



## O problema de acesso à Informação e Tecnologia para facilitar o empreendedorismo feminino

*por Dra. Anna-Katharina Lenz, Vinicius Alves e Thays Marques*

O desafio de acesso à informação e tecnologia para mulheres empreendedoras se reflete em três problemas específicos no Brasil.

O primeiro problema é a cobertura de internet no país. Estima-se que no Brasil, 81% da população com 10 anos ou mais usam a internet, mas somente 20% têm acesso de qualidade à rede. O acesso à Internet está diretamente relacionado à classe socioeconômica, sendo que apenas 8% dos usuários de Internet totalmente conectados pertencem às classes D e E. No total, 60% das classes socioeconômicas D e E não estão conectadas à Internet (PWC, 2022). A desigualdade no acesso à Internet é também uma desigualdade regional. A carência de infraestrutura tem relação direta com a renda de uma determinada região: quanto menor a renda, pior o sinal. Isto deixa o Norte e o Nordeste muito menos conectados que o Sul, o que está aumentando a desigualdade econômica existente no Brasil (Antene-se, 2022). O problema, no entanto, não existe apenas em ambientes rurais. Quanto menor a disponibilidade de infraestrutura (antenas) para atender aos usuários, menor a velocidade de conexão com a internet. Segundo um levantamento do "Antene-se", com base em dados da Teleco e do IBGE, todas as capitais do país apresentam defasagem de infraestrutura para garantir boa conectividade ao cidadão (Antene-se, 2022).

O segundo problema é a cobertura de eletricidade estável no país. No Brasil há aproximadamente 355 mil domicílios sem energia elétrica, sendo a maior concentração nas áreas da região norte do país, nos estados de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Amapá e Pará. O consumo nessas localidades é menos que 1% da carga total do país segundo o Operador Nacional do Sistema Elétrico (IBGE, 2018; ONS, 2022).

O terceiro problema é relacionado à educação e ao letramento digital. No Brasil há aproximadamente 124 mil estudantes que não têm acesso à eletricidade nas escolas, impossibilitando a educação tecnológica e o letramento digital. O ranking de letramento digital do índice "The Inclusive Internet 2021" coloca o Brasil na 80ª posição, entre 120 países (The Economist, 2021). O desafio do letramento digital está fortemente ligado à capacidade de ler e pensar criticamente. Deficiências na interpretação de textos, habilidades de análise, e

raciocínio lógico como destacado por estudos anteriores do exame PISA, impedem o desenvolvimento do pensamento crítico e das habilidades necessárias para se beneficiar plenamente e fazer uso dos recursos da Internet (OECD, 2021). O ideal é que a educação digital ocorra na escola, como mostram as melhores práticas internacionais do Produto 2. No entanto, a disponibilidade da Internet é estruturalmente exigida para a educação digital. Em total estime-se que 21% dos alunos matriculados nas redes municipais e estaduais de educação básica estão em escolas sem acesso à banda larga e tecnologia essencial para o ensino virtual (Locomotiva, 2021).

Em resumo, o resultado destes problemas é o uso limitado da tecnologia e dos recursos da Internet para poder explorar plenamente as oportunidades que o ambiente on-line oferece em termos de educação, exercício da cidadania e inserção no mercado de trabalho.

As consequências destes problemas, somados às questões culturais que direcionam escolhas profissionais, tornam-se aparentes no baixo número de mulheres que trabalham no setor de tecnologia e informação. Dados de um estudo conjunto com o Distrito, B2mamy e Endeavor (2021), mostram que as mulheres representam uma minoria na área de tecnologia e inovação. A pesquisa mostrou que apenas 4,7% das startups no ecossistema nacional foram fundadas por mulheres, e os estudos mostram uma desvantagem para o desenvolvimento de negócios por mulheres no setor de alta tecnologia relacionada às dificuldades de acesso a recursos financeiros (Jonathan, 2003).

## **Lista de referências**

Female Founders Report, Distrito, B2mamy e Endeavor, (2021). Liderança Feminina e Empreendimentos no Ecossistema Brasileiro de Inovação. Disponível em: <https://materiais.distrito.me/mr/female-founders-report>. Acesso em: 29.04.2022

IBGE, Educa (2019). Domicílios Brasileiros. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/21130-domicilios-brasileiros.html>. Acesso em: 02.05.2022

Jonathan, E. G. (2003). Empreendedorismo feminino no setor tecnológico brasileiro: dificuldades e tendências. In: EGEPE – Encontro de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas. Brasília. DF: EGEPE,UEM/ UEL/UnB

OECD (2021), 21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>.

PWC Brasil e Instituto Locomotiva, (2022). O Abismo Digital no Brasil, Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/mais-temas/2022/o-abismo-digital-no-brasil.html>. Acesso em: 09.05.2022

---

Os autores fazem parte do NUME (Núcleo de Estudos sobre Microempreendedorismo), um centro de pesquisa dedicado ao entendimento e capacitação do microempreendedorismo no Brasil. O objetivo do Centro é desenvolver pesquisas acadêmicas e aplicadas para a construção de conhecimento e tecnologia para microempreendedores. O empreendedorismo feminino é um dos principais tópicos de pesquisa do núcleo. Mais informações sobre o NUME podem ser encontradas aqui:

<https://iag.puc-rio.br/pt/nume-2/>

<https://www.linkedin.com/in/nume/>