Mulheres rurais e a inclusão da Tecnologia da Informação e Comunicação como um diferencial para agricultura familiar

Andreza Vitória Rodrigues de Brito[a] *e Renato Dias Baptista*[b]

1. Introdução

Os grandes acontecimentos ocorridos no meio rural nas últimas três décadas requerem a necessidade de adaptação dos produtores, em especial das mulheres, que desde os primórdios tiveram suas oportunidades negadas. É um contexto desafiador onde "a produção de subsistência deu lugar a um complexo sistema agroindustrial e as fronteiras entre rural e urbano tornaram-se tênues, e o conhecimento deixou de ser privilégio e tornou-se fator de desenvolvimento da agricultura" (VIERO; SILVEIRA, 2011, p. 258).

As tecnologias digitais podem ser definidas como o conjunto de equipamentos, ferramentas e sistemas baseados em informática. Eles abrangem uma multiplicidade de dispositivos e desenvolvimentos (sensores, aplicativos e algoritmos, atuadores, redes de comunicação) que combinados entre si oferecem infinitas de possíveis soluções e benefícios. Entre seus principais

a Graduanda em Administração de Empresas pela Universidade Estadual Paulista – UNESP. E-mail: andreza.rodrigues@unesp.br. Lattes: http://lattes.cnpq.br/2173456989991140.

b Doutor em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC. Professor na Universidade Estadual Paulista – UNESP. E-mail: rd.baptista@unesp.br. Lattes: http://lattes.cnpq.br/4316152759255562.

benefícios, as tecnologias digitais permitem geração e processamento eficientes de grandes volumes de dados, melhorando os processos de aprendizagem, decisão e operação. Além disso, tornar a conexão o mais fácil possível entre pessoas e entre dispositivos, melhorando a comunicação e interação entre eles. Nas últimas décadas houve um desenvolvimento de tecnologias digitais acelerada, resultante da evolução exponencial de capacidades computacionais e do desenvolvimento do informático e eletrônico (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2021).

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) podem melhorar a vida dos pequenos agricultores de diversas maneiras, desde o monitoramento de safras até o acompanhamento dos preços de mercado e a disseminação de boas práticas para facilitar o acesso a diferentes serviços. No entanto, muito desse potencial permanece inexplorado, particularmente no caso das mulheres, que desempenham um papel fundamental na produção agrícola, mas enfrentam desigualdades digitais, rurais e de gênero. Assim, apoiar o acesso digital ao conhecimento, mediante *webinars*, cursos online, *podcasts*, eventos e publicações digitais torna-se uma urgência em tempos de isolamento social, assim como o apoio ao acesso digital a mercados (CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O BRASIL, 2019).

A desigualdade de gênero continua uma questão séria na economia digital, assim como a lacuna entre as populações urbanas e rurais. O acesso e as oportunidades para mulheres,

jovens, agricultores mais velhos e pessoas que vivem nas áreas mais remotas são prejudicados pelo preço do acesso às TIC e por desigualdades persistentes (CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O BRASIL, 2019).

O advento das tecnologias digitais para a agricultura familiar poderia ter impactos sociais significativos. Tecnologias digitais oferece uma possibilidade real de igualar oportunidades de desenvolvimento, para facilitar o suporte e integração de pessoas ou empresas desfavorecidas por sua localização, escala, gênero, etc (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2021).

Diante desse contexto, Viero e Silveira (2011, p. 258) afirmam que "a inclusão digital representa um canal privilegiado para a equalização de oportunidades para todos os segmentos da sociedade, seja ela urbana ou rural, ficando cada vez mais próxima da cidadania e da inclusão social". Entretanto, em virtude do tardio reconhecimento da importância do tema no escopo das políticas públicas, aliada à escassez de fontes de informação sistemáticas, existem poucos diagnósticos no contexto brasileiro sobre o binômio inclusão/exclusão digital, especialmente no âmbito rural (VIERO; SILVEIRA, 2011).

Frente ao exposto, o problema de pesquisa foi: Quais são os desafios das mulheres rurais, a partir da inclusão e uso de Tecnologias de Informação e Comunicação? Deste modo o estudo tem como objetivo geral analisar a transformação digital no campo, com ênfase no público feminino.

2. Referencial teórico

As tecnologias de informação e comunicação, estão cada vez mais evidentes nas vidas de milhares de pessoas, e no meio rural como ferramenta de trabalho. Estas novas tecnologias poderiam ser utilizadas para melhoria do acesso à informação na atividade rural. Principalmente, no que se refere às tecnologias básicas de gestão econômica e financeira, visando uma melhor visão da atividade desenvolvida pelos agricultores familiares, em especial das mulheres que lideram pequenas propriedades rurais (FONTOURA; DEPONTI, 2018).

Ademais, é importante pontuar que na medida em que aumenta a utilização da TI nas atividades rurais, bem como a utilização de recursos de gestão, podem também aumentar as desigualdades entre os produtores familiares inseridos nestas novas tecnologias e os que ainda não conseguiram acesso às TICs. O simples acesso as tecnologias de informação e a gestão na agricultura familiar, por certo não vão garantir desenvolvimento rural, mas principalmente na sociedade da informação é um fator relevante para uma visão integradora das atividades e pela emancipação dos agricultores (FONTOURA; DEPONTI, 2018).

Segundo Assis e Lucena (2018) afirmam que, por mais que a agricultura familiar não tenha a mesma visibilidade de uma produção constituída em modelos de grande escala, os empreendimentos familiares têm a mesma garantia do abastecimento interno alinhado às demandas alimentares da

população. Por isso, é de fundamental importância estabelecer e propiciar o acesso às TIC pelos agricultores familiares que abastecem e suprem as necessidades das famílias brasileiras.

Ferraz e Pinto (2017) retratam que a internet é uma ampla área para o aprendizado, na qual, informações sobre quaisquer conteúdos podem ser encontrados. Com o desenvolvimento do conceito da Web 2.0, em que o usuário deixou de ser um simples receptor de informações e passou a interagir com o conteúdo, o mesmo tornou-se em um fornecedor e colaborador da informação, fazendo com que a comunicação e a troca de informações se tornasse mais ágil e prática.

Os produtores rurais atualmente, não apenas podem obter informações como também fornecer informações de forma universalizada por meio da Internet. A partir das ferramentas TICs, os produtores podem coletar, tratar e fornecer informações para técnicos, pesquisadores e outros produtores. Tais informações têm fundamental influência na tomada de decisão, ter ou não a informação não apenas representa o lucro, mas também não perder dinheiro; o produtor passa a ter embasamento técnico científico para tomar qualquer decisão relativa à produção rural e a administração da propriedade (FERRAZ; PINTO, 2017).

Entretanto, no cenário brasileiro, mesmo em relação às novas mídias, o meio rural ainda apresenta muita dificuldade em acessá-las. Conforme Felippi, Deponti e Dornelles (2017) afirmam que:

> Não é possível desassociar o rural do uso das TICs, uma vez que se tratam de ferramentas importantes no acesso à informação e ao conhecimento, tanto para a gestão da produção agropecuária e demais atividades realizadas nesse espaço, quanto para a formação dos sujeitos e sua inclusão na sociedade contemporânea Mas o uso e a apropriação das TICs por famílias de agricultores familiares ainda são bastante limitados, causando o que autores chamam de "brecha digital" (FELIPPI; DEPONTI; DORNELLES, 2017, p. 6).

No caso das mulheres tal limitação é ainda mais expressiva, considerando os desafios que elas enfrentam no campo como a desigualdade de gênero, em que são vistas como "ajuda" nas atividades realizadas na propriedade.

Escosteguy, Sifuentes e Bianchini (2017) retratam que as atividades desempenhadas pelas mulheres, reproduzem e reforçam marcadores identitários de gênero: força e habilidade no manuseio de máquinas, atribuição masculina; fragilidade e destreza feminina.

De toda forma, a participação da mulher ainda sustenta uma divisão de trabalho com base na distinção de gênero, e a partir do uso da TICs estimasse que as mulheres ampliem a permanência no meio rural, utilizando como ferramenta de trabalho, representando uma forma de empoderamento.

3. Metodologia

Nesta pesquisa foi utilizado uma abordagem qualitativa, que segundo Creswell (2010, p. 26) é "um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a

um problema social ou humano". Para tanto, a partir de um caráter exploratório, consoante Marconi e Lakatos (2017) são averiguações de pesquisa empírica na qual tem o objetivo da concepção de uma problemática, tendo tripla finalidade, de descrever hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com o ambiente, fato ou fenômeno para realização de uma pesquisa futura mais concisa, de modificar e clarificar conceitos. Foi utilizado a revisão bibliográfica, com base em fontes como Scielo, Periódico Capes, IBGE entre outros.

A metodologia teve como objetivo auxiliar essa pesquisa com a utilização de referências teóricas já analisadas a partir de livros, artigos científicos e páginas da web, de modo que fosse possível coletar informações sobre a temática de Tecnologia da Informação e Comunicação com ênfase no público feminino, para o desenvolvimento de uma resposta para a problemática imposta. Diante disso, a pergunta-chave que abarca o problema da pesquisa permitiu selecionar um conjunto de artigos e informações oriundas de bases de dados relevantes.

4. Resultados e discussões

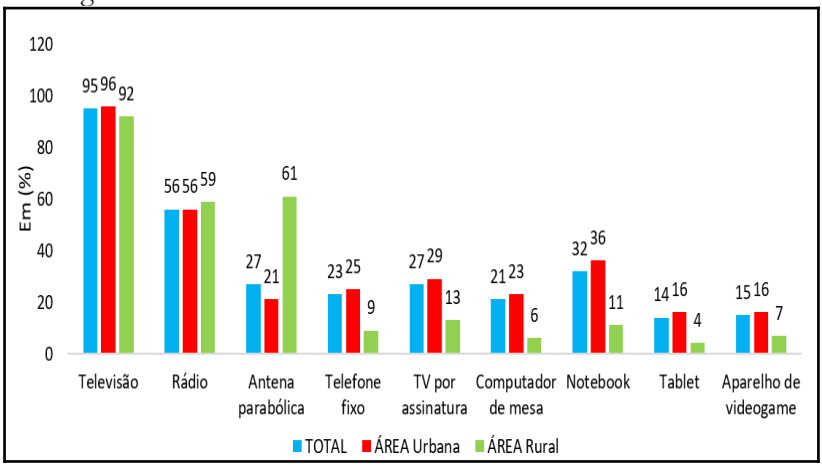
De acordo com a pesquisa, juntas, as mulheres comandam aproximadamente 30 milhões de hectares, o que corresponde apenas a 8,5% da área total ocupada pelos estabelecimentos rurais no país. No que se diz respeito à atuação em atividades associativas, a participação de mulheres cooperadas é de apenas 5,3%, enquanto, os homens que atuam em algum tipo de associação são de 12,8%. Desse modo, impulsionar a capacidade

de milhares de pequenas produtoras rurais no Brasil por meio da conectividade e tecnologia de informação e comunicação, motivando uma colaboração em conjunto, estimulando o crescimento econômico, é primordial para desenvolvimento do país (MAPA; IBGE; EMBRAPA, 2020).

No contexto das TICs, o aparecimento e a dispersão da internet, com certeza foram um grande acontecimento, na qual se propiciou a entrada de uma nova era digital, em que os obstáculos de tempo, espaço e identidade foram vencidos. De acordo com o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), com ressalva do rádio, o porcentual de domicílios que portam equipamentos de TICs em área urbana são significativamente maiores aos números obtidos em áreas rurais, como pode ser observado na Figura 1.

Analisando a Figura 1 podemos perceber que a antena parabólica é a único equipamento tecnológico que tem maior presença na área rural em comparação com a área urbana, enquanto no total do Brasil e na área urbana registram-se 27% e 21% dos domicílios com a tecnologia, respectivamente, já na nas áreas rurais é de 61%, o que representa uma diferença de 40 pontos percentuais em relação a área urbana.

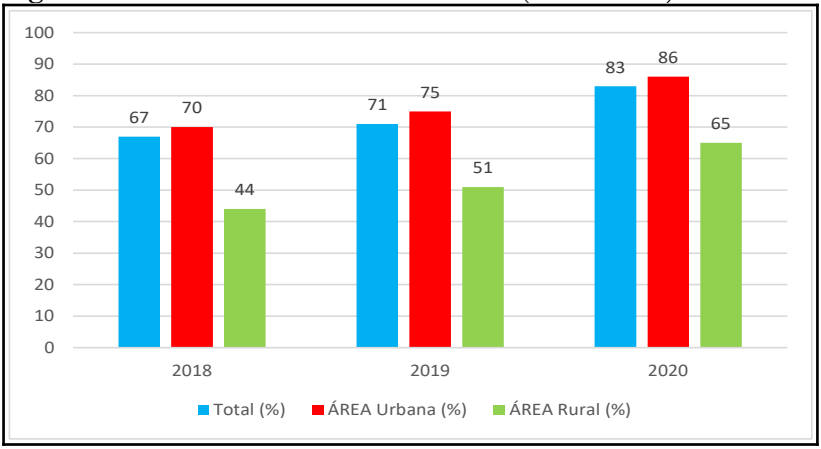
Figura 1 – Proporção de domicílios que possuem equipamentos de TIC segundo dados de 2020



Fonte: Autores com base no CGI (2021).

Segundo o CGI (2021), 83% dos domicílios possuem acesso à Internet, um aumento de 12 pontos percentuais em relação ao ano de 2019. Como pode ser observado na Figura 2, a discrepância demanda atenção: enquanto nas áreas urbanas o acesso chega a 86% dos domicílios, nas áreas rurais esse percentual cai para apenas 65% no ano de 2020. Entretanto em comparação entre as áreas rurais e urbanas do ano de 2018, os pontos percentuais foram maiores com 26 pontos percentuais de diferença, já o ano de 2020 com a diferença de 21 pontos percentuais, o que indica que o Brasil está se desenvolvendo aos poucos, mas com promessas de algum dia poder acessar a internet de forma igualitária.

Figura 2 – Domicílios com acesso à internet (2018 – 2020)

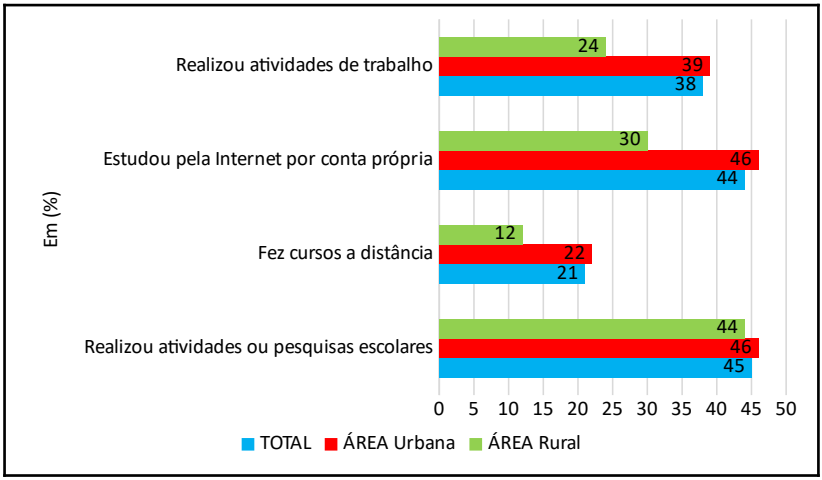


Fonte: Autores com base no CGI (2021).

Escosteguy, Sifuentes e Bianchini (2017), evidenciam que as mulheres buscam pelo uso do computador e da internet para o ensino escolar dos filhos e bem-estar dos mesmos, já que por muitas vezes os filhos tinham que sair de casa para acessar a internet e realizar trabalhos escolares.

Isso pode ser observado na Figura 3 que os usuários da área rural que utilizaram a internet para realizar atividades e/ou pesquisas escolares é de 44% na área rural e de 46% na área urbana uma diferença baixa, levando em consideração o percentual de dois pontos. Já para realização de atividades de trabalho a área urbana se sobressai com 39%, enquanto a área rural se retrata com 24%, ou seja, com uma diferença de 15 pontos percentuais (CGI, 2021).

Figura 3 – Usuários de internet que realizaram atividades de educação e trabalho na internet



Fonte: Autores com base no CGI (2021).

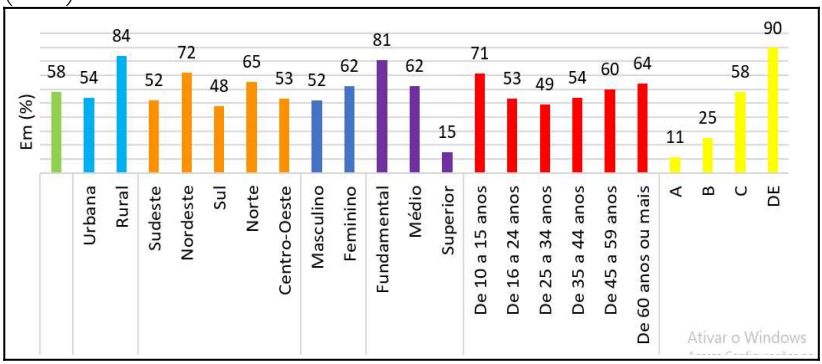
As tecnologias digitais permitem reconectar os jovens com atividades rurais, uma vez que oferece oportunidades de desenvolvimento e contribui para a vida rural enquanto, por sua vez, os jovens podem acelerar o processo de digitalização. Além disso, o avanço da agricultura digital ajuda a instalar recursos que são retroalimentados com o fornecimento de outros serviços como educação, saúde e financiamento, o que amplifica o impacto positivo e inclusivo potencial (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2021).

Segundo Ferraz e Pinto (2017) as ferramentas TICs podem auxiliar o agricultor na tomada de decisões em todos os setores

do agronegócio. Desse modo, seja na simples consulta de condições climáticas ou cotações de commodities agrícolas, até a contabilização da propriedade e utilização de máquinas de precisão. Com acesso amplo a informação universal, as decisões passam a ter maior embasamento, com rapidez e segurança, dessa forma, reduzindo riscos e custos e melhorando o desempenho da produção. Para a agricultura familiar, a utilização da TIC no processo produtivo torna-se um diferencial competitivo por embasar a qualidade do produto.

Observando a Figura 4, usuários de internet que utilizam o telefone celular de forma exclusiva, podemos perceber que a área rural surpreendentemente se sobressaiu com 84%, enquanto que a área urbana é de 54% uma diferença de 30 pontos percentuais. Em relação ao sexo, o feminino se destaca com 62%, já o masculino com 52%. Em relação a escolaridade, o ensino fundamental (81%), seguido do ensino médio (62%) e o ensino superior (15%), assim sendo as crianças têm mais acesso ao celular na infância, enquanto os adolescentes e jovens tem a oportunidade de utilizar outros equipamentos tecnológicos como computador, tablets. Desse modo, a faixa etária que se mais se utiliza o celular de forma exclusiva são as de 10 a 15 anos (71%), seguido dos 60 anos ou mais (64%), isso deve ao fato que os idosos terem falta de habilidade com outros TICs e se utilizam do celular principalmente para ligações (CGI, 2021).

Figura 4 – Usuários de internet que usaram telefone celular de forma exclusiva, por área, região, sexo, faixa etária, grau de instrução e classe (2020)



Fonte: Elaborado pelos autores com base no CGI (2021).

Escosteguy, Sifuentes e Bianchini (2017) afirmam que a partir do uso do celular, as mulheres podem manter uma condição de integração familiar, o que exemplifica o entendimento de Tomlinson *apud* Escosteguy, Sifuentes e Bianchini (2017, p. 204) do celular como "tecnologia do coração": "instrumentos imperfeitos, mediante os quais as pessoas tratam de manter alguma segurança da localização cultural". No caso das agricultoras entrevistadas pelas autoras, o telefone celular permite controlar as distâncias e os tempos daqueles que são próximos, mas que se encontram dispersos.

Assim, extinguir o distanciamento espacial e propiciar o alcance global às TICs são as perspectivas do novo formato da sociedade. Para esse fim, de acordo com Viero e Silveira (2011, p. 261) é primordial "superar questões relacionadas aos custos de

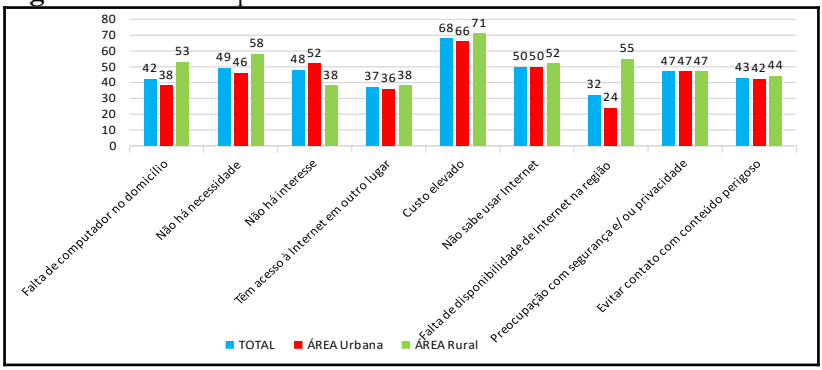
infraestrutura, à qualificação da população, em termos de alfabetização digital, e sua familiarização com a internet". Desse modo, Sorj (2003) afirma que a exclusão digital é influenciada por cinco fatores que determinam a maior ou menor universalização dos sistemas telemáticos. São eles:

1. A existência de infraestruturas físicas de transmissão.
2. A disponibilidade de equipamentos/conexão de acesso (computador, modem, linha de acesso).
3. Treinamento no uso de instrumentos do computador e da internet.
4. Capacitação intelectual e inserção social do usuário, produto da profissão, do nível educacional e intelectual e de sua rede social, que determinam o aproveitamento efetivo da informação e das necessidades de comunicação pela internet.
5. A produção e o uso de conteúdos específicos adequados às necessidades dos diversos segmentos da população (SORJ, 2003, p. 63).

"Enquanto os primeiros dois critérios se referem às dimensões passivas do acesso à internet, os três últimos definem o potencial de apropriação ativa" (SORJ, 2003, p. 63). Como pode se notar na Figura 5, quanto aos domicílios que possuem computador, mas não possuem acesso à Internet, a maior barreira, segundo o CGI (2021), está também associada ao custo (68%). Nos domicílios de baixa renda, a barreira foi apontada por 75% dos que ganham até um salário-mínimo, enquanto 29% dos

domicílios que recebem cinco a dez salários-mínimos. Interessante notar que, mesmo nos domicílios economicamente favorecidos, é alta a proporção daqueles que declararam não possuir recursos suficientes para acesso à internet. O segundo motivo mais citado para justificar a ausência de acesso à internet é o fato de não saber usar internet (50%) seguido não há necessidade (49%), não há interesse (48%) e preocupação com a segurança e/ ou privacidade (47%) que se tem valores percentuais iguais para ambas as áreas (CGI, 2021). Esses fatores podem levar ao "acúmulo das exclusões" relacionadas à questão de gênero, econômica e racial.

Figura 5 – Motivos para a falta de acesso à Internet no domicílio



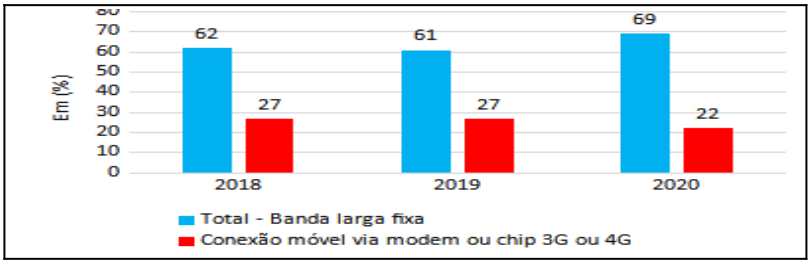
Fonte: Elaborado pelos autores com base no CGI (2021).

Embora o fator "falta de disponibilidade de internet na região" tenha sido identificado como a última resposta no ranking dos motivos para a falta de acesso à internet nos domicílios brasileiros (32%), a pesquisa revela que, na área rural, esse fator

tem uma importância mais expressiva. Nestes locais, a falta de disponibilidade é percebida como o terceiro motivo mais relevante para a ausência do acesso à Internet nos domicílios, representando 55% das declarações. O custo do acesso à Internet é também a principal barreira na área rural, com 71% das declarações. Nas áreas rurais da Região Norte, por exemplo, a falta de disponibilidade de internet na região atinge 43% das declarações. O motivo "tem acesso à Internet em outro lugar", oitavo colocado nas entrevistas na área urbana, aparece em último lugar, com 38% das declarações, na área rural (CGI, 2021).

Analisando a Figura 6, podemos averiguar que houve um aumento de oito pontos percentuais da banda larga fixa do ano de 2019 para 2020, com (61%) e (69%) respectivamente. Entanto que, a conexão móvel via modem ou chip 3G ou 4G sofreram quedas consideráveis de cinco pontos percentuais do ano de 2019 e 2020. Embora que, no ano de 2018 e 2019 os dados se mantiveram estáticos (27%).

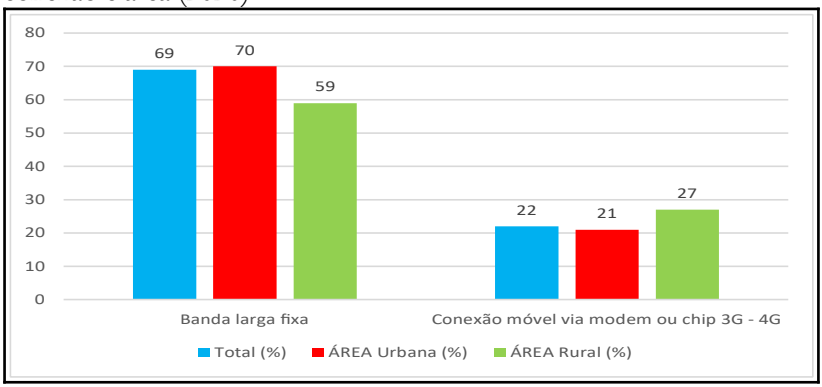
Figura 6 – Domicílios com acesso à internet, por principal tipo de conexão (2018 – 2020)



Fonte: Elaborado pelos autores com base no CGI (2021).

Segundo dados do CGI (2021) a banda larga fixa da área rural é significativamente maior que a conexão móvel (Figura 7), isso retrata que o meio rural ainda sofre com más condições de área de cobertura, tanto para o sinal de celular quanto da internet, fica evidente que a vertente infraestrutura persiste em ser um grande obstáculo para a expansão ao acesso à internet.

Figura 7 – Domicílios com acesso à internet, por principal tipo de conexão e área (2020)



Fonte: Elaborado pelos autores com base no CGI (2021).

Aumentando a disponibilidade e acessibilidade às tecnologias que vieram transformando diferentes áreas da vida humana, incluindo a agricultura, em um contexto de forte redução da atividade econômica, como consequência da pandemia, o setor agroalimentar teve um notável resiliência em comparação com outros. A agricultura torna-se assim um setor-chave para a recuperação no período de pós-pandemia. No entanto, mais importante do que nunca, desenvolvendo e implementando

conhecimentos e tecnologias, especialmente digitais, aliadas às competências femininas no meio rural para enfrentar os desafios da recuperação com transformação produtiva (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2021).

Por fim, a transformação digital da agricultura pode dar uma grande contribuição para a realização do meio rural sustentável, porém é urgente organizar agendas público-privadas para sua promoção COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2021).

5. Considerações finais

A agricultura familiar demanda por Tecnologias de Informação e Comunicação de qualidade e de fácil acesso. Para que essa realidade seja modificada serão necessárias ações interdependentes entre gestão, educação e políticas públicas direcionadas ao meio rural, para que propiciem acesso as tecnologias com qualidade e preço justo, visto que dos apontamentos apresentados, o principal motivo para falta de acesso a esses equipamentos tecnológicos é o custo elevado, bem como oferecer capacitação aos pequenos produtores rurais, especialmente às agricultoras que diante de todos os fatores ainda lidam com a com a desigualdade digital, rural e de gênero, para que as mesmas possam se utilizar da TICs como meio de obter vantagens competitivas.

Referências

ASSIS, D. F.; LUCENA, R. M. Tecnologia de informação e agricultura familiar: Um estudo de caso em uma pequena propriedade rural em Rondonópolis-MT. **Estudos e Pesquisas em Administração**, v. 2, n. 3, p. 15-36, 2018. Disponível em: https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/repad/article/view/7026. Acesso em: 20 out. 2021.

BATALHA, O. M.; BUAINAIN, A. M.; SOUZA, M. H. **Tecnologia de Gestão e agricultura familiar**. Biblioteca Virtual AGPTEA, 2005. Disponível em: https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/agroindustria/artigos/TECNOLOGIA%20DE%20GESTAO%20E%20AGRICULTURA%20FAMILIAR.pdf. Acesso em 05 out. 2022.

CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O BRASIL (UNIC). **FAO lista sete maneiras de ampliar acesso de mulheres rurais à tecnologia**. UNIC Rio, 2019. Disponível em: https://unicrio.org.br/fao-lista-sete-maneiras-de-ampliar-acesso-de-mulheres-rurais-a-tecnologia/. Acesso em: 05 out. 2021

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). **Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas**: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2021-2022. CEPAL, 2021. Disponível em: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/47208/CEPAL-FAO21-22_es.pdf. Acesso em 11 out. 2021.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2020 (Edição COVID-19 – Metodologia adaptada): Indicadores. CETIC, 2021. Disponível em: https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/indicadores/. Acesso em 11 out. 2021.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa**: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

ESCOSTEGUY, A. C. D.; SIFUENTES, L.; BIANCHINI, A. Mulheres rurais e seus usos mediados das TICs: tensionamentos e permanências nas relações de gênero. **Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**. v. 40, n. 1, p.195-211, jan/abr. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-58442017111. Acesso em 05 out. 2021.

FELIPPI, Â. C. T.; DEPONTI, C. M.; DORNELLES, M. TICs na agricultura familiar: os usos e as apropriações em regiões do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 1, fev. 2017. Disponível em: https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/2727/569. Acesso em 11 out. 2021.

FERRAZ, C. O.; PINTO, W. F. Tecnologia da Informação para a Agropecuária: Utilização de Ferramentas da Tecnologia da Informação no Apoio a Tomada de Decisões em Pequenas Propriedades. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências**

Digitais para Agricultura Familiar, v. 3, n. 1, p. 38-49, jan./jun. 2017. Disponível em: https://owl.tupa.unesp.br/recodaf/index.php/recodaf/article/view/48/89. Acesso em: 20 out. 2021.

FONTOURA, F. B. B.; DEPONTI, C. M. Desenvolvimento rural: a importância das TICS e dos controles econômicos e financeiros na visão dos agricultores familiares do Vale do Caí-RS. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**. v. 7, n. 1, p. 85-103, jan./abr. 2018. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6343860.pdf. Acesso em 05 out. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas S/A, 2002. 176 p.

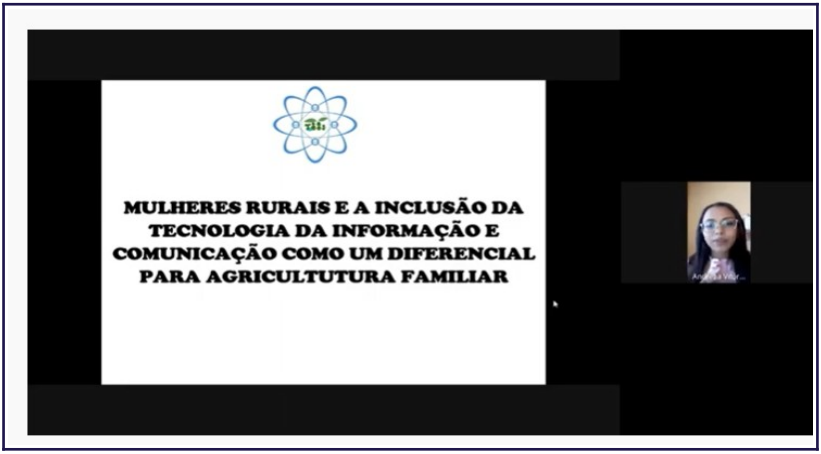
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 328 p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE); EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Mulheres rurais**: Censo Agro 2017. Embrapa, 2020. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/212765/1/MulheresRurais-Folder-20200310.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

SORJ, B. **Brasil@povo.com**: a luta contra a desigualdade na Sociedade da Informação. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ED.; Brasília: Unesco, 2003. 176 p. Disponível em: https://bernardosorj.org/wpcontent/uploads/2021/01/Brasil_@_povo_com.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

VIERO, V. C.; SILVEIRA, A. C. M. Apropriação de tecnologias de informação e comunicação no meio rural brasileiro. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. v. 28, n. 1, p. 257-277, jan./abr. 2011.

Vídeo da apresentação



Legenda: Apresentação do trabalho intitulado "Mulheres rurais e a inclusão da Tecnologia da Informação e Comunicação como um diferencial para Agricultura Familiar: Implementação da Internet nas pequenas propriedades rurais" (Andreza Vitória Rodrigues de Brito; Renato Dias) no VIII e-CoDAF (2021). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=s7fFjuNck84