

Brecha Digital de Gênero e Raça na pesquisa sobre tecnologias digitais de informação e comunicação¹

Zelinda dos Santos Barros² 

Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Yuri Crisostomo Fonseca³ 

Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Dauda Uali⁴ 

Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Artigos Livres | Free Articles | Artículos Libres

DOI do artigo: 10.22481/odeere.v7i1.10493

RESUMO

Produzidas a partir de determinadas concepções e posicionamentos políticos e filosóficos, as tecnologias expressam intencionalidades que orientam as dinâmicas sociais e afetam os seus usos, design e desempenho. Neste artigo, partimos do pressuposto de que as tecnologias não são produzidas e disseminadas de modo neutro, sendo afetadas pelo modo como gênero e raça estruturam as relações sociais. A partir de informações obtidas na Plataforma Lattes, do CNPq, e em sites institucionais, realizamos um mapeamento das docentes universitárias afro-brasileiras e africanas dos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP) que pesquisam sobre tecnologias digitais e são vinculadas aos cursos de Ciências da Computação, Comunicação, Pedagogia e Ciências Sociais de universidades públicas, no período compreendido entre 1989 e 2019. Por meio de uma abordagem interseccional, analisamos como o fenômeno da brecha digital posiciona as mulheres negras no campo da pesquisa sobre tecnologias digitais e concluímos que, apesar de ser identificada a presença de docentes negras nas universidades desenvolvendo pesquisas sobre tecnologias digitais, sua participação nesta área ainda é incipiente. No que se refere aos PALOP, as informações disponíveis na internet foram insuficientes para que pudéssemos reunir elementos que garantam uma análise segura do fenômeno nas universidades públicas investigadas.

Palavras chave: brecha digital de gênero e raça. africanas. afro-brasileiras. interseccionalidade.

¹ Artigo produzido a partir dos resultados dos projetos de pesquisa "Participação de mulheres afro-brasileiras e africanas sobre tecnologias digitais", apoiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), realizado de 01 de agosto de 2019 a 31 julho de 2020, e "Afro-brasileiras e africanas desafiando a brecha digital", apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), realizado de 01 de outubro de 2019 a 30 de setembro de 2020. Os projetos foram realizados na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB).

² Antropóloga, Docente Adjunta da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB). Doutora em Estudos Étnicos e Africanos pela Universidade Federal da Bahia (2013), Mestra em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (2003), Especialista em Educação à Distância pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (2008) e Bacharela em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (2000). Fez Pós-doutorado em Ciências Sociais na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia de 2014 a 2018. Membro do grupo de pesquisa NYEMBA - Processos Sociais, Memórias e Narrativas Brasil/África (UNILAB). E-mail: zelindabarros@unilab.edu.br

³ Graduando em Pedagogia pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, campus dos Malês - São Francisco do Conde - BA. Graduado em Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades pela mesma universidade. É membro dos grupos de pesquisa "Nyemba - Processos sociais, memórias e narrativas Brasil/África (UNILAB)" e "África-Brasil: Produção de Conhecimento, Sociedade Civil, Desenvolvimento e Cidadania Global (UNILAB)". E-mail: yuricris771@gmail.com

⁴ Graduado em Bacharel de Humanidades pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB), Licenciando em Ciências Sociais pela mesma universidade, Mestrando em Ciência Política e Relações Internacionais pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E-mail: daudauali11@gmail.com

Digital Gender and Race Gap in research on digital information and communication technologies

ABSTRACT

Produced from certain political and philosophical conceptions and political positionings, technologies express intentions that guide the social dynamics and affect their uses, design and performance. In this article, we start from the assumption that technologies are not neutral and are not produced and disseminated in a neutral way, being affected by the way in which gender and race structure social relations. Based on information obtained from the CNPq Lattes Platform and institutional websites, we mapped Afro-Brazilian and African university professors from Portuguese speaking African countries (PALOP) who research digital technologies and are associated to courses of Science Computer, Communication, Pedagogy and Social Sciences in public universities, between the years 1989 and 2019. Taking an intersectional approach, we analyze how the phenomenon of the digital divide positions black women in the field of research about digital technologies and we conclude that, despite the presence of black women professors in universities developing research on digital technologies, their participation in this area is still incipient. With regard to PALOP, the information available on the internet was insufficient for us to gather elements that guarantee a safe analysis of the phenomenon in the public universities investigated.

Keywords: gender and race digital divide. african Afro-Brazilians. intersectionality.

Submetido em: 21/03/2022 | **Aceito em:** 26/04/2022

Neste artigo, por meio de uma abordagem interseccional, discutimos como o fenômeno da brecha digital de gênero é simultaneamente constituído pelas desigualdades raciais a partir da apresentação da síntese dos resultados dos projetos de pesquisa "Participação de mulheres afro-brasileiras e africanas sobre tecnologias digitais" e "Afro-brasileiras e africanas desafiando a brecha digital", que foram apoiados, respetivamente, pela FAPESB e pelo CNPq, nos anos de 2019 e 2020. Inicialmente, pretendíamos mapear, analisar e divulgar a participação de mulheres afro-brasileiras e africanas dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) - Cabo Verde, Guiné Bissau, São Tomé e Príncipe, Guiné Equatorial, Angola, e Moçambique, no desenvolvimento de pesquisas científicas sobre de tecnologias digitais de informação e comunicação no Brasil e nos PALOP, no período de 1989, quando foi criada a World Wide Web (WWW), até 2019. Diante das dificuldades impostas pela pandemia de COVID-19, readequamos os objetivos iniciais e nos concentramos em mapear e analisar como docentes pesquisadoras afro-brasileiras e africanas têm participado da pesquisa sobre tecnologias digitais em universidades públicas.

A equipe de pesquisa foi formada por Zelinda dos Santos Barros, coordenadora dos projetos, Yuri Crisostomo Fonseca e Dauda Uali, estudantes de graduação da UNILAB. As pesquisas foram realizadas colaborativamente, razão pela qual o presente texto é assinado coletivamente. A primeira delas, "Participação de mulheres afro-brasileiras e africanas sobre tecnologias digitais",

foi inspirada no PRETALAB⁵, um levantamento nacional sobre a participação de mulheres negras no campo das tecnologias feito por iniciativa do Olabi, organização sem fins lucrativos do Rio de Janeiro (RJ) cujo foco é democratizar as tecnologias. O PretaLab é um mapeamento geral, mas nossa pesquisa focalizou as universidades federais do Brasil e as universidades públicas nos PALOP, em cursos específicos - Ciência da Computação, Comunicação, Pedagogia e Ciências Sociais, onde as discussões sobre tecnologias digitais têm sido feitas com maior recorrência. A pesquisa “Afro-brasileiras e africanas desafiando a brecha digital” concentrou-se na análise de como o fenômeno da brecha digital é evidenciado no processo de pesquisa sobre tecnologias digitais, considerando as categorias gênero e raça.

Brecha digital de gênero e raça

Muitos processos que dinamizam setores fundamentais das sociedades, ao serem modificados a partir das transformações de base eletrônica, passaram a ser recebidos com entusiasmo, seja por serem identificados como grandes inovações ou por suprirem a necessidade do estabelecimento de comunicação. O uso de dispositivos eletrônicos tem sido fundamental para a convivência – e sobrevivência, no caso de programas hospitalares e de geolocalização, especialmente em tempos de pandemia, com o recurso a sistemas e softwares responsáveis pelo processo de virtualização das funções. Atualmente, contamos com uma notável diversidade de mecanismos digitais que, dotados de recursos inteligentes, atendem às nossas demandas em pouco tempo ou de uma maneira quase instantânea, além de interativa, o que faz com que processos complexos se tornem casuais, como fazer uma pergunta a um dispositivo que, ao identificar a sua fala, responde de uma maneira familiar.

Não sendo mais obrigatório o deslocamento até lojas físicas, utilizamos o comércio online. Também já não é necessário irmos até às quase extintas lojas de compra ou locação de filmes, uma vez que podemos fazer uso do *streaming*, “tecnologia que permite a transferência de áudio e vídeo em tempo real” (OLIVEIRA et. al., p. 52). Filas de banco, que antes eram imensas, estão cada vez menores, pois parte das operações podem ser realizadas via dispositivos eletrônicos

⁵ www.pretalab.com

conectados à internet. Não é mais necessário procurar enciclopédias, mapas, agendas telefônicas, livros de receita impressos, uma vez que considerável parte das informações pode ser encontrada em milésimos de segundos por meio de buscadores como o *Google*⁶, *Bing*⁷, *DuckDuckGo*⁸, entre outros. Redes sociais, mensageiros, bibliotecas virtuais, jogos online e softwares de apoio à aprendizagem como o *Moodle*⁹ são apenas algumas das possibilidades que os novos dispositivos e códigos de programação nos permitem explorar.

Todos esses recursos são produzidos, administrados, custeados e viabilizados por empresas e órgãos orientados por interesses, o que condiciona e direciona as nossas escolhas. As tecnologias expressam intenções políticas que orientam inúmeras e significativas dinâmicas sociais, de modo algum podendo ser compreendidas como artefatos neutros, uma vez que são orientados por concepções, posicionamentos políticos e filosóficos na produção daquilo que o usuário final pode interpretar como despretensioso e universal. Termos de uso, design, desempenho e usabilidade, entre outras variáveis, são construídas, criticadas e estudadas com base nas concepções de grupos específicos. A internet, por exemplo, responsável por parte indispensável do funcionamento de todos os serviços supracitados, foi gestada pelo Departamento de Defesa dos EUA numa estratégia de defesa a um possível ataque no contexto da Guerra Fria (LINS, 2013).

Estudos sobre africanos, afrodescendentes e tecnologias vêm sendo produzidos há algum tempo (BARROS, 2009; BOA MORTE, 2017; CANUTO, 2016; DIAS, 2009; LIMA, 2019; PINHEIRO, 2018, 2019; SILVA, 2011; SILVEIRA, 2017 e outros), mas nos chama atenção que, principalmente depois da popularização da internet no Brasil, ocorrida a partir de 1995, observa-se um crescente interesse pelo modo como as mulheres negras se relacionam às tecnologias digitais. Transcorrida mais de uma década do primeiro artigo de Zelinda Barros sobre ativismo negro na internet (BARROS, 2009), novas pesquisas vêm sendo realizadas nesta área.

A dissertação de Mestrado em Estudos Étnicos e Africanos, defendida por Dailza Araújo Lopes na Universidade Federal da Bahia (UFBA), em 2017, aborda o ciberativismo como estratégia política e faz um estudo sobre as mulheres crespas

⁶ <https://www.google.com.br/>

⁷ <https://www.bing.com/?cc=br>

⁸ <https://duckduckgo.com>

⁹ https://moodle.org/?lang=pt_br

e cacheadas no Facebook e na Marcha do Empoderamento Crespo, em Salvador (BA), evidenciando como a questão do ciberativismo e do ativismo negro na internet tem despertado interesse das mulheres negras por este território criado a partir do advento e popularização das tecnologias digitais. A dissertação de Mestrado em Comunicação intitulada “Se baixarmos o ‘volume’, não vão nos ouvir”: as apropriações do Youtube e a performance das mulheres ‘crespas’ e ‘cacheadas’”, defendida em 2017, na UFBA, por Letícia Lopes da Silveira; a tese de Doutorado em Educação, defendida por Tatiana Paz Longo, na Universidade Federal do Ceará (UFC), em 2019, intitulada “Ativismo em rede e processos formativos decoloniais articulados por mulheres negras no You Tube”; e a tese de Doutorado em Ciências Humanas e Sociais sobre feminismo negro na internet, defendida por Dulcilei da Conceição Lima, na Universidade Federal do ABC (UFABC), em 2020, são exemplos de estudos que contribuem para este campo de estudos em constituição.

A preocupação com as desigualdades de gênero nos processos de mudança tecnológica vem sendo pautada há algumas décadas em iniciativas criadas pelas próprias mulheres, assim como por pesquisadoras/es e organismos internacionais (CEPAL, 2001). Pesquisas realizadas na área destacam os aspectos envolvidos na mudança tecnológica com vistas a incidir sobre a formulação de políticas públicas que tenham como propósito a equidade de gênero. As investigações feministas sobre tecnologia, desenvolvidas desde a década de 1970, enfatizam a relação das mulheres com as tecnologias assim como a participação das mulheres no processo tecnológico, como desenvolvedoras. Nestes estudos, a tecnologia é considerada uma forma de conhecimento relacionada ao discurso do *know how* (saber-fazer) e, ao mesmo tempo, refere-se a práticas e atividades humanas que são abertas e contingentes, expressando as redes de relações sociais em que estão integradas (BOSH, 2013). O desafio que se apresentou para as mulheres, desde então, foi o de não apenas garantir o acesso, mas mudar a compreensão acerca da existência de espaços em que habilidades técnicas e domínios de expertise são divididos entre os gêneros e internamente a eles, bem como visibilizar as mulheres que atuam na área e viabilizar maior participação das mulheres nos processos de produção e gestão tecnológicas.

Ao analisarmos o fenômeno da brecha digital, é comum nos depararmos com interpretações que apenas tangenciam aspectos cruciais para a

compreensão da discussão. As mais comuns se restringem ao debate sobre a superação da primeira brecha digital, relacionada ao acesso à tecnologia. Atualmente, o foco de análise tem sido direcionado não somente para o acesso e a utilização de sistemas digitais, como ao entendimento das dinâmicas que mantêm as mulheres em situação de desigualdade em relação aos homens nos processos de desenvolvimento tecnológico, relacionada à brecha digital de gênero (CASTAÑO, 2009). Portanto, não se trata apenas de facultar o acesso das mulheres ao consumo das tecnologias, objetivando unicamente um aumento quantitativo que mantém inalterada a cultura de gênero (GRACIELA, BRUNET & PAZ, 2011).

Quando se trata das mulheres negras, a brecha digital tem se manifestado de modo particular, demandando estudos, pesquisas e ações que contemplem as especificidades deste segmento. De acordo com a pesquisa #QuemCodaBr, organizada pela PretaLab e ThoughtWorks "...a proporção de pessoas brancas é maior em comparação com a realidade brasileira; a proporção de mulheres é menor do que a apresentada na sociedade em geral" (PRETALAB, THOUGHTWORKS, 2017).

O debate sobre a brecha digital ganhou grande repercussão nas últimas décadas devido às transformações e aos avanços que ocorreram no campo tecnológico, principalmente a partir da popularização das tecnologias digitais. Neste contexto, surgiu a preocupação de compreender quais fenômenos que provocaram a exclusão digital das mulheres. Conforme Gil-Juarez e Vitores (2011), além de dizer respeito ao acesso às tecnologias digitais, a brecha digital de gênero se relaciona ao predomínio masculino nas áreas tecnológicas. Natansohn, Brunet e Paz (2012) asseveram que no campo das tecnologias digitais existe uma desigualdade entre as mulheres, concentradas majoritariamente entre os usuários, e os homens, produtores e gestores das tecnologias. Tal desigualdade fomentou vários estereótipos que dificultam a promoção da equidade de gênero nas tecnologias.

Considerando que a diversidade populacional não é contemplada no segmento envolvido na produção tecnológica e na pesquisa sobre as tecnologias, tal cenário e os aspectos envolvidos na sua configuração merecem ser analisados e amplamente debatidos, pois, além de existir o predomínio masculino nesta área, a produção tecnológica em contexto africano ainda é pouco conhecida, o que

demanda ações para visibilizar o protagonismo histórico de africanos e afrodiáspóricos no desenvolvimento de tecnologias e, contemporaneamente, estimular a participação de mais pessoas negras. É indiscutível que, para emancipar as mulheres e demais subalternizados na cultura digital, é preciso superar as barreiras de acesso, mas é fundamental também discutir o que leva as mulheres a não participarem dos espaços de pesquisa e produção tecnológica, especialmente quando sabemos que profissões como a de programador/a eram originariamente majoritariamente femininas. Investigar sobre as mulheres negras na área tecnológica tensiona e amplia o debate.

Metodologia e síntese dos resultados

As pesquisas cujo síntese de resultados apresentamos neste artigo são de caráter exploratório e descritivo. Sendo exploratórias, tais pesquisas “têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses.” (GIL, 2002, p 41). Também podem ser classificadas como descritivas porque, tendo em vista que tiveram como principal objetivo mapear o campo de pesquisadoras/desenvolvedoras sobre tecnologias digitais africanas e afro-brasileiras, pretendem “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2002, p 41). Utilizamos o método de procedimento comparativo com o intuito de analisar a inserção das pesquisadoras afro-brasileiras e africanas no campo de estudos sobre tecnologias digitais em sua configuração no que diz respeito às categorias gênero e raça.

Para a compreensão da marginalização das mulheres negras no campo das tecnologias digitais, foi adotada uma abordagem interseccional. Adotando tal abordagem, partimos do pressuposto de que a experiência de ser mulher negra é singular. As identidades sociais são complexas e somos constituídos por dimensões que afetam a forma como nossas experiências são constituídas. Não se é unicamente mulher, mas mulher negra, e a condição de mulher negra se relaciona ao fato de ser cidadã de determinado país, de ocupar uma dada posição de classe, de ter determinada orientação sexual, de viver em território específico. Considerando que tais dimensões são indissociáveis e expressam a pluralidade do ser, no caso da intersecção de raça e gênero, Sueli Carneiro diz que “A utopia que hoje perseguimos consiste em buscar um atalho entre uma negritude redutora da

dimensão humana e a universalidade ocidental hegemônica que anula a diversidade” (CARNEIRO, 2011, doc. www).

Ao discutir sobre as questões de gênero e raça, Kimberlé Crenshaw (2004) adota uma analogia para explicar o modo como as opressões incidem sobre sujeitos generificados e racializados, ao afirmar que “...podemos pensar sobre a discriminação racial como uma rua que segue do norte para o sul. E podemos pensar sobre a discriminação de gênero como uma rua que cruza a primeira na direção leste-oeste” (CRENSHAW, 2004, p.11). Portanto, partindo da epistemologia feminista negra, o racismo institucionalizado é analisado de modo a compreendermos o modo generificado como opera, o que nos proporciona uma perspectiva mais sensível ao modo como a opressão de gênero trabalha em paralelo com a opressão racial para mulheres e homens negros (COLLINS, 1996).

Segundo o *Censo da Educação Superior – 2019*, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), do total de 2.608 instituições de educação superior no Brasil (IES) - que compreendem universidades, centros universitários, faculdades IF e CEFET, 302 são públicas, o que representa apenas 12% do total de instituições desta natureza no país (BRASIL, 2019). As pesquisas mencionadas neste artigo tiveram como *locus* 69 universidades federais brasileiras, que representam 36,4% do total das IES do país, e as 15 universidades públicas dos países do PALOP, onde temos uma situação em que, proporcionalmente, há um maior número de universidades privadas.

Foram encontradas apenas 15 universidades públicas nos PALOP: 6 em Angola (Universidade Agostinho Neto, Universidade Katyavala Buila, Universidade 11 de Novembro, Universidade Lueji A’Nkonde, Universidade José Eduardo dos Santos e Universidade Mandume Ya Ndemufayo); 5 em Moçambique (Universidade Eduardo Mondlane - considerada a melhor universidade dos PALOP, Universidade Pedagógica, Universidade Zambeze, Universidade Lúrio e Universidade Técnica de Moçambique); 1 em Cabo Verde (Universidade de Cabo Verde); 1 na Guiné-Bissau (Universidade Amílcar Cabral); 1 na Guiné Equatorial (Universidade Nacional da Guiné Equatorial); 1 em São Tomé e Príncipe (Universidade de São Tomé e Príncipe).

Inicialmente, foi feito um mapeamento com o propósito de identificar as pesquisadoras nos sites das instituições às quais estavam vinculadas, seus projetos e publicações. Semanalmente, nos sites das universidades federais

brasileiras, foi realizada a busca por docentes que atuam na área das Tecnologias Digitais, feita a triagem das docentes afro-brasileiras e daquelas que não se enquadram neste perfil. Devido às dificuldades impostas à realização da pesquisa em contexto de isolamento social decorrente da pandemia de COVID-19, recorremos à heteroidentificação, procedimento baseado na classificação fenotípica, baseada no modo como a pessoa é vista na sociedade e na sua propensão à exposição a situações de discriminação em decorrência da identificação racial (DIAS, 2018). As pesquisadoras foram identificadas por meio do exame de fotos anexadas ao currículo Lattes, de fotos pesquisadas via Google imagens e perfis nas redes sociais, Em seguida, foram examinados os seus currículos na plataforma Lattes, levantadas as informações sobre seus artigos, livros e capítulos de livros publicados, bem como sobre projetos de pesquisa por elas desenvolvidos, informações que são posteriormente registradas numa planilha. Após o processamento dos dados no programa Excel, foram sistematizadas as informações.

Ao analisarmos o universo de 69 universidades federais no Brasil (incluindo as pluriestaduais), observamos que apenas 29 delas (42%) têm, em seu quadro docente, pelo menos 1(uma) pesquisadora negra que se dedica a desenvolver pesquisas relacionadas às tecnologias digitais. Entre as pesquisadoras brancas, encontramos 587 que desenvolvem pesquisa sobre estes temas, o que evidencia a desproporção entre docentes negras (10,4%) e brancas (89,6%) em atividade na área. As 68 profissionais negras estão distribuídas nas regiões Nordeste (45,6%), Sudeste (35,3%), Centro-Oeste (13,2%) e Sul (5,9%). Na região Norte não foram encontradas docentes negras pesquisando temas relacionados às tecnologias digitais. Considerando a distribuição por estado, identificamos maior número de negras pesquisando tecnologias em Minas Gerais (15) e Rio Grande do Norte (12).

Ao concluirmos o levantamento nas universidades brasileiras, percebemos que existe um número muito pouco expressivo de mulheres negras que pesquisam sobre as tecnologias. Do total de 773 pesquisadoras mapeadas nas universidades brasileiras, 118 (15,3%) não puderam ser identificadas pela ausência de fotos nos currículos. Das 655 pesquisadoras identificadas, 587(89,6%) são brancas e apenas 68(10,4%) negras, o que nos levou inferir que a brecha digital de gênero no campo

da pesquisa científica sobre tecnologias digitais reproduz as desigualdades raciais existentes na sociedade de uma forma mais marcada.

Nos PALOP, além da dificuldade de acesso às informações, indisponíveis ou insuficientes nos portais das 15 universidades públicas, nos deparamos com o pequeno número de pesquisadoras dedicadas à investigação de temas relacionados às tecnologias digitais. Ao final do mapeamento feito nos países africanos lusófonos, conseguimos encontrar apenas 8(oito) pesquisadoras. Além da consulta aos portais acadêmicos, entramos em contato com alguns discentes que estudam nestas universidades para obter informações sobre as docentes universitárias negras que pesquisam sobre temáticas relacionadas às tecnologias digitais, o que, infelizmente, não surtiu o efeito esperado. Procuramos traçar as outras estratégias, como fazer o levantamento em alguns periódicos locais e internacionais, mas percebemos que existe restrição do acesso às informações nos países lusófonos. Ainda que tenhamos conseguido obter algumas informações fora desses espaços inicialmente definidos na pesquisa, ficou evidente que o sistema de informações das universidades públicas dos PALOP, disponíveis online, ainda não está estruturado devidamente.

A falta infraestrutura de acesso à internet evidencia-se na maioria dos PALOP. Em decorrência disso, a falta de acesso impede o desenvolvimento de habilidades básicas para o uso das tecnologias da informação e comunicação, especialmente nos países no contexto africano investigados. Há localidades em que menos de 25% da população desenvolveram habilidades básicas no uso das tecnologias digitais (ITU, doc. www), o que demonstra que a dificuldade estrutural de acesso explica, ao menos parcialmente, a falta de habilidades básicas para o uso. Entendemos que o aumento da participação de pesquisadoras africanas no campo das tecnologias digitais deve ser precedido da superação dos limites infraestruturais que tais tecnologias impõem às pessoas negras do continente.

Considerações finais

Ao concluirmos o levantamento nas universidades brasileiras, percebemos como as desigualdades raciais e de gênero evidenciam a baixa participação das mulheres negras no campo da pesquisa sobre tecnologias digitais de informação e comunicação e a desproporção entre mulheres brancas e mulheres negras na área. No Brasil, constatamos a participação de mulheres negras em maior número

em determinadas áreas, como a área das Humanidades, e que essas mulheres, a partir dessas áreas, têm desenvolvido pesquisas sobre tecnologias digitais. Nos países do continente africano investigados, observamos a dificuldade de acesso às tecnologias, principalmente em decorrência da infraestrutura precária de determinadas regiões do continente, e há o indicativo explícito de que precisamos avançar no sentido de nos apropriarmos destas tecnologias para que elas possam operar em nosso favor.

Com a realização da pesquisa, pudemos constatar que, numa área predominantemente masculina, as diferenças raciais e de gênero interagem na criação de posições diferenciadas para mulheres negras e brancas na área de pesquisa sobre tecnologias digitais de informação e comunicação. Apesar disto, reforçamos a ideia de que, não sendo neutras, as tecnologias também podem ser apropriadas para fins emancipatórios. Este é o nosso caminho e é por ele que temos trilhado com nossas pesquisas e reflexões.

Referências bibliográficas:

BARROS, Zelinda. **Feminismo negro na internet: ciberfeminismo ou ativismo digital?** Academia Edu, 2009.
https://www.academia.edu/1497162/Feminismo_negro_na_Internet

BARROS, Zelinda. **Interseção de raça e gênero num território privativo do ciberespaço.** In: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 30, 2016, João Pessoa. Anais Eletrônicos..., João Pessoa: Associação Brasileira de Antropologia, 2016.
http://www.abant.org.br/conteudo/ANAIS/30rba/admin/files/1467316535_ARQUIV_O_ComunicacaoZelindaBarros-2797615.pdf

BOA MORTE, Claudia Maisa Pinheiro da. **(Re)assumindo a raiz: a discursivização sobre a mulher negra a partir da noção de cabelos crespos nas comunidades do Facebook'**. 122 p. 2017. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras da UEMS, Feira de Santana, 2017.

BONDER, Gloria. **Las nuevas tecnologías de información y las mujeres: reflexiones necesarias.** In: ONU. *Proyecto CEPAL-GTZ. Institucionalización del Enfoque de Género en la CEPAL y Ministerios Sectoriales.* Santiago do Chile: ONU, 2002.

BOSCH, Núria Vergés. **Teorías Feministas de la Tecnología: evolución y principales debates.** 2013.
<https://docs.google.com/viewer?url=http%2Fdiposit.ub.edu%2Fdspace%2Fbitstream%2F2445%2F45624%2F1%2FTeor%25c3%25adas2520Feministas%2520de%2520la%2520Tecnolog%25c3%25ada>

BRASIL. INEP. **Censo da Educação Superior 2019.** <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>

BRAY, Francesca. **Gender and Technology**. *Annual Reviews Anthropology*, n. 36, p. 37-53, 2007. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.36.081406.094328>

CALDWELL, Kia Lilly. **Fronteiras da diferença: raça e mulher no Brasil**. *Estudos Feministas*. CFH/CCE/UFSC, v. 8, n. 2, p. 91-108, 2000. <https://doi.org/10.1590/%25x>

CANUTO, Alice de Alencar Arraes. **(Re)visitando personagens, cenários e vozes: nas tramas sobre o “sujeito” do feminismo no Blogueiras Feministas’**. 2016. 190 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

CARNEIRO, Sueli. **Enegrecer o Feminismo: a situação da mulher negra na América Latina a partir de uma perspectiva de gênero**. http://www.unicap.br/neabi/?page_id=137

CASTAÑO, Cecilia. **La segunda brecha digital**. Madrid: Ed. Cátedra, 2008.

COLLINS, Patricia Hill. **What’s in a name? Womanism, Black Feminism and beyond**. *The Black Scholar*, v. 26, n. 1, p. 9-17, 1996. <https://doi.org/10.1080/00064246.1996.11430765>

CRENSHAW, Kimberlé W. **A interseccionalidade na discriminação de raça e gênero**. In: VV.AA. *Cruzamento: raça e gênero*. Brasília: UNIFEM, 2004.

DIAS, Gleidson Renato Martins. **Considerações à Portaria Normativa nº 4, de 6 de abril de 2018 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**. In: DIAS, Gleidson Renato Martins; TAVARES JR., Paulo Roberto Faber (Org.) *Heteroidentificação e cotas raciais: dúvidas, metodologias e procedimentos*. Canoas: IFRS campus Canoas, 2018. p. 141-174.

DIAS, Sonia Maria Barbosa. **O papel da internet para as redes de organizações não-governamentais: o caso da Articulação de Mulheres Negras Brasileiras (AMNB)**. 2009. 112 p. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

FERNANDEZ, Maria; WILDING, Faith. **Situar los ciberfeminismos**. In: FERNANDEZ, Maria; WILDING, Faith; WRIGHT, Michelle M (Ed.). *Domain Errors: Cyberfeminist Practices!*, New York: Autonomedia, 2002. p. 29-44.

GAJJALA, Radhika. **Cyberculture and the subaltern: weavings of the virtual and real**. Nova Iorque: Lexington Books, 2012. 184 p.

GAJJALA, Radhika. **Third World perspectives on cyberfeminism**. *Development in Practice*, v. 9, n. 5, nov. 1999. p. 616-619.

GIL, Antonil Carlos: **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL-JUAREZ, Adriana. VITORES, Ana. FELIU, Joel. VALL-LLOVERA, Montse. **Brecha digital de gênero: una revisión y una propuesta**. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. v. 12, n. 2. Universidad de Salamanca, 2011, p. 25-53. <https://doi.org/10.14201/eks.8272>

GONZALEZ, Lélia. **Por um feminismo afro-latinoamericano**. In: *Caderno do formação política do Círculo Palmarino*, n. 1, 2011. http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/271077/mod_resource/content/1/Por%20um%20feminismo%20Afro-latino-americano.pdf

GRAÑA, François. **Ciencia y tecnología desde una perspectiva de género**. Informe do projeto “Constitución y reproducción de estereotipos masculinos en el a 2004. <http://www.choike.org/documentos/grania2004.pdf>

HOOBS, Bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade**. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

ITU. **Individuals using the Internet (from any location), by gender**. In: *ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database 2014-2017*. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiformN0ozgAhXIL8KHTLQCoIQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.itu.int%2Fen%2FITUD%2Fstatistics%2FDocuments%2Fstatistics%2F2015%2FGender_20102013.xls&usq=AOvVaw0tGo7Ni1KDDYw-kB4VL_H

LE MOS, Marina Gazire. **O ciberfeminismo e as novas narrativas do feminino ciborgue**. In: LEMOS, Marina Gazire. *Ciberfeminismo: novos discursos do feminismo em redes eletrônicas*. 2009. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. p. 41-88.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **Inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

LIMA, Dulcilei da Conceição. **#Conectadas: o Feminismo Negro nas redes sociais**. 2020. 232 p. Tese (Mestrado em Ciências Humanas e Sociais) – Universidade Federal do ABC, 2020. <https://doi.org/10.26694/rcp.issn.2317-3254.v8e1.2019.p49-70>

LIMA, Dulcilei da Conceição. **O Feminismo Negro na era dos ativismos digitais**. *Conexão Política*, Teresina v. 8, n. 1, p. 49-70, jan./jun. 2019.

LONGO, Tatiana Paz. **Ativismo em rede e processos formativos decoloniais articulados por mulheres negras no You Tube**. 2019. 205 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

LOPES, Dailza Araújo. **Ciberativismo como estratégia política: um estudo sobre grupos de mulheres crespas e cacheadas no Facebook e em Salvador**. 2017. 161 p. Dissertação (Mestrado em Estudos Étnicos e Africanos) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFBA, Salvador, 2017.

MIGUEL, Ana de; BOIX, Montserrat. **Os gêneros da rede: ciberfeminismos**. In: NATANSOHN, Graciela (Org.). *Internet em código feminino: teorias e práticas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: La Crujía, 2013.

NATANSOHN, Graciela; BRUNET, K. S.; PAZ, M. S. D. **A cultura digital: uma questão de gênero**. In: ALAIC – CONGRESO LATINOAMERICANO DE INVESTIGADORES DE LA COMUNICACIÓN, 11, 2012. Montevideu: Associação Latino-americana de investigadores de la Comunicación, 2012.

NATANSOHN, Graciela. **Que têm a ver as tecnologias digitais com o gênero?**. In: NATANSOHN, Graciela (Org.). *Internet em código feminino: teorias e práticas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: La Crujía, 2013. p. 15-38.

OLIVEIRA, Lorena Ribeiro de; FAGUNDES, Alan Cordeiro; BRANCO, Juliana Cordeiro Soares; FONTES, Priscila Rondas R. Cordeiro Torres; AZEVEDO, Lorna das Graças M.

R. Pires Pinheiro de (Org.). **Dicionário de Terminologia EAD**. Barbacena: Editora UEMG, 2016. 64 p.

PENA, Elane Pessanha da Silva. **O Feminismo Negro e o uso da internet em sua propagação**. 2017. Monografia (Bacharelado em Ciências Sociais) - Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2017.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **Descolonizando saberes: a lei 10639/2003 no ensino de ciências**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2018. v. 1. 174 p.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **História preta das coisas: 50 invenções científico-tecnológicas de pessoas negras**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2021. v. 1. 73 p.

ROCHA, Thalita Souza. **Mulheres negras e internet: do racismo ao ativismo**. 2017. Monografia (Bacharelado em Direito) - Universidade de Brasília, 2017.

SILVA, Célia Regina da. **Estratégias de Comunicação e Ativismo Feminino na Esfera Pública Midiática: estudo sobre os sites Hip Hop Mulher'**. 2011. 150 p. Tese (Doutorado em Comunicação Social) - Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, 2011.

SILVA, E. B. **Des-construindo gênero em ciência e tecnologia**. *Cadernos Pagu*, [S. l.], n. 10, p. 7-20, 2012. <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/2134>.

SILVEIRA, Letícia Lopes da. **“Se baixarmos o ‘volume’, não vão nos ouvir”: as apropriações do Youtube e a performance das mulheres ‘crespas’ e ‘cacheadas’**. 2017. 219 p. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Universidade Federal da Bahia, 2017.