencialmente ou 100% *online* e os motivos para isso.
 - (Aviso sobre o Registo Geral de Pesca: O Sistema PesqBrasil RGP Pescador e Pescadora Profissional está disponível desde 30/09/2023 e é acessado via plataforma Gov.br. Podem vir reclamações/elogios.)
27. E acessam **outros serviços públicos** (de educação, saúde, emissão de documentos, pagamento de impostos, segurança pública) pela **Internet?**
28. Tem algum serviço público que você precisa usar e gostaria que estivesse disponível na Internet?
 - Explorar: serviços públicos que ajudem no cotidiano e relacionados à pesca.
29. As pescadoras que vocês representam têm **dificuldades para acessar** esses serviços de governo tanto presenciais quando pela Internet?
 - a. Quais dificuldades? Alguma dificuldade específica em relação aos serviços pela Internet?
 - b. Que tipo de **ações ou programas** deveriam ser desenvolvidos para **melhorar** o acesso das pescadoras aos serviços e benefícios públicos pela Internet?
30. Na sua organização, vocês recebem **solicitações das pescadoras ou de outras pessoas para usar a Internet, os aparelhos, usar algum serviço do governo na Internet?** Conseguem atender a essas demandas?

- Explorar: solicitação de serviços públicos, de auxílios governamentais, de informações sobre a pesca (nas atividades diárias).

Fechamento

Algum outro ponto que gostariam de comentar e que não conversamos? Tem alguma questão que vocês gostariam de registrar?

B - Quilombolas

Bloco 1: Apresentação geral – aquecimento [40 min]

1. Vocês poderiam **começar se apresentando, falando de vocês** (quantos anos têm, de onde são, onde e com quem moram). Também queria que vocês falassem onde e com o que trabalham atualmente. E se exercem outras atividades, trabalho de cuidado, voluntariado, participam de associações, estudos, outras atividades de trabalho remuneradas etc.
2. Agora, eu gostaria que vocês falassem **um pouco mais sobre o quilombo de vocês**, especialmente eu gostaria de ouvir sobre as principais atividades econômicas do quilombo, agricultura, artesanato, etc.
 - a. Qual é, especificamente, o papel de vocês nessas atividades do quilombo? De quais atividades produtivas do quilombo vocês participam diretamente? Como participam?
 - Explorar: se a questão “liderança” não emergir naturalmente, estimular neste momento.
3. Começando então sobre a produção no quilombo, a forma de **produção de vocês mudou** ao longo do tempo? Sempre foi igual, sentiram alguma diferença ao longo dos anos?
4. E o que vocês mais valorizam na(s) atividade(s) produtiva(s) do quilombo? O que acham mais importante ou do que mais gostam nessa(s) atividade(s)?
 - Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?
5. Para vocês, quais são as **maiores dificuldades** que as quilombolas enfrentam **hoje**?
 - Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?

6. Existem **diferenças entre homens e mulheres na rotina e nas atividades produtivas no quilombo?** Quais?
- Há atividades que são desenvolvidas só por mulheres ou só por homens? Quais? Como isso acontece?
 - Qual é a principal atividade desenvolvida por mulheres no quilombo de vocês?
 - Também gostaria de saber a opinião de vocês sobre como as mulheres quilombolas se veem nos processos produtivos da comunidade.
7. Na opinião de vocês, qual é **o futuro dessas atividades produtivas do quilombo?** O que seria para vocês **um futuro bom para as mulheres quilombolas que trabalham com essas atividades?** O que seria necessário para chegar nesse futuro?
- Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?

Agora vamos falar da atuação de vocês como lideranças...

8. Poderiam me contar a rotina de vocês como lideranças? Como vocês acolhem as demandas das mulheres quilombolas que representam? **Como vocês interagem com elas para receber e encaminhar questões, problemas e situações que elas enfrentam no dia a dia?**
- Quais as principais demandas das mulheres quilombolas hoje?
 - Quais as ferramentas que vocês têm para comunicação com elas? Funcionam? (Investigar TIC/redes.)

Bloco 2: Tecnologias e Internet no cotidiano [25 min]

Agora vamos conversar sobre **os usos de celular, Internet, computador, etc.** Uma parte do estudo é entender como o **avanço das tecnologias** na sociedade **ajuda** e/ou **atrapalha** o desenvolvimento de **nosso trabalho** e do **nosso cotidiano**...

Eu gostaria de começar sabendo um pouco sobre como as tecnologias estão na vida de vocês hoje. Agora gostaria de saber como e quanto vocês usam as tecnologias hoje...

9. Vocês acham que **a vida do quilombo mudou com o avanço das tecnologias?** Como?
10. Para **o que mais** vocês usam **a Internet, as redes sociais e os diferentes dispositivos no dia a dia (celular/ computador)?**

- a. Explorar as diversas possibilidades de uso nas esferas da vida (cotidiano, lazer, trabalho).
 - b. Explorar quais os meios mais utilizados (redes, dispositivos, aplicativos) para essa principal atividade.
- 11.** Vocês acham que a **Internet** e as tecnologias **ajudam ou atrapalham a rotina de vocês em casa/estudo/lazer**? Acham que a Internet, possíveis aplicativos ou dispositivos de acesso, como o celular/computador/*tablet*, poderiam facilitar algumas rotinas? Veem algum uso que facilitaria (mas não usam)?
- Explorar: rotinas domésticas (compras para casa?), de cuidado [agendar consultas, assuntos da escola (matrícula, boletim, informações)], solicitação de algum auxílio/benefício/programa de governo (para si ou para outras pessoas).
- 12.** Vocês têm **algum medo ou receio** em relação ao uso da Internet, de redes sociais e de outras tecnologias como lideranças? E para o uso pessoal?

Bloco 3: Atividade produtiva principal das mulheres – Quilombo [25 a 30 min]

Agora vamos conversar sobre os usos de celular, Internet, computador, etc. em relação às atividades produtivas de vocês no quilombo.

- 13.** Vamos pensar no uso da Internet e de tecnologias para a **principal atividade produtiva** do quilombo, **pensando antes (preparo, compra de insumos), durante e depois (comercialização)**.
- a. Vocês usam Internet, celular e/ou computador na principal atividade produtiva do quilombo (antes, durante ou depois)?
 - Explorar: Para **comprar insumos**? Para obter **informações para se preparar para a atividade**? Para anotar, registrar ou informar dados sobre a atividade? Usam aplicativos ou programas de computador? Quais? E para a **comercialização**, a venda dos produtos?
- 14.** E na **troca de experiência com outros quilombos ou outras quilombolas**?
- 15.** Como percebem a **presença das tecnologias** nessa atividade produtiva do quilombo? Mudou algo na forma como vocês fazem essa e outras **atividades**?

16. Fechando esse bloco, alguém gostaria de compartilhar alguma experiência ou situação em que as tecnologias tiveram impacto importante para alguma das atividades do quilombo? Tanto impactos positivos quanto negativos.

Agora, vamos conversar sobre as tecnologias e a atuação de vocês como lideranças, considerando a organização que vocês representam.

17. Quem cuida dessa parte das tecnologias e das redes sociais na instituição?
18. Existe uma troca de experiências do uso da Internet e de tecnologias/ferramentas entre quilombolas? Já viram alguma política governamental que seja sobre isso?
19. Pensando no ofício de vocês e nas instituições que representam, vocês enxergam **possibilidades de uso da Internet e das tecnologias nas atividades que realizam**, mas que **atualmente vocês não usam**? Se sim, quais?
- a. Vocês **gostariam de usar** Internet e tecnologias em alguma das etapas da atividade produtiva que vocês estão envolvidas? Em quais? Por quê? Veem possibilidades de uso (e atualmente não usam)?
- b. Quais as **barreiras** enfrentadas para usar as tecnologias nas atividades?
- Explorar: se sabem de alguma experiência de outra instituição/outras quilombolas que poderia servir de inspiração (ou não).

Bloco 4: Acesso a políticas governamentais [15 a 20 min]

Agora estamos chegando à parte final da nossa conversa. Queria que a gente falasse sobre serviços públicos, políticas públicas e programas governamentais e o uso da Internet.

20. Atualmente, você ou alguém de sua família é **beneficiária de algum programa social**, como Bolsa Família, ou **programas sociais direcionados para quilombolas**? Como foi o processo para conseguir ser beneficiário do programa? Alguém ajudou?
21. E os serviços públicos relacionados ao quilombo (cadastros) ou às (aos) quilombolas? São serviços que vocês podem fazer **presencialmente**? **Preferem**/prefeririam fazer *online*/presencialmente?

- a. Você(s) **tiveram que fazer alguma parte do processo pela Internet?** Ajuda ou atrapalha que seja *online*?
- Explorar: se prefeririam fazer presencialmente ou 100% *online* e os motivos para isso.
- 22.** E acessam **outros serviços públicos** (de educação, saúde, emissão de documentos, pagamento de impostos, segurança pública) pela **Internet?**
- 23.** Tem algum serviço público que você precisa usar e gostaria que estivesse disponível na Internet?
- Explorar: serviços públicos que ajudem no cotidiano/ organização do quilombo e relacionados à atividade produtiva do quilombo.
- 24.** As quilombolas que vocês representam têm **dificuldades para acessar** esses serviços de governo tanto presencialmente quando pela Internet?
- a. Quais dificuldades? Alguma dificuldade específica em relação aos serviços pela Internet?
- b. Que tipo de **ações ou programas** deveriam ser desenvolvidos para **melhorar** o acesso das quilombolas a serviços e benefícios públicos pela Internet?
- 25.** Na sua organização, vocês recebem **solicitações das quilombolas ou de outras pessoas para usar a Internet, os aparelhos, ou algum serviço do governo na Internet?** Conseguem atender a essas demandas?
- Explorar: solicitação de serviços públicos (inclusive associados a questões de violência contra a mulher), de auxílios governamentais, de informações sobre o quilombo (nas atividades diárias).

Fechamento

Algum outro ponto que gostariam de comentar e sobre o qual não conversamos? Tem alguma questão que vocês gostariam de registrar?

C – Agricultoras

Bloco 1: Apresentação geral – aquecimento [20 a 25 min]

- 1.** Vocês poderiam **começar se apresentando, falando de vocês** (quantos anos têm, de onde são, onde e com quem moram), **da**

trajetória de vocês **como agricultoras**, e se exercem **outras atividades** (trabalho de cuidado, voluntariado, estudos, outras atividades de trabalho remuneradas etc.).

2. Agora, ainda neste momento da apresentação, eu gostaria que vocês falassem **um pouco mais do trabalho de vocês**, especialmente eu gostaria de ouvir sobre o **trabalho** de vocês como agricultoras.
 - Explorar: se a questão “liderança” não emergir naturalmente, estimular neste momento.
3. Começando, então, pelo trabalho de vocês como **agricultoras**, a forma de **trabalho de vocês mudou** ao longo do tempo? Sempre foi igual, sentiram alguma diferença ao longo dos anos?
4. E o que vocês mais valorizam na agricultura? O que acham mais importante ou do que mais gostam nessa atividade?
 - Estimular a discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?
5. Para vocês, quais são as **maiores dificuldades** que as agricultoras enfrentam **hoje**?
 - Estimular a discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?
6. Existem **diferenças na rotina e no trabalho na agricultura entre homens e mulheres**? Quais? E se considerarmos as **regiões** do país? Existem **diferenças** ou aspectos específicos?
 - Estimular a discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?
 - a. E existem diferenças na rotina e no trabalho na agricultura por raça e etnia/entre diferentes grupos raciais/étnicos?
7. Na opinião de vocês, qual **o futuro dessa atividade**? O que para vocês seria **um futuro bom para as mulheres agricultoras**? O que seria necessário para chegar nesse futuro?
 - Estimular a discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?

Agora vamos falar da atuação de vocês como lideranças...

8. Poderiam me contar a rotina de vocês como lideranças? Como vocês acolhem as demandas das agricultoras que representam? **Como vocês interagem com elas para receber e encaminhar questões, problemas e situações que elas enfrentam no dia a dia**?
 - a. Quais as principais demandas das agricultoras hoje?

- b. Quais as ferramentas que vocês têm para comunicação com elas? Funcionam?

Bloco 2: Tecnologias e Internet no cotidiano [20 a 25 min]

Agora vamos conversar sobre **os usos de celular, Internet, computador, etc.** Uma parte do estudo é entender como o **avanço das tecnologias** na sociedade **ajuda** e/ou **atrapalha** o desenvolvimento de **nosso trabalho** e do **nosso cotidiano...**

Eu gostaria de começar sabendo um pouco sobre como as tecnologias estão na vida de vocês hoje. Agora gostaria de saber como e quanto vocês usam as tecnologias hoje...

9. Vocês acham que a **vida de vocês na agricultura mudou com o avanço das tecnologias?** Como?
10. Para **o que mais** vocês usam a **Internet, as redes sociais e os diferentes dispositivos no dia a dia (celular/ computador)?**
11. **Como vocês usam a Internet e os dispositivos no dia a dia?**
Qual é a importância das tecnologias, da Internet e desses dispositivos na vida de vocês hoje?
 - Explorar as diversas possibilidades de uso nas esferas da vida (cotidiano, lazer, trabalho)
 - Explorar quais os meios mais utilizados (redes, dispositivos, aplicativos) para essa principal atividade
12. Vocês acham que a **Internet** e as tecnologias **ajudam ou atrapalham a rotina de vocês em casa/estudo/lazer?** Achem que a Internet, possíveis aplicativos ou dispositivos de acesso como o celular/computador/tablet poderiam facilitar algumas rotinas? Veem algum uso que facilitaria (mas não usam)?
 - Explorar: rotinas domésticas (compras para casa?), de cuidado [agendar consultas, assuntos da escola (matrícula, boletim, informações)], solicitar algum auxílio/benefício/ programa de governo (para si ou para outras pessoas).
13. Vocês têm algum medo ou receio em relação ao uso da Internet, de redes sociais e de outras tecnologias como lideranças? E para o uso pessoal?

Bloco 3: Atividade profissional - Agricultura [25 a 30 min]

Agora vamos conversar sobre os usos de celular, Internet, computador, etc. em relação ao ofício de vocês, que é a agricultura.

14. Vamos pensar no uso da Internet e das tecnologias para as atividades de agricultura, **pensando antes (preparo, compra de insumos), durante e depois (comercialização).**

a. Vocês usam Internet, o celular e/ou computador no ofício da agricultura (antes, durante ou depois)?

- Explorar: Para **comprar insumos**? Para obter **informações antes de começar as atividades**? Para anotar, registrar ou informar dados sobre a produção? Usam aplicativos ou programas de computador? Quais? E para a **comercialização**, a venda dos produtos?

b. Vocês fazem outros usos?

15. E na **troca de experiência com outras agricultoras/ agricultores**, associações/ instituições?

16. Como percebem a **presença das tecnologias** na agricultura? Mudou em algo a forma como vocês fazem as **atividades**?

17. Fechando esse bloco, alguém gostaria de compartilhar alguma experiência ou situação em que as tecnologias tiveram impacto importante para alguma das atividades do quilombo? Tanto impactos positivos quanto negativos.

Agora vamos conversar sobre as tecnologias e a atuação de vocês como lideranças, considerando a organização que vocês representam.

18. Quem cuida dessa parte das tecnologias e das redes sociais na instituição?

19. Existe uma **troca de experiências do uso da Internet e de tecnologias/ferramentas** entre as agricultoras associadas? E com outras instituições? Já viram alguma política governamental que seja sobre isso?

20. Pensando no ofício de vocês e nas instituições que representam, vocês enxergam **possibilidades de uso da Internet e das tecnologias nas atividades que realizam**, mas que **atualmente vocês não usam**? Se sim, quais?

a. Vocês **gostariam de usar** Internet e tecnologias em alguma das etapas da agricultura? Em quais? Por quê? Veem possibilidades de uso (e atualmente não usam)?

b. Quais as **barreiras** enfrentadas para usar as tecnologias nas atividades?

- Explorar: se viram alguma experiência de outra instituição/outras agricultoras que poderia servir de inspiração (ou não).

Bloco 4: Acesso a políticas governamentais [15 a 20 min]

Agora estamos chegando à parte final da nossa conversa. Queria que a gente falasse sobre serviços públicos, políticas públicas e programas governamentais e o uso da Internet.

21. Atualmente, você ou alguém de sua família é **beneficiária de algum programa social**, Bolsa Família, ou **programas sociais direcionados para agricultoras**? Como foi o processo para conseguir ser beneficiário do programa? Alguém ajudou?
22. E sobre os serviços públicos relacionados à agricultura ou às agricultoras? São serviços que vocês podem fazer **presencialmente**? **Preferem**/prefeririam fazer *online*/presencialmente?
 - a. Você(s) **tiveram que fazer alguma parte do processo pela Internet**? Ajuda ou atrapalha que seja *online*?
 - Explorar: se prefeririam fazer presencialmente ou 100% *online* e os motivos para isso.
23. E acessam **outros serviços públicos** (de educação, saúde, emissão de documentos, pagamento de impostos, segurança pública) pela **Internet**?
24. Tem algum serviço público que você precisa usar e gostaria que estivesse disponível na Internet?
 - Explorar: serviços públicos que ajudem no cotidiano e relacionados à agricultura.
25. As agricultoras que vocês representam têm **dificuldades para acessar** esses serviços de governo tanto presencialmente quando pela Internet?
 - a. Quais dificuldades? Alguma dificuldade específica em relação aos serviços pela Internet?
 - b. Que tipo de **ações ou programas** deveriam ser desenvolvidos para **melhorar** o acesso das agricultoras a serviços e benefícios públicos pela Internet?
26. Na sua organização, vocês recebem **solicitações das agricultoras ou de outras pessoas para usar a Internet, os aparelhos, ou algum serviço do governo na Internet**? Conseguem atender a essas demandas?
 - Explorar: solicitação de serviços públicos (inclusive associados a questões de violência contra a mulher), de auxílios governamentais, de informações relacionadas às atividades de agricultura (nas atividades diárias).

Fechamento

Algum outro ponto que gostariam de comentar e sobre o qual não conversamos? Tem alguma questão que vocês gostariam de registrar?

D - Indígenas

Bloco 1: Apresentação geral – aquecimento [40 min]

1. Vocês poderiam **começar se apresentando, falando de vocês** (quantos anos têm, de onde são, onde e com quem moram). Também queria que vocês falassem onde e com o que trabalham atualmente. E se exercem outras atividades, trabalho de cuidado, voluntariado, participam de associações, estudos, outras atividades de trabalho remuneradas etc.? Pode ser uma apresentação rápida, de 1 minutinho cada uma.
2. Agora, eu gostaria que vocês falassem **um pouco mais sobre o povo de vocês**, especialmente eu gostaria de ouvir sobre as principais atividades econômicas da comunidade, agricultura, produção artesanal, etc.
 - a. Estou vendo que vocês falam português. Todo mundo fala português? Ou fala a língua originária? Mulheres/Homens? Jovens/Velhos?
 - b. Qual é, especificamente, o papel de vocês nas atividades do grupo? Quais atividades produtivas do seu povo vocês participam diretamente? E como participam?
 - Explorar: se a questão “liderança” não emergir naturalmente, estimular neste momento.
3. Começando então sobre a produção na comunidade, a forma de **produção de vocês mudou** ao longo do tempo? Sempre foi igual, sentiram alguma diferença ao longo dos anos?
4. E o que vocês mais valorizam na(s) atividade(s) produtiva(s) da comunidade? O que acham mais importante ou do que mais gostam nessa(s) atividade(s)?
 - Estimular a discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?
5. Para vocês, quais são as **maiores dificuldades** que as indígenas enfrentam **hoje**?
 - Estimular a discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?

6. Existem **diferenças entre homens e mulheres na rotina e nas atividades produtivas na comunidade**? Quais?
- Há atividades que são desenvolvidas só por mulheres ou só por homens? Quais? Como isso acontece?
 - Qual é a principal atividade desenvolvida por mulheres na comunidade de vocês?
 - Também gostaria de saber a opinião de vocês sobre como as mulheres indígenas se veem nos processos produtivos da comunidade.
7. Na opinião de vocês, qual é **o futuro dessas atividades produtivas do seu povo**? O que seria para vocês **um futuro bom para as mulheres indígenas que trabalham com essas atividades**? O que seria necessário para chegar nesse futuro?
- Estimular discussão em grupo: todas concordam, não concordam, por quê?

Agora vamos falar da atuação de vocês como lideranças...

8. O que faz de vocês uma liderança no seu povo?
9. Poderiam me contar a rotina de vocês como lideranças? Como vocês acolhem as demandas das mulheres indígenas que representam? **Como vocês interagem com elas para receber e encaminhar questões, problemas e situações que elas enfrentam no dia a dia**?
- Quais as principais demandas das mulheres indígenas hoje?
 - Quais as ferramentas que vocês possuem para comunicação com elas? Funcionam?

Bloco 2: Tecnologias e Internet no cotidiano [25 min]

Agora vamos conversar sobre **os usos de celular, Internet, computador, etc.** Uma parte do estudo é entender como o **avanço das tecnologias** na sociedade **ajuda** e/ou **atrapalha** o desenvolvimento de **nosso trabalho** e do **nosso cotidiano**...

Agora gostaria de saber como e quanto vocês usam as tecnologias hoje...

10. Como é o acesso à Internet no seu território?
11. Vocês acham que **a vida do seu povo mudou com o avanço das tecnologias**? Como?
- E a língua? É uma barreira para esse acesso? Ou não?
12. Para **o que** vocês usam **a Internet, as redes sociais e os diferentes dispositivos no dia a dia (celular/computador)**?

- Explorar as diversas possibilidades de uso nas esferas da vida (cotidiano, lazer, trabalho).
 - Explorar quais os meios mais utilizados (redes, dispositivos, aplicativos) para essa principal atividade.
- 13.** Vocês acham que **a Internet** e as tecnologias **ajudam ou atrapalham a rotina de vocês em casa/estudo/lazer**? Acham que a Internet, possíveis aplicativos ou dispositivos de acesso, como o celular/computador/*tablet*, poderiam facilitar algumas rotinas? Veem algum uso que facilitaria (mas não usam)?
- Explorar: rotinas domésticas (compras para casa?), de cuidado [agendar consultas, assuntos da escola (matrícula, boletim, informações)], solicitação de algum auxílio/benefício/programa de governo (para si ou para outras pessoas).
- 14.** Vocês têm **algum medo ou receio** em relação ao uso da Internet, de redes sociais e de outras tecnologias como lideranças? E para o uso pessoal?

Bloco 3: Atividade produtiva principal das mulheres – Indígenas [25 a 30 min]

Agora vamos conversar sobre os usos de celular, Internet, computador, etc. em relação às atividades produtivas de vocês na comunidade.

- 15.** Vamos pensar no uso da Internet e de tecnologias para **a principal atividade produtiva** do seu povo, **pensando antes (preparo, compra de insumos – miçanga/sementes), durante e depois (comercialização)**.
- a. Vocês usam Internet, celular e/ou computador na principal atividade produtiva da comunidade (antes, durante ou depois)?
- Explorar: Para **comprar insumos**? Para obter **informações para se preparar para a atividade**? Para anotar, registrar ou informar dados sobre a atividade? Usam aplicativos ou programas de computador? Quais? E para a **comercialização**, venda dos produtos?
- 16.** E na **troca de experiência com outros povos indígenas ou outras mulheres indígenas**?
- 17.** Como percebem a **presença das tecnologias** nessa atividade produtiva da comunidade? Mudou em algo a forma como vocês fazem essa e outras **atividades**?

18. E tem algum uso de tecnologias para monitoramento do território? Por exemplo: *drones*, vigia de fronteira de territórios/*walkie talkie*/WhatsApp?
19. Fechando esse bloco, alguém gostaria de compartilhar alguma experiência ou situação em que as tecnologias tiveram impacto importante para alguma das atividades da comunidade? Tanto impactos positivos quanto negativos.

Agora vamos conversar sobre tecnologias e a atuação de vocês como lideranças, considerando a organização que vocês representam.

20. Quem cuida dessa parte das tecnologias e das redes sociais na instituição?
21. Existe uma troca de experiências do uso da Internet e de tecnologias/ferramentas entre mulheres indígenas? Sabem de alguma política governamental que seja sobre isso?
22. Pensando no ofício de vocês e nas instituições que representam, vocês enxergam **possibilidades de uso da Internet e das tecnologias nas atividades que realizam**, mas que **atualmente vocês não usam**? Se sim, quais?
 - a. Vocês **gostariam de usar** Internet e tecnologias em alguma das etapas da atividade produtiva que vocês estão envolvidas? Em quais? Por quê? Veem possibilidades de uso (e atualmente não usam)?
 - b. Quais as **barreiras** enfrentadas para usar as tecnologias nas atividades?
 - Explorar: se sabem de alguma experiência de outra instituição/outras mulheres indígenas que poderiam servir de inspiração (ou não).

Bloco 4: Acesso a políticas governamentais [15 a 20 min]

Agora estamos indo para a parte final da nossa conversa. Queria que a gente falasse sobre serviços públicos, políticas públicas e programas governamentais e o uso da Internet.

23. Atualmente, você ou alguém de sua família é **beneficiária de algum programa social**, como Bolsa Família, ou **programas sociais direcionados para indígenas**? Como foi o processo para conseguir ser beneficiário do programa? Alguém ajudou?
24. Como recebe? Usa aplicativo? Funciona? É fácil de usar?
 - a. Quem acessa os aplicativos? A língua é uma barreira para isso?

25. E sobre os serviços públicos relacionados à comunidade (cadastros) ou às (aos) indígenas? São serviços que vocês podem fazer **presencialmente**? **Preferem**/prefeririam fazer *online*/presencialmente?
- a. Você(s) **tiveram que fazer alguma parte do processo pela Internet**? Ajuda ou atrapalha que seja *online*?
- Explorar: se prefeririam fazer presencialmente ou 100% *online* e os motivos para isso.
26. E acessam **outros serviços públicos** (de educação, saúde, emissão de documentos, pagamento de impostos, segurança pública) pela **Internet**?
27. Tem algum serviço público que vocês precisam usar e gostariam que estivesse disponível na Internet?
- Explorar: serviços públicos que ajudem no cotidiano/ organização do seu povo e relacionados à atividade produtiva da comunidade.
28. As indígenas que vocês representam têm **dificuldades para acessar** esses serviços de governo tanto presencialmente quanto pela Internet?
- a. Quais dificuldades? Alguma dificuldade específica em relação aos serviços pela Internet?
- b. Que tipo de **ações ou programas** deveriam ser desenvolvidos para **melhorar** o acesso das indígenas aos serviços e benefícios públicos pela Internet?
29. Na sua organização, vocês recebem **solicitações das indígenas ou de outras pessoas para usar a Internet, os aparelhos, ou algum serviço do governo na Internet**? Conseguem atender a essas demandas?
- Explorar: solicitação de serviços públicos (inclusive associado a questões de violência contra a mulher), de auxílios governamentais, de informações sobre o seu povo (nas atividades diárias).

Fechamento

Algum outro ponto que gostariam de comentar e sobre o qual não conversamos? Tem alguma questão que vocês gostariam de registrar?





CON
CLU
SÕES



Considerações finais e boas práticas para inclusão digital e produtiva

Introdução

Este estudo teve como objetivo explorar as exclusões que afetam mulheres no contexto de transformação digital, resultantes da combinação de desigualdades de gênero, barreiras tecnológicas e desafios no mundo do trabalho. Com base no debate sobre a inclusão digital e produtiva das mulheres e em análises de dados quantitativos e qualitativos, buscou-se apresentar um retrato dessas disparidades, as quais têm implicações relevantes na participação feminina na força de trabalho e no acesso e uso das tecnologias digitais.

Com a sociedade e a economia cada vez mais permeadas pelas tecnologias, os efeitos da exclusão digital (entendida de maneira ampla) são ainda mais nocivos para o pleno aproveitamento das oportunidades e a participação efetiva de mulheres. Essa exclusão se soma a desigualdades estruturais já documentadas pela literatura — como a divisão sexual do trabalho, a sobrecarga de cuidados e a segregação ocupacional — e tende a reproduzir ou ampliar lacunas históricas.

Por um lado, o Capítulo 2, que apresenta resultados do estudo quantitativo, analisou as barreiras enfrentadas por mulheres para alcançar a conectividade significativa, de maneira que usufruam plenamente das oportunidades da transformação digital, incluindo atividades de educação, trabalho e geração de renda *online*. Assim, entre os resultados destacados, temos as desigualdades digitais de gênero relacionadas à conectividade significativa, que servem de pano de fundo para outras exclusões. Isso é especialmente relevante ao analisar a situação de mulheres em maior vulnerabilidade social, como negras, moradoras de áreas rurais e com baixa escolaridade.

Em relação ao uso da Internet para a realização de atividades *online* associadas ao trabalho e à comercialização de produtos e serviços, os resultados também são desfavoráveis para as mulheres. Enfrentar essas barreiras ganha ainda mais relevância ao compreender que o acesso ampliado e diversificado à Internet possibilita maiores rendimentos do trabalho (como demonstrado no modelo estatístico baseado na Pnad Contínua 2023). Isso confirma que a qualidade e

o tipo de acesso às tecnologias digitais influenciam diretamente as condições econômicas das pessoas, tornando a conectividade significativa um fator central para a promoção da equidade também no mercado de trabalho.

Já o Capítulo 3, que apresenta resultados do estudo qualitativo, buscou compreender oportunidades, barreiras e desafios no uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) por mulheres lideranças de quatro grupos produtivos rurais: agricultoras, pescadoras, quilombolas e indígenas. A discussão de cada grupo resultou em uma troca de vivências e experiências que são comuns e que fazem parte do cotidiano dessas mulheres em seus diferentes contextos e em sua atuação como lideranças. Os resultados qualitativos permitiram refletir sobre a relação entre as experiências de mulheres, atravessadas por questões de identidade, território, raça e gênero, e o conceito de conectividade significativa, de maneira que o aproveitamento das oportunidades do mundo digital seja garantido e considere as particularidades e as diversidade de situações relativas aos seus modos de vida.

Os dados qualitativos também mostram a sobreposição de papéis e responsabilidades que mulheres vivenciam cotidianamente — gerando jornadas de trabalho mais longas — e, simultaneamente, retratam as barreiras que enfrentam para o uso das tecnologias em seus contextos. Os achados também evidenciam as atividades produtivas dessas mulheres como meio de vida e sua relação com a cultura e o território, os desafios que enfrentam com a desvalorização de seu trabalho e a discriminação como lideranças. Assim, a análise qualitativa permitiu uma compreensão mais abrangente dos contextos nos quais se inscrevem as diferentes situações para a inclusão digital, que é condição básica para a garantia de direitos.

A seguir, são apresentadas boas práticas de diversos países identificadas com base em duas estratégias de revisão¹. A primeira consistiu em uma revisão de artigos científicos publicados em

¹ Nesse processo foram levantadas 107 abordagens, experiências e iniciativas com a participação de diferentes atores em uma variedade de contextos internacionais. Há uma maior concentração na Ásia-Pacífico (incluindo menções a países da Comunidade dos Estados Independentes [CEI]) e na África, especialmente na região Subsaariana. Também há presença significativa nas Américas, com foco na América Latina e Caribe e menor representação na América do Norte, e na Europa, com foco no leste europeu.

periódicos indexados na base Scopus², mapeando as principais abordagens, experiências e iniciativas discutidas na literatura acadêmica recente. A segunda pautou-se no levantamento de estudos e relatórios produzidos por organismos internacionais e entidades não governamentais, como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)³. Embora não se trate de um levantamento exaustivo, os exemplos dão um panorama de iniciativas que buscam endereçar os desafios para avançar na inclusão digital e produtiva de mulheres.

Boas práticas

A inclusão digital e produtiva de mulheres é um tema que vem ocupando um espaço relevante nas agendas de pesquisa, políticas públicas e iniciativas de cooperação internacional. A crescente digitalização das economias tem criado oportunidades de participação para mulheres em diferentes contextos, ao mesmo tempo que evidencia e até aprofunda desigualdades existentes. Os resultados quantitativos do estudo mostraram que mulheres negras, rurais e com baixa escolaridade têm menos conectividade significativa, enquanto os resultados qualitativos destacaram barreiras adicionais, como infraestrutura precária, custos elevados de dispositivos e baixa literacia digital em comunidades tradicionais. Nesse sentido, as boas práticas internacionais oferecem pistas para superar entraves similares aos observados no Brasil.

Em relação à inclusão digital, é reconhecido que o simples acesso não garante o uso qualificado da Internet e de dispositivos digitais. O fato de mais mulheres estarem concentradas nos índices mais baixos de conectividade significativa pode aprofundar as desigualdades preexistentes e comprometer a participação delas na vida econômica, política e social. Assim, a inclusão digital não pode ser pensada apenas como infraestrutura, mas deve considerar também a capacidade de usar criticamente a tecnologia e de produzir conteúdo e criar soluções.

² A Scopus é uma base de dados bibliográfica internacional, mantida pela editora Elsevier, amplamente reconhecida por sua abrangência temática e pelo rigor na seleção dos periódicos que indexa. Mais informações disponíveis em: <https://www.scopus.com/>

³ É importante ressaltar que a análise proposta não pretende esgotar o tema, mas sim traçar um panorama geral das contribuições recentes que ajudam a compreender caminhos possíveis para a promoção da inclusão digital e produtiva de mulheres, levando em conta os desafios associados às desigualdades de gênero.

As iniciativas identificadas em relação à inclusão digital estão relacionadas especialmente a cinco eixos: (a) conectividade e redes comunitárias, que dialogam com a carência de infraestrutura evidenciada pelas mulheres rurais brasileiras; (b) letramento digital e alfabetização midiática, que respondem à baixa autoconfiança e à lacuna de habilidades identificadas nos dados nacionais e nas falas de agricultoras e pescadoras; (c) capacitação em programação e TIC, que visa atenuar a sub-representação feminina nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics* [STEM]), já destacada pela literatura e confirmada nos dados brasileiros; (d) empreendedorismo digital feminino, que se conecta fortemente às experiências de agricultoras e pescadoras (observadas no estudo qualitativo), população esta que já utiliza redes sociais para vender produtos, mas enfrenta barreiras em gestão financeira e acesso a mercados; e (e) experiências de inclusão financeira digital, que dialogam diretamente com os resultados do estudo quantitativo e que mostram a associação direta entre os níveis de conectividade significativa e a realização de transações financeiras *online*. Em síntese:

- **Conectividade e redes comunitárias:** experiências como a da Sámi Network Connectivity (Suécia) mostram que soluções locais, baseadas em participação comunitária e tecnologias resilientes, podem ser adaptadas a contextos remotos como os das mulheres indígenas e quilombolas no Brasil.
- **Letramento digital:** programas como o eSafety Women (Austrália) combinam segurança digital com empoderamento feminino, algo diretamente relevante para pescadoras e quilombolas que relataram violências mediadas pela tecnologia.
- **Capacitação em programação e TIC:** iniciativas latino-americanas como o {reprograma} (Brasil), o TIC-as (Costa Rica) e o Jóvenes a Programar (Uruguai) mostram como a formação de meninas e jovens mulheres pode romper estereótipos de gênero e ampliar o acesso a setores de mais valor agregado por meio de tecnologias.
- **Empreendedorismo digital feminino:** iniciativas como a Soreetul (Senegal) e o Emprender Conectadas (Chile) mostram como plataformas digitais e redes de apoio podem valorizar produtos locais, reduzir custos de intermediação e ampliar oportunidades de renda para microempreendedoras.

- **Inclusão financeira digital:** experiências como a We Initiative (Líbano) e #eSkills4Girls (África) reforçam que o acesso a crédito, contas digitais e mentorias são fundamentais para traduzir o uso da Internet em autonomia econômica.

Os tipos de iniciativas, bem como as ações a eles associadas, serão mais bem detalhados a seguir.

Iniciativas de conectividade e redes comunitárias

As iniciativas de conectividade e redes comunitárias identificadas têm como público-alvo prioritário populações rurais, mulheres em situação de vulnerabilidade e comunidades periféricas (Huyer & Carr, 2002; Tang, 2022; Uden, 2008; União Internacional de Telecomunicações [UIT], 2023). Foram identificadas experiências na Ásia, na África, na Europa e na América Latina e Caribe que variam desde a instalação de infraestrutura para a viabilidade de redes locais até a entrega de dispositivos de acesso a redes móveis, criação e manutenção de telecentros e laboratórios comunitários.

Algumas iniciativas se destacam por soluções criativas, como o uso de um contêiner para um *hub* de rede comunitária (UIT, 2023) ou a distribuição de *chips* de celular com pacotes de dados gratuitos para mulheres (Tang, 2020). Em alguns casos, há ações integradas com capacitação básica em tecnologia e envolvimento de mulheres no processo de implementação das redes, promovendo um uso mais significativo da rede (Uden, 2008).

Sámi Network Connectivity (SNC)⁴

A SNC é uma iniciativa desenvolvida com a comunidade Sirges, no norte da Suécia, que visa oferecer acesso à Internet em áreas remotas, caracterizadas por geografia desafiadora e modos de vida seminômades. O projeto teve origem em uma ação voltada à promoção da igualdade de gênero e do empreendedorismo feminino nas aldeias Sámi. Tal ação foi idealizada por uma mulher da própria comunidade, Susanne Spik, criadora de renas e integrante da Federação Nacional Sámi.

Os resultados incluem o fortalecimento da educação a distância, do empreendedorismo local, da gestão de recursos naturais e da segurança em áreas de ecoturismo (Comissão Europeia, 2007; Uden, 2008). A solução tecnológica baseia-se em redes tolerantes a atraso (*delay tolerant networks*), combinando roteamento oportunístico, *hotspots* Wi-Fi e *relays* móveis, permitindo a conectividade mesmo em contextos de infraestrutura limitada. Desenvolvido em colaboração com a Universidade de Tecnologia de Luleå (LTU) e da Comissão Europeia, o projeto envolveu testes de campo, desenvolvimento de *softwares* de código aberto e participação ativa de especialistas e estudantes.

Iniciativas de letramento digital

Iniciativas de letramento digital e alfabetização midiática têm como foco oferecer habilidades digitais básicas e promover o uso crítico e seguro da Internet, frequentemente articuladas com o empoderamento feminino (Banco Mundial, 2025; Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento [UNCTAD], 2020; Khalafzai & Nirupama, 2011; Ktoridou & Eteokleous-Grigoriou, 2011; Lassithiotaki, 2011; Warnecke, 2017). Foram encontradas experiências principalmente na África e na Ásia-Pacífico, com menos presença na Europa e no Oriente Médio.

Algumas dessas iniciativas são voltadas ao público jovem — meninas a partir dos primeiros anos escolares e adolescentes do Ensino Médio — e costumam ser desenvolvidas em escolas ou centros comunitários (Banco Mundial, 2025; UIT, 2023; Warnecke, 2017). As atividades voltadas a estudantes de Ensino Médio ofertaram treinamentos em outras habilidades também importantes, como

⁴ Mais informações disponíveis em: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/inclusion/document/sami-network-connectivity-snc>

finanças, autoconfiança, cidadania e segurança *online*, com o objetivo de fortalecer liderança, participação e autonomia de meninas por meio da tecnologia (UIT, 2023).

Os públicos atendidos são diversos: profissionais mulheres que trabalham na assistência às vítimas de violência, refugiadas, mulheres de territórios rurais, jovens de áreas urbanas periféricas e mulheres em situação de vulnerabilidade. As atividades incluem formação em segurança digital, uso de redes sociais e acesso a serviços digitais, incluindo financeiros (Banco Mundial, 2025; UIT, 2023).

Os formatos variam entre cursos presenciais em espaços comunitários, organizações sem fins lucrativos, escolas, webinários, plataformas de *e-learning* para conteúdos específicos (como segurança e privacidade *online*) (Banco Mundial, 2025; UIT, 2023) e até mesmo aulas em casa, em que facilitadoras levavam de bicicleta celulares às alunas que vivem em áreas rurais (Warneck, 2017). As metodologias privilegiam a aprendizagem entre pares e a capacidade de multiplicar o conhecimento por meio da mulher que teve acesso à aprendizagem. Em alguns casos, há também distribuição de equipamentos como *tablets* para realização dos cursos (UIT, 2023; Warneck, 2017).

eSafety Women⁵

Iniciativa da eSafety Commissioner, autoridade independente responsável pela regulação da segurança *online* na Austrália, o programa parte do reconhecimento de que a violência de gênero mediada por tecnologia afeta de forma desproporcional as mulheres nas redes. Esse programa tem três eixos principais: (a) o fornecimento de informações e ferramentas práticas para que mulheres possam proteger a si mesmas e a suas famílias contra abusos *online*; (b) a capacitação de profissionais da linha de frente (assistentes sociais, psicólogos, professores), por meio de treinamentos presenciais e virtuais; e (c) a promoção da conscientização sobre os abusos facilitados por tecnologias, incluindo a identificação e a prevenção deles. Em 2022, a iniciativa formou mais de 15 mil profissionais em oficinas e webinários, além de 3.500 em cursos *online* (UIT, 2023).

⁵ Mais informações disponíveis em: <https://esafetywomen.com/>

Iniciativas de capacitação em programação e TIC

Em relação à capacitação em programação e TIC, foram identificadas ações na África, na América Latina e Caribe, na Europa e na Ásia-Pacífico (Banco Mundial, 2025; UIT, 2023). Diferentemente das iniciativas de literacia digital, estas se concentram em desenvolver habilidades tecnológicas intermediárias e avançadas entre meninas e jovens mulheres e, menos frequentemente, entre mulheres em situação de vulnerabilidade. A motivação para o foco na juventude parece estar ligada ao cenário produtivo, que conta com baixa presença feminina nas áreas de STEM. Entende-se que, para romper com os estereótipos de gênero e promover mudanças estruturais nessas áreas, é necessário investir nas próximas gerações (UIT, 2023).

Os programas incluem plataformas *online* com cursos ofertados por especialistas, desafios colaborativos (como *hackatons*), acampamentos de imersão em programação, atividades de programação em escolas e universidades em semanas dedicadas à tecnologia, além da inserção da programação no currículo das escolas. Em alguns casos, as participantes recebem bolsas, mentorias técnicas e de carreira e estágios (UIT, 2023). O objetivo comum das ações é promover o protagonismo das meninas na transformação digital de suas comunidades.

Nesse cenário, destacam-se também experiências desenvolvidas na América Latina, como o {reprograma} (Brasil), focado na formação em programação para mulheres cis e trans; o TIC-as (Costa Rica), que promove a inserção de meninas e mulheres em áreas de tecnologia digital, especialmente em zonas rurais; e o Jóvenes a Programar (Uruguai), que amplia as oportunidades de inserção no setor de TIC e possui um componente específico voltado a meninas e mulheres.

Chicas en Tecnología⁶

Chicas en Tecnología (CET) é uma organização argentina sem fins lucrativos que atua na promoção da equidade de gênero no setor tecnológico, reduzindo a lacuna de participação feminina nesse campo por meio da formação de adolescentes e jovens mulheres. A instituição desenvolve programas educacionais que integram conteúdos de programação, Inteligência Artificial (IA), pensamento crítico e empreendedorismo, sempre com uma abordagem interseccional de gênero e foco na criação de soluções com impacto social (CET, 2025; UIT, 2023).

Entre as principais atividades da CET, destacam-se os Clubes de Chicas en Tecnología, espaços nos quais jovens desenvolvem aplicativos para resolução de problemas de suas comunidades; e o IA Camp, um programa imersivo voltado ao ensino de IA e ciência de dados a estudantes do Ensino Médio. Em 2023, mais de 1.200 jovens fizeram cursos iniciais, e quase 40% delas conectaram a comunidade dos Clubes de Chicas en Tecnología. Além disso, 196 adolescentes de 12 países participaram de programas e *workshops* focados em metodologias e linguagens específicas, e 83% relataram querer um emprego em STEM (CET, 2025).

Iniciativas para o empreendedorismo feminino

Outra vertente de iniciativas identificadas está relacionada ao empreendedorismo feminino na economia digital. Tendo se consolidado como uma importante estratégia para promover equidade de gênero e desenvolvimento econômico inclusivo, as iniciativas mapeadas demonstram esforços para integrar mulheres aos processos digitais, seja por meio da capacitação em habilidades digitais e financeiras, seja pela conexão de suas atividades produtivas a mercados mais amplos, seja pela ampliação do acesso a serviços financeiros.

Essas ações são particularmente relevantes para grupos em situação de vulnerabilidade, como mulheres rurais, mães solo e microempreendedoras, que frequentemente enfrentam barreiras adicionais para participar plenamente da economia digital. No mapeamento foram identificados três subtemas recorrentes entre as iniciativas: (a) acesso a mercados e plataformas digitais, (b) capacitação em habilidades digitais e financeiras e inclusão financeira, e (c) empoderamento econômico.

⁶ Mais informações disponíveis em: <https://chicasentecnologia.org/>

O acesso a mercados e plataformas digitais engloba iniciativas que conectam empreendedoras a canais de comercialização locais ou globais por meio de plataformas *online*, redes de compradores e soluções logísticas e de pagamento digital (Amuda & Alabdulrahman, 2024; Banco Mundial, 2025; Kaningini *et al.*, 2023; Tang, 2020; UNCTAD, 2020, 2022, 2023). Trata-se de ações concretas que ampliam as oportunidades de inserção comercial de mulheres empreendedoras por meio de plataformas de comércio eletrônico especializadas na venda de produtos artesanais, agrícolas e serviços; de redes de *matchmaking* que aproximam produtoras e compradores; e soluções digitais completas que integram logística e sistemas de pagamento, assegurando transações seguras e acessíveis (Amuda & Alabdulrahman, 2024; Banco Mundial, 2025; Kaningini *et al.*, 2023; Tang, 2020; UNCTAD, 2020, 2022, 2023).

Essas propostas buscam ampliar o alcance comercial de negócios liderados por mulheres, reduzindo custos de intermediação e valorizando produtos com identidade cultural ou com potencial de inserção em mercados especializados. Ao facilitar o acesso tanto a mercados digitais quanto físicos, tais soluções fortalecem a autonomia econômica das empreendedoras, promovem a geração de renda e visibilizam práticas produtivas locais frequentemente baseadas em saberes tradicionais e em modelos sustentáveis.

Um exemplo relevante nessa direção é o programa Empreender Conectadas (Bustelo *et al.*, 2024), desenvolvido no Chile, que capacitou microempreendedoras em habilidades digitais aplicadas diretamente à gestão e à expansão de seus negócios. Além de promover oficinas práticas sobre finanças, vendas e logística, a iniciativa destacou a importância de adaptar os conteúdos às necessidades específicas das participantes, criar redes de apoio e utilizar ferramentas digitais acessíveis, como o WhatsApp, para reduzir a evasão. O programa impulsionou a inclusão digital feminina e trouxe lições para políticas regionais.

Soreetul (Senegal)⁷

Soreetul é uma solução de comércio eletrônico criada em 2014 e voltada a conectar a produção agrícola de mulheres rurais à demanda de consumidores urbanos. O nome, que em Wolof significa “não está longe”, reflete o compromisso de aproximar essas produtoras de consumidores urbanos e internacionais, oferecendo uma vitrine digital que valoriza produtos naturais e típicos da região. A plataforma atua na divulgação e na comercialização de alimentos e cosméticos derivados de produtos locais, com foco na valorização de cadeias produtivas lideradas por mulheres e na promoção do consumo de itens saudáveis e de origem nacional.

Sediada em Dakar, capital do Senegal, a Soreetul é uma *startup* que, para viabilizar seu início, participou do concurso Pitch AgriHack, promovido pelo Centro Técnico de Cooperação Agrícola e Rural (Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation [CTA]). A iniciativa foi vencedora na categoria avançada da edição de 2016 e recebeu um prêmio de 15 mil euros, o que possibilitou o desenvolvimento e a operacionalização da plataforma (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura [FAO], 2015; Rural 21, 2017). Para funcionar, a Soreetul também se articula com cooperativas de mulheres (Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha [BMZ], 2023) e pequenas e médias empresas (PME) lideradas por mulheres, que representam mais de 2.500 trabalhadoras. O programa oferece novas oportunidades de acesso ao mercado e *rebranding* de produtos, abrangendo mais de 450 itens em diversas categorias.

Iniciativas para inclusão financeira digital

A capacitação em habilidades digitais e financeiras reúne ações voltadas à formação técnica e gerencial de mulheres, promovendo o domínio de tecnologias digitais, educação financeira e ferramentas aplicadas ao empreendedorismo (Banco Mundial, 2025; Entidade das Nações Unidas especializada em Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres [ONU Mulheres], 2021; Huyer & Carr, 2002; Irazábal Briceño *et al.*, 2024; Rashid *et al.*, 2022; Salas Porras, 2023; Tang, 2020). Essas iniciativas têm como objetivo equipar mulheres com conhecimentos técnicos, financeiros e empreendedores fundamentais para sua inserção plena e autônoma no ambiente digital.

⁷ Mais informações disponíveis em: <https://soreetul-live.odoo.com/>

O escopo das iniciativas inclui desde o desenvolvimento de competências básicas — como o uso de computadores, Internet e redes sociais — até habilidades mais avançadas, como *marketing* digital, criação de *sites* e o uso de aplicativos financeiros. Ao promover a educação financeira e o domínio de ferramentas digitais, essas ações buscam reduzir a lacuna digital de gênero, ampliar a autonomia econômica feminina e facilitar tanto a inserção no mercado de trabalho formal quanto a criação e o fortalecimento de empreendimentos digitais (Banco Mundial, 2025; Huyer & Carr, 2002; Irazábal Briceño *et al.*, 2024; ONU Mulheres, 2021; Rashid *et al.*, 2022; Salas Porras, 2023; Tang, 2020).

#eSkills4Girls⁸

A #eSkills4Girls é uma iniciativa global que visa enfrentar a desigualdade digital de gênero e ampliar as perspectivas de empregabilidade das mulheres na economia digital africana. Conduzida pela Agência Alemã de Cooperação Internacional (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit [GIZ]), representando o BMZ, foi lançada em 2017, durante a presidência alemã do G20 (Luque *et al.*, 2025; UIT, 2023).

A proposta reúne diferentes projetos que resultam da colaboração entre governos, setor privado, academia e organizações da sociedade civil. Seu foco é promover a inclusão financeira por meio do apoio a modelos femininos no setor de tecnologia, parcerias com atores locais e colaborações estratégicas com o setor privado. Ao oferecer às mulheres competências digitais e educação financeira, a #eSkills4Girls promove capacitação para utilizar de forma eficaz serviços financeiros digitais (como serviços bancários móveis, pagamentos e plataformas de microfinanças), que são ferramentas fundamentais para a gestão financeira, a poupança e o investimento em atividades geradoras de renda (Luque *et al.*, 2025).

Por fim, a inclusão financeira e o empoderamento econômico contemplam programas que ampliam o acesso de mulheres a serviços financeiros adaptados às suas necessidades, como contas digitais, microcrédito e redes de apoio para fortalecer a autonomia econômica (Amuda & Alabdulrahman, 2024; Banco Mundial, 2025; Tang, 2020;

⁸ Mais informações disponíveis em: <https://www.equalsintech.org/eskills4girls-fund>

UIT, 2023; Warnecke, 2017). Essas ações viabilizam o desenvolvimento de negócios liderados por mulheres por meio da oferta de crédito e de redes de mentoria, bem como da ampliação do conhecimento e do uso de contas digitais — instrumentos centrais para enfrentar barreiras históricas no acesso ao capital (Amuda & Alabdulrahman, 2024; Banco Mundial, 2025; Tang, 2020; UIT, 2023; Warnecke, 2017).

We Initiative (Líbano)⁹

We Initiative (Women Empowerment Initiative) é um programa desenvolvido pelo BLC Bank, do Líbano, em parceria com o programa Banking on Women (BOW), da Corporação Financeira Internacional (IFC), com o objetivo de promover o empoderamento econômico de mulheres empreendedoras no Líbano, especialmente aquelas à frente de PME. A iniciativa foi criada para facilitar o acesso das mulheres ao crédito e às oportunidades de negócio, combinando soluções financeiras personalizadas, serviços de apoio e políticas internas do banco para a equidade de gênero (Banco Mundial, 2025; IFC, 2017).

Nesse contexto, foi disponibilizado um conjunto diversificado de produtos e serviços direcionados especificamente ao público feminino. Entre eles, destaca-se a criação de um empréstimo sem exigência de garantias reais para empresas com pelo menos dois anos de existência, reconhecendo a dificuldade que muitas mulheres enfrentam para oferecer garantias, mesmo sendo boas candidatas a crédito. Também foi desenvolvido o produto Mother Fiduciary Account, que permite às mulheres abrirem contas fiduciárias e nomear seus filhos menores como beneficiários, sem a necessidade de autorização dos tutores legais masculinos. Para lidar com as restrições de tempo e mobilidade enfrentadas por muitas mulheres, foi lançada a plataforma BLC Cloud, a primeira de Internet *banking* no Líbano, além da plataforma *online* da We Initiative, voltada especificamente a mulheres empreendedoras. A ação inclui ainda a oferta de serviços não financeiros, como mentorias e oportunidades de *networking*, que ampliam o acesso das empreendedoras a conhecimentos e redes de contato qualificadas. Por fim, promove modelos femininos de sucesso por meio da divulgação nacional da própria We Initiative e dos Brilliant Lebanese Awards, para mulheres empreendedoras (IFC, 2017).

⁹ Mais informações disponíveis em: <http://we-initiative.org/>

Os resultados indicam avanços significativos no apoio às mulheres empreendedoras no Líbano. Entre 2011 e 2015, o número de empréstimos concedidos a PME lideradas por mulheres aumentou 82%. Nesse mesmo período, o valor total da carteira de crédito para essas empresas cresceu 121%, superando o aumento de 71% registrado no saldo total da carteira de empréstimos para PME e o crescimento de 46% no número total de tomadores de empréstimos para PME. A taxa de inadimplência entre as clientes mulheres foi de apenas 2,45%, consideravelmente inferior à média geral do banco, demonstrando a confiabilidade desse público como tomadoras de crédito (IFC, 2017).

As iniciativas do BID em prol da inclusão digital de mulheres

O BID mantém o compromisso de atuar diretamente na redução das desigualdades de gênero em STEM, abrangendo os setores de educação, mercado de trabalho e empreendedorismo feminino.

Esse compromisso se traduz por meio dos seguintes pilares: (a) revisão de currículos e materiais didáticos com perspectiva de gênero; (b) formação de docentes sobre vieses inconscientes e sensibilidade a questões de gênero; (c) promoção de atividades que ampliem a exposição de meninas a ambientes e profissionais STEM, como mentorias, visitas técnicas e estágios; (d) ações de orientação vocacional, informação sobre profissões e mitigação de estigmas de gênero para as carreiras tecnológicas; e (e) uso de tecnologias nos sistemas de intermediação laboral que melhorem a correspondência entre oferta e demanda por trabalho, não incorrendo em vieses de gênero e considerando atributos das vagas que podem ser especialmente relevantes para mulheres (como flexibilidade ou possibilidade de transporte seguro acessível para deslocamento entre casa e trabalho). No Brasil, projetos aprovados em 2024 incorporaram esses pilares, com o objetivo de incentivar a participação ativa de meninas e mulheres em áreas historicamente sub-representadas.

Nos últimos anos, o BID desenvolveu estudos e projetos como os programas de talento digital com foco em gênero. Como resultados, foram desenvolvidas plataformas de orientação para o mercado de trabalho no Chile (relink¹⁰), no Peru (Empleos Perú¹¹) e na

¹⁰ Mais informações disponíveis em: <https://www.relink.cl/>

¹¹ Mais informações disponíveis em: <https://www.empleosperu.gob.pe/portal-mtpe/#/>

Guatemala (She Works!¹²). O programa Habilidades Tech — Potenciando Mujeres en la Nube, realizado pelo BID em parceria com a Amazon Web Services (AWS) e universidades da América Latina e o Caribe, capacitou mulheres em tecnologias e promoveu mentorias profissionais. A iniciativa Juventud y Mujeres, desenvolvida pelo BID em colaboração com o Google.org, ofereceu certificação em tecnologia da informação (TI) pela plataforma Coursera a jovens e mulheres em situação de vulnerabilidade no México, no Brasil e no Panamá, em alguns casos combinando aprendizagem *online* com treinamentos presenciais em habilidades socioemocionais.

No Brasil, o BID apoiou o governo estadual de São Paulo na implementação de estratégia para motivar jovens a ingressarem em carreiras digitais e tecnológicas promissoras, com um foco contínuo em garantir a participação de meninas. A intervenção inclui um aplicativo para despertar o interesse de estudantes do Ensino Médio por carreiras na indústria digital. O aplicativo teve dois objetivos: (a) recomendar trajetórias profissionais com base nas preferências e nas habilidades dos alunos; e (b) fornecer informações sobre carreiras em TI, como desenvolvimento de aplicativos móveis, ciência de dados e segurança da informação. Por meio dos registros nos aplicativos, foi construído um *dashboard* de acompanhamento no qual se monitorava constantemente o quanto o público de meninas acessava a ferramenta, e diversas campanhas de comunicação focaram a atração deste grupo. O BID Lab¹³, vertente do BID que busca promover inovações empreendedoras em estágio inicial para beneficiar populações vulneráveis, possui uma iniciativa em parceria com o {reprograma}, que teve como objetivo apoiar a transformação do treinamento de programação (*bootcamp*) do formato presencial para o *online*. Tal mudança permitiu que mais mulheres em situação de vulnerabilidade conseguissem ter acesso a esse treinamento. Dados do {reprograma} mostram que atualmente mais de 70% das alunas são negras, e 51% estavam empregadas 6 meses após a conclusão do curso.

Além disso, ciente da importância da presença feminina em iniciativas e ecossistemas inovadores, o BID ao Cubo teve a questão de gênero como requisito crucial para participação das *startups* no programa. Com esse critério, mais de 70% das *startups* selecionadas tinham pelo menos uma mulher na equipe fundadora.

¹² Mais informações disponíveis em: <https://wheresheworks.com/es/guatemala/>

¹³ Mais informações disponíveis em: <https://bidlab.org/en>

No âmbito da literacia e do desenvolvimento de habilidades digitais, o BID tem promovido ações com enfoque de gênero para a inclusão de mulheres. Essas iniciativas incluem desde formações específicas para servidoras públicas sobre transformação digital e uso de novas tecnologias até estratégias de alfabetização digital adaptadas às necessidades de grupos vulneráveis, como mulheres idosas, com deficiência ou com baixa escolaridade.

Também são apoiadas ações de melhoria da conectividade em comunidades escolares indígenas e quilombolas, digitalização de serviços públicos prioritários para mulheres e expansão do acesso a serviços de saúde digital com foco em doenças crônicas não transmissíveis. Todas essas medidas visam ampliar o acesso, a autonomia e a participação das mulheres na transformação digital do setor público.

Iniciativas como o fAIr LAC, do BID, são fundamentais para transformar desafios em oportunidades, especialmente no campo da tecnologia. Ao promover o uso responsável e ético da IA em parceria com governos, setor privado, sociedade civil e academia, a proposta busca aprimorar a prestação de serviços sociais e gerar novas oportunidades de desenvolvimento econômico e inclusão produtiva. Esse esforço é particularmente relevante para mulheres no setor tecnológico, uma vez que contribui para reduzir barreiras estruturais e ampliar sua participação em áreas como ciência de dados, segurança da informação e desenvolvimento de aplicativos. Os projetos-piloto e as ferramentas de avaliação ética do fAIr LAC oferecem diretrizes para que políticas públicas e ecossistemas de inovação na América Latina e o Caribe incorporem a perspectiva de gênero e promovam a diversidade na adoção da IA.

Considerações finais

Garantir o acesso significativo à Internet para mulheres, aliado ao desenvolvimento de habilidades digitais, é condição indispensável para a participação plena na vida econômica, social e educacional. Para isso, abordagens interseccionais, transversais e multidimensionais são relevantes para desenhar políticas e ações que considerem as complexidades da exclusão digital, de modo a evitar que as soluções propostas acabem reproduzindo ou intensificando vulnerabilidades já existentes.

Outro aspecto relevante é que as políticas também levem em conta as escolhas pelo não uso das tecnologias, quando associadas a valores culturais e territoriais. A inclusão deve ser pensada não como imposição, mas como recurso que fortaleça a permanência e a autonomia das pessoas em seus territórios. Isso significa desenvolver tecnologias para e com grupos tradicionais e/ou de pequenas e pequenos produtores, respeitando seus modos de vida e saberes.

Por fim, a análise das iniciativas mapeadas evidencia a centralidade das parcerias multissetoriais na promoção da inclusão digital e produtiva de mulheres de maneira transversal. Experiências bem-sucedidas demonstram que a articulação do poder público, da academia, do setor privado e de organismos multilaterais tendem a configurar programas mais robustos e sustentáveis. A agenda de inclusão digital e produtiva das mulheres demanda soluções integradas que combinem infraestrutura, capacitação e proteção social, construídas com a participação ativa das próprias mulheres.

Em resumo, as análises feitas neste estudo sugerem cinco linhas centrais de ação, descritas a seguir.

- **Ampliar a conectividade e fortalecer redes comunitárias:** garantir infraestrutura acessível em áreas rurais e vulneráveis é o primeiro passo para a inclusão digital das mulheres.
- **Promover o letramento digital e a alfabetização midiática:** não basta acessar a Internet, é preciso desenvolver uso crítico, seguro e criativo da tecnologia.
- **Investir em capacitação em programação e TIC:** a formação em competências digitais avançadas abre caminho para mais participação feminina em STEM.
- **Enfrentar barreiras comportamentais e culturais:** combater estigmas de gênero é essencial para que mulheres reconheçam seu potencial e ocupem o setor tecnológico.
- **Fomentar o uso ético e responsável da tecnologia para que mulheres acessem mais e melhores oportunidades de emprego:** sistemas de intermediação justos e transparentes podem alinhar capacidades femininas às oportunidades reais do mercado de trabalho.

Promover a inclusão digital e produtiva das mulheres é fundamental para a redução das desigualdades, além de aproveitar todo o potencial transformador da sociedade para construção de um futuro mais justo, inovador e sustentável.

Referências

- Amuda, Y. J., & Alabdulrahman, S. (2024). Underlining factors of women and youths' immersion in digital entrepreneurship and innovation for the growth of the economy in Nigeria. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(2), 2913. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i2.2913>
- Banco Mundial. (2025). *What works to advance women's digital literacy? A review of good practices and programs*. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/6c1c1818-1085-4036-8a4d-c64c0dbb7f40>
- Bustelo, M., Alaimo, V., Suaya, A., & Alarcón, V. (2024, 18 de janeiro). *Seis lecciones para potenciar las habilidades digitales de las microemprendedoras*. BID. <https://blogs.iadb.org/igualdad/es/seis-lecciones-para-potenciar-las-habilidades-digitales-de-las-microemprendedoras/>
- Chicas en Tecnología. (2025). *Annual report 2023: A community that transforms the technology ecosystem*. <https://chicasentecnologia.org/en/report-23/>
- Comissão Europeia. (2007, 25 de novembro). *Sámi Network Connectivity (SNC)*. Interoperable Europe. <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/einclusion/document/sami-network-connectivity-snc>
- Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2020). *Trade and gender linkages: The gender impact of technological upgrading in agriculture*. <https://unctad.org/system/files/official-document/ditc2020d1.pdf>
- Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2022). *Fostering women entrepreneurship in the digital economy: Insights from UNCTAD's eTrade for Women Advocates (2019-2021 Cohort)*. <https://unctad.org/publication/fostering-women-entrepreneurship-digital-economy>
- Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. (2023). *E-commerce from a gender and development perspective*. <https://unctad.org/publication/e-commerce-gender-and-development-perspective>
- Corporação Financeira Internacional. (2017). *Case study: Banking on women entrepreneurs pays dividends at BLC Bank*. Gender-smart business solutions. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/518111511501736267/pdf/121527-WP-LB-Gender-Case-Study-BLC-PUBLIC.pdf>
- Entidade das Nações Unidas especializada em Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres. (2021). *Os desafios das mães empreendedoras na pandemia*. https://www.onumulheres.org.br/wp-content/uploads/2021/09/ONU_CA1.pdf

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. (2023). *High-level conference shaping the future with Africa: Young entrepreneurship as key to a just transition*. <https://www.bmz.de/resource/blob/190480/participants-booklet.pdf>

Ktoridou, D., & Eteokleous-Grigoriou, N. (2011). Developing digital immigrants' computer literacy: The case of unemployed women. *Campus-Wide Information Systems*, 28(3), 154–163. <https://doi.org/10.1108/10650741111145689>

Huyer, S., & Carr, M. (2002). Information and communication technologies: A priority for women. *Gender, Technology and Development*, 6(1), 85–100. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/097185240200600105>

Irazábal Briceño, I., Serrano, J., & Santana, S. K. S. (2024). *Caracterização da lacuna de inclusão digital afro-brasileira e avaliação das oportunidades de investimento*. Development Impact Managers and Advisors, The Equity Index e Grupo BID. <https://doi.org/10.18235/0013052>

Kaningini, E. W., Malinga, C. M., Furaha, G. M., Alulea, J. P., & Castiaux, A. (2023). Adoption of electronic commerce as a resilience strategy for women's entrepreneurship in the Democratic Republic of Congo. *African Journal of Economic and Management Studies*, 14(2), 313–332. <https://www.emerald.com/ajems/article-abstract/14/2/313/60576/Adoption-of-electronic-commerce-as-a-resilience>

Khalafzai, A. K., & Nirupama, N. (2011). Building resilient communities through empowering women with Information and Communication Technologies: A Pakistan case study. *Sustainability*, 3(1), 82–96. <https://www.mdpi.com/2071-1050/3/1/82>

Lassithiotaki, A. (2011). Rural women and entrepreneurship: A case study in Heraklion Crete Prefecture, Greece. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 16(2), 269–284. <https://doi.org/10.1142/S1084946711001835>

Luque, A. M. N., Gala, P., & Rodriguez, M. R. B. (2025). *Formulating policies to address the gender digital skills divide in Sub-Saharan Africa* (Education Working Paper Series n. 17). <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/a607bb6e3b76d2be0f3db8db34dcf73e-0140022025/related/8EDU-WP-17-Formulating-policies-to-address-the-gender-digital-skills-divide-in-SSA.pdf>.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. (2015). *Developing the knowledge, skills and talent of youth to further food security and nutrition*. FAO, Fida, PMA. https://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs/1415/Events/youth/CFS42_Youth_Talent_Background_EN.pdf

Rashid, N. K. A., Muhamad, S., Hussain, N. E., Akhira, N. H. M., Ahmat, N., & Yulita. (2022). Single mother in the digital economy: Stimulating entrepreneurship & COVID-19 challenges. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics (MAJCAFE)*, 29, 483–507. <https://majcafe.com/wp-content/uploads/2022/11/PAPER19-MAJCAFE-VOL29a.pdf>

Rural 21. (2017, 16 de junho). *From agricultural finance to drone operations: Starting off a new generation of agripreneurs*. <https://www.rural21.com/english/archive/2017/02/detail/article/from-agricultural-finance-to-drone-operations-starting-off-a-new-generation-of-agripreneurs.html>

Salas Porras, M. (2023). Las nuevas tecnologías en el ámbito laboral. Una aproximación al estado de la cuestión desde la perspectiva femenina. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 37, 157–193. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702023000200157&lng=es&nrm=iso

Tang, C. S. (2020). Innovative technology and operations for alleviating poverty through women's economic empowerment. *Production and Operations Management*, 31(1). <https://doi.org/10.1111/poms.13349>

Uden, M. (2008). Indigenous women as entrepreneurs in global front line innovation systems. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 2(3), 225–239. <http://dx.doi.org/10.1108/17506200810897213>

União Internacional de Telecomunicações. (2023). *Handbook on mainstreaming gender in digital policies*. <http://handle.itu.int/11.1002/pub/81f185e7-en>

Warnecke, T. (2017). Social innovation, gender, and technology: Bridging the resource gap. *Faculty Publications*, 231, 1–11. https://scholarship.rollins.edu/as_facpub/231

