

## Programa Ciência na Escola: possibilidade de inclusão de mulheres nas ciências no Sul do Amazonas

*Programa Ciência na Escola: possibilidade de inclusión de mujeres en las ciencias en el Sur de Amazonas*

*Programa Ciência na Escola: possibility for the inclusion of women in the sciences in Southern Amazonas*

Ruth Reis Oliveira

Kethlen Garcia dos Santos

Vanessa da Conceição Nascimento Pereira

Elrismar Auxiliadora Gomes Oliveira

**Resumo:** Este estudo, de mapeamento em pesquisa educacional (BIEMBENGUT, 2008) com abordagem qualitativa e documental (LÜDKE; ANDRÉ, 2012), situa-se nos estudos de gênero e ciência (SCOTT, 1995; SCHIEBINGER, 2008; LETA, 2014). Tem como objetivo analisar políticas de incentivo à participação de mulheres em pesquisas científicas apoiadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas e seu alcance em municípios do interior. Os resultados mostram que, comparadas aos primeiros estudos que interseccionam gênero e ciência, datados de 1960, as políticas para corrigir desigualdades estruturais na participação das mulheres na atividade científica foram tardias no Amazonas. Além disso, a concentração dos projetos de pesquisa na capital do Estado perpetua desigualdades de participação das pesquisadoras.

**Palavras Chave:** Iniciação científica. Questões de gênero. FAPEAM.

**Resumen:** Lo estudio, de mapeo en investigación educativa (BIEMBENGUT, 2008) con un enfoque cualitativo y documental (LÜDKE; ANDRÉ, 2012), se basa en los estudios de género y ciencia (SCOTT, 1995; SCHIEBINGER, 2008; LETA, 2014). Su objetivo es analizar las políticas de incentivo a la participación de las mujeres en la investigación científica apoyadas por la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Amazonas y su alcance en los municipios del interior. Los resultados muestran que, en comparación con los primeros estudios que intersectan género y la ciencia, que se remontan a la década de 1960, las políticas para corregir las desigualdades estructurales en la participación de las mujeres en la actividad científica fueron tardías en Amazonas. Además, la concentración de los proyectos de investigación en la capital del estado perpetúa las desigualdades en la participación de las investigadoras.

**Palabras Claves:** Iniciación científica. Cuestiones de género. FAPEAM.

**Abstract:** The study, in mapping educational research (BIEMBENGUT, 2008) with a qualitative and documentary approach (LÜDKE; ANDRÉ, 2012), is based on gender and science studies (SCOTT, 1995; SCHIEBINGER, 2008; LETA, 2014). Its aim is to analyze policies to encourage the participation of women in scientific research supported by the Amazonas State Research Support Foundation and their scope in inland municipalities. The results show that, compared to the first studies that intersect gender studies and science, dating back to 1960, policies to correct structural inequalities in the participation of women in scientific activity were late in Amazonas. In addition, the concentration of research projects in the state capital perpetuates inequalities in the participation of female researchers.

**Keywords:** Scientific initiation. Gender issues. FAPEAM.

**Ruth Reis Oliveira** – Graduada em Ciências: Matemática e Física pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Orcid: [0008-7809-7574](https://orcid.org/0008-7809-7574). E-mail: [ruth99.reis@gmail.com](mailto:ruth99.reis@gmail.com)

**Kethlen Garcia dos Santos** – Graduada em Ciências Matemática e Física pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), mestranda no Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PPGECH-UFAM). Orcid: [0009-0005-4668-1184](https://orcid.org/0009-0005-4668-1184). E-mail: [katysantosufam2@gmail.com](mailto:katysantosufam2@gmail.com)

**Vanessa da Conceição Nascimento Pereira** – Graduada em Letras - Língua e Literatura Portuguesa e Inglesa pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), mestranda no Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PPGECH-UFAM). Orcid: [0000-0002-5810-1571](https://orcid.org/0000-0002-5810-1571). E-mail: [vanessapereira16303@gmail.com](mailto:vanessapereira16303@gmail.com)

**Elrismar Auxiliadora Gomes Oliveira** – Professora da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Pós-Doutoranda da Universidade de São Paulo (USP). Orcid: [0000-0002-5922-0273](https://orcid.org/0000-0002-5922-0273). E-mail: [elrismaroliveira@ufam.edu.br](mailto:elrismaroliveira@ufam.edu.br)

## INTRODUÇÃO

Num século em que se busca cada vez mais a igualdade de gênero nos diversos aspectos da sociedade, são preocupantes os baixos índices de participação das mulheres nas Ciências. Costa (2006, p. 459) ressalta a necessidade de “[...] continuar a apontar a invisibilidade, o teto de vidro e o piso pegajoso que cerceia, de diferentes maneiras, explícita e implicitamente, a carreira de mulheres cientistas”.

Pesquisas mais recentes, como Ferreira (2023), com o artigo nomeado “Os estereótipos de gênero e o interesse de alunas em idade escolar por ciências exatas e tecnológicas”, investigam o interesse e o ingresso de alunas em carreira científica. Baseando-se nos estudos de Saitovitch *et al.* (2015), a autora afirma que “apesar do exponencial aumento da mulher na sociedade, em todos os espaços anteriormente considerados masculinos, o número de pesquisadoras ainda é bastante inferior ao número de pesquisadores, especialmente na área da Física [...]” (FERREIRA, 2023, p. 2).

Da mesma forma, Cantal e Pantoja (2019) evidenciam a sub-representação feminina em áreas de exatas ao apresentar alguns dados do Censo da Educação Superior do ano de 2016: as mulheres correspondem a 82,1% de matriculados (as) em cursos de Enfermagem, e, na Engenharia Mecânica, elas constituem 10,5%. Os autores apontam que, embora a participação feminina tenha aumentado, as desigualdades de gênero e a sub-representação ainda se mantêm, como no campo de Ciência e Tecnologia (C&T).

Essas pesquisas mostram que o aumento da participação das mulheres na atividade científica e em áreas consideradas masculinas não resolve as questões de gênero, especificamente da mulher na ciência. Compreende-se que é necessário mudanças na estrutura da atividade científica, e, para além dela, as "práticas de representações" (HALL, 2016). Isso significa que não basta incluir mais mulheres na ciência. É fundamental transformar normas, valores e hierarquias que moldam o campo científico, desafiando estereótipos de gênero e promovendo uma cultura mais equitativa e inclusiva.

Kimberlé Crenshaw (2002) apresenta o conceito de interseccionalidade como uma forma de compreender a sobreposição de diferentes eixos de subordinação, como gênero, etnia, raça, localização geográfica, etarismo, classe social e deficiência, e analisar suas consequências estruturais e dinâmicas na sociedade. Nesse sentido, o conceito de interseccionalidade pode ser útil para compreender as relações entre gênero e ciência, considerando que a própria estrutura científica pode funcionar como um eixo de subordinação, reproduzindo desigualdades e excluindo determinados grupos de sua produção e reconhecimento.

De acordo com informações na página do CNPq<sup>1</sup>, em 2005, a colaboração entre MCTIC<sup>2</sup>, CNPq<sup>3</sup>, MEC<sup>4</sup> e ONU Mulheres<sup>5</sup>, além da CAPES<sup>6</sup>, ANDIFES<sup>7</sup> e FINEP<sup>8</sup>, levou à criação do Programa Mulher e Ciência. Os objetivos do Programa são “estimular a produção científica e a

<sup>1</sup> <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/mulher-e-ciencia>

<sup>2</sup> Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

<sup>3</sup> Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico

<sup>4</sup> Ministério da Educação

<sup>5</sup> <https://www.onumulheres.org.br>

<sup>6</sup> Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

<sup>7</sup> Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior

<sup>8</sup> Financiadora de Estudos e Projetos

reflexão acerca das relações de gênero, mulheres e feminismos no País e promover a participação das mulheres no campo das ciências e carreiras acadêmicas”.

No Estado Amazonas, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) também tem contribuído nesse sentido, considerando, em seus editais, particularidades relacionadas às mulheres, como o período de licença maternidade. Além disso, essa instituição tem publicado editais específicos para mulheres pesquisadoras do ensino superior, entre eles, estão os editais Mulheres das Águas e Kunhã, Programa de Apoio a Pesquisas Desenvolvidas por Mulheres no Setor Primário – AGROMULHER/INTER, Programa Mulheres +STEM. Para pesquisadoras da educação básica, a FAPEAM tem editais, como o Programa de Desenvolvimento e de Inovação para Educação Básica – PRODEB/INTER MULHERES E MENINAS NA CIÊNCIA/FAPEAM.

Outra iniciativa da FAPEAM que pode contribuir para a participação de mulheres pesquisadoras é o Programa Ciência na Escola (PCE), criado em 2004, em parceria com a Secretaria de Estado de Educação (SEDUC-AM) e a Secretaria Municipal de Educação (SEMED-Manaus). O qual “[...] é uma ação criada pela FAPEAM direcionada à participação de professores e estudantes de escolas públicas estaduais do Amazonas e municipais de Manaus em projetos de pesquisa científica e de inovação tecnológica a serem desenvolvidos nas escolas” (AMAZONAS, 2022).

Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa foi analisar políticas de incentivo à participação de mulheres em pesquisas científicas apoiadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas e seu alcance em municípios do interior. Vale ressaltar que pesquisas dessa natureza podem contribuir para a realização de estudos baseados em uma coleta de dados mais abrangente, visando a integração de metodologias que objetivam não apenas a contagem de homens e mulheres atuantes nas áreas de ciências exatas e naturais, mas que explorem “[...] os fatores que promovem o afastamento das mulheres dessas áreas [...]” (FERREIRA, 2023, p. 15).

Sendo importante enfatizar que “[...] a ciência não é um lugar exclusivo dos homens, mas de quem tem talento para desempenhar estas funções, seja homem ou mulher” (MELO; OLIVEIRA, 2006, p. 328). Para tanto, são necessárias investigações que abarque meninas em idade escolar e o interesse delas por ciências exatas e naturais.

## 1. Metodologia

Esta investigação constou de uma pesquisa documental com abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa permite aproximar os pesquisadores da cena das questões investigadas, bem como tornar os focos, que inicialmente eram amplos, mais específicos à medida que o processo se desenvolve (LÜDKE; ANDRÉ, 2012).

A pesquisa foi desenvolvida na perspectiva do mapeamento em pesquisa educacional de Biembengut (2008). De acordo com a autora, o mapeamento pode ser visto como uma ferramenta essencial para a compreensão de uma determinada realidade, permitindo identificar, esclarecer e detalhar um conteúdo. Seu propósito é fornecer ao pesquisador as condições necessárias para construir um diagnóstico sobre a ocorrência desse fenômeno, possibilitando que as análises subsequentes sejam interpretadas de maneira a caracterizar como essa realidade se desenvolve.

A pesquisa tem como objetivo analisar, em editais e projetos da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), políticas de incentivo à participação de mulheres em

pesquisas científicas e o alcance dessas políticas em municípios do interior do estado. Dessa forma, elegeram-se como categorias de análise: i) questões de gênero explicitadas no edital, considerando políticas de incentivo à participação de mulheres em pesquisas científicas; ii) o alcance dessas políticas em municípios do interior do Estado e iii) em escolas do município de Humaitá.

Para o desenvolvimento deste mapeamento, as informações documentais foram obtidas por meio de buscas no sítio da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Amazonas (FAPEAM).

Para a produção dos dados, na primeira etapa, buscou-se identificar os editais de projetos apoiados pela FAPEAM que, de alguma forma, incentivam pesquisas realizadas por mulheres. Na segunda etapa, delimitamos o foco nos resultados publicados pela FAPEAM de um dos programas mais antigos dessa FAP: o Ciência na Escola (PCE). Esse processo permitiu identificar as cidades e instituições dos coordenadores, bem como as temáticas abordadas nos projetos aprovados no período entre 2020 e 2022. Delimitamos esse período, uma vez que as publicações de resultados anteriores não apresentavam informações cruciais, como título e área de conhecimento, essenciais para a análise da área das ciências exatas e naturais nesta pesquisa. Uma representação gráfica (Quadro 3) permitirá entender a distribuição geográfica do PCE no Estado do Amazonas. A pesquisa analisou os resultados de todos os municípios do Estado e, mais especificamente, o município de Humaitá – AM, onde as pesquisadoras atuam.

## 2. Incentivo à Participação de Mulheres em Pesquisas Financiadas pela FAPEAM

Por meio de lutas das mulheres e de comunidades científicas, algumas iniciativas de uma agenda mundial têm sido realizadas procurando reparar as desigualdades de gênero na carreira científica. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e a Organização das Nações Unidas (ONU) lideraram um movimento em defesa da participação igualitária de mulheres e meninas na Ciência. No Brasil, instituições estaduais de fomento à pesquisa (FAP) passaram a apoiar pesquisas realizadas por mulheres, publicando editais específicos de apoio a projetos, participação em eventos e premiações.

De acordo com informações encontradas no sítio da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Amazonas (FAPEAM), essa FAP entrou em funcionamento no ano de 2003. A finalidade de criação desta fundação foi exclusivamente apoiar a pesquisa científica básica e aplicada, bem como o desenvolvimento tecnológico experimental, nas áreas de Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas e Sociais, Ciências Agrárias, Ciências da Saúde, Ciências Biológicas e Engenharias.

O primeiro diretor-presidente desta FAP foi o professor José Aldemir de Oliveira, nomeado através do Decreto de 24 de março de 2003. Ao longo dos últimos 20 anos, várias personalidades ocuparam esse cargo. Atualmente, a FAPEAM tem como diretora-presidente a professora Márcia Perales Mendes Silva, que foi a primeira mulher, depois de 100 anos, a assumir a reitoria da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), ocupando o cargo entre 2009 a 2017.

O Quadro 1 apresenta programas e projetos financiados pela FAPEAM, que, de alguma forma, apoiam pesquisas realizadas por mulheres. Apresenta também o alcance dos editais que atendem especificamente pesquisadoras do interior do Estado ou do Amazonas de forma geral.

**Quadro 1 - Programas e Projetos da FAPEAM que apoiam pesquisas realizadas por mulheres**

Linha de Ação	Programa	Alcance	Início
Meninas e Mulheres na ciência e no empreendedorismo científico	Programa de Desenvolvimento e de Inovação para Educação Básica – PRODEB/INTER Mulheres e Meninas na Ciência/FAPEAM	Específico para interior do Amazonas	2023
	Programa Empreendedorismo Feminino em CT&I – PEF/FAPEAM	Todo estado do AM	2023
	Programa Mulheres + STEM	Todo o estado do AM	2023
	Programa de Apoio a Pesquisas Desenvolvidas por Mulheres no Setor Primário – AGROMULHER/INTER	Específico para interior do AM	2023
	Programa Kunhã – CT&I no Amazonas	Todo o estado do AM	2022
	Programa Mulheres das Águas/FAPEAM	Específico para interior do Amazonas	2022
	Programa Amazônidas: Mulheres e Meninas na Ciência	Todo o estado do AM	2021
	Programa FAPEAM: Mulheres na Ciência	Todo o estado do AM	2021
Fomento à formação sustentável de recursos humanos para ciência, tecnologia e inovação	Programa Ciência na Escola (PCE)	Todo estado do AM	2004

\* Editais do PCE passaram a apoiar pesquisas realizadas por mulheres, a partir de 2022.

Fonte: elaborado pelas autoras a partir dos dados da FAPEAM (2024)

Fruto de uma parceria do Governo do Estado do Amazonas e da FAPEAM, os Programas Mulheres+STEM, AGROMULHER/INTER e PRODEB/INTER Mulheres e Meninas na Ciência trazem editais voltados a promover maior participação feminina na Ciência, Tecnologia e

Inovação (CT&I). Falando mais especificamente, o Mulheres +STEM apoia projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação coordenados por mulheres, tendo como objetivo “incentivar a inclusão de jovens pesquisadoras nas áreas de ciências exatas e naturais, engenharias e computação, visando contribuir para aumentar o protagonismo feminino na STEM” (AMAZONAS, 2023).

Os Programas AGROMULHER/INTER, PRODEB/INTER Mulheres e Meninas na Ciência e, também, o Programa Mulheres das Águas (apresentado mais adiante) trazem em comum o apoio a projetos coordenados por mulheres no interior do Estado. Enquanto o AGROMULHER/INTER visa “contribuir com o desenvolvimento do setor primário do estado do Amazonas, em consonância com o Plano Plurianual do Governo do Estado do Amazonas” (AMAZONAS, 2023).

O PRODEB/INTER Mulheres e Meninas na Ciência traz um diferencial, financia projetos de pesquisadoras mestras e doutoras atuantes na rede pública de ensino básico, voltado ao “desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação da educação no estado do Amazonas” (AMAZONAS, 2023).

O Programa Mulheres das Águas apoia projetos coordenados especificamente por pesquisadoras no interior do Amazonas, visando evidenciar o protagonismo feminino em diversas áreas do conhecimento, com o objetivo de “selecionar e fomentar projetos de pesquisa aplicada e inovação ou de transferência tecnológica no interior do estado do Amazonas coordenados por pesquisadoras [...]” (AMAZONAS, 2022). Já o Programa Kunhã visa “apoiar atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, ou de transferência tecnológica, destinadas as pesquisadoras residentes em todo o estado do Amazonas, que contribuam para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do estado [...]” (AMAZONAS, 2022).

Alinhada ao Plano Plurianual do Governo do Estado, o Programa Amazônidas: Mulheres e Meninas na Ciência foi divulgado no dia 11 de fevereiro de 2021 como uma política focal da FAPEAM na tentativa de aumentar a participação de mulheres e meninas na Ciência e diminuir as desigualdades de gênero na ciência, tecnologia e inovação. Este programa tende a selecionar propostas de pesquisa e desenvolvimento de processos e/ou produtos inovadores no estado do Amazonas, que “[...] envolvam significativo risco tecnológico associado a oportunidades de mercado” (AMAZONAS, 2021).

O programa mais antigo, que atualmente integra essa modalidade de apoio à pesquisas realizada por mulheres, é o Programa Ciência na Escola (PCE), publicado em 2004 por meio de uma parceria entre a Secretaria de Estado de Educação (SEDUC-AM) e a Secretaria Municipal de Educação (SEMED-Manaus). No tópico a seguir, conheceremos um pouco mais deste Programa, bem como a sua contribuição para inclusão de mulheres no meio científico.

### 3. Programa Ciência na Escola (PCE)

Criado em 2004, o Programa Ciência na Escola (PCE), é uma ação da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Amazonas - FAPEAM que objetiva “contribuir com a participação de professores e estudantes do 5º ao 9º ano do ensino fundamental, e, da 1ª à 3ª série do ensino médio, em projetos de pesquisa a serem desenvolvidos em escolas públicas estaduais sediadas no Amazonas e municipais de Manaus” (AMAZONAS, 2022). De acordo com a FAPEAM (2022), os principais objetivos do PCE, são:

- a) Contribuir para o processo de formação continuada dos professores;
- b) Contribuir para o processo de formação de estudantes, a partir do

5º ano da educação básica de escolas públicas estaduais do Amazonas e municipais de Manaus, por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa nas escolas;

- c) Facilitar o acesso às informações científicas e tecnológicas aos diferentes participantes do programa;
- d) Desenvolver habilidades relacionadas à educação científica;
- e) Incentivar o envolvimento de professores, coordenadores dos projetos aprovados, com o sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação;
- f) Despertar a vocação científica e incentivar talentos entre os estudantes de ensino público estadual do Amazonas e municipal de Manaus. (AMAZONAS, 2022 - edital nº 004/2022)

Por cinco anos consecutivos, o Governo do Estado do Amazonas, por meio da FAPEAM, vem recebendo número recorde de propostas submetidas ao PCE. Em 2022, por exemplo, segundo o sítio da FAPEAM, o Programa obteve 1.811 projetos inscritos, superando as marcas históricas de propostas em 2019 (767), 2020 (912) e 2021 (1.088). Ainda de acordo com o sítio da FAPEAM, as ações do Programa Ciência na Escola alcançaram o Amazonas em quase sua totalidade, apoiando projetos em 54 dos 62 municípios.

O processo de análise e julgamento das propostas submetidas ao PCE obedecem a quatro etapas sendo, respectivamente: verificação do envio correto da parte documental exigida no Edital; análise do mérito por meio da avaliação de consultores *Ad Hoc* (ou à Comitê de Especialistas); classificação, com as notas atribuídas, a partir da adequação das propostas aos objetivos do Edital; e, aprovação por meio do Conselho Diretor da FAPEAM, que se dará após todas as outras etapas citadas, bem como através de uma reunião do Comitê de Análise. Cada proposta aprovada contempla 1 (uma) bolsa para docentes que coordenarão o PCE, com duração de 6 (seis) meses, e até 3 (três) bolsas de Iniciação Científica Tecnológica Júnior, para estudantes, no período de 5 (cinco) meses.

Ao observar o primeiro Edital do PCE (nº 013/2004), nota-se que este não trazia o tópico “Critérios para Seleção e Avaliação”, conforme observa-se nos demais editais como o de 2008 (Edital nº 004/2008), por exemplo. Em 2021, os critérios para seleção e avaliação vieram acompanhados de uma pontuação a ser atribuída a cada proposta, de acordo com o cumprimento dos critérios. No que diz respeito a estes critérios, podemos elencá-los, de acordo com a pontuação, em: caracterização das propostas como projeto de pesquisa (2); coerência entre objetivos e metodologia (2); benefícios que trarão para a educação amazonense (2); viabilidade das etapas de trabalho demonstradas no cronograma (2); e, projetos realizados nas áreas de Ciências Exatas e da Terra, Engenharia e Ciências Agrárias (2).

Em 2022, além dos critérios já expostos, o Edital 004/2022 trouxe consigo uma novidade de grande relevância para as pesquisadoras: a FAPEAM passou a atribuir 1 (um) ponto a mais para os projetos submetidos por mulheres. Neste sentido, os 2 (dois) pontos que eram atribuídos aos projetos nas áreas de conhecimento Ciências Exatas e da Terra, Engenharias e Ciências Agrárias (áreas prioritárias, de acordo com o Plano Plurianual 2020-2023 do Governo do Estado do Amazonas) passou a ser dividido com os projetos coordenados por mulheres, com 1 (um) ponto para cada um desses critérios.

#### 4. Programa Ciência na Escola (PCE) no Interior do Amazonas

Embora os Editais do PCE tenham ampla divulgação na página da FAPEAM, a análise dos resultados permitiu identificar que, dos 62 municípios, 23 não participaram do Programa no período analisado. A análise dos resultados publicados na página da FAPEAM mostrou que, durante o triênio 2020 - 2022, foram aprovados 2.286 projetos, distribuídos em: 2020 (600); 2021 (712); e, 2022 (974). Os municípios que mais se destacaram quanto à quantidade de projetos aprovados durante esses três anos, foram: Manaus (1.487), Itacoatiara (235), Manacapuru (138), Parintins (99), Borba (41) Humaitá (33), Barreirinha (31), Tefé (23) e Coari (22).

Dentre esses municípios identificados, há aqueles que apresentaram projetos aprovados somente no ano de 2020 como, por exemplo: Beruri, Canutama, Manicoré, Novo Aripuanã e Santa Isabel do Rio Negro. Sucede-se também os municípios que apareceram apenas no ano de 2022, como: Amaturá, Careiro, Lábrea e Urucurituba. Alguns municípios apresentaram projetos aprovados em um único ano do triênio: Ipixuna (2021) e Urucurituba (2022). Municípios como Benjamin Constant e São Gabriel da Cachoeira variaram em relação aos demais, visto que apresentaram projetos aprovados em 2020 e 2022, se ausentando em 2021. Quanto aos demais municípios, mantiveram a assiduidade, comparecendo nos três anos.

Além dos municípios que participaram de forma significativa no PCE, identificamos outros 23 que não tiveram participação no triênio 2020 - 2022, como: Alvarães, Anamá, Apuí, Atalaia do Norte, Autazes, Barcelos, Boa Vista do Ramos, Caapiranga, Carauari, Eirunepé, Envira, Guajará, Itamarati, Japurá, Juruá, Jutai, Manaquiri, Maraã, Pauini, Rio Preto da Eva, São Sebastião do Uatumã, Tonantins e Uarini.

A Figura 2 procura mostrar, em uma nuvem de palavras, os municípios em destaque em relação ao número de projetos aprovados no triênio analisado nesta pesquisa.

**Figura 2** - Municípios em destaque em relação ao número de projetos aprovados no triênio (2020 -2022)



Fonte: autoras, a partir dos dados da pesquisa (2024)

Considerando os 62 municípios do Estado do Amazonas, de acordo com nossa análise, durante esses três anos (2020-2022), 39 municípios tiveram projetos aprovados no PCE, o que significa que 23 ficaram de fora. Essas estimativas nos mostram que nem todos os municípios do Amazonas participam anualmente do PCE. Dados da FAPEAM para o ano de 2023 indicam que o PCE alcançou 54 municípios, mostrando um aumento na participação.

## 5. Programa Ciência na Escola - PCE (2020 - 2022) no Município de Humaitá

O município de Humaitá, foco desta pesquisa, localiza-se na região Sul do Amazonas, às margens do Rio Madeira, sendo carinhosamente chamado de princesinha do Madeira. Situado no entroncamento entre as rodovias Transamazônica e Manaus - Porto Velho, a cidade também faz parte do chamado Arco Norte Amazônico. O grande potencial logístico e facilidade de acesso favorece ações de impacto ambiental, designando a região, também de Arco do desmatamento e Nova fronteira da soja. A Figura 1 mostra a localização deste município ao Sul do Estado do Amazonas.

**Figura 1** - Localização do município de Humaitá no mapa do Amazonas



Fonte: IBGE (2020)

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2022, a população de Humaitá era de 57.473 habitantes, possuindo um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,605. A cidade oferta ensino em diversas modalidades, em escolas urbanas e do campo, entre essas, escolas indígenas.

Sendo um dos sessenta e dois municípios do Estado do Amazonas, a cidade de Humaitá integra o grupo de municípios alcançados pela FAPEAM com o Programa Ciência na Escola (PCE). O PCE contempla escolas a partir do 5º ano da educação básica, em escolas públicas estaduais do

Amazonas e municipais de Manaus. O Quadro 2, adaptado de informações da página do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), mostra as escolas estaduais de Humaitá e identifica projetos PCE aprovados no período de 2020 a 2022.

**Quadro 2** - Escolas Estaduais em Humaitá – AM com projetos PCE aprovados no período de 2020-2022

	<b>Escolas Estaduais</b>	<b>Anos</b>
1	Escola Estadual Oswaldo Cruz	2022
2	Escola Estadual Patronato Maria Auxiliadora	2020
3	Escola Estadual Prof <sup>a</sup> Cândida Souto	Não apresenta
4	Escola Estadual Duque de Caxias	2020; 2021
5	Escola Estadual Tancredo Neves	Não apresenta
6	Escola Estadual Álvaro Maia	2020; 2021; 2022
7	Escola Estadual Governador Plínio Ramos Coelho	2020; 2021; 2022
8	Escola Estadual Professora Marly de Carvalho Lobato Nery	Não apresenta
9	Escola Estadual Indígena Kwatijariga	Não apresenta
10	Escola Estadual Indígena Tupajakui	Não apresenta
11	Centro Rural de Ensino com Mediação Tecnológica de Humaitá	Não apresenta
12	Centro de Educação Indígena – Humaitá	Não apresenta
13	Centro de Educação Tecnológica do Amazonas – Cetam	Não apresenta
14	Centro Educacional de Tempo Integral Tarcila Prado de Negreiros Mendes	2020; 2021; 2022

Fonte: autoras, a partir dos dados da pesquisa (2024)

De acordo com o Quadro 2, verificamos a presença de 14 (quatorze) escolas estaduais sediadas no município de Humaitá. Dessas, quatro são de Educação do Campo, sendo três delas específicas da Educação Escolar Indígena. No decorrer desta pesquisa, identificamos que, dessas 14 escolas estaduais do município de Humaitá, somente 6 participaram com projetos aprovados no período de 2020 a 2022, entre essas, não aparecem escolas de Educação do Campo, sejam elas indígenas ou não indígenas.

No Quadro 3, constam os Projetos PCE aprovados no triênio 2020 - 2022 no município de Humaitá – AM. O Quadro apresenta a área de formação dos (as) pesquisadores (as), a escola onde o projeto foi desenvolvido, o título e área (definida pela FAPEAM) e o ano da ação.

Quanto às Escolas do município de Humaitá que aparecem na pesquisa, verificamos a presença de Escolas Estaduais, dentre as quais estão: Centro Educacional de Tempo Integral Tarcila Prado de Negreiros Mendes (CETI); Escola Estadual Álvaro Maia; Escola Estadual Duque de Caxias; Escola Estadual Patronato Maria Auxiliadora, Escola Estadual Governador Plínio Ramos Coelho (GM3) e Escola Estadual Oswaldo Cruz.

**Quadro 3 – Projetos aprovados no PCE 2020-2022**

	<b>Área do (a) pesquisador (a)</b>	<b>Escola</b>	<b>Título do Projeto</b>	<b>Área do projeto</b>	<b>Ano</b>
1	Educação Física	CETI	Primeiros socorros na Escola	Ciências da saúde	2020
2	Química	CETI	A experimentação investigativa no contexto ambiental	Ciências Humanas	2020
3	Geografia	E. E. Duque de Caxias	Escalas de economicidade hortifrutícola na cidade de Humaitá - AM	Ciências Humanas	2020
4	Matemática	E. E. Álvaro Maia	A importância da educação financeira para a administração do orçamento familiar	Ciências Exatas e da Terra	2020
5	Matemática	E. E. Álvaro Maia	Sinalário de Humaitá em Língua Brasileira de Sinais (Libras)	Ciências Humanas	2020
6	História	CETI	A história da Amazônia sob ótica do projeto aprovar	Ciências Humanas	2020
7	Geografia	E. E. Patronato Maria Auxiliadora	Música na Escola: Uma ferramenta de incentivo à aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental II	Linguística, Letras e Artes	2020
8	Matemática	GM3	Estudo da geometria plana, espacial e construção de sólidos geométricos no cotidiano	Ciências Exatas e da Terra	2020
9	Língua Portuguesa	CETI	Teatro de fantoches como ferramenta de leitura e desenvolvimento de valores	Linguística, Letras e Artes	2020
10	Língua Portuguesa	E. E. Álvaro Maia	A ação interpretativa através dos contos maravilhosos contemporâneos	Linguística, Letras e Artes	2020
11	Artes	E. E. Álvaro Maia	O basquete como ferramenta educacional de ensinar e aprender pelo esporte	Ciências da Saúde	2020
12	Matemática	E. E. Álvaro Maia	Utilização de recursos digitais (geoplanos virtual) para interação de alunos e professores no ensino de matemática em tempo de pandemia	Ciências Exatas e da Terra	2021
13	Educação Física	CETI	Exercícios físicos no pós Covid	Ciências da saúde	2021

14	Sociologia	GM3	Ensino remoto: uma análise sociológica sobre a realidade socioeducacional da escola GM3	Ciências Humanas	2021
15	Educação Física	E. E. Álvaro Maia	Educação Física para todos	Ciências da Saúde	2021
16	Química	CETI	O ensino investigativo em Química e as problemáticas socioambientais do município de Humaitá - AM	Ciências Exatas e da Terra	2021
17	Artes	E. E. Álvaro Maia	Tênis na Escola: uma estratégia de vivências práticas corporais sociais e cognitivas	Ciências da Saúde	2021
18	Língua Portuguesa	E. E. Álvaro Maia	Roda de poesia uma ação lúdica para o despertar	Linguística, Letras e Artes	2021
19	Física	CETI	Atividades experimentais e simulações computacionais: possibilidades de despertar o gosto pelas Ciências Exatas na Educação Básica	Ciências Exatas e da Terra	2021
20	Geografia	E. E. Duque de Caxias	Os “Grandes Projetos” dos governos militares: um estudo sobre os impactos das obras de infraestrutura na cidade de Humaitá - AM	Ciências Humanas	2021
21	Física	CETI	Estudo e aproveitamento das Espécies Nativas da Amazônia Ocidental Brasileira como desenvolvimento de novos produtos no município de Humaitá/AM	Ciências Exatas e da Terra	2022
22	Física	GM3	Experimento do Barco: Compreensão dos Fenômenos Físicos envolvendo a Termologia e a Termodinâmica	Ciências Exatas e da Terra	2022
23	Matemática	CETI	O ensino da Matemática e Estatística através do tema transversal Educação para o Trânsito	Ciências Exatas e da Terra	2022
24	Biologia	GM3	A presença do lúdico com materiais recicláveis como uma didática para o ensino de química ambiental	Ciências Exatas e da Terra	2022

25	Educação Física	CETI	Impactos causados pelos exercícios físicos no período menstrual	Ciências da saúde	2022
26	Matemática	CETI	O uso do jogo de recurso didático para o ensino e aprendizagem de Matemática: dominó mexicano ou duplo	Ciências Exatas e da Terra	2022
27	Sociologia	GM3	Sociologia, Protagonismo e Cultura Digital	Ciências Humanas	2022
28	Química	Oswaldo Cruz	Potencialidades do uso do óleo residual de fritura na produção de biodiesel a ser utilizado por comunidades ribeirinhas no município de Humaitá - AM	Ciências Exatas e da Terra	2022
29	Artes	Álvaro Maia	A prática do badminton como instrumento pedagógico no desenvolvimento das competências e habilidades físicas sociais e cognitivas	Ciências da Saúde	2022
30	Língua Portuguesa e Inglesa	Oswaldo Cruz	“MARIAS”: a leitura literária promovendo o encontro entre o real e o imaginário por meio de conto de Conceição Evaristo	Linguística, Letras e Artes	2022
31	Educação Física	CETI	A natação como subsídio para a promoção da saúde e bem-estar do estudante em tempos de pandemia da Covid-19	Ciências da saúde	2022
32	Matemática	CETI	Aprender Experimentando	Ciências Exatas e da Terra	2022
33	Língua Portuguesa e Inglesa	Álvaro Maia	É Leviôsa e não Leviosá a magia da leitura o despertar para o lectio	Linguística, Letras e Artes	2022

Fonte: autoras, a partir dos dados da pesquisa (2024)

No Quadro 3, é possível constatar que os (as) coordenadores (as) dos projetos aprovados possuem áreas de formação diversificadas, como: Física, Matemática, Educação Física, Química, Geografia, Língua Portuguesa, Artes, História, Sociologia e Biologia. E, se considerada a área de formação desses(as) pesquisadores(as), observa-se que, nesses três anos, há uma maior quantidade de projetos aprovados sob coordenação de docentes com formação em Matemática (n=7), seguido de Educação Física (n=5), Língua Portuguesa (4), Química, Geografia, Artes e Física (com 3 cada um), Sociologia (2), e Biologia e História (ambos com apenas 1 projeto). Vale destacar que a maioria dos(as) docentes realizou a graduação na

UFAM e que todos(as) concluíram cursos de pós graduação, *lato sensu* ou *stricto sensu*, sendo alguns egressos do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PP-GECH) e Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA), ambos no município de Humaitá.<sup>9</sup>

Considerando as informações expostas no Currículo Lattes dos (as) coordenadores (as) dos projetos e que todos se declaram cisgênero ao responder ao formulário do *Google*, temos que, dos 33 projetos aprovados nos anos de 2020 - 2022, vinte são coordenados por mulheres. No que diz respeito à área de Ciências Exatas e da Terra, esses números se confirmam, visto que, dos 12 projetos aprovados nesta área, 8 trazem mulheres como coordenadoras.

A Tabela 1, resultante dos dados expostos no Quadro 3, apresenta o total de Projetos aprovados por área de conhecimento nos anos de 2020, 2021 e 2022.

**Tabela 1** - Total de Projetos aprovados no PCE (no município de Humaitá) no triênio 2020 - 2022

Área	2020	2021	2022	Total
C.E	2	3	7	12
C.S	2	3	3	8
C.H	4	2	1	7
L.L.A	3	1	2	6
<b>Total</b>				<b>33</b>

Fonte: autoras, a partir dos dados da pesquisa (2024)

Por meio da Tabela 1, verificamos que, nos anos de 2020, 2021 e 2022, temos um total geral de 33 projetos aprovados, sendo a maioria de Ciências Exatas (C.E), seguido de Ciências da Saúde (C.S), Ciências Humanas (C.H) e, em menor quantidade, de Linguística, Letras e Artes (L.L.A).

Dessa forma, após a análise dos editais e resultados de projetos aprovados no Programa Ciência na Escola dos últimos três anos, foi possível verificar que a produção de projetos científicos na área de Ciências Exatas e da Terra aumentou exponencialmente, sendo: 2020 (2 produções); 2021 (3 produções); e em 2022 (7 produções).

A Tabela 2 apresenta a distribuição de projetos aprovados por escolas no município de Humaitá durante o triênio 2020 - 2022. Os dados foram organizados com base nas informações detalhadas no Quadro 3, proporcionando uma visão geral do número de projetos que cada instituição de ensino conseguiu aprovar ao longo do período analisado. Essa tabela é fundamental para compreender a dinâmica de aprovação de projetos, evidenciando possíveis padrões ou disparidades que podem ter ocorrido entre os anos e entre as diferentes escolas do município.

<sup>9</sup>A coordenação dos projetos respondeu a um formulário de perfil do Google.

**Tabela 2** - projetos aprovados por escolas do município de Humaitá

Escola	Projetos aprovados	Projetos aprovados nas Ciências Exatas e Naturais
CETI	13	6
Duque de Caxias	2	0
Álvaro Maia	10	2
Patronato	1	0
GM3	5	3
Oswaldo Cruz	2	1
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>12</b>

Fonte: autoras, a partir dos dados da pesquisa (2024)

A Tabela 2 mostra que, entre os 33 projetos aprovados em Humaitá, nos três últimos anos, 12 são da área de Ciências Exatas e Naturais. Em relação às escolas, o Centro Educacional de Tempo Integral Tarcila Prado de Negreiros Mendes (CETI) conta com o maior número de projetos aprovados tanto no total geral como na área de Ciências Exatas.

## 6. Resultados e Discussões

A análise dos editais e resultados do PCE, mostra que a maioria dos projetos aprovados no município de Humaitá, no triênio 2020 - 2022, eram coordenados por mulheres, deixando explícito o resultado positivo da luta feminina por espaço na sociedade nos últimos anos.

Embora existam editais específicos para o interior, é possível identificar que a maioria dos projetos estão concentrados na capital do Estado, em Manaus; dessa forma, perpetua-se a desigualdade da participação das pesquisadoras nos projetos de pesquisa. É importante ressaltar a importância de políticas públicas que incentivam a inserção de mulheres em áreas tradicionalmente dominadas por homens, contribuindo para a transformação do panorama científico no Amazonas.

A representatividade de Humaitá no PCE ainda é baixa, quando comparada com municípios como Manaus (1487), Itacoatiara (235), Manacapuru (138) e Parintins (99). Enquanto esses municípios apresentam alta quantidade de projetos aprovados, pesquisadores(as) de Humaitá desenvolveram 33 projetos. O PCE possibilita a democratização do acesso à educação científica no ensino básico, e a participação das escolas no programa representa o envolvimento da comunidade escolar para promover a cultura científica. No entanto, conforme identificado, o município de Humaitá/AM mostra uma baixa presença no programa por parte das escolas, somente com seis dentre as 14 estaduais (Quadro 2, evidenciando uma lacuna, e, quando comparada à participação entre as escolas, constatamos que somente três atuaram de forma equilibrada no período de 2020 a 2022. Esses dados mostram que a pesquisa na educação básica em Humaitá alcança a cidade e pode contribuir para a democratização da atividade científica; no entanto, ainda há lacunas e desafios – muitas escolas não participam do programa, como escolas indígenas e do campo. Como destacado por Souza e Borges (2021, p. 10), o PCE não é desenvolvido em “[...] um quantitativo que expresse a inclusão

de escolas, professores e estudantes da realidade campesina, haja vista a adesão ser mínima, principalmente no que tange os municípios mais distantes da capital.”

De acordo com a Fundação Amazônia Sustentável (FAS) e Instituto Unibanco (IU) (2022), a infraestrutura escolar intervém no rendimento dos(as) estudantes, e destacam que, “[...] somente 24% das escolas da região amazônica possuem biblioteca, 6% laboratório de ciências e 20% laboratório de informática” (2022, p. 24). Além disso, complementam ressaltando que “[...] os melhores desempenhos escolares estão com os estudantes das escolas que possuem espaços de apoio ao ensino, como biblioteca, laboratórios de ciências, salas de computadores, acesso à internet [...]” (FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL, INSTITUTO UNIBANCO, 2022, p. 24). Dessa forma, a infraestrutura pode ser um fator que contribui para a baixa adesão das escolas. Outro ponto está relacionado ao incentivo à pesquisa na educação básica, incluindo o apoio institucional da gestão escolar na mobilização de docentes e estudantes. A ausência desse incentivo pode reproduzir relações de poder, e manifesta-se por meio do capital cultural da escola. Visto que esse princípio é “[...] repassado e inculcado permanentemente por meio de ações pedagógicas nos indivíduos desde a educação familiar (formação do habitus primário) e reforçado posteriormente pela educação escolar e n’outros contextos sociais (formação do habitus secundário) [...]” (ALVES, 2016, p. 122). Por fim, é necessário que os professores estejam engajados na produção científica, e a formação continuada é um fator importante para o desenvolvimento de projetos científicos, pois a capacitação docente influencia a integração de metodologias e desenvolvimento de pesquisas.

A FAPEAM teve a iniciativa de criação de programas específicos de apoio à participação de mulheres na pesquisa científica quase duas décadas após sua criação. O Amazonas tem 62 municípios, e muitos deles não participaram desses programas, mesmo tendo editais específicos para municípios do interior. Leta (2014) aponta que os primeiros estudos que interseccionam mulher e ciência são datados de 1960, nesse sentido, as políticas nacionais foram tardias para corrigir as desigualdades estruturais da participação das mulheres na atividade científica. Mais tardias, pode se dizer, foram essas políticas no Estado do Amazonas, uma vez que, de acordo com os resultados, a primeira iniciativa nacional apareceu em 2005, com o programa Mulher e Ciência do CNPq, e no Amazonas apareceu quase duas décadas depois, em 2021.

Os interiores com maior quantidade de pesquisas são da Mesorregião Centro Amazonense, cidades próximas à capital do Estado, com exceção de Tefé e Coari, que são mais afastadas. Ao passo que Humaitá e Borba pertencem à Mesorregião Sul Amazonense. No entanto, a maior quantidade de projetos aprovados não está necessariamente relacionada apenas à localização geográfica do município. Alguns fatores que podem influenciar esse cenário incluem a presença de instituições de ensino superior instaladas nos municípios e, conseqüentemente, aumento de docentes com formação inicial e continuada, além da infraestrutura educacional disponível.

Vale ressaltar que o Amazonas também teve implementação tardia de instituições de ensino e pesquisa. A Universidade Federal do Amazonas (UFAM), fundada em 1909, é a mais antiga do Brasil. Durante quase um século possuía apenas um campus na capital, e a implantação de cursos de graduação no interior ocorreu somente em 2006, após 100 anos de sua existência. O mesmo pode-se dizer dos institutos federais do interior como, por exemplo, em Humaitá, que só foram implantados em 2014. Dos 62 municípios, apenas 12 possuem Institutos Federais instalados (Coari, São Gabriel da Cachoeira, Presidente Figueiredo, Maués, Parintins, Lábrea, Tabatinga, Humaitá, Eirunepé, Itacoatiara, Manacapuru e Tefé). Isso mostra a relevância da universidade

pública no interior do Estado, e cursos de pós-graduação para a formação continuada desses(as) docentes. No que tange à formação continuada dos(as) professores(as), ela pode contribuir para a formação de estudantes e desenvolvimento de pesquisa no âmbito do PCE. Stuart Hall (2016), ao tratar das “práticas de representação”, argumenta que a representação não apenas reflete, mas constrói realidades sociais. No caso do Amazonas, a demora na interiorização do ensino superior e, conseqüentemente, desenvolvimento da pesquisa e da extensão, pode ser vista como um reflexo de uma narrativa dominante que desconsidera as necessidades educacionais da população, em sua maioria ribeirinha e indígena. Isso relegou essa região ao esquecimento, submetendo-a à falta de investimentos em infraestrutura educacional, formação de professores e criação de programas de Pós-Graduação. Vale lembrar que o Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PPGECH), onde coordenadores(as) do PCE realizaram mestrado, é o primeiro PPG em ensino do interior do Amazonas.

Outro ponto a se destacar é a reitoria da única universidade federal do Amazonas, que levou 100 anos para ter uma mulher no cargo. Schiebinger (2008) aponta que uma das perspectivas dos estudos de gênero e ciência é a análise da exclusão das mulheres nas instituições científicas. Nesse contexto, o conceito de interseccionalidade (CRENSHAW, 2002) é útil para compreender as relações entre gênero e ciência, considerando que a própria estrutura científica pode atuar como um eixo de subordinação, juntamente com gênero e localização geográfica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa documental na página da FAPEAM permitiu identificar que esta Fundação de Amparo à Pesquisa (FAP), ainda que de forma tardia, implementou políticas de ação formativa para apoiar a participação feminina na ciência por meio de editais específicos para as mulheres ou com pontuação diferenciada. Atualmente, a FAPEAM conta com nove modalidades de programas nessa perspectiva, todos criados nos últimos quatro anos. Em comparação com as primeiras iniciativas nacionais do CNPq, datadas de 2005, o Estado do Amazonas levou mais de duas décadas para dar início a essas políticas.

Em relação ao PCE, mesmo com ampla divulgação na página da FAPEAM, nem todos os municípios participaram do Programa com projetos aprovados, no período analisado. A capital do Estado se destaca quanto à quantidade de projetos aprovados nesse triênio. A análise está de acordo com estimativas do sítio da FAPEAM, que expõe que o PCE, até 2023, ainda não alcançou o Amazonas em sua totalidade, sendo apoiados projetos em 54 dos 62 municípios.

Quanto às Escolas de Humaitá, município foco desta pesquisa, verificamos que a maioria das Escolas Estaduais urbanas participaram com projetos aprovados no PCE. Vale destacar que escolas que ofertam educação do campo, entre essas as de Educação Escolar Indígenas, não apareceram nos resultados com projetos aprovados. Os resultados observados em Humaitá podem ser uma representação da realidade de outros municípios do Amazonas, principalmente no que se refere à desigualdade na participação das escolas campestres no PCE. A ausência de projetos aprovados em escolas que ofertam educação do campo, entre elas, de Educação Escolar Indígena, indica desafios estruturais que se estendem para além desse município, sugerindo que as políticas de incentivo ainda não alcançaram de forma equitativa todas as instituições de ensino.

Nos três anos analisados, foi aprovado um total de trinta e três projetos nas escolas do município de Humaitá, dentre os quais doze são da área de Ciências Exatas e da Terra. Considerando a participação por gênero, o número de mulheres coordenadoras de projetos ultrapassa o número de homens. No que diz respeito à área de Ciências Exatas, este número também se confirma, pois a maior parte traz mulheres como coordenadoras. Podemos refletir que o magistério na educação básica, carreira das pesquisadoras coordenadoras dos projetos, tem sido um território predominantemente feminino. Aliado a essa característica do magistério, temos também o incentivo da FAPEAM em pontuar diferentemente projetos coordenados por mulheres pesquisadoras.

Como possibilidade de ampliação da pesquisa, estão sendo desenvolvidas investigações participativas dos projetos PCE, possibilitando dessa forma compreender, de forma mais ampla, as possíveis contribuições desse projeto. Pesquisa com os(as) participantes pode contribuir para compreender a ausência de municípios nas propostas aprovadas e se a maior presença de pesquisadoras se deve às contribuições efetivas do PCE ou se está relacionada ao fato de o magistério permanecer como um campo de atuação predominantemente feminino.

### Agradecimento

As autoras agradecem à Universidade Federal do Amazonas, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas pelo apoio à realização dessa pesquisa.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Edson Ferreira. Diálogos com Pierre Bourdieu e Passeron sobre o Sistema de Ensino e Suas (Im) Possibilidades. *InterMeio: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação-UFMS*, v. 21/22, n. 42/44, 2016.

AMAZONAS. RESOLUÇÃO N.º 002/2021 - EDITAL N.º 002/2021 PROGRAMA AMAZONIDAS - MULHERES E MENINAS NA CIÊNCIA. 2021. Disponível em: <<https://www.fapeam.am.gov.br/editais/edital-n-o-0022021-programa-amazonidas-mulheres-e-meninas-na-ciencia/>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

AMAZONAS. RESOLUÇÃO N.º 006/2022 – EDITAL N.º 004/2022 PROGRAMA CIÊNCIA NA ESCOLA – PCE. 2022. Disponível em: <<http://www.fapeam.am.gov.br/wp-content/uploads/2022/03/Edital-004-2022-PCE.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2022.

AMAZONAS. RESOLUÇÃO N.º 008/2023 - EDITAL N.º 008/2023 PROGRAMA MULHERES +STEM. 2023. disponível em: <<https://www.fapeam.am.gov.br/editais/edital-n-o-0082023/>>. Acesso em: 30 mar. 2023.

BIEMBENGUT, Maria Salett. *Mapeamento na Pesquisa Educacional*. Ciência Moderna, 2008.

CANTAL, Amanda; PANTOJA, Glauco. Mulheres no curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física da Universidade Federal do Oeste do Pará: mapeando trajetórias sob a perspectiva de gênero. *Gênero na Amazônia*, Belém, n. 15, jan./jun., 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.29327/22094.15-8>

COSTA, Maria Conceição da. Ainda somos poucas: exclusão e invisibilidade na ciência. *Cadernos Pagu* (27), julho – dezembro de 2006: p. 455-459. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/8644791>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

CRENSHAW, Kimberlé W. Documento para o Encontro de Especialistas em Aspectos da Discriminação Racial Relativos ao Gênero. *Estudos Feministas*, ano 10, n. 1/2002, p. 171-188, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2002000100011>

FERREIRA, Rogelma Maria da Silva. Os estereótipos de gênero e o interesse de alunas em idade escolar por ciências exatas e tecnológicas. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 16, n. 1, p. 1-20, 1 jan. 2023. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/14827>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (FAS); INSTITUTO UNIBANCO (IU). *Radar educacional amazônico: iniciativas promissoras para a educação de populações tradicionais da Amazônia*. 1. ed. Manaus, AM: FAS, 2022. PDF. Disponível em: <[https://fas-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/03/radar-educacional-amazonico-1\\_compressed-1.pdf](https://fas-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/03/radar-educacional-amazonico-1_compressed-1.pdf)>.

HALL, Stuart. *Cultura e representação*. Rio de Janeiro: Ed. PUC-RIO: Apicuri, 2016. 260 p.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Brasileiro de 2020*. Amazonas: IBGE, 2020.

LETA, Jacqueline. Mulheres na Ciência Brasileira: Desempenho Inferior? *Revista Feminismos*, [S.l.], vol. 2, n. 3 set./dez. 2014.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U., 2012.

MELO, Hildete Pereira de; OLIVEIRA, André Barbosa. A produção científica brasileira no feminino. *Cadernos Pagu* (27), julho-dezembro de 2006: p.301-331. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-83332006000200012>.

SAITOVITCH, Elisa Maria Baggio *et al.* Mulheres na Física: casos históricos, panorama e perspectivas. *Sociedade Brasileira de Física*, São Paulo, v. 1, n. 16, p. 1-270, 1 jan. 2015. Disponível em: <[https://www1.fisica.org.br/gt-genero/images/arquivos/Mulheres\\_Pioneiras\\_livro-mulheres-na-fisica.pdf](https://www1.fisica.org.br/gt-genero/images/arquivos/Mulheres_Pioneiras_livro-mulheres-na-fisica.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2023.

SCHIEBINGER, Londa. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. Apresentação de Maria Margaret Lopes. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 15 (suplemento), p. 269-281, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702008000500015>

SCOTT, Joan Wallach. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade, Porto Alegre*, v. 20, n. 2, p. 71-99, jul./dez. 1995. Disponível em: Gênero: uma categoria útil de análise histórica | Educação & Realidade. Acesso em: 13 fev. 2025.

SOUZA, Dariany Andrade de; BORGES, Heloísa da Silva. O ensino com pesquisa, a partir do Programa Ciência na escola-PCE, como ferramenta de formação continuada em escolas do Campo do Estado do Amazonas. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p. e330101220144, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20144>