

O PROGRAMA MULHERES E MENINAS NAS ENGENHARIAS: ENTRE RESISTÊNCIAS, DESCONSTRUÇÕES E TRANSGRESSÕES¹

Viviane Almeida dos Santos ² Ildenê Freitas da Silva Mota ³ Edileuza de Sarges Almeida ⁴ Ana Roberta Pinheiro Moura ⁵ Mariana Farias Araújo⁶

RESUMO

Este artigo tem como objetivo divulgar as ações do Programa Mulheres e Meninas nas Engenharias (PMME) na promoção de um espaço mais inclusivo e acolhedor para as mulheres nos cursos de engenharias do Campus Universitário de Tucuruí (CAMTUC/UFPA). Em seis anos, as atividades realizadas contribuíram para a redução da evasão e para a permanência das estudantes nesses cursos, além de promoverem o empoderamento feminino, a desconstrução de estereótipos e o enfrentamento à violência simbólica de gênero. O PMME surge como um espaço de resistência a uma cultura patriarcal, machista e misógina, cuja estrutura opressora se reflete, especialmente, nas áreas de formação STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). O Programa se organiza em 19 projetos internos e externos, financiados pela Pró-Reitoria de Extensão, além de contar com a Brinquedoteca e o Espaço Mulher. E atua em parceria com instituições de ensino superior, escolas da rede básica de educação, organizações da sociedade civil, sindicatos e alguns setores do poder público. O PMME foi contemplado na Chamada CNPq/MCTI/MMulheres nº 31/2023, com a aprovação do Projeto "Potencializando meninas e mulheres na região do Lago de Tucuruí - Pará: Práticas de Incentivo, Permanência e Conclusão nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação", o que possibilitará a ampliação de sua atuação junto à comunidade regional. Entre seus produtos, o Programa gerou duas cartilhas sobre a atuação feminina na ciência e projetos de extensão, duas dissertações de mestrado com foco nas questões de gênero, uma tese de doutorado em andamento, cujo objeto de estudo é o PMME, um protótipo de jogo sério sobre preconceito de gênero, artigos, capítulos de livro, podcast, resumos e apresentações em eventos da área de computação e educação. Ademais, o Programa promove encontros, debates, rodas de conversas que visem à promoção da equidade de gênero nas engenharias e a construção de espaços mais igualitários.

Palavras-chave: Equidade de gênero, Igualdade de gênero, PMME, Extensão universitária, STEM.

¹ Integra ações do Projeto Potencializando Meninas e Mulheres na Região do Lago de Tucuruí-Pará: Práticas de incentivo, Permanência e Conclusão nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação (CNPq/MCTI/MMulheres nº. 31/2023, nº processo CNPQ: 440740/2024-0).

² Doutora pelo Curso de Ciência da Computação da Universidade de São Paulo - USP, Integrante do PMME (CAMTUC/UFPA), vsantos@ufpa.br;

³ Mestra em Currículo e Gestão da Escola Básica pelo Programa de Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica (PPEB) da Universidade Federal do Pará – UFPA. Integrante do PMME (CAMTUC/UFPA), ildenemota@ufpa.br;

⁴ Doutoranda em Educação na Amazônia, do Progrma de Pós-Graduação em Educação na Amazônia da Universidade Federal do Pará – PGEDA/EDUCANORTE/UFPA (REDE EDUCANORTE), Integrante do PMME (CAMTUC/UFPA), esa@ufpa.br;

⁵ Doutoranda em Ciência da Informação, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Pará – PPGCI/UFPA, Integrante do PMME (CAMTUC/UFPA), anaroberta@ufpa.br;

⁶ Graduanda em Engenharia Civil, do Campus Universitário de Tucuruí da Universidade Federal do Pará (CAMTUC/UFPA), Integrante do PMME (CAMTUC/UFPA), mariana.araujo@tucurui.ufpa.br.



INTRODUÇÃO

A luta pela equidade de gênero nas engenharias deve ser compreendida como uma questão estrutural e histórica, profundamente enraizada nas relações de poder e na divisão social do trabalho. As desigualdades que atravessam a formação e atuação de mulheres nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática (STEAM) refletem não apenas o patriarcado, mas, sobretudo, a lógica capitalista que historicamente associa o feminino ao trabalho reprodutivo e ao espaço doméstico (Federici, 2021; 2004; Arruzza; Bhattacharya e Fraser, 2019; Almeida, 2022). Essa lógica perversa, por sua vez, exclui as mulheres dos campos técnico-científicos e das instâncias de produção do conhecimento.

Nesse contexto, o Programa Mulheres e Meninas nas Engenharias (PMME), vinculado ao Campus Universitário de Tucuruí da Universidade Federal do Pará (CAMTUC/UFPA), emerge como uma prática contra-hegemônica. Ao articular gênero, classe e território, o programa busca construir um ambiente acadêmico mais equânime, plural e acolhedor para as mulheres. Criado em 2019, o PMME surgiu como resposta às desigualdades e às violências simbólicas de gênero que atravessam o cotidiano do campus de Tucuruí, constituído por cinco faculdades de engenharias (Sanitária e Ambiental, Elétrica, Mecânica, Civil e Computação) e por uma Faculdade de Física, sendo, por conseguinte, predominantemente masculino.

O PMME atua de modo a romper com o silenciamento histórico das mulheres e promover uma formação crítica, humanizada e emancipatória. Em seis anos de existência, o programa desenvolve ações que integram ensino, pesquisa e extensão, tendo estruturado 19 projetos internos e externos, articulados em torno dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), em especial às ODS 4, 5, 11 e 13, que tratam de educação de qualidade, igualdade de gênero, cidades e comunidades sustentáveis e ação contra a mudança global do clima. Entre suas ações, destacam-se rodas de conversa, oficinas, minicursos, campanhas, visitas técnicas, projetos de mentoria e encontros formativos, que consolidaram uma rede de apoio às estudantes e fortaleceram a presença feminina nos cursos de engenharias do Campus.

O Programa também contribui para a produção acadêmica e cultural, gerando produtos como cartilhas, artigos e capítulos de livro, dissertações e teses, além de iniciativas inovadoras como podcast⁷, prototipação de jogo sério⁸ e espaços institucionais como a Brinquedoteca

⁷https://open.spotify.com/episode/0yQhb47pXNrutTOnW7sQ7F?si=-QVeEynhSk2nNDUvooZvCA

⁸https://drive.google.com/file/d/1_vr1fCte5G1pKJT-u7iMXOY8n5tL3Lzy/view; https://www.youtube.com/watch?v=pCVPpvm_EHI



Universitária Espaço Acolher, o Espaço Mulher e um grupo de estudo e pesquisa em Educação pela Práxis (E-PRÁXIS). As ações desenvolvidas no âmbito do PMME, por conseguinte, ampliam a visibilidade feminina e confrontam diretamente os modos de exclusão institucionalizados, desafiando a normatividade tecnicista e masculina que estrutura os cursos de engenharia.

O presente artigo tem por objetivo divulgar as ações do PMME⁹, analisando sua trajetória como prática de resistência e transformação no CAMTUC/UFPA. O percurso metodológico adota abordagem qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, com base em registros institucionais e observação participante. Os resultados evidenciam o impacto do Programa na redução da evasão, na ampliação da permanência e na construção de um espaço de empoderamento e pertencimento, reafirmando que a transformação das engenharias depende de mudanças estruturais na organização do conhecimento, nas práticas pedagógicas e nas relações de poder que historicamente excluem as mulheres.

METODOLOGIA

Esta pesquisa inscreve-se no campo das abordagens qualitativas (Minayo, 2001), entendendo o conhecimento como produção situada, histórica e politicamente implicada. O estudo toma como objeto o Programa Mulheres e Meninas nas Engenharias (PMME/CAMTUC/UFPA), compreendendo-o uma práxis social e política que confronta estruturas patriarcais, produzindo fissuras nas hierarquias de gênero, classe e território.

O percurso metodológico foi sustentado por uma análise documental e um estudo de caso, que buscam compreender o PMME como campo de disputas simbólicas e materiais, no qual emergem práticas de resistência, solidariedade e reexistência.

As fontes de análise, constituídas por relatórios anuais dos projetos extensionistas, registros institucionais, materiais produzidos pelo Programa e as observações e participações nas ações extensionistas, foram compreendidas como expressões de práticas discursivas, afetivas e políticas que produzem sentidos e subjetividades. O olhar analítico sobre os dados implica reconhecer a indissociabilidade entre sujeito e objeto de pesquisa, assumindo o lugar da investigação como também um espaço de resistência.

⁹ https://bit.ly/Produtos-PMME-5anos; https://bit.ly/Produtos-PMME-5anos; https://www.facebook.com/profile.php?id=100042064487061; https://linktr.ee/emildaoliv



Inspirada nas formulações de Meyer (2014) e Paraíso (2010), reconhecemos o caráter dialógico do ato de "ir e vir" entre teoria e prática, entre campo e reflexão, mas avançamos ao incorporar a perspectiva crítica sobre a produção do saber. Assim, o(a) pesquisador(a) é compreendido como sujeito implicado, cuja escuta, presença e escrita constituem atos políticos. A análise, portanto, busca desvelar as contradições e potências das práticas desenvolvidas pelo PMME no enfrentamento das desigualdades de gênero, classe e território.

Nesse aspecto, foram examinadas ações externas (desenvolvidas junto às escolas e comunidades da região do Lago de Tucuruí) e internas (voltadas à comunidade acadêmica), vinculadas aos dezenove projetos do Programa. A leitura dessas ações considerou suas dimensões pedagógicas, sociais e simbólicas, com destaque para a criação de espaços de resistência como a Brinquedoteca Universitária Espaço Acolher e o Espaço Mulher, compreendidos como territórios de acolhimento e permanência das estudantes-mães e de reinvenção das relações universitárias.

Nesse sentido, o fazer científico assume-se como ato de resistência e como parte da luta pela transformação social, alinhando-se aos horizontes das pedagogias feministas de resistência e da educação como prática da liberdade (Federici, 2004; Freire, 1987; 1967). Compreender o PMME a partir dessa perspectiva metodológica crítica permite reconhecer que pesquisar é, também, um ato político e coletivo de resistência. Ao valorizar as experiências, vozes e práticas das mulheres e homens que constroem o Programa, a investigação não apenas descreve ações, mas denuncia desigualdades e afirma outras possibilidades de existir e produzir conhecimento no espaço universitário.

REFERENCIAL TEÓRICO

A discussão teórica sobre gênero nas engenharias, sob uma perspectiva crítica, deve ser compreendida à luz do feminismo marxista, que conecta opressão de gênero e relações de produção. Autoras como Federici (2004) e Gonzalez (2001) destacam que a desigualdade entre homens e mulheres não é natural, mas historicamente produzida, articulando trabalho reprodutivo, exploração econômica e exclusão social. Nessa lógica, a presença feminina nos cursos de engenharia desafía a hegemonia masculina e a própria divisão social do trabalho que sustenta a ciência.

Freitas e Souza (2021) apontam que a ciência e a engenharia foram construídas em torno de uma racionalidade androcêntrica, naturalizando a exclusão das mulheres enquanto corpos e sujeitos produtores de conhecimento. Essa racionalidade tecnicista, legitimada pelo currículo das engenharias, reproduz relações de poder e epistemologias excludentes, favorecendo saberes



considerados universais e neutros, mas que, na prática, refletem interesses e perspectivas masculinas. Moreira e Tadeu (2013) reforçam que o currículo na perspectiva tecnicista funciona como um artefato cultural que molda subjetividades, consolidando hierarquias e limitando o reconhecimento de experiências diversas, sobretudo das mulheres que ingressam em ambientes acadêmicos historicamente masculinizados.

A atuação de programas como o PMME se insere, portanto, no bojo de projetos emancipatórios, ao propor intervenções pedagógicas e institucionais que questionam a naturalização da desigualdade. Ao incentivar a permanência e a valorização das trajetórias femininas, o programa contribui para transformar o currículo em um espaço plural e crítico, capaz de reconhecer a diferença como elemento formativo e de desafiar práticas educacionais excludentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos ao longo de seis anos de existência do Programa Mulheres e Meninas nas Engenharias (PMME/CAMTUC/UFPA) revelam transformações significativas no ambiente acadêmico e social do Campus. O conjunto das ações desenvolvidas evidencia que o Programa se consolida como experiência emancipatória e contra-hegemônica no interior da universidade pública amazônica.

A análise dos dados revela a materialização concreta das contradições entre gênero, classe e conhecimento científico. A presença de 125 integrantes no PMME, sendo majoritariamente mulheres, e a articulação de 19 projetos internos e externos, com parcerias diversas, expressam a potência coletiva da organização feminina frente à estrutura excludente da universidade e do campo da engenharia. Essa mobilização evidencia que o Programa não se restringe a uma política de permanência, mas constitui uma forma de organização política e pedagógica de resistência (Freire, 1987).

Os dados do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA, 2025) do CAMTUC/UFPA revelam a baixa representatividade feminina nos cursos de engenharias. O gráfico abaixo demonstra que as mulheres correspondem a aproximadamente 32,6% do total de discentes ativos(as), enquanto os homens representam 67,4% das matrículas, sendo possível observar acentuadas disparidades de gênero entre as diferentes faculdades do Campus:

PAESA FECOMP FEE FACEIS

LAGON AND STATE AND S

Gráfico 01: Discentes ativos(as) por Faculdade (CAMTUC/UFPA)

Fonte: SIGA/CAMTUC-UFPA (2025).

De modo geral, é possível perceber que a presença feminina é minoritária na maior parte dos cursos de engenharia, com exceções pontuais que destoam do padrão geral. As engenharias industriais e tecnológicas mantêm ampla predominância masculina, refletindo a persistência de barreiras históricas associadas às áreas de STEAM. A análise das proporções entre homens e mulheres evidencia que, embora existam cursos com maior equilíbrio, como os das Faculdades de Engenharia Sanitária e Ambiental (FAESA) e de Física (FacFis), o conjunto de dados confirma que as relações de gênero ainda moldam o acesso e a permanência na formação em engenharia.

Essa realidade aponta para a urgência de políticas institucionais e práticas extensionistas que promovam a equidade, estimulem o ingresso de mulheres e garantam condições de permanência acadêmica. Assim, o cenário revelado pelos dados do SIGAA (2025) reforça a importância de iniciativas como o PMME que tem atuado de forma sistemática na construção de espaços formativos mais inclusivos, críticos e comprometidos com a transformação das desigualdades estruturais que atravessam a universidade.

A análise das taxas de evasão por curso, ano e gênero no CAMTUC/UFPA revela que, embora as mulheres representem minoria nas entradas, elas apresentam menores índices de evasão em quase todos os cursos. Isso indica maior permanência das alunas, mesmo diante de barreiras históricas e estruturais nas áreas de exatas e engenharias, evidenciando que o problema central não está na permanência, mas na ampliação das oportunidades de ingresso e acolhimento das mulheres nos cursos de Engenharia. Vejamos:



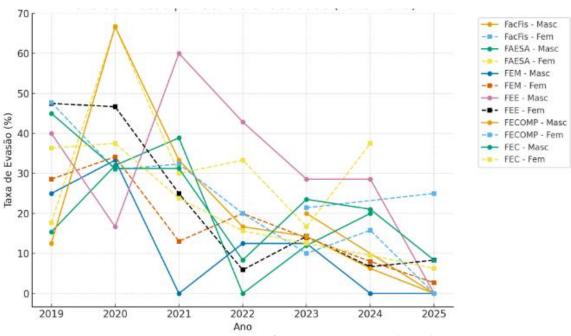


Gráfico 02: Taxa de evasão por Gênero e Faculdade (2019-2025)

Fonte: SIGAA/CAMTUC-UFPA (2025)

Nos iniciais, conforme podemos observar pelo gráfico acima, ocorre picos de evasão masculina acima de 40%, como em FECOMP (2019) e FEE (2020), em contraste com índices femininos entre 10% e 20% no mesmo período. Isso demonstra que as mulheres, embora tenham uma taxa de entrada menor, tendem a apresentar maior estabilidade e persistência até a conclusão. Assim, o gráfico reforça que o problema estrutural não é a desistência feminina, mas a barreira inicial de acesso, uma vez inseridas, as mulheres permanecem proporcionalmente mais do que os homens.

No que diz respeito à evasão feminina, os dados indicam ainda que os maiores gargalos persistem nas Faculdades de Engenharia Elétrica (FEE) e Engenharia Civil (FEC). Na FEE, a soma dos índices de evasão feminina (216,67%) supera significativamente a masculina (154,33%), evidenciando um cenário de maior vulnerabilidade das mulheres nesse curso. Situação semelhante ocorre na FEC, onde a evasão feminina atinge 168,75%, frente a 141,57% entre os homens. Já na Faculdade de Engenharia de Computação (FECOMP), observa-se um quadro de maior equilíbrio, com índices muito próximos, 149,70% entre as mulheres e 156,82% entre os homens, o que sugere uma relativa estabilização das taxas de permanência por gênero.

No que se refere à entrada, o principal desafio está na Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM), onde o número de ingressantes do sexo feminino permanece praticamente inalterado entre 2019 e 2025. Nesse período, a média de entrada de mulheres é de apenas sete



alunas por ano, o que reflete uma persistente barreira de acesso para as mulheres nesse campo historicamente masculinizado.

Em relação à equidade de gênero, destacamos que a FEC apresentou em 2024 uma tendência à paridade de gênero na entrada, registrando 21 homens e 19 mulheres ingressantes, o resultado mais equilibrado de todo o período analisado. Todavia, essa tendência não se sustentou em 2025, quando se observa uma redução no ingresso feminino, indicando a fragilidade da consolidação dessa equidade e a necessidade de estratégias contínuas para garantir o acesso e a permanência das mulheres nas Engenharias.

De modo geral, a análise das taxas de entrada e evasão nas engenharias do CAMTUC/UFPA revela que, embora as mulheres apresentem maior taxa de permanência relativa, elas ainda enfrentam entraves estruturais de acesso, especialmente nos cursos com maior tradição técnica e industrial. Isso indica que o principal desafio para a equidade de gênero não está na permanência, mas no ingresso.

Assim, os dados apresentados reafirmam a relevância das ações desenvolvidas pelo PMME no âmbito do CAMTUC/UFPA, ao evidenciarem que a desigualdade de gênero nas engenharias não decorre de menor capacidade ou interesse feminino, mas de barreiras históricas, simbólicas e institucionais que ainda limitam o ingresso e a trajetória das mulheres nesses cursos, corroborando com Federici (2017) que assinala que o patriarcado e o capitalismo operam de modo interdependente na produção das desigualdades. No contexto da engenharia, isso se expressa na naturalização da ideia de que as mulheres "não têm perfil técnico" ou "não são racionais o bastante". Esses são mitos fundados em uma racionalidade patriarcal que associa a técnica ao masculino e o cuidado ao feminino.

A prevalência desses estereótipos contribui para a reprodução da violência simbólica de gênero nos cursos de engenharia, conforme apontam Silva, Mota e Santos (2021), ao identificarem onze tipos de preconceito de gênero no curso de Engenharia de Computação da FECOMP/CAMTUC/UFPA, entre os quais se destacam a misoginia, a desqualificação da competência feminina e a manipulação psicológica. Essas práticas configuram o que Akotirene (2019) conceitua como epistemicídio, isto é, a deslegitimação sistemática dos saberes e das experiências das mulheres como forma de controle do conhecimento e exclusão simbólica. No caso amazônico, essa violência é ainda mais complexa, pois atinge também os saberes ribeirinhos, quilombolas e populares, que são invisibilizados pela hegemonia científica ocidental.

A constatação de que, quando inseridas, elas apresentam menores índices de evasão e maior taxa de permanência, desmistifica discursos que naturalizam a masculinização das áreas



STEAM e reforça a importância de políticas de acesso, acolhimento e visibilidade que promovam a equidade de gênero desde o processo seletivo até a conclusão da formação. Nesse sentido, o PMME cumpre um papel estratégico ao articular formação crítica, práticas extensionistas e produção de conhecimento voltadas à transformação cultural e institucional, contribuindo para a construção de um ambiente acadêmico mais inclusivo, democrático e comprometido com a justiça social e de gênero.

Nesse cenário, as ações do PMME, como oficinas, rodas de conversa, podcasts, cinedebates, minicursos e produções científicas, assumem um papel central como pedagogias feministas da resistência. Inspiradas em práticas dialógicas, colaborativas e afetivas, essas ações rompem com o modelo tradicional e hierárquico de ensino. Elas instauram uma pedagogia de base freiriana e feminista, na qual o saber é produzido coletivamente e a experiência é reconhecida como fonte legítima de conhecimento. Tal movimento dialoga com Freire (1967) e bell hooks (2013) ao propor a "educação como prática da liberdade", e com Davis (2016), ao compreender que a emancipação das mulheres depende da construção de coletividades insurgentes e solidárias.

Ao mesmo tempo, o PMME tensiona o próprio papel da universidade. Como apontam Venturi e Godinho (2013), as políticas de gênero só são transformadoras quando questionam as estruturas de poder e os currículos que reproduzem desigualdades. Assim, ao desenvolver ações como o manifesto do Programa, o jogo sério Empodere-se e encontros formativos, o PMME se consolida como um espaço de reapropriação política da ciência, que devolve às mulheres a centralidade na produção do conhecimento.

As produções do Programa, como cartilhas, artigos, tutoriais, resumos expandidos, dissertações e uma tese em andamento, configuram o que Cusicanqui (2010) denomina de "teoria insurgente", uma epistemologia que nasce das margens e que desafia as hierarquias coloniais do saber. Nesse sentido, as pedagogias feministas da resistência emergem como processos de formação e de luta, isto é, práticas que não apenas ensinam, mas transformam o mundo vivido, fazendo da experiência e da solidariedade espaços de insurgência.

As categorias analíticas que emergem da pesquisa são: Patriarcado: estrutura de dominação que articula a desigualdade de gênero com a exploração material e simbólica do trabalho das mulheres; Divisão sexual do trabalho científico: mecanismo que define espaços e saberes como masculinos, desvalorizando a contribuição feminina na produção técnica; Epistemicídio: eliminação e deslegitimação dos saberes produzidos por mulheres, mulheres negras e povos tradicionais; Resistência feminina: práxis coletiva de enfrentamento às opressões, que transforma a vivência em força política e epistemológica.



Dessa forma, a análise dos dados demonstra que o PMME ultrapassa o escopo de um programa de extensão: ele se constitui como uma práxis feminista e emancipadora, enraizada na realidade amazônica e comprometida com a transformação estrutural da universidade e da engenharia. Como lembra Saffioti (2015), a emancipação das mulheres não ocorrerá por concessão, mas pela luta organizada e consciente. E é precisamente essa consciência crítica, forjada no diálogo, na coletividade e na resistência que o PMME tem cultivado entre as mulheres e meninas das engenharias, transformando o espaço acadêmico em território de criação, solidariedade e emancipação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do Programa Mulheres e Meninas nas Engenharias (PMME) evidencia que a universidade pública, quando atravessada por práticas feministas e emancipadoras, pode se tornar um espaço de resistência e transformação social. Ao longo de seis anos de atuação, o PMME consolidou uma rede de solidariedade e aprendizado coletivo que desafia o caráter patriarcal e elitista historicamente presente na formação em Engenharia.

As ações e atividades do Programa demonstram que a luta das mulheres na universidade não se restringe à conquista de espaços formais, mas implica uma reconfiguração epistemológica e política do que se entende por ciência, técnica e conhecimento. Inspiradas nas contribuições de Saffioti (2015), Gonzalez (1988) e Federici (2017), compreendemos que a emancipação feminina não pode ser dissociada da crítica ao modo de produção capitalista e às estruturas patriarcais que sustentam a divisão sexual do trabalho, inclusive no campo científico.

Ao articular ensino, pesquisa e extensão sob uma perspectiva crítica, o PMME materializa o que bell hooks (2013) denomina de *educação como prática da liberdade*, criando espaços de escuta, diálogo e partilha de saberes que revalorizam a experiência das mulheres como fonte legítima de conhecimento. Esse movimento tensiona a própria lógica produtivista da universidade, transformando o ato educativo em um gesto político de insurgência e de reconstrução do comum.

Os resultados alcançados, como a contribuição para a ampliação da permanência, redução da evasão, criação de espaços de acolhimento e fortalecimento do protagonismo estudantil, indicam que o PMME se constitui como uma pedagogia feminista da resistência, que opera tanto no plano simbólico quanto no material. Suas ações questionam a naturalização das desigualdades, desestabilizam a hegemonia masculina nas engenharias e apontam para a necessidade de uma universidade comprometida com a justiça de gênero, social e territorial.



Por fim, reafirma-se que o PMME é mais do que um programa institucional: é uma práxis política e coletiva que expressa a luta histórica das mulheres pela transformação da ciência e da sociedade. Sua existência comprova que é possível construir outros modos de estar e de produzir conhecimento na Amazônia, modos que não separam a técnica da sensibilidade, a razão do afeto, nem o conhecimento da vida. Assim, o PMME inscreve-se na tradição das pedagogias da resistência, nas quais o ato de ensinar, aprender e existir é também o ato de lutar por um mundo mais justo, plural e emancipado.

AGRADECIMENTOS

O Programa Mulheres e Meninas nas Engenharias (PMME/CAMTUC/UFPA) expressa sinceros agradecimentos à Pró-Reitoria de Extensão (PROEX/UFPA) pelo apoio à execução dos projetos vinculados ao PMME, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela aprovação e fomento da iniciativa por meio do projeto "Potencializando Meninas e Mulheres na Região do Lago de Tucuruí-Pará: Práticas de Incentivo, Permanência e Conclusão nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação", apoiado pelo CNPq/MCTI/MMulheres (Chamada nº 31/2023), nº processo CNPQ: 440740/2024-0.

REFERÊNCIAS

AKOTIRENE, Carla. *Interseccionalidade: perspectivas feministas negras*. São Paulo: Pólen, 2019.

ARRUZZA, Cinzia; BHATTACHARYA, Tithi; FRASER, Nancy. Feminism for the 99%: A Manifesto. London: Verso, 2019.

CUSICANQUI, Silvia Rivera. Ch'ixinakax utxiwa: uma reflexão sobre práticas e discursos descolonizadores. Buenos Aires: Tinta Limón, 2010.

DAVIS, Angela. Mulheres, raça e classe. São Paulo: Boitempo, 2016.

FEDERICI, Silvia. O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e lutas feministas. São Paulo: Elefante, 2004.

FEDERICI, Silvia. *Calibã e a bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva*. São Paulo: Elefante, 2017.

FEDERICI, Silvia. O patriarcado do salário: notas sobre Marx, gênero e feminismo. Boitempo, v.1, 2021.



FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREITAS, Patricia Fernandes Lazzaron Novais Almeida e SOUZA, Ângela Maria Freire de Lima. Articulando Ciência, Gênero e Raça/Etnia na Educação Profissional e Tecnológica. Cad. Gên. Tecnol., Curitiba, v. 14, n. 43, p. 247-262, jan./jun. 2021.

GONZALEZ, Lélia. Por um feminismo afro-latino-americano. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

VENTURI, Gustavo; GODINHO, Tatau (orgs.). Mulheres brasileiras e gênero nos espaços público e privado: uma década de mudanças na opinião pública. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; Edições Sesc SP, 2013.

HOOKS, bell. *Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

MEYER, Dagmar. Abordagens Pós-Estruturalistas de Pesquisa na interface Educação, Saúde e Gênero: perspectiva metodológica. In: MEYER, Dagmar Estermann e PARAÍSO, Marlucy Alves (orgs.). Metodologias de Pesquisas Pós-Críticas em Educação. 3. ed. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2014. p.49-63.

MINAYO, M. C. de S. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PARAÍSO, Marlucy Alves. Metodologias de Pesquisas Pós-Críticas em Educação e Currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In: MEYER, Dagmar Estermann e PARAÍSO, Marlucy Alves (orgs.). Metodologias de Pesquisas PósCríticas em Educação. 3. ed. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2014. p.25-47.

MOREIRA, A.; TADEU, R. *Currículo: perspectivas críticas*. São Paulo: Cortez, 2013. SAFFIOTI, Heleieth I. B. *Gênero, patriarcado, violência*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2015.

SILVA, Kamilla Taiwhscki B.; MOTA, Ildenê F. S.; SANTOS, Viviane A.. Violência simbólica na área de Tecnologia: análise de relatos de alunas em um curso de Engenharia de Computação. *In*: WOMEN IN INFORMATION TECHNOLOGY (WIT), 15. 2021, Evento Online. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 240-249. ISSN 2763-8626. DOI: https://doi.org/10.5753/wit.2021.15860.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: UNIC Rio, 2015. Disponível em: [https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/22029/1/13-BNDES-Revista56-PactoGlobalONU.pdf]. Acesso em: outubro de 2025.