INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

SIMONE ROSA DA SILVA

TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA:
A INTEGRAÇÃO DE SABERES ANCESTRAIS E CIENTÍFICOS NO ENSINO MÉDIO

Jataí, GO
2025

INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

[x] Tese	[ ] Artigo Científico
[ ] Dissertação	[ ] Capítulo de Livro
[ ] Monografia – Especialização	[ ] Livro
[ ] TCC - Graduação	[ ] Trabalho Apresentado em Evento
[ ] Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____	

Nome Completo da Autora: Simone Rosa da Silva
Matrícula:202210203400111
Título do Trabalho: Tecelagem artesanal e o ensino de ciências da natureza e matemática: a integração de saberes ancestrais e científicos no Ensino Médio

Autorização - Marque uma das opções

1. (x) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. ( ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ___/___/_____ (Embargo);
3. ( ) Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

( ) O documento está sujeito a registro de patente.
( ) O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
( ) Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
ii. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Documento assinado digitalmente
gov.br
SIMONE ROSA DA SILVA
Data: 16/02/2026 08:50:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jataí,16/02/2026.

_____
Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

SIMONE ROSA DA SILVA

TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA:

A INTEGRAÇÃO DE SABERES ANCESTRAIS E CIENTÍFICOS NO ENSINO MÉDIO

Texto submetido à banca de defesa de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Campus Jataí como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Educação para Ciências e Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais.

Jataí, GO
2025

Autorizo, para fins de estudo e de pesquisa, a reprodução e divulgação total ou parcial desta tese, em meio convencional ou eletrônico, desde que a fonte seja citada.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)

Silva, Simone Rosa da.

Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática [manuscrito] / Simone Rosa da Silva. - 2026.

cxciv; 194f.; il.

Orientadora: Profa. Dra. Mara Rúbia de Souza Rodrigues Morais.

Tese (Doutorado) – IFG – Câmpus Jataí, Programa de Pós – Graduação em Educação para Ciências e Matemática, 2026.

Inclui referências e apêndices.

1. Ancestralidade. 2. Tecelagem artesanal. 3. Pedagogia decolonial. 4. Sequência didática. 5. Colonialidade do saber. I. Morais, Mara Rúbia de Souza Rodrigues. II. IFG, Câmpus Jataí. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Tratamento da Informação.

Bibliotecária – Rosy Cristina Oliveira Barbosa Sabino – CRB 1/2380 – Câmpus Jataí. Cód. F025/2026-1.

ATA DE DEFESA DE TESE

Na presente data realizou-se a sessão pública de defesa da Tese intitulada **TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA: A INTEGRAÇÃO DE SABERES ANCESTRAIS E CIENTÍFICOS NO ENSINO MÉDIO**, sob orientação de Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais , apresentada pela aluna **Simone Rosa da Silva (20221020340111)** do Curso **Doutorado Profissional em Educação para Ciências e Matemática (Câmpus Jataí)**. Os trabalhos foram iniciados às **09:00** do dia **12/12/2025** pela Professora presidente da banca examinadora, constituída pelos seguintes membros:

- **Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais** (Presidente)
- **Paulo Henrique de Souza** (Examinador Interno)
- **Flomar Ambrosina Oliveira Chagas** (Examinadora Interna)
- **Adailton da Silva** (Examinador Externo)
- **Cátia Regina Assis Almeida Leal** (Examinadora Externa)

A banca examinadora, tendo terminado a apresentação do conteúdo da Tese, passou à arguição da candidata. Em seguida, os examinadores reuniram-se para avaliação e deram o parecer final sobre o trabalho apresentado pela aluna, tendo sido atribuído o seguinte resultado:

[X] Aprovado [ ] Reprovado Nota :

Observação / Apreciações:

O produto educacional vinculado à tese de doutorado intitula-se: " Cadernos de Experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de Ciências e Matemática".

Proclamados os resultados pelo presidente da banca examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, eu **Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais** lavrei a presente ata que assino juntamente com os demais membros da banca examinadora.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Adailton da Silva** (074.353.357-70), em **12/12/2025 17:51:45** com chave **5f25c946d79c11f09edf005056a537a4**.
- **Paulo Henrique de Souza** (467.601.301-97), em **12/12/2025 12:46:13** com chave **b0707312d77111f09437005056a537a4**.
- **Cátia Regina Assis Almeida Leal** (430.867.051-91), em **12/12/2025 12:46:20** com chave **b45caa86d77111f09edf005056a537a4**.
- **Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais** (611.810.801-34), em **12/12/2025 12:44:58** com chave **834bc0a8d77111f09b78005056a537a4**.
- **Flomar Ambrosina Oliveira Chagas** (165.664.751-68), em **12/12/2025 13:12:09** com chave **4f578620d77511f0ae0f005056a537a4**.

Este documento foi emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.ifg.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Ata de Projeto Final

Data da Emissão: 12/12/2025

Código de Autenticação: 7ef9df

À minha mãe, Maria Ferreira da Silva, e à minha filha, Isabela Rosa Cardoso, e à minha tia, Nolvina Barbosa de Souza, e à Ângela Cristina Assis Rolin, meus amores. Às minhas avós, Maria Ferreira da Costa, Orlanda Rosa da Silva.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Campus Jataí, na pessoa do professor Paulo Henrique de Souza, coordenador do Programa, que desenvolve um trabalho de referência que certamente será um legado aos que o sucederem.

Agradeço às minhas professoras Vanderleida Rosa Freitas de Queiroz e Mara Rúbia de Souza Rodrigues Morais - esta última, minha orientadora. Espero que meu trabalho honre a dedicação de ambas na pesquisa e formação docentes. Elas compõem a constelação de mulheres que são referência na minha vida, da qual também faz parte a professora Flomar Oliveira Chagas. À professora Flomar, juntamente com o Professor Adailton Silva e as professoras Rita de Cássia Miranda e Cátia Regina Assis Leal Almeida, integrantes da banca de qualificação e defesa, agradeço pelas contribuições. Agradeço por me ajudarem tanto no recolhimento da linha, quando necessário, quanto na composição dos fios desta tecitura que foi a elaboração da tese. Suas cores, tensões e texturas foram incorporadas para me tornar uma pesquisadora - exercício que nunca cessa.

Agradeço às mulheres do Água Forte Ateliê, Cátia Regina Assis Leal Almeida e Suely Lima de Assis Pinto, que acreditaram em mim e me estimularam a participar do processo seletivo para o doutoramento. É preciso dizer que sem elas essa pesquisa não teria acontecido.

Agradeço à minha família: à minha mãe, Maria Ferreira da Silva; ao meu pai, José Rosa da Silva; e à minha filha, Isabela Rosa Cardoso - minha comunidade primordial, com quem divido minha rotina todos os dias. Agradeço, principalmente, à minha mãe e à minha filha, que me inspiram e estão me esperando para fazer bolos e pamonhas, e para apanhar capim no brejo. Ao meu pai, companheiro incansável nas madrugadas e na vigília pela minha saúde e bem-estar, meu profundo reconhecimento.

Agradeço à Ana Maria Peres, uma amiga do movimento da agrofloresta que compartilha comigo seu amor, conhecimentos e projetos que envolvem as possibilidades do gesto de fiar e de tecer na formação de pessoas. Obrigada, Ana Maria, por sua presença, escuta e sugestões. Expresso minha gratidão a Karine Assis, companheira recente que conheci no doutorado. A ela devo a minha aproximação com o Pensamento Decolonial e a retomada da esperança nos processos realizados em coletivo.

Aos estudantes do Atendimento Educacional Especializado (AEE), Davi Gomes, Gabriel Gomes, e à sua mãe Ednamar Gomes da Silva. Também aos estudantes Mateus Matos de Moraes e Miguel Matos de Moraes, incansáveis nas descobertas das possibilidades de

ensino-aprendizagem presentes nos processos de transformação do algodão. Este agradecimento alcança todos os estudantes matriculados na sala de AEE do Colégio Estadual Frei Domingos dos anos de 2023, 2024 e 2025, cuja lista é extensa. Agradeço ao professor Luís Carlos Pereira Borges e às professoras participantes da pesquisa e colegas de trabalho: Ana Paula Neves Carvalho Corrêa, Danielle Borges Gomes Silva, Jôze da Silva Silveira, Kattiusce Cândido e Silva e Lara Regina Silva Chaves Rodrigues.

Agradeço às tecedeiras Catarina Rosa da Silva Costa, Hilda Oliveira de Morais, Izabel Evangelista Bernardes, Maria de Souza Moraes, Nadir Pereira Silva, Nair Pereira Silva, minhas mestras de ofício. À Hilda Oliveira e à Maria de Souza, minha gratidão se estende por terem me iniciado na tecelagem; graças a elas, a tecelã e a artista têxtil que habitam em mim hoje têm coragem e voz. À Izabel Evangelista, tecedeira que cria repassos, mulher amorosa, uma escrevivente que encontra todos os dias formas de sobreviver às opressões do patriarcado, agradeço especialmente pela sua escrevivência. Recebo o seu amor e seus ensinamentos; neles, respiro ancestralidade.

Ao Geovan Assis, assistente de pesquisa e um companheiro de todas as horas, agradeço pelo seu competente trabalho, pela curadoria geracional realizada e por me relembrar que a juventude me atravessa.

RESUMO

SILVA, Simone Rosa da. Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática: a integração de saberes ancestrais e científicos no Ensino Médio. Orientadora: Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais. 2025. 194 f. Tese (Doutorado em Educação para Ciências e Matemática) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Campus Jataí, Jataí, GO, 2026.

Esta pesquisa teve como objetivo abordar as possibilidades de integração dos saberes ancestrais da tecelagem artesanal com os conhecimentos científicos e matemáticos no Ensino Médio. Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo pesquisa-intervenção, voltado para pensar sobre a decolonização do ensino em uma escola da rede estadual de Jataí, Goiás. O processo de pesquisa envolveu docentes, estudantes e tecedeiras, e realizou-se por meio de uma formação mediada por ações de extensão. Tal percurso culminou na elaboração e implementação de uma Sequência Didática (SD), concebida como um Produto Educacional (PE). Os resultados demonstram o potencial da integração entre os saberes ancestrais da tecelagem artesanal e os conteúdos curriculares como alternativa para práticas escolares decoloniais. Nesse sentido, a SD construída e implementada como PE possibilitou o engajamento de estudantes, professor e professoras e tecedeiras em uma experiência dialógica de aprendizagem, promovendo a reflexão sobre as relações entre saberes ancestrais vivenciados no cotidiano dos estudantes fora da escola e os conhecimentos científicos aprendidos na escola.

Palavras-chave: Ancestralidade; Tecelagem Artesanal; Pedagogia Decolonial; Sequência Didática; Colonialidade do Saber.

ABSTRACT

SILVA, Simone Rosa da. Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática: a integração de saberes ancestrais e científicos no Ensino Médio. Orientadora: Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais. 2025. 194 f. Tese (Doutorado em Educação para Ciências e Matemática) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Campus Jataí, Jataí, GO, 2026.

This research aimed to explore the possibilities when integrating ancestral knowledge of traditional weaving with scientific and mathematical apprehension in high school education. It is a quantitative study, and intervention-type research focused on reflecting upon the decolonization of teaching. The research process involved four female teachers, one male teacher, nineteen students, and four weavers. It occurred through a teacher education program mediated by extension activities, which culminated in the design and implementation of a didactic sequence (DS), conceived as an Educational Product (EP). The results show the potential between integrating ancestral skills of traditional weaving and the curricular content as an alternative for decolonial educational practices. In this regard, the process of manufacturing and applying the ds, enabled student's, teacher's and weaver's engagement through a dialogical learning and reflection experience on the relationships between ancestral knowledge experienced in the students' family, outside school context and the scientific knowledge acquired within it.

Keywords: Ancestry; Traditional Weaving; Decolonial Pedagogy; Didactical Sequence; Coloniality of Knowing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Repasso Rozinha....18
Figura 2 – Torrões de terra com restos de tecido....67
Figura 3 – Amostra de tecido....67
Figura 4 - Artefato Cubatão....68
Figura 5 - Colégio Estadual Frei Domingos. Fachada frontal....73
Figura 6 - Colégio Estadual Frei Domingos. Fachada frontal da entrada....73
Figura 7 - Linha o tempo da pesquisa/fases da pesquisa....84
Figura 8 - Esquema período desenvolvimento....85
Figura 9 – Problemas enfrentados pela comunidade escolar....89
Figura 10 - Plantio dos algodoerios....93
Figura 11 - Algodoeiros com quatro semanas....93
Figura 12 - Algodoeiros com oito semanas....93
Figura 13 - Visita aos algodoeiros em atividade pedagógica no AEE....96
Figura 14 - Estudante do AEE expermentando o processo de confecção manual do fio....96
Figura 15 - Estudante do AEE em atividade de desenvolvimento da motricidade....96
Figura 16 - Reunião de planejamento. Área de Linguagens e Ciências Humanas....98
Figura 17 - Reunião de Planejamento. Area de Linguagens, Ciências da Natureza e Matemáticas....98
Figura 18 - Roda de conversa com o 1º ano B....100
Figura 19 - Roda de conversa com o 1º ano A....100
Figura 20 - Estudantes do AEE em atividade de racicionio lógico....101
Figura 21 - Estudante do AEE em atividade de desenvolvimento motor....101
Figura 22 - Estudantes do Ensino Médio manuseando o algodão no horário do recreio....101
Figura 23 - Estudantes do Ensino Médio manuseando o algodão no horário de aula livre....101
Figura 24 - Professora de Matemática orientando os estudantes....102
Figura 25 - Estudantes iniciando os trabalhos de tecelagem....102
Figura 26 - Estudante do 1º A mostrando a peça tecida com a ajuda da avó.....103
Figura 27 - Estudante do 1º B mostrando a peça tecida com a ajuda da avó....103
Figura 28 - Preparação das meadas para receber o tingimento....104
Figura 29 - Materiais utilizados no tingimento das meadas.....104
Figura 30 - Atividade de produção criativa com fibras naturais....104
Figura 31 - Fibras ofertadas aos estudantes para a composição de seus trabalhos....104
Figura 32 - Estudantes observando os algodoeiros em atividade orientada pela professora de Ciências da Natureza....110
Figura 33 - Estudantes colhendo o algodão em atividade orientada pelas professoras de Educação Física e Geografia....110
Figura 34 - Estudantes em atividade de descaroçamento manual, no contexto da aula de Geografia....111
Figura 35 - Estudantes em atividade de descaroçamento manual, usando o descaroçador, no contexto da aula de Geografia....111
Figura 36 - Produção dos estudantes, a partir das aulas de Ciências da Natureza e Língua Portuguesa....112
Figura 37 - Exposição dos trabalhos realizados pelos estudantes no contexto da Ação “Tecendo Conhecimentos”....113

Figura 38 - Primeiro encontro do Curso de Extensão 116
Figura 39 - Participantes do Curso 116
Figura 40 - Participantes na Oficina do dia 6 de abril, vivenciando as etapas de limpeza do algodão 118
Figura 41 - Participantes da Oficina do dia 6 de abril no Água Forte Ateliê 118
Figura 42 - Dona Izabel, demostrando o funcionamento da urdideira 120
Figura 43 - Dona Izabel explicando como se faz o enliçamento 120
Figura 44 - Encerramento do Curso de Extensão 121
Figura 45 - Dona Izabel sugerindo atividades pedagógicas para os módulos da SD 121
Figura 46 - Estudantes em visitação à Mostra e interação com as fiandeiras e tecedeiras 141
Figura 47 - Estudantes do Ensino Médio tecendo em grade exposta na Mostra 141

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Abrangência teses e dissertações 44
Quadro 2 - Artigos e trabalhos completos 45
Quadro 3 - Currículo e ancestralidade no Banco de Teses e Dissertações da CAPES 47
Quadro 4 - Artigos e trabalhos completos sobre currículo e ancestralidade 48
Quadro 5 - Dissertações/CAPES ensino de Ciências e Matemática e tecelagem artesanal 50
Quadro 6 - Problemas e desafios das ações do plano de ação/2023 88
Quadro 7 - Problemas e categorias no PA 90
Quadro 8 - Tarefas da ação "Tecendo conhecimentos" - 1º B matutino 98
Quadro 9 - Tarefas da ação "tecendo conhecimentos" - 6º C vespertino 109
Quadro 10 - Atividades desenvolvidas no Curso a tecelagem artesanal e o currículo escolar 115
Quadro 11 - Objetos do conhecimento selecionados e sua relação com a tecelagem artesanal 120
Quadro 12 - Esquema da SD elaborado durante o curso *A tecelagem artesanal e o currículo escolar* 121
Quadro 13 - Produção final elaborada pelos cursistas 123
Quadro 14 - SD A tecelagem artesanal e o ensino de Ciências e Matemática, no 2º Ano C, do Colégio Frei Domingos 130
Quadro 15 - Detalhamento da atividade desenvolvida em cada disciplina 132
Quadro 16 - Dados quantitativos – produção dos estudantes 134
Quadro 17 - Produção inicial estudantes 135
Quadro 18 - Produção final estudantes 136

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
AVAMEC	Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ministério da Educação
AVA	Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem
CEMEP	Centro Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas
Cepfor	Centro de Pesquisa e Formação dos profissionais em Educação
CONAIE	Confederação das Nacionalidades Indígenas do Equador
CONAPESC	Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências
CRE-Jataí	Coordenação Regional de Ensino de Jataí
DC-GO	Documento Curricular para Goiás
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENPEC	Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências
GO	Goiás
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IFG	Instituto Federal de Goiás
IGPA	Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico
M/C	Grupo Modernidade/Colonialidade
MHJ	Museu Histórico de Jataí
MHJFHC	Museu Histórico de Jataí Francisco Honório de Campos
MIS	Museu da Imagem e do Som
MPECIM/AC	Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática/Acre
MPI	Ministério dos Povos Indígenas
NEAAF	Núcleo de Extensão em Agroecologia e Agricultura Familiar
PA	Plano de Ação
PE	Produto Educacional
PPGECIMA/SE	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática/Sergipe
PPGECM/GO	Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática/Goiás
PPP	Projeto Político-Pedagógico
PROEX/IFG	Pró-Reitoria de Extensão/Instituto Federal de Goiás
PUC	Pontifícia Universidade Católica
SD	Sequência Didática
SEDUC	Secretaria Estadual de Educação
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
UFG	Universidade Federal de Goiás

UFJ	Universidade Federal de Jataí
UNOPAR	Universidade Norte do Paraná

SUMÁRIO

1 *O PSPIO*: A AUSÊNCIA DE MEMÓRIA E MULHERES SÁBIAS 18
2 INTRODUÇÃO 33
3 O REFERENCIAL TEÓRICO 42
3.1 O estado da arte: definindo as linhas da urdidura 42
3.1.1 Linha Currículo e Decolonialidade 44
3.1.2 Linha Currículo e Ancestralidade 47
3.1.3 Linha ensino e Tecelagem Artesanal 49
3.2 Ancestralidade e pedagogia decolonial caminhos para o enfrentamento à colonialidade do saber 53
3.2.1 Ancestralidade e a sua relação com um ensino decolonial 53
3.2.2 A Pedagogia da tecelagem artesanal, uma pedagogia decolonial 59
3.2.3 A tecelagem artesanal e a colonialidade do saber 65
4 O PROCESSO METODOLÓGICO DA PESQUISA 71
4.1 O lócus da pesquisa 72
4.2 Participantes da pesquisa 74
4.3 O corpus 81
4.4 O processo de produção de dados 84
4.5 A intervenção 86
4.5.1 A ação "Tecendo conhecimentos" e sua inserção no Plano de Ação da Escola 86
4.5.2 Plantio dos algodoeiros: semeando encantamento 92
4.5.3 Consolidando a ação "Tecendo Conhecimentos" 97
4.5.3.1 "Tecendo conhecimentos" no turno matutino 97
4.5.3.2 "Tecendo conhecimentos" no turno vespertino 108
4.6 Uma SD a partir de saberes da tecelagem artesanal 114
4.6.1 Apresentação das produções inicial e final 123
4.7 Aplicação da SD: uma experiência de ensino decolonial 127
4.8 Produção dos estudantes 134
4.8.1 A mostra a Tecelagem Artesanal e o ensino de Ciências e Matemática 139
4.9 O PE caderno de experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de Ciências da Natureza e Matemática 143
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS: ANCESTRALIDADE, TECELAGEM ARTESANAL E ENSINO DECOLONIAL 145
REFERÊNCIAS 154

APÊNDICES 159

APÊNDICE A - PLANO DE ENSINO CURSO DE EXTENSÃO TECENDO O CURRÍCULO 159

APÊNDICE B - PROGRAMAÇÃO DA MOSTRA “A TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA 165

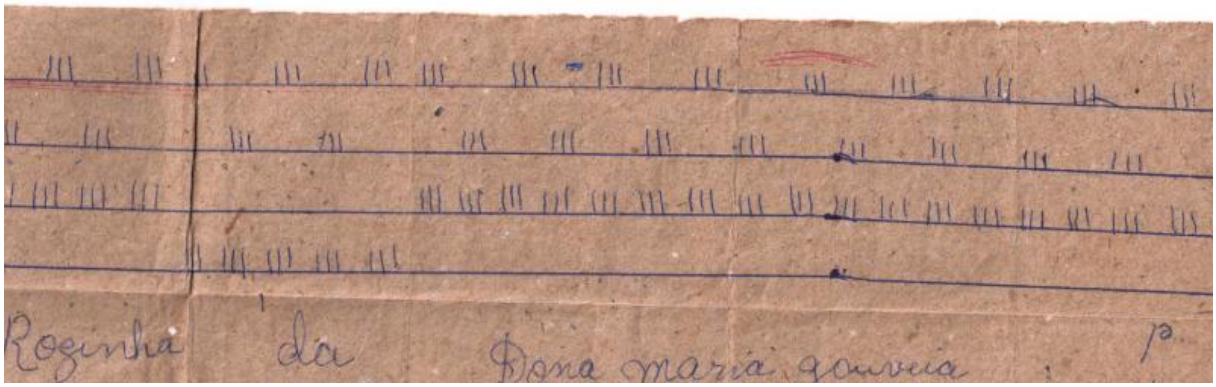
APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA SD 167

APÊNDICE D - CADERNO DE EXPERIÊNCIAS: A TECELAGEM ARTESANAL COMO TEMA GERADOR PARA O ENSI NO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA 169

1 *O PSPIO*: A AUSÊNCIA DE MEMÓRIA E MULHERES SÁBIAS

Pspio é uma palavra comum no vocabulário das tecedeiras. Indica por onde se deve iniciar o enliçamento dos fios, ou seja, indica o início da sequência da colocação dos fios no *liço*. Este, por sua vez, é um dos componentes do tear de pedal, no qual as linhas são organizadas para que se possa finalmente tecer. O *pspio* é representado pela letra "p" no lado direito do *repasso*; sem esse sinal, não é possível saber por onde começar o enliçamento.

Figura 1 - Repasso Rozinha



Fonte: Coleção de repassos Maria de Souza/ repasso Rozinha

O repasso, conforme denominado pelas tecedeiras, é uma representação gráfica, comumente encontrada em uma tira de papel, composta por quatro linhas paralelas na horizontal, com traços pequenos perpendiculares a essas linhas. As quatro linhas horizontais indicam as folhas de *liço* e correspondem às quantidades de pedais do tear. Nesta pesquisa, referenciada no tear de quatro pedais, teremos sempre *repassos*, cuja representação está pautada por quatro linhas horizontais. Sem o *repasso*, não é possível reproduzir um tecido com padronagem. O *repasso* pode ser comparado a uma programação mecânica no campo da informática. Sua tradução e reprodução garantem a padronagem do tecido que será produzido, assegurando a repetição de uma materialidade que carrega informações que podem ser decifradas, em seu volume, em sua textura e nos fios de sua urdidura e de sua trama.

Utilizo-me do *repasso* como metáfora para o princípio deste texto como uma atitude de autorreparação. O *repasso* é orientação, mas ele é também registro. Os *repassos* na tecelagem manual têm a função também de salvaguardar informações complexas; são a memória visual que se prolonga no tempo através das gerações, perpetuando-se nos ensinamentos e territórios. São a representação de parte de um protocolo complexo que se materializa nas cobertas tecidas por comunidades não letradas ou nos panos tecidos especialmente para calças masculinas.

Minha família não tem *repassos* guardados, não tem registros de nossa genealogia. Para além do nome dos meus avôs e das minhas avós por parte de mãe e pai, nada sei. Temos como objetos de herança um pote de barro e uma panela de ferro. Cresci acreditando que não somos importantes. Se considerarmos a noção do que é ser importante em uma sociedade colonizada, nós somos "ninguém". De acordo com o dicionário Oxford da Língua Portuguesa, "ninguém" é uma "pessoa de pouca ou nenhuma importância ou influência". Até onde eu sei sobre a história e descendência de minha mãe e de meu pai, essa definição se aplica a todos e todas as pessoas da nossa família. Não herdamos terras, não possuímos bens materiais valiosos economicamente e desconhecemos nossos descendentes; nossos sobrenomes não nos dizem muito, além de nos identificar no tempo em que vivemos. Não temos nenhuma relação com eles, não conhecemos sua origem - somos Silva. O meu *pspio,* portanto, começa com a história de minha mãe e de meu pai. A partir deles, faz sentido desenhar o meu *repasso.*

Sou filha de uma mãe que foi recolhida em situação de vulnerabilidade por um casal de fazendeiros. Eles a salvaram da fome para que ela ajudasse na lida da casa e com cuidados com as crianças menores, algumas quase da sua idade. Sou filha de uma mulher que foi explorada e oprimida por outra mulher. Sou filha de um pai que se criou sozinho, dormindo nos paióis e nos currais das fazendas, sobrevivendo do seu trabalho braçal. Um pai que se instruiu na lida com a terra pela sua prática, na lida com o gado, empregando-se nas fazendas do sudoeste goiano e fugindo de uma e outra "malandragem de menino"[1]. Ele se define como menino da roça - termo usado pelo meu pai em contraposição aos "meninos de rua" - para caracterizar as condições de vida da sua infância.

A memória que trago sobre minha genealogia, contada pelos parentes, é sobre meu pai, minha mãe, minhas tias e sobre suas infâncias. As lembranças de minhas avós e meus avôs biológicos são névoa densa. É uma memória que nos caracteriza como servos e servas, meeiros e meeiras, empregados e empregadas. A memória da servidão a patrões e patroas, cuja imagem que chega a mim é a de pessoas generosas e bondosas que acolhiam os filhos e filhas subnutridos de seus servos, impedindo que falecessem. Hoje vejo essas pessoas como aquelas que ofereciam uma possibilidade de sobrevivência, mas que, como contrapartida, exigiam em

[1] É a forma como meu pai descreve suas aventuras com moças e mulheres comprometidas, com as quais se relacionava em segredo quando adolescente. Ao contrário de minha mãe, meu pai, na sua época de adolescente, já desfrutava de autonomia e de autoestima, pois tinha a liberdade que conquistara ao fugir de casa. Ele contava com a certeza de que poderia enfrentar qualquer situação, usando suas habilidades para o embate físico e para a fuga. Meu pai, um contador de histórias, é claro que contava com os privilégios do patriarcado e, como tal, era dono de uma autoestima valorosa.

troca o trabalho, às vezes em situações análogas à escravidão. As meninas tornavam-se empregadas domésticas, cozinheiras, babás e lavadeiras; os meninos, trabalhadores braçais.

Minha mãe é um desses casos. Foi recolhida da presença de sua mãe biológica, em situação de privação de alimentos, aos quatro anos de idade. Ela reconhece que teve sorte, pois, mesmo tendo sido impedida de estudar e quase de constituir sua própria família, é grata às pessoas que a criaram. Ela diz sentir que deve a vida a elas e as serviu com o seu trabalho e sua inteligência, recebendo migalhas de afeto - nada de conforto, remuneração ou herança.

No entanto, mesmo assim, minha mãe discorda de mim. Ela entende que teve afeto; se não da mãe de criação, recebia das mulheres mais velhas que frequentavam a casa em que morava e que funcionavam como uma rede de apoio: duas tias e uma madrinha, irmãs de sua mãe de criação. Elas apareciam de vez em quando, ofereciam-lhe algum mimo, cuidavam de seus machucados e aconselhavam a resistir, dizendo que tudo ia passar, que ela ia crescer. Depois de crescida, quando jovem, uma dessas mulheres a acolheu, em situação de fuga, para que ela pudesse se casar. Minha mãe vivia em uma casa cujas regras não se aplicavam às outras meninas da família. Ela tinha sua liberdade de ir e vir cerceada; para estudar, precisou negociar, impondo-se e estendendo seus serviços às meninas menores da casa nas tarefas escolares. E, para realizar seus desejos de vida - como se casar -, teve que fugir. Situação que, em minha interpretação, torna evidente as relações de servidão, de exploração e não de afeto, acolhimento ou segurança emocional que um lar deveria oferecer. Minha mãe foi, por quase duas décadas, doméstica, babá e ainda atendente no balcão do bar que meu avô de criação teve quando se mudaram para a cidade. Ela é boa em cálculos mentais e, por isso, era útil para atender os clientes, ou seja, além do trabalho braçal, teve seu trabalho intelectual explorado.

Essa é a memória da minha ascendência. Uma memória de ausência de afeto e de segurança emocional, de opressão de mulheres e de aprendizagem para a submissão, de uma mãe que viveu na sua infância situações de opressão. Mesmo tendo crescido ouvindo as histórias que a minha mãe contava, sobre sua infância sofrida, sua atitude não remetia a amargura[2], mas a generosidade. Ela nos ensinou gratidão e o reconhecimento à fartura a qual que nós tínhamos, se comparada à sua infância. Eu negava essa memória, pois não me agradava e nem sentia orgulho dessa origem. Os elementos que me incomodavam eram a ausência e a

[2] Minha mãe cuidou dos cinco filhos de minha *avó de criação*, quatro meninas e um menino. Eles se consideram mutuamente como irmãos e entre eles há afeto. Eles visitam a minha mãe com alguma frequência. Ela nos ensinou a chamá-los de tio e tias. Essas filhas e filho estudaram, se casaram com festividades e compartilharam a herança. Com a minha mãe, não compartilharam a herança, mas continuam compartilhando afeto, o que é computado por ela.

exploração. Elementos que só consigo elaborar e nomear recentemente após meu ingresso no doutorado.

Mesmo não tendo condições de elaborar, eu percebia a violência. Isso eu negava. Não gostava daquela mulher, *a avó de criação,* e nem achava que devia qualquer tipo de atitude educada a ela. Não aceitava ter que pedir que ela me abençoasse, coisa que tinha que fazer quando a visitava, levada por um gesto de obrigação que minha mãe nos submetia, eu e meu irmãos. Evitava seu olhar, me causava náusea o cheiro da sua casa, e, a despeito de sua voz doce e dos elogios sobre como minha mãe tinha sido bem-sucedida em sua família, eu só conseguia ver nela a algoz da minha mãe. Cada canto da casa parecia ser um cenário de humilhação, e eu lamentava que a minha mãe tivesse vivido uma infância tão diferente da que ela nos proporcionou. Essas são as memórias marcantes de avó que trago comigo. Foram estas as memórias que permaneceram: a de uma *avó de criação* que eu conheci por volta dos dez anos. Quanto ao meu *avô de criação,* minha mãe falava pouco dele, apenas que era um homem muito alto, nervoso, que bebia muito e deixava a *avó de criação* sozinha por muito tempo, trabalhando para cozinhar para os piões que trabalhavam na fazenda. Esse avô era negociante, foi rico por um tempo, chegou a possuir um avião. Minha mãe temia esse homem. Eu o conheci, ainda me lembro dele nas ruas de Jataí, muito alto, já idoso, na sua camionete mascateando. Nos seus últimos anos de vida, morando na cidade, tornou-se um vendedor ambulante de produtos alimentícios rurais. Ele morreu antes da minha *avó de criação*.

As histórias contatadas por minha mãe sobre a dinâmica familiar da casa onde ela passou sua infância, primeiro na fazenda e depois na cidade, me trouxeram as primeiras noções sobre o patriarcado. De acordo com os relatos de minha mãe, a vida dessa mulher não era fácil, pois ela não contava com ajuda além da minha mãe. Ela era responsável pelo trabalho da casa, pelas roupas, pelo quintal, por alimentar os animais, as filhas e o filho, e ainda os homens que trabalhavam na fazenda - os piões - que, segundo a minha mãe chegava a um número de quarenta. Ou seja, uma vida de trabalho a serviço do patriarcado, reproduzindo e sofrendo as opressões das quais não tinha condições para se libertar. Minha mãe já me ensinava sobre dororidade[3] antes dessa palavra ser inventada, pois sempre foi sensível às dificuldades de suas duas mães: a de criação, que viveu sob o jugo de um marido violento e libertino. Minha mãe explicava que as mulheres naquela época não tinham outra escolha, senão viver aquela vida. Fui apresentada ao patriarcado pela minha mãe, que me ensinava também como uma menina deveria existir na adolescência.

[3] "Dororidade, pois, contém as sombras, o vazio, a ausência, a fala silenciada, a dor causada pelo racismo. E essa Dor é preta" (Piedade, 2017, p. 16). Utilizo o termo do feminismo negro por uma opção epistemológica.

Quanto aos meus avós biológicos por parte de pai e de mãe, eram meeiros, viviam da lida na raça, na agricultura de subsistência. Convivi pouco com eles. Tenho quase nada de memória de primeira mão. Conheci a minha avó paterna e a visitava eventualmente. Lembro-me apenas de seu aspecto físico: taciturna, que falava pouco, se incomodava com nossa presença; não me lembro de sua voz, de seu cheiro, ela não contava histórias. Nada sei sobre seus saberes, embora meu pai diga que ela fiava. Não conheci meu avô paterno, que morreu muito antes de eu nascer, mas dele carrego uma coleção de narrativas de afeto e admiração por parte de meu pai, minhas tias e tios. Sei que ele sabia fazer *sedém*, uma corda feita de rabo de cavalo, e era carpinteiro, conhecido por seus acabamentos feitos de forma improvisada.

Com meus avós maternos biológicos, eu e meus irmãos convivemos alguns anos na minha adolescência. Eles moraram conosco nos anos finais de suas vidas, em momentos diferentes, pois viviam separados. Com saúde frágil, não tinham mais como nos oferecer suas memórias. Sobre meu avô, nada sei, apenas que carregava um sobrenome que poderia ter nos trazido alguma importância, mas nunca foi investigado. Há rumores de que sua família veio de Minas Gerais, mas ele nasceu em Serranópolis, GO. Quanto à minha avó, nascida em Itarumã, GO, há na família uma narrativa de que sua mãe era indígena. Portanto, carrego uma tênue informação que sou bisneta de uma mulher indígena. De que etnia? De onde ela veio? Onde era sua casa? Não há referências, apenas silêncio e frustração. Recentemente, por ocasião de uma conversa com a minha tia mais velha, descobri que essa avó biológica sabia fiar. Ela tinha uma roda de fiar cujo destino nenhum familiar saber precisar.

Me parece que minha mãe lida bem com as dores de sua infância. Ela parece compreender a condição da minha avó para a maternidade, ao rejeitar o lugar de filha abandonada. Nós, as mulheres da família, acreditamos que minha avó sofria de depressão pós-parto ou alguma doença mental relacionada, pois há relatos de que ela não conseguia cuidar dos seus bebês. Ela teve oito filhos. Por isso, eram retirados de sua companhia assim que nasciam. Minha avó só criou até a fase adulta seus dois primeiros filhos: uma menina e um menino. Há violência e muita tristeza que envolvem a memória de minha avó e que habitam meu imaginário, no que se refere à forma como os filhos e filhas lhe foram tirados. Minha mãe é a quarta filha e, neste ano, completou 76 anos. Depois dela, ainda vieram mais três. A penúltima menina foi retirada de minha avó ainda recém-nascida. Essa história é conhecida na família e narrada por minhas quatro tias e dois tios. Eles contam que minha avó foi atrás dessa filha, ficou perdida no mato por dias e, quando voltou, nunca mais foi a mesma.

Minha mãe transformou as dores sofridas em compaixão e nos ensinou isso. Não me lembro de minha mãe se lamentando por ter vivido a vida que viveu. Lembro-me de minha mãe

sempre cuidando de minha avó biológica. E foi assim que aprendi a olhar a relação da minha mãe com a mãe dela, cercada de compaixão. Só depois de adulta, e principalmente depois que tive a minha filha, pude compreender o sentimento da minha mãe. Minha mãe sempre praticou dororidade, sempre se moveu em seus relacionamentos com as mulheres de sua geração e da geração anterior, pautados por suas aflições, cercando essas mulheres de cuidados e recebendo também os cuidados ofertados por elas, materializados nos conselhos, num pote de doce, numa visita onde era feito o biscoito frito, ou no cafezinho oferecido, nos remédios caseiros.

Minha expertise infantil não conseguiu filtrar os saberes que pertenciam a nenhuma das avós. Saberes que, depois de adulta, eu viria reivindicar como meus. Algumas memórias de afeto da infância da minha mãe vêm dos momentos em que os carneiros eram lavados e tosados, serviço realizado por minha mãe ou por outras crianças. Minha mãe conta que eles ficavam quietinhos enquanto eram lavados, que depois eram amarrados para secar, e então tinham sua lã retirada com tesoura. Esse é um dos poucos relatos da infância da minha mãe em que é possível perceber, na sua voz e no sorriso, um pouco de ludicidade. Era uma atividade que ela realizava como brincadeira e não como um trabalho. Essa memória de afeto materno me vincula aos saberes da tecelagem artesanal e me traz a percepção de que a minha avó de criação participava da cadeia de produção que envolve a tecelagem em Jataí. Ela criava carneiros para fornecer lã para as cobertas.

Entro em contato com essa cadeia de produção que envolve o universo da tecelagem artesanal quando conheço um grupo de mulheres tecedeiras e fiandeiras que frequentaram (algumas ainda frequentam) o Museu Histórico de Jataí Francisco Honório de Campo (MHJHC). Fui diretora desse museu no período de maio de 2018 a janeiro de 2021. Durante essa convivência, pude identificar saberes e conhecimentos correlatos as histórias de minha mãe - como a tosa de carneiros, a colheita de algodão, o processo de descaroçamentos e os processos de tingimento dos fios para a confecção de cobertas. Minha mãe não aprendeu a fiar ou a tecer, porque, assim como a sua mãe de criação, estava ocupada demais com outras tarefas para sustentar uma casa com muitos filhos e alimentar os homens que trabalhavam na fazenda. Mas, mesmo não tendo aprendido a fiar ou a tecer, elas participavam de outros processos que envolviam a tecelagem. Minha mãe tem conhecimentos sobre processos de tingimentos naturais, que ela aprendeu com a sua *mãe de criação,* e com a mãe do seu *pai de criação.*

Essas memórias, que advém das histórias contadas por minha mãe sobre suas idas ao mato para coleta de material tintório, revelam aprendizagens específicas desse grupo de mulheres que frequentam o museu. Compreendi que essa avó fazia parte desse grupo de mulheres que dominam processos e saberes, transmitidos por ela à minha mãe. Esses saberes,

sempre que compartilhados entre elas, referenciam outras mulheres que vieram antes - avós, tias, mães e outras reconhecidas como as mais velhas, aquelas que ensinaram. Vi-me, então, imersão na busca de recuperação de um saber que eu sentia que me pertencer, mas eu não o conhecia. A sua transferência a mim havia sido interrompida pela vida moderna, pela trajetória de vida dessas mulheres que precisaram adaptar-se a esse novo tempo e pela minha própria história.

Foi na experiência dessa imersão, a partir de 2019, quando intensifiquei meu contato com as tecedeiras que frequentavam o MHJ, que teci no tear - o artefato de grade da *avó de criação.* Produzi um tapete defeituoso, mas que, simbolicamente, me restituiu uma parte de uma memória ancestral: a memória de um saber ligado a tecelagem. Ao me apropriar desse saber, compreendi também a opressão das mulheres e os processos de invisibilização ao qual estão submetidas. Tecendo nessa grade, produzi um tapete que nunca consegui usar - não pelos defeitos de confecção que ele apresenta, mas pela materialização da memória de uma avó que, ao mesmo tempo que é dor, porque me permitiu elaborar a minha herança de mulher descendente de pessoas colonizadas, é também resistência, porque me trouxe a possibilidade de apropriação de um saber com o qual passo a me identificar e a me reconhecer.

Essa sensação de pertencimento me fortaleceu política, ética e pedagogicamente. Ela é construída a partir das ausências, de afetos e de ensinamentos, de memórias e de sentidos. Essa percepção me fortalece na medida em que me aproprio do saber tecer. Assumindo meu processo de aprendizagem dos saberes da tecelagem, e tornei-me uma tecedeira aprendiz. Estabeleci uma conexão com esse saber ancestral que vai se fazendo mediado pelas memórias ausentes de minhas avós biológicas e pela presença da minha *avó de criação*. Apropriar-me desse saber e exercê-lo de forma política e pedagógica me traz uma reparação que eu não pensava ser possível. Em cada mulher tecedeira e fiandeira, em cada ensinamento sobre o movimento do corpo para tocar a roda de fiar e produzir o fio, na concentração necessária para decifrar um repasso e fazer o enliçamento, eu me conecto com um sentimento de pertencimento. Esse sentimento é valoroso e potente.

Começo contando sobre minha infância e minhas memórias ausentes. Narrativas que se somam a algumas informações pessoais que apresento a seguir e que, em outros momentos como pesquisadora, eu acreditei não ter espaço na vida acadêmica. Começo dessa forma para que seja compreendido que me vejo como uma mulher que teve sua experiência constituída pelo lugar de subalternidade (Spivak, 2010). São informações pessoais, porque dizem respeito

a mim, mas são sobretudo políticas[4], porque se respeito também a outras mulheres como eu, com histórias parecidas com a minha. Sou constituída pela subalternidade, vivo e sinto os efeitos de uma experiência colonial; no entanto, busco alternativas para ecoar a minha voz e a minha escrita. Esta pesquisa é fruto dessa busca.

Tenho 51 anos, neste ano em que escrevo. Sou a única filha mulher. Tenho 2 irmãos. Estamos vivenciando em nossa família aquele momento em que parece haver uma inversão nas relações de cuidado, quando o pai e a mãe passam a ser cuidados pelos filhos e filhas. Meu pai e minha mãe são o meu apoio na educação da minha filha, que tem 13 anos. Minha família - mãe, pai e meus dois irmãos - é minha rede de apoio. Meus pais ainda são ativos física e intelectualmente, no entanto estão descartados pelo mercado de trabalho devido à idade. Hoje aposentados, cada um com um salário-mínimo, contribuem como podem, economicamente, na nossa dinâmica familiar, complementando a renda com seu trabalho artesanal, cujos saberes vêm de algum lugar de sua ancestralidade. Minha mãe tece o capim que ela coleta no cerrado e produz cachepôs, um lindo trabalho autoral, em que ela utiliza cabaças. Meu pai faz reparos em móveis de madeiras e, às vezes, até produz alguma peça rústica, mantendo a herança do meu avô do acabamento de improviso, o que também lhe confere um trabalho autoral. No entanto, estão atravessados pelo etarismo, um mecanismo de opressão que, junto com o racismo e o sexismo, os invisibiliza para o mercado de trabalho. Nesse contexto, eles são pessoas sem importância, numa sociedade em que o critério para ser importante é o poder aquisitivo, político e o sobrenome ligado às famílias abastadas.

Sou professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e mãe de uma adolescente, outras duas dimensões que constituem a minha subalternidade. Falo e pesquiso como uma mulher e professora em uma escola da rede estadual da periferia de Jataí. Moro nessa periferia. Sou, portanto, vizinha dos estudantes da escola em que trabalho. Sou uma mulher cis, hetero, que só recentemente se descobriu negra.

Meu processo de imersão no universo da tecelagem artesanal foi importante para além da minha reconexão com minhas avós e seus saberes. Esse processo imersivo me coloca diante do meu letramento no feminismo. Nesse processo reconheço minhas avós como protagonistas da minha ancestralidade. Me apropriei da tecelagem. Tornei o saber delas também um saber meu (ainda hoje me dedico a aprender a fiar). Mas, além do saber, identifiquei outros atravessamentos, como a forma como sofreram do seu lugar de subalternidade, as dores impostas pelo patriarcado e pelo epistemicídio. Minha mãe me conta que sua bisavó era

[4] A expressão “o pessoal é político” se tornou conhecida em 1970, quando é publicado, nos Estados Unidos, um ensaio de Carol Hanisch.

indígena. Ora, essa é uma informação que muitos de nós carregamos de forma banal. Mas a mim não bastou saber isso, eu questionei, quis saber qual era seu nome, de que etnia veio, em que lugar morava, como vivia. São questões para as quais eu nunca terei respostas. Tal percepção me trouxe uma necessidade de assumir essa ausência, e é nessa ausência que minha consciência da ancestralidade se forma, ampliando-se para um desejo de intervenção política nos processos educativos nos quais eu estava envolvida, na escola.

Toda a minha trajetória escolar, desde a minha infância até a fase adulta, me lembro de receber fortes doses de reforço para me manter no processo de embranquecimento, negando a minha negritude porque eu não tinha melanina suficiente e nem cabelos crespos para ser vista como um corpo negro. Eu me via conforme o meu reflexo fenótipo, assim revelado pelos outros. Uma mulher morena sensualizada, uma *bugrinha*[5]. Características atribuídas a mim, pela minha estatura, cor de pele e cabelo. Identifico-me também, em algum lugar do meu passado de estudante de Ensino Médio, com estudantes adolescentes com os quais me relaciono, cuja maioria parece que não se reconhece no corpo que habita. Adolescentes que não veem sentido na escola que frequentam e não desejam estar nela. A despeito das possibilidades de alcance à informação na contemporaneidade, em que a internet favorece o acesso aos efeitos do movimento feminista e do movimento negro, esses estudantes, na maioria, sofrem com o racismo e o sexismo, inclusive reproduzindo tais estruturas, da mesma forma como eu estive (só que no meu tempo de adolescente, sem acesso à internet). Sem conseguir se apropriar das conquistas e das histórias de lutas por justiça social, assim como eu permaneci.

No Ensino Médio aprendi que eu vivia duas realidades diferentes: a da escola (eu cursei magistério numa escola de ricos) e a da minha casa, com pouca intersecção entre elas. Foram os afetos que proporcionaram as intersecções; as visitas mútuas das amigas me proporcionaram a percepção das diferenças de classe. Sou grata aos cuidados e solidariedade que minhas amigas adolescentes tinham comigo. Graças aos empréstimos de acessórios, de uma cama aconchegante para dormir depois de uma noite de festa e às caronas, eu me diverti e consolidei afetos. É impossível não pensar nas diferenças entre as casas, os móveis, as roupas de cama e os cheiros delas, os tipos de alimentos, nas roupas e acessórios usados pelas minhas amigas e os meus, e não os tomar como fio condutor desse raciocínio. Percebo que eu lidava com dois espaços de aprendizagem: o da escola e o da minha casa. Na escola eu aprendia com os livros, os professores e professoras, com os ritos dos currículos, os conteúdos e os comportamentos para ser uma profissional competente e uma mulher submissa, o que, no meu

[5] *Bugrinha*, diminutivo de *Bugra*, um termo pejorativo usado para se referir a indígenas ou a descendentes de indígenas brasileiros.

entendimento, me levaria a melhorar de vida. Em minha casa, o trabalho de minha mãe e de meu pai, as minhas responsabilidades com a casa e com os irmãos menores, os afetos das tias e tios faziam o contraponto à vida vivida na escola. Minha mãe e tias deixaram em mim seu legado nos ensinamentos femininos da família. Eu aprendi muita coisa naquela época, algumas entendi depois de um tempo que foi preciso desaprender. Os ensinamentos de casa eram muito diferentes dos ensinamentos da escola. Nunca foram conectados, mas sempre foram referência, como algo precioso, valoroso do campo dos afetos, e eu me considerava e me considero privilegiada por compartilhar.

Em 1989, aos 15 anos, quando concluí o Ensino Médio, eu passei no vestibular e cursei Pedagogia na UFG por um golpe de sorte. As vagas haviam se ampliado naquele ano, e a oferta era maior que a procura. Concluí aos 19 anos. A família sempre se orgulhou disso. Eu fui a primeira mulher da minha família a concluir o Ensino Superior, em 1994. Lembro-me que meu pai dizia que eu ia estudar e ganhar dinheiro, melhorar de vida. Melhorei de vida sem dúvida, embora meu pai não consiga perceber essa melhora, pois o dinheiro nunca compareceu na quantidade que ele desejou para mim. Alimentei minha curiosidade epistemológica. Aprendi militância no movimento estudantil, e que todas as pessoas têm voz e podemos falar alto e até gritar para sermos ouvidas, mesmo sendo mulheres.

Quando ingressei na universidade muito jovem, com 16 anos. Eu sabia de muitas coisas, mas não tinha condições de elaborar as experiências e nomeá-las. Eu sabia coisas necessárias para a vida de uma mulher bem-educada. Fui bem-educada pela escola básica e pela família. Uma criança e adolescente obediente até ingressar na universidade, pois, de acordo com a minha mãe, esse período foi marcado pelos primeiros sintomas de rebeldia. De certo foi porque comecei a questionar. Questionava por que os homens podiam determinadas coisas e as mulheres não, questionava por que eu tinha que limpar o fogão enquanto meu irmão brincava. Questionava por que eu tinha que chegar cedo em casa ou não podia sair à noite com minhas amigas e os meninos podiam. Eu percebia as rédeas do patriarcado nos conduzindo, a mim, minha mãe, minhas tias e outras tantas mulheres, mas não sabia nomear esse fenômeno. Eu via os maus tratos praticados contra as mulheres e entendia que aquilo não podia estar certo e que eu não desejava aquela vida.

Na universidade, eu continuava com tantas perguntas e com as mesmas que eu tinha no início da minha vida escolar. Ainda surgiam outras por eu começar a perceber as diferenças de classe e de gênero, mas que eu não conseguia elaborar nessa época. Porque eu não aprendi a dirigir e meus irmãos aprenderam. Meu pai tinha um carro velho nessa época. Porque eu ia a pé à noite para as aulas e voltava com medo dos assédios e dos abusos com o carro parado à

noite. Nem imaginávamos que eu poderia aprender a dirigir. Dirigir não era coisa de mulher. Minha mãe já havia tentado, mas não foi bem-sucedida; acho que se cansou de ouvir meu pai dizendo que mulher nunca ia dirigir direito. Eu nunca quis insistir; se minha mãe não conseguiu, como eu poderia?

Decidi aos 16 anos que jamais me casaria. O que eu desejava dizer com essa afirmação é que não admitiria a submissão a um homem. E assim minha mãe me reconheceu rebelde. Mas ela me protegeu, me deu espaço com sua habilidade aprendida com a experiência de viver nesse mundo patriarcal. Ela garantiu que eu pudesse ter vida social, que eu pudesse sair à noite com as amigas, desde que as famílias fossem conhecidas e honradas e que eu respeitasse os limites impostos, que, é claro, se localizavam no meu corpo. Eu não tinha autorização para namorar.

Não aprendi sobre o patriarcado na universidade, aprendi observando as relações das mulheres da minha vida com seus homens observando outros homens que não eram os das minhas tias ou o meu pai. Não aprendi a ser professora estudando Pedagogia, embora eu tenha tido excelentes professoras que ensinaram outras mulheres a serem professoras. Eu aprendi a ser professora em um museu e esse fato marca o início da minha carreira como profissional. Minha atuação em ações educativas museológicas me deu passagem para outras epistemologias. Foi devido a esse início no mundo das instituições de pesquisa que, na universidade como bolsista de iniciação científica, participei e integrei, de 1992 a 1993, a equipe de um projeto de pesquisa para a criação de um museu histórico em Jataí, sob a coordenação da Professora Suely Lima de Assis Pinto, na época docente de Arte Educação no curso de Pedagogia. Orientada por essa professora, na companhia de outras duas bolsistas, trabalhamos para coleta de acervo cujo recorte se vinculasse à história da cidade. O acervo que deveria ser musealizado para ser exposto em um casarão antigo da cidade, que estava sob processo de restauro, onde hoje funciona o Museu Histórico de Jataí Francisco Honório de Campo.

Depois de inaugurado e instalado o Museu, trabalhei com contrato temporário pela prefeitura até 1996, cumprindo uma carga horária de 20 horas. Nesse período, eu já estava atuando como professora concursada da rede estadual de ensino, cujo ingresso se deu em 1993. Essa experiência profissional em atuar profissionalmente em dois campos do ensino, a escola (ensino formal) e o museu (ensino informal), ainda tão jovem, marcou minha trajetória. Aprendi a estabelecer conexões entre ambas, perceber seus limites, suas possibilidades e seus pontos de intersecção. O museu foi uma ferramenta pedagógica para práticas educativas no ensino formal, e as escolas sempre ofertavam ao museu o público.

Me especializei nessa intersecção, sempre atuando nas atividades de documentação de acervo e ação educativa (a pesquisa e a comunicação), e hoje, à luz dos estudos decoloniais, percebo que sempre busquei transgredir em minha atuação. Eu buscava estabelecer conexões entre as exposições museológicas e a motivação dos visitantes que lá estavam, fazendo perguntas sobre seu modo de vida e tentando vincular as respostas a algum conteúdo exposto. Sempre valorizei o encontro e as posturas das pessoas diante dos objetos, muito mais que os objetos propriamente ditos. Quando eu integrava alguma equipe de montagem de exposição, a pesquisa realizada para sustentar o argumento da exposição sempre buscava algum tipo de criticidade. Os museus sempre me fascinaram pela possibilidade criativa de comunicar, de estabelecer conexões nas experiências formativas, pela ausência das exigências curriculares e das avaliações sistemáticas.

Em 1996, mudei-me para Goiânia para cursar Antropologia Social, um curso ofertado pelo Museu Antropológico da Universidade Federal de Goiás (UFG). Terminei essa especialização, realizando uma pesquisa sobre práticas de curas populares em um bairro de Goiânia, sob o título de "Benzeção: um rito mágico de cura". Fui iniciada na Antropologia Social influenciada pelo estruturalismo de Levi-Strauss. Em 1998, o Museu Antropológico ofereceu outra especialização, dessa vez em Museologia Social. Eu ingressei nesta e me dediquei a este momento formativo com aquele prazer que sente quem estuda o objeto que também está na sua rotina de trabalho. Nesse período eu trabalhava no Museu da Imagem e do Som, em Goiânia (MIS/GO). Minha função nessa instituição era dedicada à organização do seu acervo fotográfico. Eu pesquisei uma coleção fotográfica sobre o bairro de Campinas. No processo de identificação das imagens, identifiquei um profundo sentimento de pertença a um território geográfico delimitado, mas constituído sobretudo por uma memória coletiva que se fundava no fato de esse bairro ter sido o lugar que ofereceu condições para a construção de Goiânia. Dediquei-me, durante essa especialização, a pesquisar esse sentimento de identidade, presente em alguns moradores de Campinas, tendo como ponto de partida essa coleção fotográfica. Constituí um grupo de informantes de Campinas, que me subsidiaram na produção de uma monografia intitulada "Ser campineiro: os espaços de uma identidade", concluída em 2001. Esse estudo trouxe contribuições significativas para os moradores de Campinas, para o MIS/GO e para mim, pois, à medida que me aprofundava no campo dos estudos sobre patrimônio e memória, buscava conhecer mais sobre o meu papel nesse tipo de instituição cujo objeto era a memória, em qualquer tipo de suporte. Foi assim que, em 2001, ingressei no Mestrado Profissionalizante em Gestão do Patrimônio Cultural, ofertado pelo Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (IGPA/PUC/GO).

Neste mestrado, eu aprofundei os estudos iniciados sobre o patrimônio de Campinas, sobre a identidade do campineiro, concluindo em 2003, com a dissertação de mestrado intitulada "Campinas: da identidade ao patrimônio", e uma exposição fotográfica, como Produto Educacional uma exposição intitulada "Campinas de outros tempos". Essa exposição esteve em cartaz, no mês de novembro de 2003, no Centro Cultural Gustav Ritter, um edifício com características art déco, que funciona como espaço formativo localizado no centro de Campinas, Goiânia.

O aprofundamento dos estudos no campo da gestão do patrimônio definiu por duas décadas minha atuação profissional, me afastando da Educação e mantendo na área dos museus. Me tornei uma profissional de museus, atuei em todos os museus de Goiânia. Em 2011 eu assumi a Gerência de Museus e Galerias, vinculada à Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico do Estado de Goiás da Secretaria de Estado da Cultura. Retornei às atividades de ensino em 2012, ano de nascimento de minha filha, por um convite do coordenador do Curso de Arqueologia, que funcionava no IGPA/PUC/GO, na mesma instituição onde eu fiz o mestrado. Lecionei a disciplina de Museologia Social durante os anos de 2012 a 2019, no Curso de Arqueologia. Eu encerrei o meu vínculo com essa instituição em 2019, três anos depois do meu retorno à Jataí, que se deu por motivos familiares.

Em Jataí retomo o meu vínculo como professora concursada na rede estadual. Retorno à escola, primeiro como coordenadora pedagógica e depois como professora de AEE, modulação na qual permanece até hoje. Compreendo que minha atuação profissional se consolidou nos campos da Gestão do Patrimônio e da Educação, conferindo-me um olhar que intersecciona a prática pedagógica do ensino formal e a profissional do museu. Esse olhar é incrementado mais tarde pela maternidade e, em seguida, pela imersão no processo de tecelagem artesanal. Aprendi a tecer e descobri habilidades motoras como a capacidade de coordenação simultânea de movimentos diferentes de dedos, braços, pernas e olhos, quando em concomitância todos esses movimentos precisam estar consoantes com a leitura e interpretação de complexos gráficos, o que melhorou minha autoestima e me ensinou a estar presente em uma atividade mental complexa, que me trazia prazer e me conectava com minhas memórias, com um saber ancestral.

A prática da tecelagem contribuiu para que eu me reaproximasse de minha mãe e meu pai. Pois eles se sentem mobilizados em me ajudar em trabalhos extensos, que requerem mais de um par de braços. O trabalho com algodão trouxe as irmãs biológicas da minha mãe para nossa convivência, provocando um reencontro à memória da minha avó biológica materna. Descubro ouvindo minha mãe e minhas tias que na minha família não havia tecedeiras, mas

havia fiandeiras. Eu tinha roda de fiar na minha casa, que havia sido doada por uma tia da minha mãe a ela, e eu havia assimilado os meus pertences como uma peça decorativa, que só foi percebida após a minha conexão com esse saber. Minhas duas avós fiavam. E eu só soube disso depois do meu envolvimento com a tecelagem. Só descobri isso depois que meus pais perceberam que eu estava mergulhada nesse universo e começaram a compartilhar suas histórias sobre o algodão, as roças, as colheitas, as tias que fiavam.

Descobri um encantamento (Simas; Rufino, 2018) na tecelagem artesanal. Identifiquei potencial pedagógico nos saberes e nas práticas da tecelagem artesanal para um ensino acadêmico interdisciplinar e com possibilidade para um desenvolvimento integral. Fiquei estimulada a criar possibilidades formativas que pudessem vincular o ensino formal de alguma maneira aos saberes da tecelagem artesanal. Dei início a uma série de problematizações nas quais eu mobilizo os conhecimentos de diferentes áreas das Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia). Isso ocorreu a partir do cultivo do algodoeiro e dos processos de expansão da fibra do algodão, quando este é transformado em fio. Há matemática nos processos de urdir, que organiza centenas de fios, colocando cada um no seu lugar, e depois na etapa de programar esses fios no tear para a produção do tecido. Há geometria nas formas e relevo, resultado do processo de enliçamento, que nada mais é do que uma programação analógica definida por um gráfico, que as tecedeiras denominam de *repasso.*

Portanto, a tecelagem artesanal foi escolhida nesta pesquisa como o saber ancestral para referenciar o ensino de Ciências e Matemática, porque me afeta nas diferentes dimensões em que exerço minha prática profissional, no campo da educação, no campo do patrimônio. Afeta a forma como experiencio a minha mulheridade enquanto convivo com outras mulheres de idades diferentes. Afeta a minha memória quando preencho lacunas e me sinto pertencendo, pois as histórias contadas se parecem com as histórias da minha mãe e das minhas avós. Afeta a minha atuação docente ao compreender a capilaridade das minhas raízes, e delas que vem a minha condição para resistir enquanto professora nesses tempos de mercantilização da Educação.

A escola da minha infância (educação infantil), da minha adolescência (Ensino Médio) e depois, já na fase adulta, na graduação, especializações e mestrado, ou seja, foram instâncias formativas que não me oportunizaram condições de perceber o processo de embranquecimento no qual eu me situava, não contribuíram para que eu pudesse identificar os mecanismos que me conduziam à não percepção da minha negritude, por exemplo, e muito menos da minha ancestralidade. Situações com as quais fui confrontada ao me aproximar do debate sobre o movimento negro e sobre o feminismo. Questões que passam a me afetar somente depois que

tenho contato com os referenciais teóricos da decolonialidade, depois do meu ingresso no doutorado, no qual ingresso na busca de interlocução qualificada para o exercício da docência na sua intersecção com a Antropologia. Um fato necessário de ser destacado é que esses autores e autoras decoloniais me foram apresentados pela colega-irmã de doutoramento, Karine Assis, em uma atividade de extensão[6].

Esses autores contribuíram para a percepção e assunção da minha ancestralidade e de minhas possibilidades enquanto professora de fazer ecoar uma voz que se encontra em um processo de libertação do opressor (Freire, 2023), cuja ferramenta é a perspectiva da decolonialidade. Posicionamento que vem de reflexões e da conquista de uma consciência crítica que faz a minha voz e a minha letra alcançarem lugares que eu nunca imaginei que pudessem chegar. Que coloca um holofote na minha condição de subalternidade, evidenciando as dores, violências e negligências vividas durante toda a minha formação acadêmica. Essas dores, violências e negligências não foram vividas somente por mim. Ao compreender a capilaridade das minhas raízes, me identifico com outras mulheres idosas e adolescentes, mães e professoras. Desejo que esse holofote evidencie sobretudo resistência e alternativa a um ensino decolonial.

[6] Em 2023, quando ainda cursávamos as disciplinas, Karine Assis, uma das doutorandas da turma de 2022, colocava em prática um projeto de extensão denominado "*Atravessamentos docentes: o gênero, a raça e a classe"*, aprovado pelo Edital nº. 02/2022/PROEX/IFG do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, campus Jataí, cujo objetivo foi estudar e dialogar sobre os atravessamentos que acometem diferentes grupos sociais e que são gerados pelo *sistema-mundo-patriarcal-capitalista-colonial-moderno* (Grosfogel, 2012) no contexto da educação.

2 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa está situada no âmbito do ensino formal e na relação deste com conhecimentos ancestrais e locais, materializados nos saberes da tecelagem artesanal. Seu recorte temático buscou refletir sobre a dimensão política de práticas pedagógicas nas áreas de Ciências e Matemáticas a partir da incorporação dos saberes ancestrais da tecelagem artesanal como temas geradores para o ensino de objetos curriculares destas áreas.

O seu desenvolvimento se baseia em três premissas. A primeira toma como ponto de partida a escola como um espaço de contradição, pois reconhece que, ao mesmo tempo em que a escola tem potencial para a formação de pensamentos e atitudes críticas e emancipadoras (Freire, 2023), ela reproduz as relações ditadas pela matriz colonial de poder (Quijano, 2005). A contradição é um elemento fundamental nesta pesquisa, pois foi a percepção de contradições nos campos ontológicos e epistemológicos, à luz dos estudos decoloniais, que me permitiu problematizar as estruturas de poder colonial no campo do ensino.

A segunda premissa se desdobra da primeira e se baseia na ideia de que o currículo escolar, para além de um instrumento de reprodução e manutenção das relações de poder impostas pela colonialidade do saber, também pode vir a ser um instrumento de construção de um outro projeto de sociedade. Essa premissa se baseia na tese de Apple (2006, p. 13):

> Que é possível fazer algo diferente que interrompa as políticas e ideologias neoliberais e neoconservadoras, que tenha uma política muito diferente de conhecimento legítimo e seja baseado em um real compromisso de criar escolas intimamente relacionadas a um projeto maior de transformação social.

Para que esse projeto de sociedade aconteça na perspectiva da decolonialidade, epistemologia na qual se sustenta a pesquisa, é preciso que sejam reconhecidas as narrativas plurais, assim como os saberes locais presentes na comunidade escolar. É preciso que os estudantes sejam vistos de forma integral, constituídos como são pela sua origem e ancestralidade, classe, etnia, gênero, idade, dimensões do existir que nos atravessam e não devem ser desconsideradas no ambiente escolar. Esta premissa questiona a narrativa do conhecimento eurocêntrico presente no currículo escolar brasileiro, baseada no reconhecimento da necessidade de “ampliar o mapa do poder para incluir processos de dominação centrados na raça, na etnia, no gênero e na sexualidade” (Silva, 2005, p. 149). Necessidade que coloca em destaque a colonialidade do saber e a sua relação com a prática docente e os processos de ensino-aprendizagem.

A terceira premissa, que carrega o argumento principal desta tese, é a de que saberes ancestrais, tais como os que se encontram presentes na tecelagem artesanal, têm potencial para a descolonização do ensino, por meio de atividades pedagógicas que promovam o diálogo entre os saberes curriculares e os saberes das tecedeiras e fiandeiras, reconhecidas também como mestras desse saber que dominam.

Essas premissas motivaram as reflexões que estão colocadas durante a construção desta tese e do Produto Educacional (PE) proposto a partir nela. Essas reflexões remetem à questão central do problema abordado pela pesquisa ao propor práticas pedagógicas referenciadas em saberes locais e ancestrais como uma outra forma de ensinar, inspirada na proposta de temas geradores (Freire, 2023). Ao defender a escola como um espaço político e de politização - de construção de caminhos para a percepção dos sistemas de opressão -, esta instituição é também considerada como um espaço de valorização de conhecimentos outros, no qual começamos a perceber que

> O professor no 'chão da escola', não é o único especialista, profissional ou praticante. Algumas pessoas podem ser 'professoras de carreira', mas todas e todos nós, de uma mãe a um médico e dele a um mágico ou um músico, podemos ser educadoras e educadores (Brandão, 2020, p. 16).

Os/as participantes na pesquisa são docentes e estudantes do Ensino Médio do Colégio Estadual Frei Domingos, uma escola da rede estadual de ensino de Jataí, GO, e tecedeiras e fiandeiras também residentes na cidade, na área urbana e rural.

O processo de produção dos dados buscou evidenciar os saberes ancestrais e complexos nos processos da tecelagem artesanal e de suas praticantes, como potencial para o ensino de conteúdos curriculares. Esse potencial pode levar à percepção de vínculos profundos com o cotidiano vivido fora da escola e a um processo de emancipação da consciência (Freire, 2023). Trata-se, portanto, de uma pesquisa que buscou, a partir dos referenciais do pensamento decolonial, valorizar os conhecimentos do saber tecer, reconhecendo neles sua complexidade e ancestralidade, materializadas nas práticas de mulheres tecedeiras e fiandeiras. É, portanto, uma pesquisa que se situa no campo do ensino formal, interseccionando o ensino informal, mediada pelos saberes e processos da tecelagem artesanal e suas praticantes.

Outros saberes ancestrais poderiam ser o foco de uma pesquisa fundamentada na mesma problemática e na mesma epistemologia que esta pesquisa propõe. Existem outros saberes locais que se caracterizam como saberes ancestrais, como o uso de plantas para o tratamento de doenças e técnicas de cultivo do solo, por exemplo. São conhecimentos ancestrais e têm caráter interdisciplinar e potencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que

promovam a conscientização crítica e a formação integral dos/as estudantes. No entanto, a tecelagem artesanal foi escolhida por estar relacionada aos meus processos de imersão na minha própria ancestralidade e à forma que ela atribui sentido à minha atuação política enquanto professora pesquisadora e com meu desejo de alcançar outras mulheres, subalternizadas, professoras, estudantes, tecedeiras, mulheres idosas ou jovens.

A abordagem decolonial possibilita a incorporação da ancestralidade, um princípio que sustenta e guia a cosmovisão de povos originários, negros e indígenas. É a categoria da Ancestralidade (Oliveira, 2021), juntamente com a Pedagogia Decolonial (Walsh, 2013), que delimita o recorte teórico da pesquisa. Ao filiar-se no campo dos estudos decoloniais, a pesquisa buscou relacionar a educação bancária (Freire, 2023) à colonialidade do saber (Quijano, 2005) para questionar os impactos na manutenção de uma educação formal colonialista que alimenta os princípios neoliberais, e contribui para sustentar o racismo estrutural, a subalternização de grupos, como mulheres, indígenas e pessoas negras, e indivíduos desprovidos de poder aquisitivo. A ancestralidade, nesta pesquisa, está presente e se materializa por meio dos saberes da tecelagem artesanal, uma prática, um saber, reconhecida na perspectiva decolonial como uma forma de estruturação de conhecimentos complexos interdisciplinares.

O problema da pesquisa é traduzido na seguinte pergunta: como a Tecelagem Artesanal, um saber ancestral praticado por mulheres idosas, na cidade de Jataí-GO, pode contribuir com práticas pedagógicas comprometidas com a descolonização do ensino das áreas de Ciências e Matemática, no Ensino Médio? Esta pergunta busca respostas por meio de procedimentos de pesquisa que se materializam tanto na pesquisa etnográfica, realizada em campo, onde se observa e registra as práticas pedagógicas escolares das professoras envolvidas, quanto nas intervenções que visam utilizar os saberes da tecelagem artesanal como referência ou temas geradores para o ensino de conteúdos curriculares. É uma pergunta que busca dar visibilidade aos saberes da tecelagem artesanal, que são transmitidos em contextos informais, em ambientes domésticos, no âmbito de trabalho realizados por mulheres. É uma pergunta que busca respostas que contribuam para a construção de algum sentido de pertencimento dos estudantes e docentes, em relação aos saberes ancestrais presentes em seus familiares ou nas pessoas idosas com as quais convivem. A pergunta busca aderência em um tema gerador (Freire, 2023), como a tecelagem artesanal e a ancestralidade presente nesses saberes, para estabelecer relações nos processos de ensino-aprendizagem realizados no ambiente formal, ou seja, na escola, de forma os estudantes que possam se conectar com as experiências de aprendizagem vividas fora da escola, sem estabelecer uma relação de hierarquia.

A pesquisa teve como objetivo principal contribuir com práticas pedagógicas que promovam a integração entre o saber ancestral e o saber científico no ensino de Ciências e Matemática, com vistas a contribuir para trazer visibilidade e credibilizar os saberes da tecelagem artesanal, que não fazem parte do currículo escolar, mas que são praticados no cotidiano dos estudantes ou de seus familiares na cidade de Jataí-GO.

Jataí é uma cidade centenária e tem como tradição reconhecida os processos de tecelagem artesanal, materializando-se em uma festa que se realiza há aproximadamente 30 anos: o Mutirão de Fiandeiras e Tecedeiras do Museu Histórico de Jataí, sediado desde 1996 no Museu Histórico de Jataí Francisco Honório de Campos (MHJFHC). Essa tradição mobiliza uma rede de mulheres idosas que plantam o algodão, fiam, tingem, tecem e comercializam seus tecidos. Esse mutirão é o evento no qual se atualizam os pontos de ligação dessa rede, nos reencontros, nas trocas de objetos, de novelos e de suas histórias de vida, quando se fica sabendo sobre quem morreu, quem nasceu, quem se casou, quem se separou, quem se casou novamente, quem parou de tecer. O MHJFHC é o lócus desse evento. Durante o tempo em que estive em contato com essas mulheres e seus parentes (maridos, filhos e filhas, netos e netas, sobrinhos e sobrinhas), identifiquei essa rede sólida, mas invisível aos não iniciados nesse universo. Me introduzi nela em 2019, dedicando parte do meu tempo para aprender a tecer, prestando apoio logístico, transportando mulheres e seus produtos. Aprendi e hoje integro essa rede e frequento o Mutirão, justamente com esse fim, para me atualizar, para revê-las, para continuar aprendendo.

O objetivo da pesquisa me conduziu a pensar sobre o desenvolvimento de estratégias de ensino que retomassem o sentido da formação integral na escola, utilizando como ferramenta os saberes, as práticas e as materialidades da Tecelagem Artesanal. Na perspectiva da Pedagogia Decolonial (Walsh, 2013), a formação integral é aquela que busca ir além do mero desenvolvimento de conteúdos, focando na formação política e na formação dos sentidos, de forma que estejam conscientes de seu lugar no mundo e sejam capazes de reconhecer, resistir e confrontar as estruturas de dominação colonial que afetam a sociedade contemporânea. Nessa perspectiva, a formação integral envolve a formação política.

As estruturas de dominação colonial no ensino manifestam-se, primeiramente, na imposição de epistemologias hegemônicas, sobretudo eurocentradas, que definem quais conhecimentos são considerados válidos, científicos e universais. Esse processo relega saberes ancestrais, comunitários e populares a posições secundárias ou invisibilizadas no currículo escolar. Essa hierarquização do conhecimento sustenta uma lógica de poder que naturaliza a exclusão de outras formas de produzir e interpretar o mundo.

Além disso, tais estruturas se expressam na organização curricular e pedagógica, que privilegia a transmissão de conteúdos descontextualizados das realidades socioculturais dos estudantes, reforçando uma educação bancária e tecnicista. Essa lógica limita a formação crítica, reduzindo o ensino à reprodução de conhecimentos e enfraquecendo a dimensão política da educação.

Outra dimensão da dominação colonial no ensino refere-se à formação dos sujeitos, na medida em que práticas pedagógicas colonizadas tendem a desconsiderar a formação dos sentidos, das identidades e das subjetividades. Isso contribui para a internalização de valores coloniais, dificultando que estudantes e professores reconheçam seu lugar no mundo e desenvolvam a capacidade de resistência e enfrentamento das desigualdades estruturais.

Por fim, essas estruturas também se manifestam nas relações de poder dentro do espaço escolar, onde a autoridade do saber é centralizada, silenciando vozes dissidentes e limitando a participação ativa dos sujeitos no processo educativo. Nesse contexto, a formação integral, proposta pela Pedagogia Decolonial emerge como um caminho para conscientizar, resistir e confrontar essas estruturas, articulando a formação política e a formação dos sentidos

O principal argumento da tese é de que o ensino de Ciências e Matemática, ou de qualquer outra área do conhecimento, pode ser vinculado a um saber ancestral, cujo tema gerador (Freire, 2023) esteja referenciado em conhecimentos locais, praticados no território da comunidade escolar. Esta é a tese, de que ensinar Ciências e Matemática, ou outro conteúdo escolar, de forma referenciada em um saber ancestral confere sentido de pertencimento e ressignifica as relações escolares para quem ensina e para quem aprende, propiciando consciência crítica sobre o mundo e as relações que estabelecemos com ele. A defesa de que um ensino referenciado em saberes ancestrais, como a tecelagem artesanal, possibilita a conexão com o sentir, estar e continuar no mundo, do lugar de onde se pertence, que esse lugar tem valor. Esse tipo de conexão é poderoso porque pode tornar possível compreender e refletir sobre as amarras do colonialismo e criar estratégias de sobrevivência política, defendendo o seu lugar no mundo, independentemente de onde esteja. Pode contribuir no processo formativo dos estudantes, fazendo surgir sentimento de pertença a uma comunidade, a um território, retomando para si um conjunto de saberes locais que lhes são próprios. Tal sentimento favorece a formação de criticidade e autonomia, de libertação da opressão (Freire, 2023) imposta pela

colonialidade do poder, do saber e do ser[7] (Quijano, 2005) que estão impregnados no currículo escolar e nos métodos e ferramentas de ensino, assim como na formação de docentes. Ao pautar a pesquisa na perspectiva da Pedagogia Decolonial, conforme Walsh (2013), conceito que será apresentado no capítulo teórico, espero contribuir para alternativas didáticas que promovam uma consciência sobre os impactos da colonização do saber no ensino, que podem ser colocadas a serviço de um ensino de Ciências e Matemática que contribua para essa libertação.

Outros objetivos específicos que direcionaram a pesquisa foram: a) preparar a comunidade escolar para se envolver com uma experiência decolonial de ensino, a qual está diretamente vinculada à abordagem metodológica que caracterizou a intervenção na pesquisa descrita no capítulo 3; b) propor uma alternativa didática que possibilitasse relacionar objetos de conhecimento das áreas de Ciências e de Matemática aos saberes ancestrais da tecelagem artesanal. Essa busca levou à elaboração de uma Sequência Didática (SD)[8] que foi aplicada em uma turma de 2º ano do Ensino Médio e validada pelos professores que dela fizeram parte, juntamente com a equipe gestora da escola. Esta SD está apresentada no PE.

Minhas motivações para a realização desta pesquisa foram reveladas no texto que inicia a tese, ao demonstrar como percebo ao mesmo tempo o meu lugar como subalterna e a minha potência como professora e como antropóloga. Como professora, reconheço em minha atuação a potência para o exercício de uma educação transgressora (hooks, 2017), e como antropóloga percebo as contradições existentes no ambiente escolar. Os "conhecimentos presentes em um determinado currículo, longe de serem neutros, trazem as marcas históricas, sociais e culturais dos grupos que o produziram" (Freire, 1996, p. 67). Justamente por isso a pesquisa acontece e esta tese se configura, porque busco em alguma medida justiça social e o seu impacto na escola, mesmo que em pequenas proporções. Impactos que possam levar à percepção das contradições que acontecem na escola. As contradições são notadas na forma como se reproduzem comportamentos e escolhas por meio de métodos de ensino que se associam a mecanismos que reforçam o racismo e o sexismo. Por exemplo, ainda observamos que, a despeito da Lei nº 11.645/2008 (Brasil, 2008), os saberes dos povos originários são tratados na escola apenas no mês de agosto, quando se estuda sobre o folclore, ou em abril, mês em que se comemoram os povos e saberes indígenas. Ainda é comum associar as atividades

[7] Os conceitos colonialidade do poder, do saber e do ser serão desenvolvidos no capítulo 2, tendo como referência o sociólogo peruano Anibal Quijano (2005) e o filósofo argentino Walter Mignolo (2003),ambos fundadores do Movimento Modernidade/Colonialidade, que se caracteriza por uma perspectiva da América Latina e que busca analisar a complexa relação entre a modernidade e o colonialismo, mostrando que a primeira não pode ser compreendida sem a influência da segunda.

[8] Na perspectiva, Dolz Mestre, Noverraz e Shawnelly (2004).

sobre o Dia da Consciência Negra na escola à temática da escravidão, e não às questões que afetam a população negra ou como elas continuam sendo silenciadas em nossa sociedade. Essa contradição não está posta somente no ensino, mas também nas relações de sociabilidade. Um dos grandes problemas enfrentados nas escolas de Ensino Médio tem sido as crises de ansiedade, em especial as que acometem as adolescentes negras. Presencio, como professora de AEE em uma escola da periferia da cidade de Jataí, meninas negras em surto provocado pelo auto ódio. Elas se odeiam por serem negras e viverem a vida sem apoio ou segurança emocional, sem referência na família, onde possam construir vínculos com suas raízes. Muitas delas encontram na escola esse lugar do acolhimento, da construção de referência, que também é o ambiente onde são confrontadas com os padrões da branquitude, que ainda ditam os critérios de beleza.

A contribuição social da pesquisa está em evidenciar, na escola, saberes invisibilizados e retomar o sentido de pertença e vínculo com o lugar e com a sua memória por meio de práticas e saberes das pessoas de sua comunidade. Essas possibilidades de reconstrução de referências saudáveis podem estar associadas à ideia de força e resistência, beleza e poder, que não os emanados pela branquitude imposta pelo currículo colonizado.

Pesquiso com a consciência de alguém que aprende no tempo e no espaço da vida, não só da escola, não só do espaço dos saberes acadêmicos. Mas em espaços onde mulheres se encontram para processar o algodão, para bordar e vivenciar a arte. Pesquiso com a esperança de participar de processos de ensino-aprendizagem que se realizem com dignidade para todos. O movimento da pesquisa é para mim resistência, e sobretudo política. Movimento que é coletivo e que tem potencial para transformar a si e aos outros aos quais se junta. Vejo-me resistir ao projeto de formação social prescrito pelo currículo escolar e pelas diretrizes da política educacional. É nesse movimento de resistência que as *frestas*, tal como ressignificadas pela Pedagogia Decolonial (Walsh, 2013), são habitadas ou até provocadas, pois essa percepção é o resultado da consciência dos efeitos da práxis, que promove o reconhecimento de que hospedamos o opressor (Freire, 2023). Conseguir identificar como os mecanismos de opressão operam por meio do epistemicídio, do sexismo, do etarismo, do racismo, dos mecanismos de manutenção do capitalismo, do patriarcado e do colonialismo, nos torna potentes. Todos e todas as pessoas que estão na escola possuem essa potência em si, mas para a maioria ela está reprimida pelos processos de ensino formal. Elas não percebem que têm escolhas e que tais escolhas são sobretudo políticas. Não percebem que não se envolver em um caso de bullying na escola, que afeta uma adolescente negra, já é uma postura política.

É reconhecendo a necessidade de enfrentamento à colonialidade do saber que se dá a problematização dessa pesquisa, que buscou contribuir para processos educativos que tornem possíveis práticas decoloniais na escola. Práticas de ensino em que a tecelagem artesanal, um saber local e ancestral, é apresentada como um tema gerador para os processos de ensino-aprendizagem, promovendo processos educativos que se realizem pautados pela busca de uma educação integral, uma educação libertadora (Freire, 2023). Processos educativos que ajudem a perceber as prescrições curriculares favoráveis à manutenção do colonialismo, usualmente aceitas e implementadas nos processos de ensino formal, se não há uma formação crítica em curso. Processos educativos que se apresentam como caminhos que não se limitam ao ensino de conteúdos curriculares, na perspectiva eurocentrada, mas buscam o desenvolvimento completo do sujeito, abrangendo todas as suas dimensões (a cultural, social, ambiental e política). Sem perder de vista que a escola é o lugar da contradição, na perspectiva de tornar visíveis os saberes que foram silenciados pelo processo de colonização, pois é também o lugar onde podem ser exercidos princípios e práticas pedagógicas que busquem nos saberes locais outras formas de ensinar e aprender, articulando a dimensão pedagógica com outras dimensões que deem completude à existência humana, que contribuam com a desconstrução da colonialidade do saber e restituam à estudantes e professoras e professores autonomia nos seus processos de aprendizagem e de ensino.

O texto está estruturado em cinco partes. A primeira é o memorial, no qual me delongo por considerar necessário apresentar informações sobre a minha infância, minha trajetória acadêmica e profissional, pois é a partir delas que se consolidam para mim a necessidade da pesquisa, bem como o recorte temático. Nesta seção, que corresponde à Introdução e é considerada o Capítulo 1 pelo PPGECIM/IF-GO, apresento o tema, o recorte, a filiação epistemológica à Pedagogia Decolonial e a abordagem metodológica.

No Capítulo 2, os princípios da Pedagogia Decolonial, na perspectiva de Catherine Walsh (2009, 2013), e os conceitos de Ancestralidade, na perspectiva de Oliveira (2021) e Krenak (2022), foram debatidos e relacionados à temática da pesquisa.

No Capítulo 3, apresento o processo no qual se deu a pesquisa de campo. Justifico as escolhas teórico-metodológicas, descrevo sobre a constituição do corpus, o lócus e os participantes da pesquisa, abrangendo as etapas, os procedimentos e instrumentos utilizados na produção dos dados. Por se tratar de uma descrição densa, os dados são interpretados, buscando depreender como a colonialidade do saber afeta as relações de ensino-aprendizagem e nos limita para um ensino crítico e libertador, na perspectiva freiriana.

No Capítulo 4, é apresentada uma síntese do PE. O Produto Educacional se materializa em um Caderno de Experiência, uma publicação digital cujo conteúdo busca compartilhar a vivência de elaboração e aplicação de uma SD, que é a ferramenta pedagógica que optamos por fazer a integração entre os saberes da tecelagem artesanal com os conteúdos curriculares. No conteúdo deste PE, são apresentados dois artefatos que são constitutivos do processo de elaboração e aplicação. Esses artefatos são um curso de extensão que foi intitulado “A tecelagem artesanal e o currículo de Ciências e Matemática” e a mostra intitulada “A Tecelagem Artesanal e o ensino de Ciências e Matemática”.

No Capítulo 5, são feitas as considerações finais, buscando evidenciar a ancestralidade presente nos saberes e práticas da tecelagem artesanal em seu potencial para contribuir com processos formativos escolares.

3 O REFERENCIAL TEÓRICO

O recorte da pesquisa está delimitado pelo viés da Pedagogia Decolonial (Walsh, 2013), em diálogo com a abordagem freiriana de educação para refletir e apresentar alternativas didáticas a um ensino colonizado, nas áreas de Ciências e Matemática. Este recorte está orientado pela epistemologia decolonial, que possibilitou pensar e reelaborar as relações entre saberes ancestrais e saberes científicos no ensino escolar, mediadas pelos saberes da tecelagem artesanal. De acordo com Walsh (2013), o ensino colonizado pauta-se em um modelo estruturado a partir de epistemologias hegemônicas eurocentradas, que privilegiam os saberes científicos ocidentais como universais e legítimos, ao mesmo tempo em que silenciam, subalternizam ou desqualificam os saberes ancestrais, populares e tradicionais. Esse tipo de ensino reproduz relações de poder coloniais no currículo, nas práticas pedagógicas e nos modos de produção do conhecimento, distanciando os conteúdos escolares das experiências culturais, históricas e territoriais dos sujeitos envolvidos no processo educativo.

Os conceitos-chaves utilizados no processo de pesquisa e na construção do PE incluem: ancestralidade, saberes da tecelagem artesanal, Pedagogia Decolonial e decolonialidade do saber. Eles guiaram os procedimentos metodológicos, bem como a escrita da tese.

O capítulo está dividido em duas partes. Na primeira será apresentado o estado da arte, em que é apresentado o recorte da pesquisa, ou seja, a relação entre os saberes ancestrais da tecelagem artesanal e os conteúdos científicos ensinados nas escolas, mediados pelos currículos escolares, com base em estudos já produzidos relativos ao tema da pesquisa. Na segunda parte é feito um aprofundamento nos conceitos teóricos que conduziram a pesquisa, buscando explorar as suas interfaces com o campo do Ensino. Nesta parte serão explorados os princípios da Ancestralidade no contexto dos estudos de abordagem decolonial; os princípios e características da Pedagogia Decolonial, uma pedagogia crítica que propõe uma ruptura com o ensino colonizado.

3.1 O estado da arte: definindo as linhas da urdidura

Esta seção tem por objetivo apresentar o estado da arte voltado ao ensino de Ciências e Matemática na Educação Básica e sua relação com a tecelagem artesanal numa perspectiva decolonial. A busca e seleção de estudos, além de verificar a existência dessa relação no campo das pesquisas em Educação/Ensino, buscou também identificar, a partir desse recorte, títulos

que trouxessem para o *corpus* da pesquisa experiências decoloniais de ensino na perspectiva de Walsh (2013).

A escolha dos descritores (currículo, decolonialidade, ancestralidade e ensino de Ciências e Matemática) para identificar essa abordagem decolonial na área do ensino foi orientada por uma busca que se realizou entrelaçando o meu pensamento crítico no campo dos estudos decoloniais, em formação, e o meu desejo de transgressão (hooks, 2017) ao propor que o ensino de Ciências e Matemática fosse referenciado em saberes ancestrais da tecelagem artesanal.

As buscas foram realizadas durante o período de 27 de agosto a 9 de setembro de 2024. As plataformas consultadas foram o Catálogo de Teses da CAPES, Google Acadêmico e os Anais da ANPEC (edições 2019 e 2021). Para as buscas na Plataforma CAPES, foi usado o operador booleano AND. Os primeiros resultados das buscas foram gerados pelas seguintes combinações: currículo e decolonialidade, currículo e ancestralidade, currículo de Ciências e Matemática e tecelagem, resultando em 26 achados que poderiam contribuir com o contexto da pesquisa, sendo 15 títulos relacionados à combinação currículo e decolonialidade, 10 títulos relacionados à combinação currículo e ancestralidade, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Combinações de termos pesquisados e seus resultados

COMBINAÇÕES PESQUISADAS	**CAPES**		**GOOGLE ACADÊMICO**	**ENPEC (2019 e 2021)**	**TOTAL / TERMOS**
	Teses	Dis.			
Currículo e decolonialidade	2	6	5	2	15
Currículo e ancestralidade	1	3	2	4	10
Currículo de Ciências e Matemática e Tecelagem.	0	0	0	0	0
TOTAL NÍVEL	**3**	**9**	**7**	**6**	
TOTAL GERAL			**25**		

Fonte: elaborado pela autora

Os descritores são apresentados como as linhas da urdidura em uma tecelagem. A urdidura é constituída pelos fios que são organizados no tear no sentido longitudinal. Esses fios definem a dimensão do tecido no comprimento e na largura. A metáfora serve bem para apresentar a composição do recorte da pesquisa e me utilizo dela buscando criar, de maneira orgânica e didática, uma conexão entre a forma e o conteúdo do texto apresentado.

3.1.1 Linha Currículo e Decolonialidade

Ao aplicar a combinação no Banco de Teses da CAPES, para os termos currículo e decolonialidade foram informados 327 trabalhos. Ao considerar o recorte temático e a epistemologia da pesquisa, o recorte temporal, cujo período foi de 2019 a 2023 como critérios de inclusão, os achados para tal combinação resultaram em 15 trabalhos, sendo 2 teses e 6 dissertações, 5 artigos e 2 trabalhos completos. No Quadro 1 seguem apresentadas as teses e dissertações relacionadas a essa combinação, cujos dados demonstram, além do ano e autoria, o nível e a abrangência das pesquisas no território brasileiro.

Quadro 1 - Abrangência teses e dissertações

ANO	AUTORIA	NÍVEL/ Tipo de pesquisa	TÍTULO	PROGRAMA/ UNIVERSIDADE
2018	Débora Ribeiro	Dissertação Pesquisa bibliográfica	Eurocentrismo e currículo: análise das concepções curriculares críticas e não críticas a partir de uma perspectiva decolonial e da ecologia de saberes	Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Em Educação/ Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná
2018	Claudeney Licínio Oliveira	Dissertação Estudo de Caso	O currículo na perspectiva decolonial: um estudo de caso em uma escola de Uruará, Pará, Brasil	Programa de Pós-Graduação em Educação/ Centro de Ciências da Educação da Universidade Regional de Blumenau/SC
2018	Alessandro Tomaz Barbosa	Tese Análise documental	(De)colonialidade no currículo de Biologia do ensino secundário geral em Timor–Leste	Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica/ Universidade Federal de Santa Catarina
2019	Cristiano Barbosa de Moura	Tese Pesquisa Teórica	Educação científica, história cultural da ciência e currículo: articulações possíveis.	Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação/ Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ; Macaé/RJ
2020	Pâmela Vieira Nunes	Dissertação Análise do discurso e Escreviviências	Construção de autoria em uma proposta discursiva decolonial na educação em ciências.	Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica/ Universidade Federal de Santa Catarina
2022	Walter Walentino da Cruz	Dissertação Estudo de Caso	A Etnomatemática e o pensamento decolonial: diálogos e reflexões sobre as propostas curriculares para a educação básica	Programa de Pós-**Graduação em Ensino de Ciências e Matemática**/ Universidade Federal do Norte do Tocantins
2022	Fabíola de Carvalho Jardim	Dissertação Análise do livro didático	Vidas negras e o livro didático: às Ciências da Natureza que estudam (qual) vida?	Programa de Pós-Graduação em Estudos da Condição Humana Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba,
2022	Cristiano Gomes de Oliveira	Dissertação Análise documental	Educação Escolar Quilombola na Ilha da Marambaia em Mangaratiba-RJ: Conexões Entre O Artesanato Local e a Prática Escolar	Programa Pós-Graduação em **Educação em Ciências e Matemática**/ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Instituto de Educação

Fonte: elaborado pela autora.

Após analisados os resumos e objetivos, constatei que as temáticas têm em comum o fato de evidenciarem a lógica ocidental generalizante e cientificista presente nos currículos, desconsiderando outros saberes para além dos saberes da ciência eurocêntrica. Abrangem em sua maioria a análise de documentos normativos das políticas curriculares e seus impactos no ensino de Ciências. Entre estes achados, destacaram-se 2 trabalhos que contribuem com a problemática desta pesquisa. Um deles tem características etnográficas, e os outros se caracterizam por pesquisa do tipo bibliográfica ou análise documental. Constata-se também o não aparecimento de nenhum título que abordasse o ensino da Matemática. O que pode ser explicado pelo fato de tal questão ser um tema de interesse da Etnomatemática, que está fortemente ligada a outra epistemologia crítica, o Materialismo Histórico-dialético.

Em 2022, observa-se uma ocorrência mais volumosa de pesquisas relacionadas especificamente à área de ensino de Ciências e Matemática à temática, demonstrando um crescente interesse dos pesquisadores dessa área pela decolonialidade. Esse dado, mesmo não interagindo de forma direta com o recorte desta pesquisa, demonstra a emergência dos estudos decoloniais nas produções acadêmicas voltadas para o campo do ensino de Ciências e Matemática. A observação vislumbra uma perspectiva que indica o início de um movimento que acredita na possibilidade de um ensino decolonial.

A mesma combinação foi pesquisada na plataforma Google Acadêmico e ainda nos Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), dos anos de 2019 e 2021[9], resultando respectivamente em 5 artigos e 2 trabalhos completos. As linhas temáticas consultadas nos Anais do ENPEC foram aquelas que continham em seus títulos as palavras “currículo”, “interculturalidade” ou “decolonialidade”. O Quadro 2 apresenta os trabalhos selecionados.

Quadro 2 - Artigos e trabalhos completos

ANO	AUTOR	TIPOLOGIA	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
2019	Iago Vilaça de Carvalho	Artigo	A Lei nº 10.639/03 no ensino de Ciências: uma proposta decolonial para o currículo de química	Lei nº 10.630/03. Decolonialidade; Ensino de Química.
2020	Vera Maria Candau	Artigo	Diferenças, educação intercultural e decolonialidade: temas insurgentes	Educação intercultural crítica; perspectiva decolonial; Saberes-

[9] Considerando que tal evento tem edições com intervalos de dois anos, o recorte temporal se aplicou aos eventos de 2019 e 2021.

				práticas educacionais insurgentes
2022	Carlos Mometi	Artigo	O currículo sob a lente decolonial: múltiplas perspectivas para o Ensino Médio brasileiro	Currículo; Decolonialidade. Novas Epistemologias.
2021	Hiata Anderson Silva do Nascimento	Trabalho completo	"Direito de ser" e "direito de saber" na Educação em Ciências: diálogos onto-epistêmicos em Butler e Quijano.	Educação em Ciências; direito de ser, direito de saber; epistemologia
2021	Caroline Martello, Marilisa Bialvo Hoffmann e Maria do Rocio Fontoura Teixeira,	Trabalho completo	A teoria decolonial e ensino de ciências: um recorte bibliográfico.	Teoria decolonial, ensino de ciências; levantamento bibliográfico.
2023	Magali Elis Pesamosca Amoretti	Artigo	A interculturalidade como estratégia para decolonizar o currículo escolar.	Currículo; Decolonialidade. Interculturalidade.
2023	Aline Accorssi	Artigo	Educação e decolonialidade desde o Brasil: aproximações entre Dussel e Freire	América Latina; Conscientização; Escola Pública; Transformação

Fonte: elaborado pela autora

Os trabalhos identificados nesta combinação evidenciam uma filiação declarada ao pensamento decolonial, tanto em seus títulos quanto nas palavras-chave. Novamente, a questão da emergência do tema é retomada, sendo abordada em um dos trabalhos completos de 2021, de autoria de Caroline Martello, Marilisa Bialvo Hoffmann e Maria do Rocio Fontoura Teixeira, , intitulado "A teoria decolonial e ensino de ciências: um recorte bibliográfico", que se refere a uma pesquisa de doutorado ainda em curso. Trata-se de um levantamento bibliográfico entre 2011 e 2019, de caráter exploratório qualitativo, realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, que registrou a ocorrência de 322 produções, cuja temática é similar à desta pesquisa. Destas 322 produções, as autoras selecionaram 13 trabalhos por terem relação com o ensino de ciências. Esse número se aproxima dos achados da busca nesta pesquisa, informados no início desta seção.

As autoras demonstram que houve o aumento nas produções, a partir do ano de 2016. Destaca-se os anos de 2016 e 2019, com maiores números de publicações. Isso é coerente considerando os eventos que aconteceram nesses anos, ligados à área de Ciências[10]. As autoras

[10] Em 2016 aconteceu o I Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências (CONAPESC), na Paraíba, podendo ter alguma relação com o aumento da produção. O evento teve como temática "Ensino, Tecnologia e Sustentabilidade". Ele foi promovido pelo Centro Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas (CEMEP) em parceria com a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). O objetivo era otimizar inovação científica e tecnológica por meio de temas ligados à formação docente que estimulam a relação das licenciaturas e a produção do conhecimento. Em 2019 aconteceu a XII edição do ENPEC.

também informam que os enfoques de seus achados são diversificados, mas constataram que, na maioria, estão fundamentados nos autores do grupo Modernidade/Colonialidade. Elas concluem que os dados das pesquisas analisadas indicam a presença de currículos generalizantes no ensino de Ciências e revelam os impasses entre uma educação escolar hegemônica e uma educação que não considera o contexto dos alunos. Afirmam ainda que os referenciais decoloniais levaram muito mais tempo para serem incorporados nas produções acadêmicas voltadas para o campo do ensino de Ciências do que em outras áreas, como na História, que foi a primeira a ter influência do pensamento decolonial devido à Lei nº 10.639/03, de 2003, e à Lei nº 11.645, de 2008, que tornam, respectivamente, obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e cultura indígena e afro-brasileira na educação básica. As autoras afirmam que é preciso reconhecer a existência, no Brasil, de um ensino de Ciências que já articule questões étnico-raciais de forma correlacionada com a cultura escolar (Pinheiro; Rosa, 2018).

Essa afirmação é constatada nesta busca quando me deparei com uma publicação de 2019, intitulada "Decolonialidades na Educação em Ciências", trazendo dezenove artigos, em 366 páginas. Essa publicação reflete sobre as bases econômicas e filosóficas da modernidade, cujo projeto "se materializou em um modelo de desenvolvimento econômico, que se revelou, por vezes, predatório dos recursos naturais, promotor de expropriação de territórios e populações e destruidor de culturas" (Martins *apud* Monteiro *et al.*, 2019).

3.1.2 Linha Currículo e Ancestralidade

Quando realizada a busca para os termos currículo e ancestralidade no Banco de Teses e Dissertações da CAPES, aparecem 11 resultados. Destes nenhum está duplicado na combinação anterior. Foram selecionados 4 títulos que abrangem o recorte temático desta pesquisa, por se relacionarem às áreas de Ciências e/ou Matemática, sendo 1 tese e 4 dissertações, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Currículo e ancestralidade no Banco de Teses e Dissertações da CAPES

ANO	AUTORIA	NÍVEL	TÍTULO	PROGRAMA/ UNIVERSIDADE
2019	Yasmim Lima de Jesus	Dissertação	Potencialidades e desafios ao ensino de ciências em uma escola indígena KurâBakairi a partir da pesca com o timbó: perspectivas intercultural e decolonial	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMA)/ Universidade Federal de Sergipe

2020	Kézia ribeiro Gonzaga	Dissertação Mestrado profissional	A experimentação no ensino de química e os saberes indígena	Mestrado Profissional em Ensino de Ciências/ Universidade Estadual de Goiás
2022	Itamar Cunha de Souza	Dissertação	Epistemologia dos usos entre rios e igarapés: os saberes/fazeres ribeirinhos produzidos na Comunidade Floresta do Acre	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM)/ Universidade Federal do Acre (UFAC)
2022	Suzi Alves Silva	Dissertação Mestrado profissional	O potencial dos jogos da família mancala para um ensino de matemática antirracista nos anos iniciais do Ensino Fundamental	Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática/ Universidade Federal de Alagoas Universidade Federal de Sergipe Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMA)

Fonte: elaborado pela pesquisadora

O que se percebe ao aprofundar nas leituras dos títulos das obras pesquisadas é que nenhum deles assume a ancestralidade como uma dimensão central da pesquisa. Em dois títulos, a ancestralidade está implícita, presente nos "saberes indígenas" que são objeto das respectivas pesquisas e traz a noção de "interculturalidade", que se destaca como uma categoria relevante. E nos outros 2 títulos o termo ancestralidade nem chega a ser mencionado no corpo do texto. No entanto, estes trabalhos foram considerados, pois estão em consonância com os sentidos que compõem o termo ancestralidade, na perspectiva deste estudo, e por trazerem a categoria da interculturalidade como constitutiva das pesquisas, uma categoria central na Pedagogia Decolonial (Walsh, 2013).

Na plataforma Google Acadêmico foram identificados 2 artigos e nos anais do ENPEC, 4 trabalhos completos, tendo sido consultados os mesmos anos e as mesmas linhas de pesquisa da combinação anterior, ou seja, 2019 e 2021. Ao todo, nesta combinação somam 6 trabalhos selecionados, que têm em comum as suas problemáticas elaboradas a partir de saberes indígenas ou populações quilombolas. Os trabalhos selecionados seguem apresentados no Quadro 4:

Quadro 4 - Artigos e trabalhos completos sobre currículo e ancestralidade

ANO	AUTORIA/ TIPOLOGIA	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE	PERIÓDICO
2020	Rosiete Costa de Sousa/ Trabalho Completo (Pesquisa de doutorado)	Valorização da experiência de Timor-Leste na construção do currículo escolar: uma lulik como paradigma	Currículo e ancestralidade	ENPEC
2021	Marilisa Bialvo Hoffmann	Relações entre saberes tradicionais e ensino de	Memória biocultural, ensino	ENPEC

	Trabalho completo	ciências: uma análise das produções dos enpec a partir do conceito de memória biocultural	de ciências, conhecimentos tradicionais e povos tradicionais.	
2021	Manuella Mattos Dos Santos Trabalho completo	Saberes tradicionais quilombolas no ensino de ciências da natureza: uma perspectiva a partir da memória biocultural	Memória Biocultural; Ensino de Ciências; Saberes Tradicionais Quilombolas.	ENPEC
2021	Júlio Omar da Silva Lourenço Trabalho completo	Decolonialidades no ensino de Ciências e Matemática: os jogos de mancala pelas narrativas docentes	Mancala, entrevistas narrativas, decolonialidade do saber, educação antirracista	ENPEC
2022	Luciane dos Silva Artigo	Currículo, cultura e ancestralidade: o Projeto Africanidades como presente enunciativo	Currículo. Cultura. Ancestralidade Negra. Enunciação Cultural	Revista Currículo
2022	Janssen Felipe da Silva Artigo	Tensão entre memória colonial e a memória decolonial na construção do currículo escolar: uma problematização das heranças coloniais	Memória Colonial. Memória Decolonial. Currículo.	Revista Espaço Currículo

Fonte: elaborado pela pesquisadora

A insistência na busca pelo termo ancestralidade teve como motivação mapear pesquisas que problematizam saberes ancestrais como centralidade na área de ensino das Ciências e da Matemática. Fica evidenciado pelos resultados das buscas que a ancestralidade no campo do ensino está vinculada às populações indígenas ou às populações negras.

Como a ancestralidade, nesta pesquisa, está referenciada no saber fazer de mulheres tecedeiras e fiandeiras, ou seja, no conhecimento ancestral concernente ao universo da tecelagem artesanal, justifica-se a busca dos termos a seguir: currículo de Ciências e Matemática e tecelagem artesanal. Não foi identificado nenhum trabalho na Plataforma CAPES, nem nos Anais do ENPEC, mesmo desconsiderando o recorte temporal. Na plataforma Google Acadêmico, os primeiros 4 artigos indicados se referem a pesquisas já realizadas e concluídas, que já estão citadas e incorporadas entre os achados. Eles me levaram a realizar outra combinação, substituindo o termo currículo por ensino, cujas conclusões seguem apresentadas no tópico a seguir.

3.1.3 Linha ensino e Tecelagem Artesanal

Ao realizar nova busca na Plataforma CAPES com a combinação dos termos ensino e tecelagem artesanal, aparecem dez títulos. Destes, três mencionam a tecelagem manual como um tipo de artesanato que pode ser vinculado ao ensino de Ciências. Outros dois dizem respeito

a temas diversos que fogem ao recorte da pesquisa. E cinco associam o ensino de Ciências aos saberes relativos à tecelagem do universo da pesca artesanal e, portanto, não incluídos no recorte. A tecelagem artesanal referenciada em nossa pesquisa é aquela realizada em tear de quatro pedais[11], que envolve a tecnologia do repasso/gráficos. Nessa busca nenhum trabalho foi selecionado.

Para localizar os trabalhos, que seguem especificados no Quadro 5, realizei separadamente as combinações "ensino de ciências e tecelagem artesanal" e ainda "ensino de matemática e tecelagem artesanal", o que resultou em dois achados.

Quadro 5 - Dissertações/CAPES ensino de Ciências e Matemática e tecelagem artesanal

Ano	Autoria	Título	Programa/Instituição	Epistemologia
2007	Maria Stela da Costa Gondim	A inter-relação entre saberes científicos e saberes populares na escola: uma proposta interdisciplinar baseada em saberes das artesãs do Triângulo Mineiro	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências/ Universidade de Brasília	Abordagem temática na educação libertadora
2020	Cleisiane de Sousa Silva	Estudo da matemática presente na tecelagem artesanal de Resende Costa, MG.	Programa de Pós-Graduação em Educação, Processos Socioeducativos e Práticas Escolares/ Universidade Federal de São João Del-Rei	Etnomatemática

Fonte: elaborado pela pesquisadora

A Tecelagem Artesanal realizada em tear de quatro pedais aparece nessas duas pesquisas vinculadas ao ensino de Ciências ou de Matemática, e nunca nos dois campos do conhecimento juntos. Esses estudos demonstram ainda, mesmo não estando filiadas aos estudos decoloniais, a percepção da complexidade presente nos saberes do universo da tecelagem artesanal como potencial pedagógico para o ensino.

O primeiro estudo achado, realizado por Gondim (2007), está fora do recorte temporal, no entanto apresenta aderência ao recorte desta pesquisa e está fundamentado em Paulo Freire; considerei importante mencioná-lo. Destacou-se por ter como objeto de estudo a prática de tecer utilizada pelas das tecedeiras na região do Triângulo Mineiro, a mesma praticada em Jataí e outros municípios do Estado de Goiás, conforme os estudos etnográficos de Garcia (1981) e Mirandola (1993). Além dos aspectos que já mencionados, este estudo apresenta outros pontos interessantes, como a intencionalidade em inter-relacionar saberes, já anunciada no título, e sua origem em um Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática profissional; ou seja,

[11] O tear de pedal é um dos tipos de teares utilizados na confecção de tecidos artesanais, caracterizado por uma estrutura de esteios que sustentam um conjunto de 4 liços que, por sua vez, recebem os fios da urdidura. Estes liços estão conectados aos pedais, cuja combinação de movimento determina o padrão da trama.

sua pesquisa gerou um PE, que consiste em uma proposta de material paradidático, voltado para professores de Química, no qual demonstra exemplos de inter-relação entre os saberes populares das tecelãs e os conteúdos ensinados na escola.

O segundo estudo, feito por Cleisiane de Sousa Silva (2020), intitulado "Estudo da Matemática presente na tecelagem artesanal de Resende Costa, MG", reconhece a tecelagem artesanal como um saber e enfatiza a associação da Matemática à tecelagem artesanal; no entanto, o seu recorte está pautado no ensino informal. Sua pesquisa também se relaciona à tecelagem feita em tear de 4 pedais e, assim como a pesquisa de Gondim (2007), está localizada no estado de Minas Gerais. Embora essa pesquisa esteja filiada à Etnomatemática, uma outra epistemologia, optei por mencioná-la por trazer a perspectiva das tecelãs. A autora apresenta como resultados de sua pesquisa aspectos importantes que estão intimamente relacionados com nosso problema de pesquisa. A autora informa,

> [...] verificou-se que, para o exercício dessa atividade artesanal há materiais e equipamentos próprios e as tecelãs e tecelões fazem uso de contagem de números, reta numérica, operações básicas, medidas, princípio de simetria, figuras espelhadas, noções básicas da geometria e geometria plana. Observou-se, também, a percepção de que essa atividade tem características que se enquadram nas dimensões conceitual, histórica, cognitiva, epistemológica, política e educacional do Programa Etnomatemática, destacando, por exemplo, a preservação da identidade local e o conhecimento compartilhado dessa cultura que respondem questões de existência e transcendência. Por fim, elaborou-se uma proposta de inclusão da tecelagem resendecostense na Educação Matemática (Silva, 2020, p. 9).

Ao insistir, ampliando a busca para pesquisas que interseccionavam a área de ensino, a tecelagem artesanal, os estudos decoloniais, encontrei uma pesquisa de doutorado, defendida em 2015 por Amanda Motta Castro, intitulada "Fios, tramas, cores, repassos e inventabilidade: a formação de tecelãs em Resende Costa-MG". A pesquisa em questão, mesmo não se enquadrando na área do Ensino de Ciências e Matemática, está situada no campo da Educação e foca sua investigação no processo pedagógico que se dá entre as aprendizagens e ensinamentos das mulheres tecelãs de Resende Costa-MG, ou seja, no processo informal. Sua tese tem uma abordagem decolonial declarada, pois embasa sua análise na hermenêutica feminista e na educação popular. Dialogando com a abordagem decolonial, a autora se posiciona,

> [...] Importante destacar Lélia Gonzales (2018) quando aponta a necessidade urgente de reconhecermos os conhecimentos trazidos pelo continente africano para o Brasil bem como na América Latina. Assim caminhamos na direção pertinente de [...] e Gonzales (2018) sobre as epistemologias desvalorizadas,

> não reconhecidas pelo conhecimento formal. Dente estas epstemologias está a epstemologia feminista, que pensa a partir do conhecimento produzido por mulheres. Não nos propomos "criar" uma nova epstemologia, mas, sim, revisitar a epstemologia feminista, elaborada e fundamentada a partir do movimento feminista e dos estudos feministas. Estes compreendem a necessidade de uma epistemologia "alternativa" ao modelo androcêntrico, eurocêntrico e, portanto, branco e masculino, trazidos, bem conhecidos por todas nós no conhecimento formal e escolarizado. Nessa perspectiva propomos ir ao Sul e reconhecer o conhecimento tramado pelas mulheres que de acordo com os escritos e Gonzales (1989) foram excluídas, silenciadas e apagadas no processo histórico da humanidade (Castro, 2022, p. 175).

Esse estudo é importante para a construção da tese, pois se filia às epistemologias do sul[12] e, na medida em que traz considerações sobre os processos formativos das tecelãs de Rezende Costa, contribui com a abordagem feminista. Esse estudo foi publicado em 2022, no formato de livro com o seguinte título: "Fios, repassos e inventabilidade: a formação de tecelãs na cidade dos teares". Estes 3 títulos fogem aos critérios de inclusão, no entanto considerei necessário mencioná-los, pois trazem contribuições importantes tanto para a perspectiva do ensino formal, no trabalho de Gondim (2007), quanto do ensino informal, no qual se dá a aprendizagem da tecelagem entre as mulheres, conforme demonstrado na pesquisa de Silva (2020).

Ao analisar os achados, constata-se a ausência de pesquisas sobre as linhas escolhidas para compor o *corpus* da pesquisa. Além disso, percebe-se que, no Brasil, embora exista um debate e uma produção recente sobre um currículo colonizado e seus efeitos dele em diferentes áreas do ensino, na área de Ciências e Matemática essa produção é incipiente. A linha principal que esta pesquisa pretende ser tecida está no campo dos estudos decoloniais; no entanto, durante o período de busca, não foi localizada nenhuma pesquisa nessa perspectiva.

Foram encontradas linhas com mesclas diversas, que se aproximaram do objetivo da busca. Linhas que combinam a tecelagem artesanal ao ensino, ao currículo e à Etnomatemática, por exemplo. As linhas torcidas, que se originam da ancestralidade e são reconhecidas nos saberes de populações indígenas e negras, foram fortalecidas pela Lei nº 10.639/03 (Brasil, 2003) e seus desdobramentos no ensino; além disso, essas linhas evidenciam os efeitos da colonialidade do poder e do saber nos currículos escolares, demonstrando que é possível identificar indícios de decolonialidade no ensino (Pavan, 2022) nos processos de ensino-

[12] Boaventura Souza Santos, em entrevista realizada à Escola Brasileira de Psicanálise, explica o que é: "Epistemologias do Sul são uma proposta epistemológica que pretende identificar, validar os conhecimentos nascidos nas lutas, nas lutas sociais contra a opressão que, na época moderna, foram fundamentalmente produzidas por três formas de dominação: o capitalismo, o colonialismo e o patriarcado. São epistemologias porque procuram validar conhecimentos, conhecimentos outros, que não aqueles que estão validados pelas epistemologias do Norte". Disponível em: https://ebp.org.br/epistemologias-do-sul/

aprendizagem formal. Mas não foi encontrada a mescla que combina uma perspectiva decolonial de ensino que se utiliza da tecelagem artesanal realizada por mulheres como referência para o ensino de conteúdos escolares. Essa linha ainda precisa ser produzida. É o que está proposto nesta pesquisa.

3.2 Ancestralidade e pedagogia decolonial caminhos para o enfrentamento à colonialidade do saber

Nesta seção, retomamos o conceito de ancestralidade na sua relação com um ensino decolonial, definindo os limites do recorte da pesquisa. Nos tópicos a seguir, buscou-se construir elementos que justifiquem os saberes da tecelagem artesanal como referência para um ensino decolonial, cujo objetivo é o enfrentamento ao ensino colonizado. Estes elementos são conceitos teóricos, mas são tomados também a partir da prática da tecelagem artesanal - um saber que tem como praticantes mulheres idosas que se constituem enquanto pessoas ativas e que salvaguardam um conhecimento ancestral e integral. É uma prática realizada cotidianamente, nos quintais, nas fazendas, nos barracões e casas das parentes.

Nossos estudantes resistem silenciosamente, excetuando o período do Mutirão de Fiandeiras e Tecedeiras, que este ano se realizou em sua 26ª edição, sediado no MHJ. A época de realização do evento é esperada por muitas pessoas na cidade que vivenciam o universo da tecelagem artesanal. Muitas pessoas gostam de ir apenas para assistir, e há uma intensificação das visitas escolares, já consolidada. O Mutirão acontece anualmente na última semana de agosto. A prefeitura, por meio da Secretaria de Cultura do Município, garante a divulgação nos meios de comunicação. Além disso, o MHJ faz contato com todas as fiandeiras e tecedeiras com o objetivo de fazer o convite e identificar aquelas que precisam de ajuda para se deslocarem. Desde 2021, o evento tem recebido pessoas de outros estados como Minas Gerais e São Paulo, que se deslocam motivadas para vivenciar o processamento do algodão, evidenciando que o Mutirão tem uma visibilidade nacional.

3.2.1 Ancestralidade e a sua relação com um ensino decolonial

Seria a ancestralidade coisa do passado? Não, o termo ancestralidade está em uso em diferentes situações, para diferentes fins: vivido e corporificado no âmbito do movimento negro e indígena, sentido como parte da subjetividade da pessoa em religiões como o Candomblé e a Umbanda, conforme pesquisado por Eduardo Oliveira (2021), construído e reconstruído nas academias a serviço de pesquisas em diferentes áreas do conhecimento (Biologia, Ciências

Sociais, Educação e Ensino, Direito, Antropologia), e até por políticas de governo, como podemos acompanhar por meio do Ministério dos Povos Indígenas (MPI) lançou, em 2024, um projeto que coloca as comunidades originárias no centro de políticas para proteção socioambiental dos territórios, uso sustentável dos recursos naturais e formação em educação ambiental[13].

É possível pensar a ancestralidade como uma ferramenta para ressignificar a formação do pensamento crítico no tempo presente em processos escolares? Para além de uma experiência de tempo, ou dos usos sociais e políticos do termo ancestralidade (Silva, 2023), seria possível uma experiência educativa em ambientes formais de aprendizagem que referenciam a nossa ancestralidade? Saberíamos onde buscá-la, no tempo presente ou no tempo passado? Ailton Krenak nos dá essa resposta, nos alertando que a escola "não é prédio, mas uma experiência geracional de troca que deveria ser enriquecida e valorizada, na qual as pessoas que passam por coisas distintas podem compartilhar conteúdos que ajudem as crianças a se preparar para a vida adulta" (Krenak, 2022, p. 114).

De acordo com o Dicionário Oxford, a palavra "ancestral" tem sua origem etimológica no latim, cujo significado é *antecessor*. Este Dicionário apresenta 5 definições para a palavra: 1) relativo ou próprio dos antepassados ou antecessores; 2) que vem dos avós ou dos antepassados; avito; 3) muito antigo ou velho; remoto; 4) familiar antepassado, antecessor; avoengo; 5) a ascendência ('linha das gerações anteriores').

O significado do termo, no senso comum, remete ao nosso passado, em especial aos indivíduos de quem descendemos, às nossas mães e pais, aos avós e bisavós etc. Nas sociedades ocidentais, a ancestralidade tende a ser vista principalmente como o vínculo familiar, focando em genealogia e laços de parentesco, associados na prática ao estudo da árvore genealógica e à identificação de antepassados, por meio de exames de DNA. O interesse histórico é pautado na herança familiar em relação ao sobrenome, que pode indicar status e posses materiais, distanciando-se da dimensão espiritual, ainda mais dos conhecimentos, que não são acadêmicos, acumulados e transmitidos ao longo das gerações. Essa relação nas sociedades ocidentais com a ancestralidade é ditada pelo patriarcado, visto que as relações de parentesco são dadas pela patrilinearidade, em que a linhagem familiar e a transmissão de nome e herança são feitas por meio da linha masculina, mesmo hoje, em tempos de exercício do feminismo.

[13] Nomeado Mosarambihára: Semeadores do Bem Viver para Cura da Terra, o programa resgata uma palavra de origem Guarani Kaiowá, que significa justamente semeadores. A ideia é fortalecer práticas ancestrais de manejo da terra, convívio social e cultural e educação. Fonte: https://www.brasildefato.com.br/2024/03/28/nova-politica-do-governo-fortalece-praticas-e-saberes-indigenas-para-preservacao-ambiental.

Nas sociedades originárias, indígenas ou africanas, o termo assume outros significados. Ancestralidade é um elemento central na forma como essas sociedades veem o mundo e se relacionam com ele; a ancestralidade está presente na sua cosmovisão. Envolve práticas espirituais, rituais e cultos aos antepassados. Para os indivíduos que se apropriaram de seus legados ancestrais, essa relação é regulada por vivências interpessoais em contextos formativos que não envolvem a educação formal, nas quais acontecem a transmissão do conhecimento, através das gerações, por meio das aprendizagens e práticas contínuas das tradições de cura (manipulação de plantas), de trabalho (práticas de cultivo do solo, a fundição, a tecelagem), culinária e sistemas de crenças.

Nei Lopes (2011), na Enciclopédia da Diáspora Africana, ao apresentar a definição do termo ancestralidade, destaca a centralidade dos elementos espirituais:

> [...] para o africano o ancestral é importante e venerado porque deixa uma herança espiritual sobre a terra...ele atesta o poder do indivíduo e é tomado como exemplo não apenas para que suas ações sejam imitadas, mas para que cada um de seus descendentes assuma cada um suas responsabilidades. Por força da herança espiritual o ancestral segura tanto **a solidariedade e a estabilidade do grupo no tempo, como a sua coesão no espaço** (Lopes, 2021, p. 107, grifo próprio).

Nessa perspectiva, a concepção de ancestralidade é elaborada por Oliveira (2021, p. 26), que localiza seu elemento central no plano da imanência, ao afirmar: “a ancestralidade é o movimento da cultura”. Ele busca na cosmovisão africana outros elementos para a definição do termo e considera a ancestralidade “como um conceito cunhado pelos próprios nativos e transformado em categoria analítica pelos intelectuais orgânicos da tradição africana reinventada no Brasil” (Oliveira, 2021, p. 26). O termo é por ele apresentado como o princípio que “sustenta e organiza a manifestação dos valores africanos” (Oliveira, 2021, p. 206). Para ele, a ancestralidade é o elemento aglutinador de tradição africana no Brasil, conclusão muito semelhante na qual Nei Lopes (2011) destaca a solidariedade e a estabilidade do grupo no tempo, dando coesão ao grupo e garantindo a continuidade do sentimento de pertencer.

Ao nos conduzir à compreensão do conceito, este autor nos apresenta a perspectiva dos Dogon, um grupo étnico que vive no planalto central do Mali, África Ocidental, famoso pelas suas tradições religiosas, danças de máscaras, esculturas em madeira e arquitetura. Tomando como ponto de partida uma compreensão semiótica de cultura (Geertz, 1989), ele elenca os princípios da cultura desse povo. Ele escreve:

> os Dogon possuem uma filosofia que literalmente brota do chão, e sua compreensão cosmogônica e cosmológica da existência gira em torno da

> semente *Kizi Uzi* (ou *Digitarias Exilis),* que significa "coisa pequena", e é ao mesmo tempo, a menor parte do universo e o universo inteiro (teoria fractal). Da **vibração** da *Kizi Uzi* emana o movimento que gerará toda a sociedade e cada indivíduo. Eis aqui o **princípio da emanação.**
> Os elementos que emanam da *Digitaria Exilis* desdobram-se sempre em pares binários (quente-frio, esquerda-direita, ímpar-par, macho-fêmea) o que nos leva ao **princípio da geminilidade,** que por sua vez mostra como os pares binários são complementares e não concorrentes e fundam-se numa equilibrada proporção dinâmica. Disso decorrem então os **princípios complementariedade** e da **ponderação** (**princípio do equilíbrio**). (Oliveira, 2021, p. 25).

O autor conclui que a ancestralidade é o relacionamento das singularidades no plano de imanência, assumindo esse postulado como fundamental do que ele vai chamar de Filosofia da Ancestralidade[14], e defendê-la como o "paradigma ético-estético como horizonte da educação" (Oliveira, 2021, p. 28).

Os elementos que configuram o conceito de ancestralidade estão presentes tanto na cosmovisão afro-brasileira quanto na cosmovisão indígena. Se na cultura afro-brasileira esses elementos se manifestam, por exemplo, fortemente na forma como o povo de santo vivencia a sua espiritualidade, nos terreiros de candomblé e umbanda. Os povos indígenas apresentam em sua narrativa a ancestralidade que defende uma relação sustentável e solidária com o planeta que habitamos.

Ailton Krenak (2022) nos ensina, e a partir da cosmovisão de seu povo, no seu livro "Presente ancestral", que a ancestralidade se materializa no presente, numa luta por um futuro sustentável e digno para todos os seres vivos que habitam a Terra. Este autor nos apresenta à ancestralidade indígena como algo que está em todos os lugares, nas florestas, no ar, mergulhada embaixo da terra. "Trata-se de sentir a vida nos outros seres, nas árvores, numa montanha, num peixe, num pássaro e se implicar" (Krenak, 2022, p. 102). Para o povo Krenak, o rio é o seu avô, o rio é um parente ancestral, um *rio-avô*, que comunica, que ensina a fluidez e a resistência a quem está apto ao exercício "da escuta dos cursos d´água". Esta escuta lhe traz uma conexão profunda com a natureza, que tem o poder de implicar na percepção de uma identidade que se funde com o próprio rio. Krenak poeticamente escreve,

> nas noites silenciosas ouvimos sua voz e falamos com nosso rio-música, gostamos de agradecê-lo porque ele nos dá comida e essa água maravilhosa, amplia nossas visões de mundo e confere sentido à nossa existência. À noite suas águas correm velozes e numerosas, o sussurro delas desce pelas pedras e formam corredeiras que fazem música e nessa hora a pedra e a água nos

[14] Filosofia da Ancestralidade é o título do volume III da Trilogia da Ancestralidade, composta por 3 obras: Cosmovisão Africana no Brasil: elementos para uma filosofia da educação brasileira (2003); Ancestralidade na Encruzilhada (2007); e Filosofia da ancestralidade: corpo e mito na filosofia da educação brasileira (2007)

> implicam de maneira tão maravilhosa que nos permite conjugar o nós: nos-rio, nós-montanha, nós-terra. Nos sentimos tão profundamente imersos nesses seres que nos permitimos sair de nossos corpos, dessa mesmice da antropomorfia, e experimentar outras formas de existir, por exemplos ser água e experimentar outras formas de existir e viver essa incrível potência que ela tem de tomar diferentes caminhos (Krenak, 2022, p. 14).

O rio é avô, mas é também música e prece, e quem o vivencia de maneira ancestral se permite uma experiência sensorial para além dos aspectos físicos. Experiência que só pode ser sentida por aqueles que compartilham da cosmovisão que permite estar encharcado pelas implicações filosóficas e políticas e uma relação sustentável com a natureza e com o planeta, impactando na formação de subjetividades. Mas o rio de Krenak pode ser também, na perspectiva decolonial, metáfora para outro elemento que passa a constituir, em tempos de pós-modernidade, os usos da ancestralidade. Esse elemento é a resistência, e assim como o rio avô de Krenak pode tomar caminhos diferentes, tornando-se "rios da memória, rios voadores, rios que mergulham, que transpiram e fazem chuva" (Krenak, 2022, p. 23).

O conceito de ancestralidade é elaborado por Oliveira como uma categoria de análise, a partir de uma perspectiva antropológica. Ele admite e reconhece as categorias nativas que constituem o termo. Krenak (2022), sendo ele indígena, apresenta definições de primeira mão (Geertz, 1989), ou seja, nos traz uma visão de dentro, de suas próprias vivências, traduzindo os significados do termo, conforme seu povo o sente e vive. O termo ancestralidade, conforme apresentado por estes autores, tem em comum o fato de envolver uma relação ontológica com o passado e o presente e traz implicações políticas, impactando na forma as pessoas se relacionam com a natureza e na forma como vivenciam sua identidade e suas memórias. A ancestralidade passa a ser constitutiva do ser, e um sentimento de pertença se instala nesse ser. Na perspectiva da decolonialidade, essa noção da ancestralidade pode manifestar-se em uma consciência potente para combater a colonialidade do saber. Tal consciência, na perspectiva dos estudos decoloniais, já é ela mesma resistência, e é sobretudo política. Está motivada por um desejo de reparação e de autopreparação, que leva a capacidade de desafiar e subverter as estruturas da matriz colonial de poder. É essa consciência de que a resistência está fundada na ancestralidade que guia esta pesquisa.

O termo "resistência", de acordo com o dicionário Michaelis, é apresentado com nove definições:

> 1º Ato ou efeito de **resistir**; 2 Capacidade que uma força tem de **se opor** a outra; 3 Capacidade que o ser humano tem de **suportar** a fome e a fadiga; 4 **Defesa** contra uma investida; 5 **Recusa** do que é considerado contrário ao interesse próprio; 6 **Não aceitação da opressão**; 7 Qualidade de quem é

> **persistente**; 8 **Movimento de luta nacional contra o invasor**; 9 Qualidade do que é **firme**, resistente ou durável; solidez (Michaelis, 2019, grifos próprios).

Entre estas definições, destacam-se aquelas que incorporam o termo associado a um movimento político de "não aceitação da opressão" ou "movimento de luta nacional contra o invasor". O Movimento Negro Unificado, o movimento indígena e o movimento feminista, no Brasil e em vários outros países da América Latina, como no Equador, liderado pela Confederação das Nacionalidades Indígenas do Equador (CONAIE), representam as lutas pelo direito de existir, de retomar seus territórios físicos e simbólicos. Esses movimentos consolidam a luta centenária de pessoas indígenas e negras, resultando em conquistas que prevalecem mesmo sofrendo ataques e ameaças nos tempos atuais pelas forças neoliberais. Esses movimentos são exemplos de resistência e enfrentamento à dominação colonialista para continuar existindo em seus territórios, com seus saberes e suas crenças. Par e passo com a luta pelo direito de existir, está atrelada, inerentemente, uma luta contra o epistemicídio, onde se situa o recorte da pesquisa. Esses movimentos alimentam o conceito de pedagogia decolonial, que surge como uma crítica e possibilidade de enfrentamento à colonialidade do saber.

Nesta pesquisa, o recorte temático, ao trazer os saberes da tecelagem artesanal para a cena do ensino formal, propõe uma "semeadura pedagógica" (Walsh, 2017), uma práxis que pode levar a uma educação libertadora, nos termos de Paulo Freire, pois

> cuando uno trabaja con cuentos y con adivinanzas convirtiéndolos en saberes para devolverlos a las escuelas para que los niños y las niñas puedan encontrarse con esos saberes ancestrales, uno está sembrando. Puede ser que con eso uno va cambiando algo de los métodos de siembra, pero eso es parte del encargo generacional dejado por las y los mayores de pasar la semilla ancestral que dejaron sembrado. Visto desde la acción de devolver a las nuevas generaciones, saberes próprios, si, somos sembradores y sembradoras (Walsh, 2017, p. 39).

O saber tecer é considerado nesta pesquisa um movimento de resistência. Ele resiste por meio das práticas e narrativas de mulheres mais velhas que residem nas fazendas do entorno de Jataí - GO e nas periferias da cidade, para onde algumas delas vêm residir depois que não têm mais condições de trabalho na roça, devido à velhice. Um saber ligado à terra e a um modo de vida que não depende inteiramente dos modos de produção industrial. Um modo de vida ao qual essas mulheres pertencem e que, mesmo tendo migrado para as áreas urbanas, continua a habitar nelas, moldando um território simbólico que é delimitado pela presença dos corpos e do trabalho dessas mulheres. Onde elas estão, esse saber estará com elas, compondo uma rede de troca de saberes, de novelos, de algodão e de cardas, de amostras de tecidos e repassos, uma

rede solidária, invisível à percepção de quem não é iniciado, às vezes, com algum contato de participantes externos (que não sabem tecer e nem fiar) que compram seus produtos, compartilham memórias de suas avós e mães que pertenceram a essa rede.

A ancestralidade se manifesta nestas mulheres, por meio do seu trabalho no processamento do algodão, nessa rede invisível, nas narrativas dessas mulheres e em minha narrativa, que se junta à delas, fortalecendo a história desses objetos que vêm sendo repassados entre as gerações, como os teares, rodas de fiar, carda, amostras de tecidos produzidos para os seus enxovais. Há ainda as cobertas de algodão e de lã, e as sementes do algodão, que materializam essa memória. Tecer é um desses saberes que resiste, que persevera, transmitido por meio dos seus mecanismos de ensino informal. Se aprende a tecer observando um corpo que tece e praticando o ato de tecer, e é claro, com a assistência dos corpos com mestria, geralmente uma mulher mais velha, a anciã, que vai apontando os erros e os acertos. Esse movimento de transmissão desse saber, que é informal, oral e cujos instrumentos de ensino são os próprios instrumentos de trabalho, é tomado nesta pesquisa como uma pedagogia, a pedagogia da tecelagem artesanal, uma pedagogia decolonial.

3.2.2 A Pedagogia da tecelagem artesanal, uma pedagogia decolonial

A pedagogia decolonial surge como uma possibilidade de enfrentamento à colonização do conhecimento e da educação, incluindo o currículo e as metodologias de ensino. Ela tem como premissas o reconhecimento da diversidade cultural e epistemológica e a promoção da justiça social. Manifesta-se em práticas docentes que valorizam diferentes formas de conhecimento e saberes, incluindo aqueles historicamente marginalizados pelas culturas ocidentais. São práticas que buscam desconstruir narrativas coloniais, questionando as estruturas de poder e conhecimento que sustentam a dominação colonial. O racismo, o sexismo e outras formas de opressão presentes nas instituições educacionais são confrontados nas práticas decoloniais de ensino.

O conceito é construído a partir do trabalho de pensadores como Aníbal Quijano (2005) e Catherine Walsh (2013), inspirados em Paulo Freire (2023) para propor uma práxis educativa que rompa com a dominação eurocêntrica e valorize outras epistemologias. A pedagogia decolonial, na perspectiva de Catherine Walsh (2013), propõe uma ruptura com a colonialidade do saber e do ser, buscando valorizar os conhecimentos e experiências de grupos subalternizados, em contextos latino-americanos. Para Catherine Walsh (2013), pedagogias decoloniais são

> [...] metodologias produzidas em contextos de luta, marginalização, resistência e que Adolfo Albán tem chamado ‘re-existência’; pedagogias como práticas insurgentes que fraturam a modernidade/colonialidade e tornam possível outras maneiras de ser, estar, pensar, saber, sentir, existir e viver-com (Walsh, 2013, p. 19).

As pedagogias decoloniais se caracterizam pela valorização da diversidade cultural, combate à discriminação e por um engajamento político na busca de uma educação engajada para a autonomia e a justiça social. Tem como princípios: a) o reconhecimento da diversidade colonial, ou seja, reconhece a existência de múltiplas formas de opressão e resistência no contexto da colonização; b) a crítica à modernidade, pois questiona os pressupostos da modernidade, como a ideia de um conhecimento único e universal; c) a valorização de conhecimentos produzidos em outros contextos e por outros sujeitos e sujeitas; d) a interculturalidade crítica, que promove o diálogo entre diferentes culturas e saberes; e) a busca pela construção da emancipação e autonomia nos processos de ensino-aprendizagem.

Para marcar a filiação epistemológica ao Projeto Modernidade/Colonialidade, Walsh (2013) propõe o uso do termo decolonial, ao invés de descolonial. A faz uma distinção entre o termo “descolonizar” e “decolonizar”. O termo "decolonial" (sem "s") é usado pelos autores do Grupo Modernidade/Colonialidade (M/CP) para indicar uma luta persistente, não se encerrando com o fim formal do período colonial. Indica uma crítica contínua ao colonialismo e a colonialidade, nas perspectivas de povos oprimidos e subalternizados. Walsh (2013) justifica que a supressão do “s” é uma escolha intencional para marcar uma distinção entre relação ao significado do “des” em castelhano, que poderia sugerir um significado simples

> [...] desarmar, des-hacer o revertir de lo colonial. [...]. Con este juego lingüístico, intento poner en evidencia que no existe un estado nulo de la colonialidad, sino posturas, posicionamientos, horizontes y proyectos de resistir, transgredir, inter-venir, in-surgir, crear e incidir (Walsh, 2013, p. 24-25)

As pedagogias decoloniais, em qualquer contexto em que ocorram, têm como ponto de partida a crítica à produção eurocentrada do conhecimento. São pedagogias periféricas reguladas pelo envolvimento mútuo. Elas existem em contextos colaborativos. A decolonização de currículos e práticas docentes é considerada pelas pedagogias decoloniais como um projeto político, pois está inserida em um contexto mais amplo: o reconhecimento de que a colonização dos sistemas educacionais continua sendo um problema atual e vinculado à hegemonia do poder, que estabelece profundas separações entre saberes científicos e saberes ancestrais.

As práticas pedagógicas decoloniais são tidas como ferramentas de luta que buscam romper com a linguagem e as práticas pedagógicas que reproduzem a colonialidade. São práticas que requerem engajamento político, criticidade e comprometimento e a compreensão de que a "educação é uma forma de intervenção no mundo" (Freire, 2021, p. 110).

A tecelagem artesanal é considerada nesta pesquisa uma ferramenta potencial a serviço de uma pedagogia decolonial, na medida em que seus saberes, protocolos e mulheres praticantes são convidados à escola para assumirem, ao lado de professoras e professores, a participação no ensino formal de conteúdos de escolares. Proposta que pode contribuir para um enfrentamento à colonialidade do saber presente nos currículos escolares.

A tecelagem artesanal é caracterizada, historicamente, pela sociedade ocidental como uma atividade doméstica duplamente invisibilizada: primeiro por pertencer ao universo feminino, na maioria das comunidades em que é realizada, e segundo por ser praticada por mulheres idosas. Bueno, Lanza e Bamonte (2024), ao apontarem questões sobre gênero e a desvalorização do artesanato[15], recorrem a dados relativos à política voltada para a clivagem de gênero na Idade Média. Eles demonstram que, na medida em que estas políticas são implementadas, passam a associar as técnicas artesanais ao ideal feminino. Com isso se dá a subalternização destas práticas. As autoras destacam, em relação à produção têxtil, nesse período, que, quando o ofício da tapeçaria tinha apelo econômico ou era necessária a atuação nas guildas[16], o trabalho envolvia majoritariamente homens, enquanto o bordado, a confecção de rendas e outras técnicas similares que envolviam o serviço com as agulhas designavam um conjunto de tarefas atribuídas exclusivamente às mulheres.

Nos estados brasileiros de Goiás, Minas Gerais[17], a tecelagem artesanal em tear de pedal é, geralmente, praticada por mulheres periféricas e idosas, constituindo-se em um grupo que intersecciona o gênero, a idade e a classe. Esse grupo é discriminado pelo etarismo e pelo sexismo, que são efeitos de opressão originados no patriarcado e perpetuados pela M/C.

Os saberes da tecelagem artesanal não estão organizados em uma grade curricular como os saberes escolares. Eles não são reconhecidos como válidos no ensino formal. Os protocolos para exercer a prática da tecelagem artesanal não pertencem ao campo dos saberes da ciência eurocentrada e, como tal, sofrem os efeitos da colonialidade do saber. A tecelagem artesanal é ensinada e aprendida em contextos informais: isso ocorre nos espaços de

[15]Ver artigo denominado Paninhos, poética da intimidade. (Bamonte *et al.*, 2024, p. 212).

[16] As guildas eram organizações de artesãos e comerciantes que desempenhavam um papel significativo na vida econômica, política e social da Europa Medieval.

[17] Uma exceção é o município de Resende Costa, onde as mulheres decidiram ensinar os homens, com objetivos econômicos, de acordo com a pesquisa de Castro (2022).

convivência coletiva, nos quintais embaixo das mangueiras, nos barracões anexos às cozinhas, envolvendo uma mulher dona de uma senioridade, geralmente uma mãe, tia, avó, e uma outra que esteja em idade ou situação de aprendizagem. A situação é motivada por necessidades, que podem ser para cumprir um papel que lhe é atribuído ou para o sustento da própria pessoa e de sua comunidade. Se nas sociedades indígenas aprender a processar a fibra é uma condição para a confecção de cestarias e utensílios de uso domésticos e, por conseguinte, uma situação que beneficia toda a comunidade como um todo, nas sociedades não indígenas aprender a tecer é parte constitutiva dos saberes de uma mulher (Mirandola, 1993).

As ferramentas de ensino-aprendizagem desse saber não são os livros, a caneta e o caderno ou computador. São os próprios instrumentos de trabalho, o corpo e a voz (a palavra falada), a matéria-prima, que, no nosso caso, é o algodão. Mas podem ser outras fibras de origem animal, como a lã e a seda, ou outras de origem vegetal, como linho, cânhamo, sisal, juta, coco, rami, considerando os contextos culturais para sua produção e extração ao longo da história. Seus saberes são ancestrais, têm perpassado por gerações ao longo da história. É reconhecido entre os que o praticam e por aqueles que consomem seus produtos, e já podem ser encontradas publicações sobre o tema, nos aspectos tecnológicos com fins de inventário de conhecimento popular.

A tecelagem foi ressignificada como arte e há uma intensa produção artística têxtil, em todo o planeta, que dá nome a um gênero das artes visuais na contemporaneidade: a arte têxtil. O próprio termo “tecer” e outros do universo da tecelagem, “tecido”, “entrelaçamento”, “urdir”, por exemplo, estão apropriados por diversas áreas do conhecimento, como a medicina (tecido epitelial), ciência da computação (tecer sistemas), filosofia e história (tecer narrativas), servindo como metáfora e analogias. No entanto, isso não é suficiente para incluir os saberes da tecelagem artesanal no currículo escolar. É tratada como um saber subalternizado, a despeito de suas complexidades e protocolos repletos de matemática, como aritmética e geometria, por exemplo. Dependem de conhecimentos que mobilizam conceitos da química, como as misturas realizadas, que envolvem mordentes e fixadores de cores; conhecimentos do campo da física, pois a torção e a tensão são gestos básicos do ato de tecer. Esses saberes, elaborados a partir de outra epistemologia, estão salvaguardados no acervo da memória coletiva[18], materializados nas produções (meadas tingidas, novelo de fiados, paninhos cobertas e peças de tecidos para vestuário) e instrumentos de trabalho. É por meio do acesso a essas produções, instrumentos de trabalho e das artes têxteis que esses saberes são acionados; trata-se de um saber tácito,

[18] A memória coletiva é compreendida por Maurice Halbwachs como o processo de reconstrução do passado vivido e experimentado por um determinado grupo social. Ver Halbwachs (2013).

intrinsecamente ligado à experiência prática, que foi originalmente executado por populações não letradas, muito antes da invenção da escrita, mas que continua a ser de grande importante. É na sua própria *práxis* de transformação da fibra em fio e do fio em tecidos, ou em arte, que tais saberes são evidenciados.

Esse saber é ancestral, integral e complexo. Esse é o principal argumento da tese. Esse saber se retroalimenta em seus processos próprios e se desdobra de sua própria atividade, e dessa forma o saber tecer implica saber confeccionar o fio e os instrumentos de trabalho, saber produzir ou acessar a matéria-prima necessária. Em saber ler os *repassos* e operar os equipamentos. Sua complexidade é dada por sua característica de ser um saber integral. É integral porque abrange os diversos campos de conhecimentos não só científicos, quando é atravessado pelas complexidades das áreas das Ciências, da Matemática, da Filosofia, da Política, da Arte, da Economia, da Pedagogia, da Ecologia, da Linguagem, para citar alguns exemplos. Abrange ainda as especificidades do processo de cognição, que estão presentes nos processos de ensino-aprendizagem formal e no desenvolvimento das funções superiores como a atenção, a concentração, o pensamento lógico, a criatividade, a memória

A abordagem decolonial possibilita o rompimento com as dicotomias entre razão e emoção, intelecto e sensação, corpo e alma, o mito e a ciência. Como exemplo, cito um trecho do livro "Etnografia da Cesta Karajá" de autoria de Edna Taveira, publicado em 1982. A autora, ao abordar aspectos da aprendizagem da cestaria Karajá, constata a sua natureza mítica, ao relatar, "[...] que não se destacou particularmente a aprendizagem do trançado, mas sim de todo o acervo ergológico Karajá" (Taveira, 1982, p. 159), pois o informante passa a narrar a origem do processo de aprendizagem de todas as coisas do seu universo, "inserindo a seleção dos folíolos, primeiro passo para a confecção do trançado" (Taveira, 1982, p. 160).

Esse dado apresentado por Taveira (1982) reforça o argumento desta tese em relação aos aspectos integrais associados aos saberes ancestrais. A autora obtém do seu informante, quando perguntado sobre o aprendizado da cestaria, a resposta de que se trata da existência de uma história "longa e antiga", termos que a pesquisadora reforça em nota de rodapé, servindo para adjetivar o sentido temporal. A longa narrativa do informante, presente no texto da autora, oferece elementos para verificar as motivações e os recursos para os momentos de ensino-aprendizagem na comunidade Karajá estudada. As motivações estão diretamente ligadas à necessidade de subsistência, respeitando as fases da vida em que se encontra a pessoa que aprende. A areia das margens dos rios é o lugar da brincadeira e do aprendizado dos padrões que serão trançados. Quando crianças, aprendem a desenhar na areia, os motivos que levaram

para o trançado das cestas. Há cestas, por exemplo, que os homens aprendem quando estão na época de se responsabilizar pelo sustento de sua casa ou família.

Não há pretensão em romantizar um processo de ensino-aprendizagem que não condiz com o modo de vida ocidentalizado. Trata-se de buscar em outras experiências de ensino-aprendizagem, processos que referenciam a ancestralidade e como eles se conectam com a vida do indivíduo e de toda a comunidade. Apresenta como característica uma profunda ligação com o território onde se vive, e que se interpenetra em todas as dimensões da vida em comunidade, e é partilhada por todos os seus integrantes.

Somando-se a essa característica que traz sentido e significado aos processos de aprendizagem, há outros aspectos relacionados às habilidades psicomotoras necessárias para dominar o processo de tecer. Para o trabalho de confecção do fio na roda de fiar são necessárias habilidades de concentração, atenção sustentada, e coordenação de diversos movimentos de olhos, braços, pernas e pés, simultâneos em velocidade acelerada. As habilidades cognitivas complexas, já mencionadas anteriormente, são desenvolvidas pelo ensino formal durante toda a Educação Básica. Para tecer, é necessário ter desenvolvido todas essas habilidades e dominá-las nas suas complexidades. É necessária, por exemplo, a realização de cálculos de multiplicação, cuja unidade de medida não é sistema decimal. No tear de pedal, a unidade de medida é o *cabrestio*[19], um agrupamento de 24 fios, que determina a forma de contagem e de organização das centenas e até milhares de fios que são manipulados. Os múltiplos de 24, em especial o 3, 4, 6 e 12, são os números do sistema de contagem no tear de pedal. Não é possível tecer sem dominar a multiplicação. Seria possível fazer uma lista de habilidades necessárias para domínio das técnicas de tingimento natural, a quente e a frio (Química); e ainda das habilidades para calibração do tear (Mecânica/Física).

Nessa pesquisa, a tecelagem artesanal é reconhecida como uma técnica complexa. As mulheres fiandeiras e tecedeiras são mestras desse saber. Ou seja, mulheres com habilidades específicas e que dominam todos os conhecimentos necessários à produção do tecido, desde o cultivo da matéria-prima ao domínio do tear. Saber que perdura por milênios, por meio da tradição oral e de seus protocolos próprios de ensino, pois “a linguagem retrata a natureza do grupo falante, social ou cultural, ao mesmo tempo em que é instrumento indispensável ao grupo para a propagação de seus conhecimentos e atividades” (Mirandola, 1993, p. 316).

[19] *Cabrestio*: Unidade de medida utilizada pelas tecedeiras para a contagem e organização dos fios durante a urdidura e enliçamento.

Em Jataí - GO, a comunidade que fia e tece é composta, portanto, por mulheres idosas e periféricas carregadas por sua amefricanidade[20], embora muitas delas não tenham consciência dessa ancestralidade étnica. São elas que detêm este saber, que é reivindicado nesta pesquisa para sustentar uma experiência decolonial de ensino.

A tecelagem artesanal é um saber que sofreu e continua a sobre com o processo de invisibilização que foi instalado e ainda persiste devido a uma estrutura complexa e dinâmica que regula a existência dos povos colonizados. Mesmo após o término da dominação territorial e político-administrativa colonizadora, essa força continua a submeter esses povos a condições de subalternidade e inferiorização. Ela impõe uma hierarquia na qual as relações são determinadas pelo controle da economia, controle da autoridade (política), controle de gênero e sexualidade e controle do conhecimento e da subjetividade. Essa estrutura é denominada por Quijano (2005) como matriz colonial de poder (MCP), impondo a colonialidade, um padrão de poder que opera por meio da raça e continua existindo mesmo depois de findo o colonialismo. Essa é uma premissa da epistemologia decolonial que segue expressa na seguinte afirmação de Mignolo (2017),

> O conceito como empregado aqui, e pelo coletivo modernidade/colonialidade, não pretende ser um conceito totalitário, mas um conceito que especifica um projeto particular: o da ideia da modernidade e do seu lado constitutivo e mais escuro, a colonialidade, que surgiu com a história das invasões europeias de Abya Yala, Tawantinsuyu e Anahuac, com a formação das Américas e do Caribe e o tráfico maciço de africanos escravizados. A "colonialidade" já é um conceito "descolonial", e projetos descoloniais podem ser traçados do século XVI ao século XVIII. E, por último, **a "colonialidade" (por exemplo, el patrón colonial de poder, a matriz colonial de poder – MCP) é assumidamente a resposta específica à globalização e ao pensamento linear global, que surgiram dentro das histórias e sensibilidades da América do Sul e do Caribe."** (Mignolo, 2017, p. 2, grifo próprio).

3.2.3 A tecelagem artesanal e a colonialidade do saber

Desde quando a humanidade tece? Essa não é uma questão para esta pesquisa; no entanto, observar alguns dados sobre o debate que envolve tal questão parece instigante para evidenciar ancestralidade nesse saber. Há evidências na literatura acadêmica, tanto no que se refere à Europa quanto à América Latina, que trazem alguns elementos para a reflexão. Os exemplos que são citados, a seguir, tiveram suas fontes em pesquisas antropológicas, arqueológicas e museológicas. Esses exemplos são trazidos para que possamos refletir sobre as evidências apresentadas.

[20] Ver Gonzales (2020, p. 146).

Tanto na Europa quanto na América Latina existem referências de pesquisas sobre a existência de material têxtil encontrado em escavações que datam de milênios antes do presente. Artigo intitulado "Têxteis arqueológicos pré-históricos do território português: identificação, análise e datação", publicado em 2018[21], relata a descoberta de têxteis antigos no território português. Este estudo menciona o registro de um tecido que embrulhava um machado plano de cobre, depositado num dos monumentos da necrópole megalítica de Belle France (Monchique, Algarve). Este estudo é interessante, pois realiza análise da constituição física do tecido, descrevendo-o com as mesmas características que se aplicam aos tecidos manuais feitos nos tempos atuais,

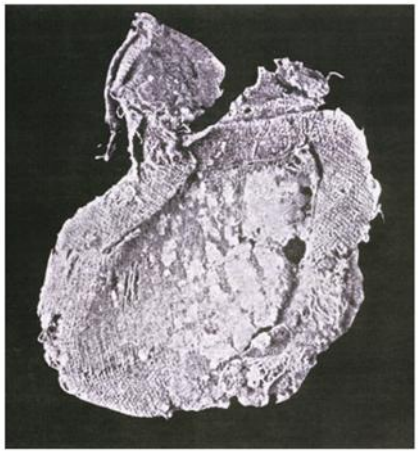
> O tecido foi classificado como sendo um tafetá, apresentando uma densidade de 36 x 31 cm. Os fios que formam a teia e a trama são constituídos por dois conjuntos de fibras formados, respectivamente, por 16 e 11 fibras, sem qualquer torção. Por sua vez, **verificou-se que estes dois conjuntos de fibras não torcidas, que formam os fios da teia e da trama, apresentam uma torção Z** (Soares *et al*., 2018, p. 74, grifo nosso).

A descrição apresentada, relativa ao fragmento de tecido calcolítico[22], remete a uma mesma estrutura de tecido artesanal produzida na atualidade. A similaridade da trama e do fio pode ser observada ao comparar as Figuras 2 e 3. A torção Z a que se refere a descrição é um tipo de torção de fios feito no sentido horário. É o mesmo movimento que ainda é aplicado para trazer resistência à fibra. Ao comparar essas figuras, identificamos as mesmas características tanto na constituição do fio quanto na configuração da trama. Essa similaridade irá aparecer em outros exemplos de material têxtil arqueológico de pesquisas etnográficas ou arqueológicas.

[21] Publicado pela Revista Portuguesa de Arqueologia, v. 21, 2018.

[22] De acordo com o Dicionário Oxford da Língua Portuguesa, a palavra "calcolítico" é um termo da Arqueologia para designar um período de transição entre o Neolítico e a Idade do Bronze, no qual surgem o cobre e os monumentos megalíticos; e neolítico, Idade do Cobre.

Figura 2 – Torrões de terra com restos de tecido



Nota: Um dos torrões de terra com restos de tecido aderente, tal como foi encontrado num dos monumentos megalíticos (túmulo1) de Belle France (reproduzido de Cardoso, 2001-2002, Fig. 10).
Fonte: Soares *et al*. (2018, p. 71)

Figura 3 – Amostra de tecido



Nota: Amostra de tecido feito por Maria Morais de Souza, em tear de 4 pedais, nos anos de 1950. Jataí,Go.
Fonte: acervo pesquisadora

O estudo apresenta também a datação do artefato[23]. Os autores concluem que foi confeccionado em meados ou no terceiro quartel do III milênio a.C. Assim, "este tecido calcolítico de linho, pintado, constitui um dos exemplares mais antigos conhecidos na Península Ibérica com estas características" (Soares *et al*., 2018, p. 74).

Em uma publicação intitulada "Awakhuni Tejiendo la História Andina", do Museu Chileno de Arte Pré-colombiano, em Santiago de Chile, de 2006, ao apresentar as tradições têxteis dos Andes, nos informam que estas

> Son fruto de un proceso acumulativo de varios milenios. Sus primeros testimonios arqueológicos aparecen cerca de 8.000 años a.C., estableciéndose como un hito la aparición del telar de lizos hacia 2.000 años a.C. Estos datos confirman la presencia de una manufactura textil previa al dominio de la cerámica, que se constituye como el principal soporte de textos visuales de los Andes, condición que aún conservan los textiles etnográficos actuales. (2006, p. 11)

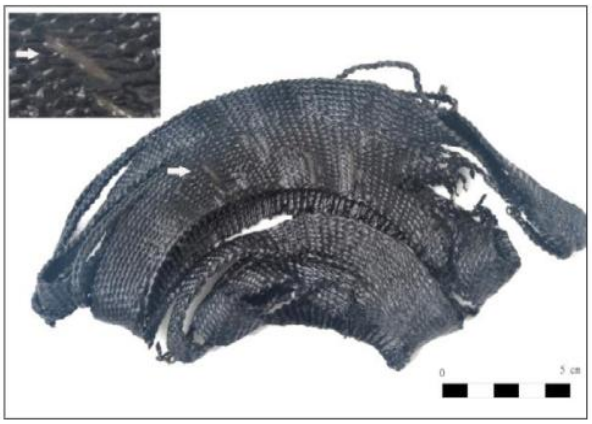
No Brasil, a história sobre a tecelagem artesanal é notada a partir da chegada da Família Real. Sabemos, no entanto, que as populações indígenas que habitavam nosso território já processavam as fibras antes da invasão do colonizador, o que pode ser observado por meio de sua cultura material, produzida em período anterior à chegada deles. As evidências da cultura

[23] Datação realizada por "radiocarbono (AMS) na Universidade de Toronto, obtendo-se a data TO-4770 3950±60 BP" (Soares *et al*., 2018, p. 74).

indígena estão presentes nos cocares, nas cestarias ou nos adornos de uso cotidiano e ritualísticos, que foram sequestrados do nosso território pelo colonizador e expostos em seus museus como troféus de suas conquistas, além de representarem a materialidade do exótico, do selvagem e do primitivo, características atribuídas aos povos originários pelos colonizadores. Vários exemplares dessa cultura podem ser inclusive visitados nos museus da Europa. De forma emblemática, cito o caso do manto Tupinambá, que esteve sob a posse da Dinamarca desde 1699, só devolvido ao Brasil, à sua comunidade, em setembro de 2024[24].

Outro exemplo de pesquisas arqueológicas é o artefato a seguir, um exemplar de um fragmento de cestaria. A Figura 4 ilustra um artefato encontrado no Sambaqui[25] Cubatão 1, localizado no Estado de São Paulo, precisamente na Baía da Babitonga[26]. O fragmento foi descrito como possível fundo de cesto.

Figura 4 - Artefato Cubatão



Fonte: (Costa; Lima, 2018, p. 62)

Os autores informam que é proveniente de coleta de superfície, de acordo com fontes orais. Sua descrição apresenta as seguintes características

> A trama é composta por pares de elementos não-cordados estreitamente espaçados, de modo a esconder totalmente as linhas da urdidura. Possui emendas na urdidura com novos elementos inseridos em cruzamentos existentes. (Costa; Lima, 2018, p. 62).

[24] Ver https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2024/manto-tupinamba-governo-federal-celebra-retorno-do-artefato-sagrado-ao-brasil-e-reafirma-direitos-indigenas-como-uma-prioridade. Acesso em 18 abr. 2025.

[25] Os Sambaquis são sítios com vestígios arqueológicos formados por montes de restos de conchas, areia e terra. No Brasil são encontrados em larga extensão da costa das regiões Sul e Sudeste. São datados do início da era cristã, remontando aos milênios, entre 8.000 A.P.

[26] A região estuarina conhecida como Baía da Babitonga compreende os municípios de Joinville, São Francisco do Sul, Garuva, Balneário Barra do Sul, Araquari e Itapoá, e possui cerca de 161 registros de sítios arqueológicos pré-coloniais. (Costa; Lima, 2018, p. 59)

Tecer, e todos os processos inerentes a este, é, portanto, um saber que referencia a nossa ancestralidade. É um saber que pertence a toda humanidade, tendo sido praticado em todo o planeta pelas diferentes populações, variando historicamente de acordo com a matéria-prima, instrumental e cosmovisão do grupo que o pratica, ao longo do tempo. Um fato é que o saber tecer em seus primórdios esteve ligado à necessidade humana de proteção, oferecendo abrigo comunitário e individual, suprindo demandas ainda hoje consideradas básicas, como a moradia e vestuário, diretamente relacionadas ao sentido de segurança, outra necessidade básica fundamental.

Em sua dinâmica, o saber tecer se constitui para além de sua finalidade prática, tecnicista e utilitária. Ao longo do tempo, ela passa a se configurar como um sistema simbólico, que carrega as características da gente que o produz. Exemplos disso são os *tais*, um tecido tradicional feito à mão em Timor-Leste, ainda hoje produzido, reconhecido em 2022 pela Unesco como patrimônio da humanidade[27], e os *Kipus*[28].

As referências aos aspectos simbólicos que envolvem a tecelagem artesanal são inúmeras e podemos encontrá-las em pesquisas, sejam de abordagem etnográfica, em estudos voltados às artes têxteis e no campo da Educação. Estes aspectos simbólicos sofrem impactos e se perdem quando apropriados pelos processos de mecanização. A mecanização da tecelagem contribuiu para diluir a importância dos valores simbólicos contidos nos procedimentos artesanais e trouxe impactos também para as mulheres, que, durante o século XIX e início do XX, contavam com essa atividade como complemento de renda, ou até como a principal, no sustento de suas famílias. Em muitas casas, em que as mulheres ficaram sozinhas com a responsabilidade de sustento dos filhos, foi a atividade de tecer que oportunizou esse sustento, por meio da produção e venda de tecidos e cobertas, que compunham os enxovais antes da industrialização.

---

[27] "O tecido é usado para decoração e para criar roupas tradicionais com estilos específicos para homens e mulheres. As pessoas usam Tais para dar as boas-vindas a recém-nascidos, bem como para cerimônias e festivais tradicionais. Tais também são um meio de expressar identidade cultural e classe social, já que as cores e os motivos usados variam de um grupo para outro. Finalmente, o tecido é usado como um objeto de valor, como para dotes ou para fortalecer laços entre famílias. Feito de algodão tingido com plantas naturais, ... a produção de Tais é um papel reservado às mulheres, que também são responsáveis por transmitir o conhecimento e as habilidades para a próxima geração". Disponível em: https://ich.unesco.org/en/USL/tais-traditional-textile-01688. Acesso em: 26 abr. 2025.

[28] Sistemas de numeração e registro usados pela antiga gente dos Andes, vinculados à sua arte têxtil e aos significados abstratos de nós e cores [...] houve pouco avanço na decifração de sua linguagem, apesar de sua utilização ter continuado em vários lugares dos Andes até pouco tempo. Os rastros de uso revelam que se tratava não somente de registros numéricos, mas também de inscrições propiciatórias de natureza ritual, que permitiam ordenar o cosmos e enumerar as oferendas às wak'as ou lugares sagrados de culto aos antepassados (Cusicanqui, 2024, p. 67).

A Revolução Industrial marca definitivamente uma mudança nos processos de execução da tecelagem, substituindo, em muitos lugares, o processo artesanal pelo mecanizado. Na história da indústria, a tecelagem ocupou algumas cenas como protagonista; como exemplo, pode ser mencionada a invenção americana da máquina de descaroçar algodão, criada por Eli Whitney em 1793, que trouxe as vantagens da facilitação e aceleração do trabalho de separar a fibra da semente, mas também acarretou o aumento da população escravizada no sul dos Estados Unidos para trabalhar nas plantações de algodão, visto que a máquina gerou novas condições de exportação do produto.

Um estudo publicado em 1981, pela Fundação Pró-Memória, vinculada ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico (IPHAN), cujo objetivo foi realizar um "levantamento exaustivo" de todas as técnicas empregadas para se tecer a mão no Triângulo Mineiro, das praticadas na época e das que já se encontravam em desuso[29], questiona sobre a motivação das tecedeiras continuarem tecendo à mão, a despeito dos avanços da indústria têxtil. O estudo evidencia justamente as características simbólicas como algo que as tecedeiras continuam valorizando, expressadas por elas como o prazer de tecer,

> Sua obstinação em manter em sua casa, um espaço para o tear, principalmente depois de ter chegado à conclusão de que este instrumento não lhe oferece mais nenhuma vantagem, seja como possibilidade, de trabalho, seja como meio de autoconsumo, são no mínimo contraditória. Por outro lado, ao usar como justificativa o prazer que sente com essa atividade, essa mulher termina por revelar, no caso das tecedeiras, a funcionalidade de um tear pode se situar num plano alheio a qualquer proveito material. Nesse sentido, a prática da tecelagem constituiria um investimento não apenas econômico, mas também simbólico (Xavier; Fonseca; Altafin, 1984, p. 102).

O pesquisador conclui que as tecedeiras no Triângulo Mineiro tecem principalmente porque se preocupam em "perpetuar uma tradição mediante determinados produtos ou textura, que uma longa prática anterior de tecelagem manual acabou transformando em símbolos de identificação cultural" (Xavier; Fonseca; Altafin, 1984, p. 103). Atitude que em uma perspectiva decolonial recebe o nome de resistência. Uma resistência que se sustenta pelos seus aspectos simbólicos.

[29] XAVIER, Maureau; FONSECA, Maria Cecília Londres; ALTAFIN, Glória. **Tecelagem Manual do Triângulo Mineiro:** uma abordagem tecnológica. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória, 1984.

4 O PROCESSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Este capítulo tem por objetivo informar sobre as escolhas teórico-metodológicas, sobre a constituição do corpus, o lócus e os participantes da pesquisa, abrangendo as etapas, os procedimentos e instrumentos utilizados na produção dos dados. Pretende ainda apresentar uma descrição densa do trabalho de campo, buscando depreender como a colonialidade no ensino afeta nossas relações com nossos estudantes e nossa condição enquanto docentes.

Ciente de que as escolhas metodológicas, assim como a epistemológica que sustentam uma pesquisa, não são neutras, tentei evitar a colonialidade metodológica, justamente por ser um estudo que valoriza saberes locais e busca contribuir com o rompimento da hierarquia eurocêntrica que qualifica como inferiores ou não válidos os saberes não científicos. Em estado de vigília constante, busquei exercitar as desaprendizagens defendidas por Walsh (2013) em relação ao que eu já sabia sobre pesquisas acadêmicas. Busquei, entre os métodos e instrumentos de coleta de dados utilizados, minimizar o uso daqueles que poderiam reproduzir a lógica da colonialidade (Dulci; Malheiros, 2021).

> As metodologias decoloniais não são neutras, mas apresentam sensibilidade às demandas dos corpos colonizados, que estão dentro da zona do "não ser" da modernidade, e, ao assumir esse lugar epistemológico, se propõe a elaborar um caminho conforme cada pesquisa, para decolonizar esses corpos, suas realidades, que não são pretensamente universais, mas reais, e estão dentro da América Latina" (Dulci; Malheiros, 2021, p. 177).

Para estruturar os aspectos formais da pesquisa de campo e do Produto Educacional, utilizei como ferramenta uma sequência didática, na perspectiva de Joaquim Dolz Mestre, Michèle Noverraz e Bernard Schneuwly (2004). Apropriei-me dos aspectos positivos e protocolares já testados e validados por esses autores no campo do Ensino por considerar que tais recursos procedimentais e formais são necessários em qualquer pesquisa acadêmica.

Nesta pesquisa de abordagem qualitativa (Minayo, 2000), do tipo intervenção (Damiani *et al*., 2013) - que envolveu planejamento e implementação de uma interferência na rotina escolar, bem como a avaliação de seus efeitos -, optei pela descrição densa, utilizando-me de métodos etnográficos de pesquisa. Os aspectos decoloniais na pesquisa ficam evidenciados no encontro de docentes e estudantes com os conhecimentos da tecelagem artesanal, mediado por pessoas que possuem saberes próprios ao universo da tecitura e o praticam. São pessoas que sabem como o cultivo da terra, o plantio do algodão e o momento da colheita. Trata-se de mulheres que conhecem os processos de transformação do algodão em fio e em tecido; mulheres - idosas ou mais jovens iniciadas - que dominam os processos de

transformação da fibra em fio e em tecido. Esses saberes são trazidos para a escola, onde se cria um ambiente de aprendizagem colaborativo, em meio aos seus instrumentos de trabalho para dialogar, ouvir e explicar sobre suas práticas.

A escolha pela pesquisa do tipo intervenção foi motivada pela necessidade de criar condições na escola para que a minha voz, junto com outras vozes, fosse escutada. A minha voz incorpora vozes de outras mulheres, como a de minha mãe e minhas avós, como as das tecedeiras que têm se empenhado em me ensinar seu ofício, vozes que não têm lugar no ensino formal. Minha voz também incorpora vozes de outras mulheres professoras que labutam comigo no local de trabalho. A escolha pela intervenção se deu, quando no meu processo de decolonização, percebi que minha voz era apenas um sussurro, mas que ela não precisava continuar sendo. Havia outras professoras, cujas vozes denunciavam as condições de trabalho às quais estamos submetidas, que validam atitudes sexistas, racistas, segregacionistas. Essas vozes compartilhavam suas angústias e preocupações tanto com o futuro dos estudantes quanto com o seu próprio futuro, e se incomodavam apenas com o mero cumprimento de conteúdos curriculares. Havia outras vozes que, junto comigo, defendiam os direitos de aprendizagem dos estudantes e condições de trabalho propícias ao desenvolvimento destas aprendizagens. Éramos e ainda somos vozes marcadas pela prática do acolhimento, da escuta ativa e da empatia.

A escolha pela intervenção surge motivada pelo desejo de fortalecimento da minha voz, quando eu percebi e acreditei que outras vozes que ecoavam na mesma direção que a minha pudessem se juntar. Essa percepção me traz condições de assumir o lugar geopolítico e corpo-político daquela que fala como professora que busca uma experiência decolonial de ensino. Em todo o trabalho de campo, estiveram presentes ações pedagógicas que constituíram um processo reflexivo da *práxis* pedagógica (Freire, 2023) que se deu de forma coletiva, enquanto vivenciamos as experiências e tentativas de vincular o ensino de Ciências e Matemática aos saberes da tecelagem artesanal. As vozes de Grada Kilomba (2019), de bell hooks (2017), de Catherine Walsh (2009), de Paulo Freire (2023), de Santos (2023) e de Ailton Krenak (2022) também contribuem para o fortalecimento da minha voz e das vozes de minhas colegas. Isso ocorre nos aspectos políticos que envolvem as implicações de assumir o desejo por uma prática pedagógica que não seja hegemônica.

4.1 O lócus da pesquisa

O Colégio Frei Domingos foi o lócus da pesquisa (Figuras 5 e 6). Para a sua participação, foi consultada a coordenadora da Rede Estadual de Ensino de Jataí-CRE e a

diretora da escola, tendo sido iniciada a pesquisa somente após o preenchimento do TCLE, o que aconteceu em fevereiro de 2024. O colégio pertence à rede estadual de ensino da cidade de Jataí/GO. A escola foi fundada em 1971 e funcionou por 41 anos em um bairro chamado Campo Neutro, localizado, na época, na periferia de Jataí. Devido às condições precárias de suas instalações físicas, no ano de 2012, foi transferida para um prédio alugado, nas proximidades. A escola funcionou nesse prédio alugado por dez anos, em situação insalubre, com salas de aula lotadas. Nesses dez anos, a comunidade escolar viveu com a promessa da finalização de uma obra iniciada no início de 2011, no Bairro Dom Abel, próximo das instalações alugadas. Em 2021, a escola passou a funcionar nesse prédio, antes mesmo de a obra ser finalizada. Ainda vivenciamos um ano de reparo em algumas estruturas que já haviam envelhecido devido à demora na construção.

O Colégio Frei Domingos funciona em tempo parcial, nos três turnos, e está localizado no Bairro Dom Abel desde agosto de 2021. Sua sede atual esteve em construção por aproximadamente dez anos (Figuras 5 e 6). Além do ensino regular, a instituição oferece as seguintes modalidades: Educação de Jovens e Adultos (EJA), Atendimento Educacional Especializado (AEE), Educação Prisional. Em 2025, a escola registrou 1049 estudantes matriculados, distribuídos da seguinte forma: 463 no turno matutino, destinado ao Ensino Médio; 499 no vespertino, horário em que funciona o Ensino Fundamental II; e 87 no noturno, que recebe os estudantes do EJA. Possui 65 servidores, dos quais 32 são docentes.

Figura 5 - Colégio Estadual Frei Domingos. Fachada frontal



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 6 - Colégio Estadual Frei Domingos. Fachada frontal da entrada



Fonte: acervo da pesquisadora.

Jataí é um município que concentra eleitores de direita radical e compõe uma das regiões do país que defendeu e votou para a continuidade da extrema direita no Brasil. Nas eleições municipais de 2024 foi eleito o candidato que teve sua campanha associada à imagem do ex-presidente golpista. Em relação aos aspectos socioeconômicos, de acordo com o Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Censo 2022, Jataí tinha 105.729 habitantes. Sua economia é sustentada pelo agronegócio, justificando o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) em 2024, em 0,757 (IBGE, Censo 2022). Isso posicionou o município no ranking das 100 cidades mais ricas do agronegócio no Brasil, em 2023, de acordo com o Ministério da Agricultura e Pecuária. No entanto, sua renda *per capita* de R$ 77.472 (IBGE, Censo 2022) evidencia-se materializada no modo de vida das populações que habitam as áreas periféricas, onde se concentra a população de baixa renda, que vivencia diversos aspectos de vulnerabilidade. Esse é o perfil da população, cujos filhos e filhas são os estudantes matriculados na escola onde a pesquisa foi realizada. Em relação aos aspectos socioculturais, o município comemorou no ano de 2024 cento e vinte e quatro anos de existência. Possui três museus, dois de história e um de arte. Um dos museus históricos sedia o Mutirão de Fiandeiras e Tecedeiras, tendo neste ano realizado a 26ª edição. Jataí possui 44 escolas municipais e 13 escolas estaduais. Destas, quatro são de tempo integral e uma é militar. É a única cidade do Estado de Goiás com três IES públicas: o Instituto Federal de Goiás, a Universidade Federal de Goiás e a Universidade Estadual de Goiás. O município dispõe de parques lagos e uma diversidade de equipamentos de cultura e lazer que atendem, principalmente, à população favorecida economicamente, devido à sua localização. A população de baixa renda não frequenta os museus - exceto estudantes quando são levados pelas escolas - e os parques estão localizados no centro, em bairros periféricos ou condomínios que abrigam população de renda alta. A despeito dessa realidade sociopolítica que prevalece na cidade, a escola Frei Domingos tem uma gestão democrática, permitindo e apoiando a realização da pesquisa no seu espaço. É uma gestão que se destaca por acolher estudantes que apresentam dificuldades em obedecer às normas e lida com eles por meio do diálogo e da escuta ativa.

4.2 Participantes da pesquisa

A pesquisa abrangeu a comunidade escolar e envolveu estudantes, docentes do ensino fundamental, algumas servidoras administrativas e familiares (mães e avós) em 2023, quando foi realizada na escola a “Ação Tecendo Conhecimentos”. No entanto, buscando o recorte para os dados específicos que focam na elaboração da SD, os dados analisados referem-se exclusivamente aos participantes envolvidos nesta experiência, a saber: 33 pessoas, sendo 5 professoras, 1 professor, 19 estudantes, 3 familiares (2 mães e uma avó) e 5 tecedeiras.

Do corpo docente, participaram da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE): uma professora de Matemática, três professoras de

Ciências da Natureza, uma professora de Arte, um professor de Geografia. Destes, dois são efetivos - uma das professoras de Ciências da Natureza e o professor de Geografia -; as outras trabalham em regime de contrato temporário. As/o participantes da pesquisa serão apresentadas brevemente, com base na ficha de inscrição preenchida para a realização de um curso de extensão, que é um dos momentos de produção de dados.

A professora de Matemática, Jôze da Silva Silveira, leciona Matemática, Estudo Orientado de Matemática e Física. Sua carga horária é de 32 horas, no Ensino Médio, regime de contrato. Concluiu Licenciatura em Matemática, em 2009. Jôze é mãe de um adolescente surdo, que cursa o 1º ano do Ensino Médio. Moram apenas os dois em sua casa e ela conta com a ajuda de sua mãe. A ajuda do pai é financeira e eventual. Em 2023 fez um curso de capacitação na área de Matemática, ofertado pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ministério da Educação (AVAMEC). Considera seu trabalho satisfatório e completa informando que "apesar dos desafios que enfrentamos em sala de aula, ainda acredito nas mudanças que podemos provocar em nossos alunos".

Uma das professoras de Ciências da Natureza é professora efetiva. Kattiusce Cândido e Silva concluiu na última década o mestrado no PPGECIM do IF e fez graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, concluída em 1999. É casada e mãe de dois filhos adultos. Trabalha em duas escolas com uma carga horária de 60 horas. No Colégio Frei Domingos, atua com o Ensino Fundamental e Médio, com carga horária de 40 horas. É professora há mais de 20 anos e informa que se considera satisfeita com sua atuação na docência, por "gostar de dar aulas". Kattiusce continua lecionando na escola.

As outras duas professoras de Ciências da Natureza trabalham em regime de contrato. Ana Paula Neves Carvalho Corrêa, 47 anos, trabalha na escola Frei Domingos. Tem uma carga horária de 40 horas, atua no Ensino Fundamental e Médio. Concluiu o curso de Biologia em 2006, e tem pós-graduação em Educação e Gestão Ambiental, ofertada pela UFG. Atua como professora há dez anos. Informa que "gosta muito" do seu trabalho, no entanto justifica que, "infelizmente ainda falta um pouco pra ser melhor, como, por exemplo, famílias mais presentes e algumas metodologias mais realistas de acordo com nossa realidade". A professora Ana Paula é casada, mãe de dois filhos adolescentes. Conta com rede de apoio na família materna. Ana Paula não está mais lotada no Colégio Frei Domingos. Foi remanejada em agosto de 2024, devido à chegada de professor concursado, portanto não participou da aplicação da SD.

A professora Lara Regina Silva Chaves Rodrigues, trabalha no Colégio Frei Domingos, com uma carga horária de 32 horas semanais. No ano de 2023, em que a pesquisa

foi iniciada, atuava na escola como coordenadora pedagógica da área de Ciências da Natureza, no Ensino Médio. Lara tem 42 anos. É casada, tem 2 filhos; um deles, uma mulher que está cursando o ensino superior. Lara concluiu sua graduação em Biologia em 2006, e, em 2023, fez um curso intitulado "Ensino de Ciências para o Ensino Fundamental", ofertado pela Escola Superior do Estado, Centro de Pesquisa e Formação dos Profissionais em Educação (Cepfor). É professora há 19 anos e informa satisfação com seu trabalho na docência, "porém vejo muitos obstáculos para fazê-lo", diz Lara. No ano de 2024, Lara participou do processo formativo em 2024, para elaboração da SD, mesmo compondo a equipe da gestão escolar. Lara não participou da aplicação da SD, pois, em 2004, no segundo semestre, quando a sequência foi aplicada, ela estava atuando como coordenadora pedagógica do vespertino. Lara nunca deixou de apoiar e acompanhar a pesquisa.

Professora de Arte, Danielle Borges Gomes Silva, 41 anos, veio recentemente do Estado do Rio de Janeiro, para Jataí para acompanhar os estudos da filha, que cursa Fisioterapia na UFJ (Universidade Federal de Jataí). Danielle vive com o marido, já aposentado, e tem 2 filhas. Seu regime de trabalho também é contrato. Trabalhou no Colégio Estadual Frei Domingos com uma carga horária de 40 horas e, nos anos de 2023 e 2024, em que a pesquisa foi realizada, além da disciplina de Arte para todas as turmas da escola, lecionou Sociologia, Estudo Orientado e Ensino Religioso. Cursou Pedagogia, em 2018, e PRO-Minas, fez pós-graduação em Educação Musical e Ensino de Arte, pela UNOPAR, nos anos 2000. Não conseguiu precisar o ano. Informa que se considera satisfeita com seu trabalho e "credita que, com o passar dos anos, na área da Educação, tenho aprendido e aprimorado o meu trabalho". Danielle deixou a Escola Frei Domingos no primeiro bimestre, em 2025, devido à chegada de um professor concursado com formação na área de Arte. Danielle foi afetada pela proposta do ensino decolonial desde o início da pesquisa. Era uma professora querida em toda a escola, que praticava *desaprendizagens*[30]. Sua saída da escola deixou uma interrogação na equipe docente e discente, pois ainda hoje a escola não conseguiu suprir um professor que permanecesse. Desde sua saída, já tivemos duas tentativas de professores homens, concursados, que começam as aulas e abandonam a escola.

O professor de Geografia, Luís Carlos Pereira Borges, tem 54 anos e é concursado. Formado em Geografia pela UFG em 1999. Em 2023 fez um curso de capacitação na área da

[30] Na perspectiva da Pedagogia Decolonial, as *desaprendizagens* permitem visibilizar e promover o protagonismo de sujeitos e conhecimentos historicamente negados e oprimidos, construindo a partir de suas próprias narrativas e lutas. É uma atitude necessária para processos de desconstrução de conhecimentos e crenças que limitam espaços para novas formas de aprender e pensar, impulsionando a renovação, a reflexão e a emancipação.

Educação, mas não consegue se lembrar a instituição e do nome do curso. Leciona nas duas redes, municipal e estadual: no Colégio Estadual Frei Domingos, cumpre 27 horas e ministra a disciplina de Geografia no Ensino Médio; na Escola Municipal Maria Theodora, 30 horas. Luiz é solteiro, sem filhos e se divide com o irmão nos cuidados com a mãe idosa. A mãe faleceu em 2025. Luiz informa que se considera pouco satisfeito com seu trabalho, pois considera que a "carga horária e número excessivo de alunos por sala está sendo um peso". Luís continua lecionando na escola, e sua mãe segue sendo referência nas suas memórias, que sempre estão associadas à lembrança da avó materna.

Os estudantes envolvidos fizeram parte da turma do 2º ano do Ensino Médio da Escola, que funciona no turno matutino. A turma tem como perfil as seguintes características: 19 homens e 11 mulheres, com idades entre 16 e 19 anos. Nenhum estudante com necessidade educacional especial matriculado nesta turma. Aproximadamente 10% dos estudantes trabalham. A turma foi escolhida pelos professores por apresentar mais abertura à proposição de atividades diferenciadas. De acordo com os professores, não era uma turma que poderia ser caracterizada como participativa, mas não chegavam a ser apáticos; tinham destaque alguns estudantes em especial, pelo protagonismo. Estavam sempre dispostos a ajudar com projetos da escola.

Das tecedeiras e fiandeiras que concordaram em participar da pesquisa, seis tiveram atuação direta, mas de forma pontual: dona Hilda Oliveira de Morais, dona Izabel Evangelista Bernardes, Maria de Souza Moraes, dona Nadir Pereira Silva e sua irmã Nair Pereira Silva e ainda dona Catarina Rosa da Silva Costa. Essas mulheres têm em comum muitas coisas: todas sabem fiar e tecer e cultivar o algodão, e três delas têm algodão plantado em seus quintais. Todas aprenderam com suas mães, avós ou tias. E todas relatam que as mulheres de suas famílias, antes delas, sabiam tecer, e que as atividades de processamento do algodão faziam parte da vida delas, desde a hora em que acordavam até o momento de se recolher. Todas tiveram teares. Todas viveram a infância e parte da vida adulta em fazendas. Dona Izabel ainda vive em uma. Destas mulheres, duas ainda tecem em casa: dona Izabel, que possui um tear de pedal que foi dado a ela pela sua avó, e dona Hilda, que tece em um tear de pente *liço*, porque na sua casa não cabe um tear de pedal. Dona Hilda frequenta o MHJ e foi coordenadora das atividades de tecelagem nessa instituição por 15 anos. Lá ela tece no tear de pedal quando tem vontade. As tecedeiras que não têm mais o tear de pedal, dona Nair e dona Maria, contam uma história semelhante quando relatam os motivos de o terem deixado para trás. Os motivos estão associados à mudança para a cidade, ao fato de suas casas não terem espaço para acomodá-lo ou ao fato de terem sido separadas deles, não por escolha delas, mas por decisão dos filhos, que

avaliaram que a idade e as dificuldades motoras necessárias ao manuseio do equipamento poderiam agravar a saúde delas, coisa com que elas não concordam. Elas serão apresentadas individualmente, dona Izabel e dona Catarina, pelas próprias palavras.

Dona Izabel Evangelista teve um envolvimento e dedicação à pesquisa, compreendendo seu alcance na escola. Mesmo morando na fazenda fez-se presente nos momentos formativos para elaboração da SD. Sua generosidade em ensinar e compartilhar seus instrumentos de trabalho e seu saber, e sua produção escrita em diários que ela escreve desde o ano 2000 são elementos que merecem destaque. Dona Izabel produziu uma escrita durante o ano de 2024, provocada pelas vivências e integração com as pesquisas. O trecho, a seguir, no qual Dona Izabel se apresenta, é originado da primeira folha de seu diário, e possui potencial para ser incorporado ao corpus, trazendo a densidade para a descrição de situações que convalidam a tese de que a tecelagem é um saber interdisciplinar e integral. Dona Izabel, que têm 74 anos, apresenta-se na primeira folha do seu diário, escrito em 2024, provocada pelo contexto da pesquisa:

> *Meu nome é Izabel, sou mãe de 4 filhas, tenho 73 anos, sou casada com Valdemar de Lima Bernardes, já tenho 57 anos de casada... Sou uma pessoa simples. Nunca fui de divertir na vida. Desde criança eu conheci o trabalho.* ***Com 8 anos já era uma menina que tinha obrigação: eu já catava o algodão, já descaroçava, e já fiava;*** *e olhava os meus irmãozinhos: fazia mamadeira (era de leite de vaca e açúcar de engenho e polvilho de araruta). Minha mãe era muito trabalhadeira.* ***Ela tecia para a família toda para fazer calça, camisa, as cobertas, as redes. Trançava as rédeas para pôr nos animais****, fazia o baixeiro para pôr no lombo dos animais, e o coxonil para pôr no arreio. Ela costurava até vestido de noiva das cunhadas delas...Tudo que eu sei sobre trabalho eu devo a sabedoria da minha mãe que transmitiu pra mim. (Izabel Evangelista Bernandes, 2024, fl. 1, grifo próprio).*

Nesse ano de 2025, continuo me encontrando com dona Izabel, pois ela participa sempre que pode das atividades do Água Forte Ateliê e me trata como uma filha. Esteve presente na 26ª edição do Mutirão de Fiandeiras e Tecedeiras, quando nos encontramos. Nos falamos por telefone pelo menos uma vez ao mês.

Outra tecedeira e fiandeira, que conheci no período de realização da pesquisa, fora do contexto do MHJ, é dona Catarina. Ela teve um papel importante na pesquisa, pois conhece o manuseio com o fuso, e foi perguntando em grupos de idosos que frequentam o Água Forte Ateliê que cheguei até ela. Ela frequenta um grupo de idosos que recebe atenção no Centro de Referência da Cidade Jardim, bairro próximo ao seu. Eu a visitei durante a pesquisa, ela me mostrou como fiar no fuso, me deu algumas aulas, esteve presente durante a mostra na escola.

Nos ensinando durante o tempo em que esteve conosco no trabalho de campo. Dona Catarina de Damianópolis, que fica no norte do estado de Goiás. Ela se apresenta:

> *Sou nascida em Damianópolis Goiás. A minha vida, quando eu estava junto com meus pais, era trabalho na roça. Eu fiava a noite, no fuso, e dia fiava na roda. Trabalhava muito na roça. Trabalhava de dia, e a noite eu ticia. Minha vida era tranquila. Vida boa, nessa época era bom demais, a semana todinha a gente nessa lida. No domingo a gente passeava, ou ia socar arroz no pilão, pra no outro dia começar na segunda ferira o trabalho de novo, na roça, na lida. Minha vida era assim. Eu acho que essa vida era boa demais. Eu gostava de fiar muito, eu* ticia *no tear. A gente fazia da linha fazia colcha, lençol, fazia toalha de banho, no tear, tudo do algodão. Fazia até camisa, calça pra os meus irmãos, meu pai. A gente* ticia*, a minha irmã* ticia*, a minha mãe mandava costurar a calça. Era linha* foba[31]*, tingia a linha branca de azul, ou de qualquer outra cor que queria, tingia. Tinha um mato, uma folha, o anil que fazia a cor azul para tingir a linha branca pra fazer a calça. Fazia a coberta de algodão, tudo eu fiava na roda pra fazer coberta. O algodão foba, também a gente já misturava no branco pra fazer a listras do tecido. E era assim, a minha vida foi doa demais nessa época. (Entrevista Catarina Rosa, concedida em 2025).*

Dona Catarina tem 76 anos. Ela se divide entre os cuidados do irmão que mora em Tocantins e a filha e os netos que moram em Jataí. Sempre disposta a colaborar com as ações da pesquisa. Nesse ano não participou do Mutirão porque estava gripada.

Hilda Oliveira de Morais tem 85 anos. Ao se apresentar, fala da sua relação com a tecelagem e do seu protagonismo nas atividades do MHJ.

> *Me chamo Hilda Oliveira Morais, sou fiandeira, tecedeira e aprendi a fazer artesanato com minha mãe aos 7 anos de idade, quando morava na fazenda. Na nossa família, sempre adquirimos alguma renda com artesanato. Ao mudar para Jataí, fazia muitos trabalhos manuais para criar meus filhos, incluindo costura. E depois de um tempo, redescobri a arte de fiar e tecer, e segui com este aprendizado que sempre foi essencial em minha vida até que um dia, assistindo a TV, vi o evento do Mutirão das fiandeiras e tecedeiras acontecendo no Museu Histórico de Jataí Francisco Honório de Campos e resolvi ir conhecer. Desde então, sempre estive presente neste evento, até que me tornei coordenadora da tecelagem na instituição. Ao longo da minha vida, ministrei alguns cursos de tecelagem, por volta de 3 ou 4. Sempre vendi minhas produções aqui na cidade de Jataí. Quando viajava a lazer para outras cidades, levava meus trabalhos e acabava realizando uma venda ou outra. Sempre carrego minhas produções comigo: tecelagem, bordado, crochê...Atualmente, eu vario nas técnicas. Faço minha tecelagem com a linha industrial (colorida), mas quando necessário realizo todo o processo (Colho algodão, descaroço, fio..). Na minha casa, tem roda, tem carda, tem descaroçador, até arco de bater... tem tudo. Sempre frequentei o Museu Histórico de Jataí e lá realizei muitas produções artesanais, e ja dei um Curso também, em 2019. (Entrevista Hilda Morais, Coletada e editada pela equipe do MHJ em 2021).*

Dona Hilda também mantém relações de convivência com o Água Forte Ateliê. Participa das atividades que realizamos que envolvem o bordado e a tecelagem. Dona Hilda é

[31] *Foba* é um termo usado, por mulheres do norte do Estado de Goiás, e da Bahia para se referir ao algodão de cor marrom. Não encontrei referência desta palavra nas fontes pesquisadas sobre a palavra de origem africana *ganga*, usada em Goiás para se referir ao mesmo algodão.

uma das tecedeiras que se preocupa em que outras mulheres aprendam para que a prática de tecer não deixe de existir.

Maria de Souza Moraes é reconhecida entre o grupo de tecedeiras e fiandeiras de Jataí como uma mestra. Ela tem 93 anos e vive sob os cuidados dos filhos. Foi separada do seu tear e do seu equipamento de tecelagem por decisão dos filhos, por motivo de saúde. Algo que ela reclama, mas diz que teve que obedecer. Ela coordenou as ações no MHJ antes de dona Hilda. Foi ela quem ajudou no início das atividades do Museu, a organizar os mutirões. Dona Maria é uma mulher de poucas palavras, de humor crítico e exigente quando está ensinando. Ela prima pelo acabamento perfeito e, na tecelagem, nos alerta para a percepção do erro. Ela diz que o erro na tecelagem toma o tempo de tecer, pois requer que seja consertado, e alerta que, durante o aprendizado, sempre devemos conferir, quando terminamos um protocolo, antes de iniciar o próximo. Dona Maria, ao se apresentar, nos conta sobre sua aprendizagem, mencionando em primeiro lugar a sua avó. Ela diz:

> *Eu via ela cardar, e eu também queria. Mas com as cardas eram novas ela não deixava, então me dava as cardas velhas para eu aprender. Cardei muito tempo com aquela carda, aí via ela fiar e já queria aprender. Só que antes eu tinha que primeiro, aprender a cardar. Cardei um tempo, e comecei a fiar. Aprendi, e achei que estava boa para aprender a tecer. E aos 10 anos, depois de muito fiar, disse à minha mãe que já estava pronta para aprender a tecer. O tear dela era grande, de pedal, eu era tão pequena que entrava no tear para tecer e quase não dava conta de alcançar. Assim que ela viu que eu já estava tecendo, quis urdir, ela dizia que ainda não daria conta. Pus os novelos, e me pus a urdir, ela notou que já estava conseguindo, e liberou. Quis aprender a tecer de dado, que é aquelas peças com dama, mas isso ela não sabia. A irmã dela, Dolorida Souza, sabia e me explicou. E a minha avó também era uma boa tecedeira, sabia tecer de muitos modelos diferentes. Eu aprendi, e tendo o risco, o gráfico, eu repasso. Eu tinha muitos repassos, que doei e agora estão no Museu Histórico de Jataí. Já dei alguns cursos no Museu, de fazer liço. E participei do projeto da Aldir Blanc (edital, 2021), já gravei um vídeo ensinando a o urdir, e ensinei tecelagem para algumas mulheres. (Entrevista. Maria Morais. Coletada e editada pela equipe do MHJ em 2021).*

Dona Maria foi contemplada com o prêmio do Governo do Estado, em 2021, ao qual ela se refere ter participado. Esse prêmio a reconheceu como mestra da tecelagem artesanal em Jataí e concedeu-lhe um valor de quinze mil reais.

Dona Nadir Pereira Silva é uma senhora incansável e obstinada. Tem uma agenda cheia, pois contribui com as atividades da Igreja, faz pilates, cuida das refeições dos membros da família. Dona Nadir gosta de tecer, sabe fiar e está sempre se desafiando com um repasso novo, em um dos teares do Museu ou no seu tear. Ela tem uma produção regular de tapetes que tece usando o tear de pente liço do Museu e vende suas peças. Dona Nadir se apresenta,

> *Meu nome é Nadir Pereira Silva sou tecedeira e Fiandeira. Aprendi a plantar, colher, descaroçar, bater e fiar algodão, quando tinha 15 anos, muito influenciada pela minha irmã que sabia tecer e fiar também. Mas quando meu pai vendeu a fazenda, nós deixamos os nossos instrumentos de trabalho para vim para cidade, e acabei perdendo o contato com este trabalho. E foi nos Mutirões de Fiandeiras e Tecedeiras de Jataí feito no Museu Histórico, onde retomei o contato quando tinha uns 70 anos. Aprendi a tecer com as Tecedeiras que frequentam o Museu Histórico, e hoje passei também a ensinar quando posso. Já ensinei algumas pessoas no tear manual. Nunca saí da cidade para vender meus trabalhos, mas já vendi para pessoas de outros lugares como Goiânia, Uberlândia, compraram coberta que fiz. Para aprimorar meu trabalho fiz cursos para tingir tecido. Eu faço muita coisa, faço coberta, colcha, tapete na grade, faço caminho de mesa, chale. O tapete faz rápido, um dia tá pronto. A coberta quando é feita de linha grossa também. Agora se a linha for fina demora mais. Se eu conseguir passar o projeto vou doar (tal coisa para tal lugar). (Entrevista. Nadir Pereira. Coletada e editada pela equipe do MHJ em 2021).*

Ela gosta de tecer tecidos usando repasso. Tem um tear de pedal novo em sua casa. Ele foi confeccionado em 2022, com recurso também recebido do mesmo projeto que premiou dona Maria; no entanto, o seu foi um prêmio de quatro mil e quinhentos reais, para fomento de suas atividades na tecelagem.

Dona Nair tem 92 anos, mora com a filha. Conhece e domina os processos de enliçamento e fiação, que continua fazendo, quando tem oportunidade, mesmo tendo perdido quase totalmente a visão. Está sob os cuidados da filha e está com sua autonomia prejudicada pela perda da visão. Sempre que é convidada, ela comparece, desde que esteja com saúde, e, às vezes, mesmo quando a filha não pode levá-la, ela nos convida a dar-lhe carona.

As apresentações das mulheres fiandeiras e tecedeiras já trazem dados que alimentam o *corpus* da pesquisa, tópico seguinte.

4.3 O corpus

O *corpus* da pesquisa é formado pelos seguintes dados: a) observações da pesquisadora durante a realização das práticas coletivas de planejamento e desenvolvimento do PE, durante o ano de 2024; b) narrativas das tecedeiras envolvidas na pesquisa; c) produções dos/das professores/as participantes durante as etapas de planejamento/formação e de realização da SD; d) atividades e tarefas realizadas pelos discentes; e) instrumentos como ficha de inscrição para o curso de extensão e avaliação da Mostra e da realização das atividades previstas na SD.

O Corpus é apresentado por meio de uma descrição densa do contexto no qual se deu a pesquisa, à luz da teoria interpretativa (Geertz, 1989). Os significados que se evidenciaram nesse encontro entre o de ensino-aprendizagem formal e os conhecimentos ancestrais - mediados pelos saberes da tecelagem artesanal - são apresentados e interpretados considerando

minha iniciação como aprendiz de tecedeira. Embora eu seja uma professora-pesquisadora iniciada no universo da tecelagem, há muitas referências desse universo que não domino ainda. Para a compreensão e interpretação deste, recorri às fiandeiras e tecedeiras participantes da pesquisa, bem como a duas pesquisas publicadas sobre a tecelagem em Goiás: a de Marcolina Martins Garcia, publicada em 1971, cujo título é "Tecelagem artesanal: estudo etnográfico em Hidrolândia, Goiás"; e a de Norma Simão Addad Mirandola, publicada em 1993, com o título "As tecedeiras de Goiás: estudo linguístico, etnográfico e folclórico". Acesso ainda os significantes e significados do universo da tecelagem artesanal por meio do diário da Dona Izabel. Ela foi uma das tecedeiras que acompanhou a pesquisa e, durante o ano de 2024, produziu dois cadernos[32] pequenos de brochura de 50 folhas com escritos sobre sua vida e sobre como a tecelagem esteve e está presente nela. Os cadernos foram apresentados aos/às participantes da pesquisa como um convite e uma possibilidade de escrita sobre suas impressões, questões, avaliações referentes às experiencias vivenciadas durante o processo formativo. Dona Izabel foi a única que se dispôs a produzir uma escrita neste caderno. Ela escreveu preenchendo as 50 folhas, de um lado, e pediu outro, que preencheu completamente. Esses registros são um relato sobre o seu envolvimento com o algodão e com a tecelagem, e sobre como, na rotina da sua vida - desde a infância até agora na velhice -, a tecelagem ainda perpassa os momentos do seu dia.

Os dados obtidos pelos/as professores/as e discentes foram produzidos durante o processo de planejamento, de realização e de avaliação e validação do PE, que se encontram descritos de acordo com o desenvolvimento cronológico da pesquisa, descritos no tópico relativo ao processo de produção de dados.

Dos 32 docentes, 4 professoras e 1 professor conseguiram articular o tempo disponível e o interesse em participar do processo formativo. Dado que demonstra, na perspectiva da pesquisa, uma precarização do trabalho docente, pois fui procurada em momentos diferentes por outros 4 colegas justificando que gostariam de participar, no entanto não tinham tempo. Concluo ao considerar o contexto de trabalho instalado no ambiente da escola, em meio à rotina da docência, que este absorve todo o tempo para que o docente se dedique a outras atividades que não estejam já incluídas em sua rotina.

[32] As participantes da pesquisa foram presenteadas com cadernos personalizados, com capa gravada no Água Forte Ateliê. As gravuras foram produzidas a partir de matrizes orgânicas (tecidos e cestarias foram usados como suporte para a produção destas matrizes), com o objetivo de provocar a escrita a partir da imagem gravada. As gravuras foram produzidas em tamanho A3, a partir de temas relacionados à tecelagem, cujas matrizes foram criadas a partir de restos de tecidos, de peneiras feitas de fibras vegetais. Essas gravuras foram incorporadas às capas dos cadernos que tinham como objetivo provocar a escrita

São notáveis as dificuldades para que conseguíssemos realizar, com alguma criatividade e sensação prazerosa, qualquer atividade didática, devido à imposição de exigências emanadas pela Secretaria de Estado da Educação, para o cumprimento do Documento Curricular para Goiás (DC-GO). Tal documento, de base formalista e gerencial, vincula os conteúdos escolares aos indicadores de avaliação, que estão comprometidos, primordialmente, com metas governamentais. Essas metas são motivadas pela promessa de valores financeiros no final do ano, o bônus por resultado, regulamentado pela Lei nº 22.649, de 30 de abril de 2024. Além da pressão que todos passam a sentir motivados pela promessa garantida por lei para quem atingir os resultados, as metas são impostas, são imputadas e sobrecarregam o corpo pedagógico da escola com uma série de outras atividades para além da docência, como lançamento e relançamento de dados em sistemas inoperantes, ou cumprimento do cronograma escolar carregado com projetos e pautas anunciados pela SEDUC, dos quais a instituição tem se tornado mera executora. O Plano de Ação da escola (PA), um instrumento de gestão, também foi fonte de dados sobre as condições de trabalho na escola, durante a pesquisa. Durante a pesquisa interagimos com esse documento que também compõe o *corpus.*

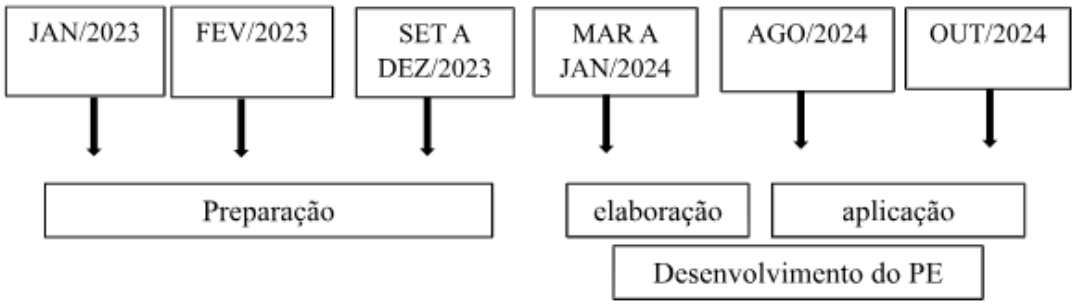
Os dados obtidos demonstram capacidade de resistência de professores/as por busca de alternativas que possibilitem a autonomia nos processos de ensino. Tais dados demonstram também o potencial dos professores/das professoras, materializado na capacidade de insistir e de continuar buscando a participação em outras experiências formativas que não as oferecidas pelo próprio Estado. As professoras e o professor que fizeram parte da comunidade de pesquisa formada durante os anos de 2023 e 2024 se fortaleceram no processo. Eles encontraram uma brecha por onde puderam respirar um ar de autonomia na condução de suas aulas, momentos de diálogo e trocas reais de experiência. Nesses momentos, a *práxis* e não os indicadores ou resultados de atividades didáticas cumpridoras de metas tecnicistas eram pauta. Os breves encontros presenciais foram momentos de tomada de fôlego, de sentimento de alegria e de reencontro com aspectos da prática docente que parecem deixaram de ser vivenciados nos momentos formativos, cujas pautas são previamente indicadas pela SEDUC. Momentos de expressão genuína, de desabafos, e que revelavam frustrações e esperanças.

Em relação aos estudantes, os dados obtidos - a partir das minhas observações, das produções discentes e das avaliações dos docentes que se envolveram nas atividades da SD - revelam os efeitos negativos da colonialidade do saber presentes no currículo escolar. A apatia característica nos jovens estudantes do Ensino Médio, que se escondem atrás do boné, do fone de ouvido, do sono prolongado na carteira, revela não só uma vida fora da escola na qual estão por conta própria, mas também um desinteresse pela escola tal como esta se apresenta a eles.

4.4 O processo de produção de dados

O processo de produção dos dados teve a duração de 1 ano e 8 meses, no período de janeiro de 2023 a outubro de 2024. Foi conduzido por um cronograma de trabalho (Figura 7), que encerrou um ciclo envolvendo a preparação, elaboração e realização de um P.E, ou seja, o trabalho de campo aconteceu mediado por uma ação de intervenção de médio prazo e teve como finalidade a elaboração e aplicação de um PE. Este produto se materializou em uma SD elaborada para ensinar conteúdos escolares referenciados nos saberes da tecelagem artesanal e está apresentado no Capítulo 4.

Figura 7 - Linha o tempo da pesquisa/fases da pesquisa



Fonte: elaborado pela autora

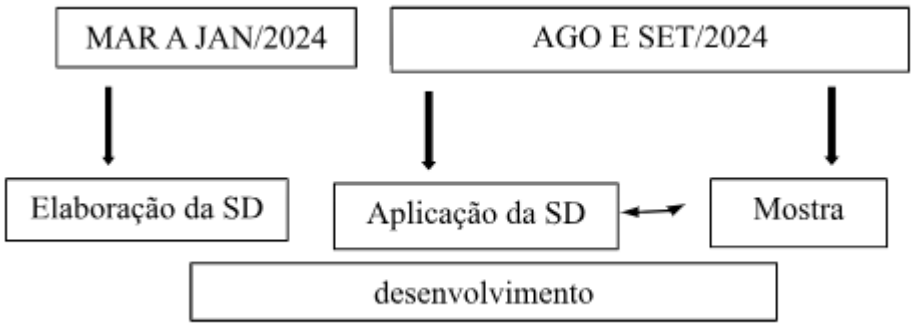
O período da preparação foi caracterizado por uma intervenção junto ao corpo docente de toda a escola, realizado durante o ano de 2023. Esta intervenção se caracterizou pela proposição e desenvolvimento de uma ação no PA. da Escola, intitulada inicialmente como “Família na Escola, tecendo conhecimentos: uma ação a partir do algodão”, que passou a ser denominada como “Tecendo conhecimentos”. A ação foi proposta por mim com a finalidade de criar condições para a implementação de estratégias didáticas que possibilitassem experiências interculturais de ensino. A ação foi acatada e inserida no P.A e todas as atividades vivenciadas em seu cumprimento, durante o ano de 2023, buscaram se relacionar com a problemática da pesquisa ao colocar em questão a colonialidade do saber. A direção e a coordenação foram informadas sobre a intencionalidade da ação e aceitaram o desafio. Seu detalhamento será apresentado a seguir.

O desenvolvimento do PE abrangeu a elaboração, aplicação e validação de uma SD em que os saberes da tecelagem artesanal fossem utilizados como referência para ensino de conteúdos escolares. Foi a etapa seguinte (Figura 8), que aconteceu durante o ano de 2024. A elaboração da SD se deu no contexto de um curso de 40h, no formato híbrido, caracterizado como uma ação de extensão vinculada ao PPGECM/IFG-Campus Jataí. Foi realizado no

período de 3 de março a 16 de junho de 2024. Tiveram 9 matriculados e 6 concluintes, dos quais 4 puderam aplicar a SD.

A aplicação da SD aconteceu em agosto e setembro de 2024. Envolveu uma turma de 2º ano do Ensino Médio do Colégio Frei Domingos. As atividades didáticas realizadas durante a sua aplicação contaram com uma mostra, montada exclusivamente com o objetivo de apresentar o processo da tecelagem artesanal e oferecer suporte pedagógico aos módulos da SD. A mostra não estava prevista inicialmente na pesquisa. Aconteceu porque percebemos que os estudantes precisariam ter contato com as materialidades, práticas e instrumentos de trabalho da tecelagem. Como não tínhamos a possibilidade de levar os estudantes onde estavam as tecedeiras e seus instrumentos de trabalho, trouxemos os instrumentos e as tecedeiras para a escola, o que se efetivou como um projeto de extensão vinculado ao PPGECM/IFG-Campus Jataí.

Figura 8 - Esquema período desenvolvimento



Fonte: elaborado pela autora.

A mostra foi intitulada como “A Tecelagem Artesanal e o Ensino de Ciências e Matemática” e teve um papel importante, destacando-se por cumprir plenamente o seu objetivo: contribuir com a exposição das materialidades do universo da tecelagem artesanal e informar sobre o processo de ensino-aprendizagem desse saber. Funcionou como um espaço que concentrou as atividades extrassala planejadas para cada módulo da SD. O espaço físico da mostra e a atmosfera intercultural que se formou em meio às oficinas e rodas de conversa, com a participação de tecedeiras e fiandeiras, foram fundamentais consolidaram das atividades previstas nos módulos da SD. Foi onde também se deu o envolvimento da comunidade escolar com a atividade.

4.5 A intervenção

A descrição que segue nos tópicos de 4.5.1 a 4.5.3 trazem o relato da intervenção que foi vivenciada como uma ação do PA da Escola, e passou a ser chamada de “Tecendo conhecimentos”. Tal intervenção perdurou por todo o ano de 2023, envolveu estudantes e docentes dos turnos matutino e vespertino. Foi importante no processo da pesquisa por ter contribuído com a preparação da comunidade escolar, para o envolvimento do tema proposto para a elaboração do PE, para a sua elaboração propriamente dita, e para a sua realização. Está organizada em 3 momentos: o primeiro quando a ação é apresentada ao coletivo de docentes e à gestão escolar, no primeiro encontro coletivo de 2023; o segundo quando ela é iniciada, tendo sido marcada pelo plantio dos algodoeiros, e o terceiro e último momento quando as atividades didáticas previstas na ação se realizam com o envolvimento dos docentes, estudantes e comunidade escolar.

4.5.1 A ação “Tecendo conhecimentos” e sua inserção no Plano de Ação da Escola

Os momentos coletivos de formação na escola acontecem conforme o calendário escolar da rede pública do Estado, e nós, docentes, somos direcionados e conduzidos pela equipe gestora no cumprimento desta pauta, que já vem preparada pela SEDUC. No início de todo ano letivo, no primeiro encontro, cujo objetivo é o planejamento para a recepção dos estudantes, é corriqueiro que o Plano de Ação (PA) da escola esteja na pauta. Seguindo as diretrizes que regem a administração escolar no âmbito da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), o corpo docente é chamado a participar da composição desse PA, considerado um instrumento auxiliar da gestão escolar. O documento tem o objetivo de estruturar e organizar as ações alinhadas ao Projeto Político-Pedagógico (PPP) da unidade escolar, contribuindo para a operacionalização das evidências identificadas no diagnóstico institucional. Portanto, é orientado que as ações sejam elaboradas e realizadas em conjunto, estejam condizentes com a proposta apresentada no PPP e operacionalizem as evidências identificadas no diagnóstico, visando incentivar o desenvolvimento curricular e incentivar as ações voltadas para a recomposição e ampliação das aprendizagens.

Para apresentar e explicar a proposta durante esse encontro, falei antes com a gestão escolar e solicitei dez minutos que não constavam na pauta, para explicar a motivação da ação, na minha perspectiva. Minha primeira fala aos meus colegas e minhas colegas como pesquisadora. Nesta fala eu tentei mostrar a minha motivação e a minha intenção em conectar os saberes ancestrais e os conhecimentos curriculares, tarefa difícil para ser realizada em dez

minutos, visto que recebi a autorização para usar esse tempo, mas também o aviso categórico de que eu não deveria extrapolá-lo. Para me dar suporte e potencializar minhas palavras, preparei uma pequena e despretensiosa mostra, montada na mesa de trabalho de 3 metros de comprimento que existia na sala dos professores, espaço contíguo onde estávamos reunidos. Foram expostos três livros sobre a tecelagem artesanal e outras materialidades, como o próprio algodão, sementes e cores diferentes, produtos como novelos, amostras de tecidos para calça, cobertas e alguns instrumentos de pequeno porte utilizados.

A ação foi apresentada. Houve um debate breve, na qual a ação foi acatada e foi escolhida como tema transversal, para ser relacionada aos objetos de aprendizagem, à sustentabilidade e ao impacto ao meio ambiente resultantes da produção têxtil industrial, contrapondo a produção têxtil artesanal. Escolheram o Ensino Médio para receberem as atividades da ação. Fui responsabilizada pelo grupo para monitoramento e operacionalização das metas. Como produto da ação, foi sugerida uma exposição que demonstrasse as atividades realizadas com os estudantes. Nossas decisões foram coletivas e registradas pela coordenação pedagógica em um formulário que estruturava a Proposta da Ação tecendo conhecimentos (Anexo A).

A metodologia de trabalho para a composição do PA é orientada pela SEDUC. Descrevo como ela aconteceu no ano de 2023, para caracterizar os aspectos da pesquisa como intervenção na elaboração deste instrumento e para a compreensão da amplitude que a ação "Tecendo conhecimentos" toma na pesquisa. A dinâmica para a proposição das ações neste ano foi conduzida pelas coordenadoras pedagógicas. Elas nos orientaram a observarmos os desafios e problemas relacionados. Esse diagnóstico já vem pronto, sendo realizado pela tutora educacional em conjunto com a gestão escolar, a partir das realidades vivenciadas na escola. Esse diagnóstico se junta à rede de diagnósticos elaborados em todas as escolas, e assim são elencados os desafios e problemas, que já vêm preenchidos nos campos específicos do formulário que nós, nesse momento do Encontro Coletivo, devemos completar, ao propor as ações. A nós, docentes e comunidade escolar, conforme esperado pela SEDUC, cabe a tarefa de propor as ações, que são inseridas no respectivo campo do formulário. Os problemas e desafios seguem apresentados no Quadro 6. Para cada desafio, o formulário apresenta um problema. A ação proposta deve considerar a superação do desafio e, consequentemente, contribuir para a solução do problema a ele relacionado.

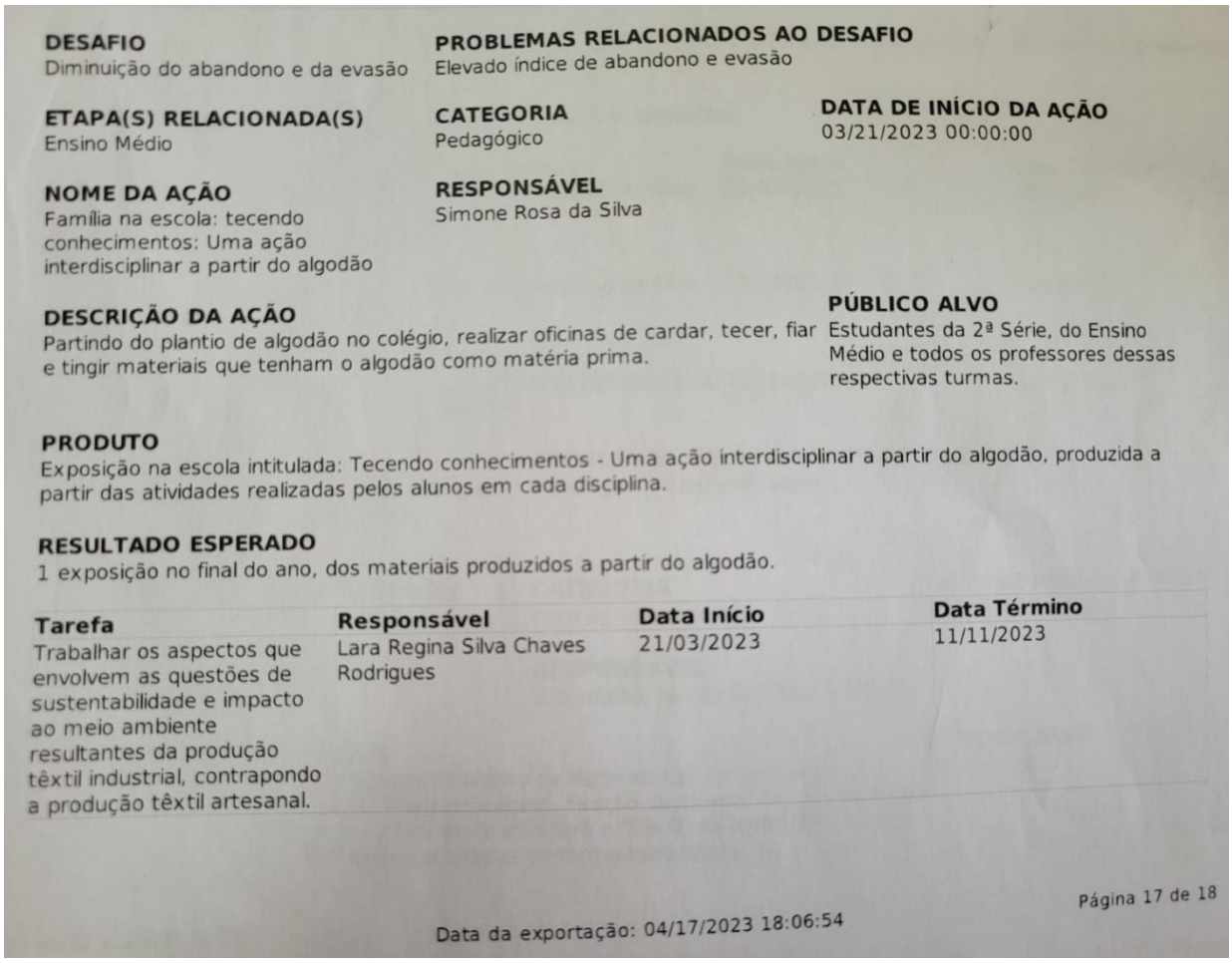
Quadro 6 - Problemas e desafios das ações do plano de ação/2023

n.	Desafio	Problema relacionado
1	Diminuição do abandono e da evasão.	Elevado índice de abandono e evasão.
2	Ampliação da aprendizagem em Matemática.	Distância entre teoria e prática na elucidação dos conteúdos matemáticos.
3	Aumento do uso de estratégias com recursos digitais no auxílio à aprendizagem.	Defasagem da aprendizagem.
4	Aumento do número de estudantes do nível proficiente em Matemática e linguagens.	Elevado número de estudantes no nível básico nas áreas de matemática e linguagens.
5	Diminuição das taxas de reprovação em Matemática.	Elevada taxa de reprovação em matemática.
6	Estudantes alfabetizados ao longo do ano letivo.	Lacunas no processo de alfabetização.
7	Recomposição da aprendizagem em todos os componentes.	Lacunas na aprendizagem.
8	Implementação do novo Ensino Médio e apoio aos professores regentes para execução	Dificuldade dos professores com o novo Ensino Médio
9	Nível de proficiência adequado das aprendizagens em leitura, interpretação e produção na área de Linguagens.	Déficit de aprendizagem dos estudantes relacionados à leitura interpretação e produção de texto.
10	Promoção da rotina de estudo a partir da organização do seu material de estudo.	Falta de rotina de estudo.
11	Promoção da rotina de estudo a partir da organização do seu material de estudo em formato de portifólio.	
12	Mapeamento dos estudantes e profissionais em situação de vulnerabilidade emocional e encaminhamentos devidos.	Vulnerabilidade em aspectos socioeconômicos.
13	Nivelamento dos estudantes.	Estudantes em diferentes níveis de aprendizagem em sala de aula.
14	Orientação quanto a definição de um projeto de vida pelo estudante.	Insegurança de muitos estudantes quanto ao seu projeto de vida.
15	Estudantes informados quanto aos canais em que podem recorrer em situação de violência doméstica.	Violência doméstica.

Fonte: elaborado pela autora

O nosso trabalho, enquanto docentes, é propor ações para cada problema, ações que minimizem ou neutralizem tais desafios. Trabalho feito, em poucos minutos, em grupos separados pela área de atuação. Há um instrumento do tipo formulário que capta de forma sistemática a ação proposta (Figura 9). Temos que propor medidas que caibam nos campos desses formulários. Somos conduzidos pela equipe gestora a propor ações para lidar com tais problemas e depois somos chamados à frente para apresentar a ação proposta e validá-la. Performamos um processo de produção coletiva de ações que a escola vai lançar mão durante o ano corrente.

Figura 9 – Problemas enfrentados pela comunidade escolar



DESAFIO
Diminuição do abandono e da evasão

PROBLEMAS RELACIONADOS AO DESAFIO
Elevado índice de abandono e evasão

ETAPA(S) RELACIONADA(S)
Ensino Médio

CATEGORIA
Pedagógico

DATA DE INÍCIO DA AÇÃO
03/21/2023 00:00:00

NOME DA AÇÃO
Família na escola: tecendo conhecimentos: Uma ação interdisciplinar a partir do algodão

RESPONSÁVEL
Simone Rosa da Silva

DESCRIÇÃO DA AÇÃO
Partindo do plantio de algodão no colégio, realizar oficinas de cardar, tecer, fiar e tingir materiais que tenham o algodão como matéria prima.

PÚBLICO ALVO
Estudantes da 2ª Série, do Ensino Médio e todos os professores dessas respectivas turmas.

PRODUTO
Exposição na escola intitulada: Tecendo conhecimentos - Uma ação interdisciplinar a partir do algodão, produzida a partir das atividades realizadas pelos alunos em cada disciplina.

RESULTADO ESPERADO
1 exposição no final do ano, dos materiais produzidos a partir do algodão.

Tarefa	Responsável	Data Início	Data Término
Trabalhar os aspectos que envolvem as questões de sustentabilidade e impacto ao meio ambiente resultantes da produção têxtil industrial, contrapondo a produção têxtil artesanal.	Lara Regina Silva Chaves Rodrigues	21/03/2023	11/11/2023

Página 17 de 18

Data da exportação: 04/17/2023 18:06:54

Fonte: PA do Colégio Estadual Frei Domingos (2023, p. 17 e 18)

A questão em relação a essa metodologia e esse instrumento é que não participamos da elaboração dos problemas e desafios, os quais são apresentados a partir da perspectiva da gestão e da administração pública, regidas pela colonialidade. Com certeza, concordamos com eles: tais desafios e problemas existem, mas como esses problemas nos afetam em nossa prática docente? Como eles estão implicados nas condições de trabalho que enfrentamos? Esses desafios poderiam ser discutidos com os estudantes? Eles poderiam participar da construção de propostas que diminuíram a evasão escolar? Por que os estudantes abandonam a escola? Por que o índice de reprovação em matemática é tão alto? Por que os estudantes chegam ao Ensino Fundamental sem estarem alfabetizados? Não são questões que esta pesquisa busca responder, mas são questões que compõem o campo da educação, e lidamos com elas seja elaborando propostas para o PA, seja em sala de aula, ou na sala dos professores. Essas questões estão implicadas no cerne do problema desta pesquisa, que procura vincular o ensino à vida vivida fora da escola, que busca trazer sentido para a educação formal, para além de formar meros reprodutores que vão sustentar essa matriz colonial de poder. Nós, docentes, ao sermos

conduzidos nessa metodologia de elaboração de propostas para combater os problemas da educação e superar os desafios apresentados pela gestão, estamos sendo levados a fortalecer a o neoliberalismo que rege a educação nestes tempos.

Esses problemas estão situados em relação a categorias, nesse instrumento gerencial, que os agrupam em um nível mais amplo. As categorias elencadas em 2023 foram: “Foco na aprendizagem”, “Pedagógico”, “Gestão e Governança” e “Vulnerabilidade em aspectos socioeconômicos”. O Quadro 7 demonstra a relação entre os problemas elencados no ano de 2023 e a qual categoria eles estão vinculados.

Quadro 7 - Problemas e categorias no PA

Categoria	Problema relacionado
Foco na Aprendizagem	● Distância entre teoria e prática na elucidação dos conteúdos **matemáticos**; ● Defasagem da aprendizagem; ● Elevado número de estudantes no nível básico **nas áreas de matemática e linguagens;** ● Elevada taxa de reprovação em **matemática;** ● Lacunas na aprendizagem; ● Déficit de aprendizagem dos estudantes relacionados **à leitura interpretação e produção de texto;** ● Falta de rotina de estudo; ● Estudantes em diferentes níveis de aprendizagem em sala de aula.
Pedagógico	● Elevado índice de abandono e evasão; ● Lacunas no processo de alfabetização; ● Dificuldade dos professores com o novo Ensino Médio;
Gestão e Governança	● Elevado índice de abandono e evasão;
Vulnerabilidade em aspectos socioeconômicos	● Vulnerabilidade em aspectos socioeconômicos; ● Insegurança de muitos estudantes quanto ao seu projeto de vida; ● Violência doméstica.

Fonte: elaborado pela autora

A ação “Tecendo Conhecimentos” foi associada ao desafio de diminuição do abandono escolar, que está relacionado ao aumento do índice de abandono e evasão, e está vinculada à categoria “Pedagógico”. Essa associação foi superficialmente debatida, e a conclusão também superficial levou os professores participantes neste Encontro Coletivo a relacionarem a ação “Tecendo Conhecimentos*”* com a categoria “Pedagógico”. O que considerei positivo, pois de alguma forma essa correlação diz sobre a percepção da distância entre a realidade vivida fora da escola e o que é ensinado na escola. Percebo esse debate, rápido e superficial, como uma possibilidade de penetrar, nessa estrutura construída nas bases da colonialidade do saber, uma fresta, que, na perspectiva de Walsh (2013), pode oferecer condições para brotar uma flor, uma metáfora da autora para a abertura de caminhos difíceis ou aparentemente impossíveis de serem trilhados. Fresta que assimilo no processo da pesquisa como uma possibilidade positiva de vivenciar uma experiência coletiva que valorize práticas

decoloniais de ensino. Fresta que a intervenção teve a intenção de expandir. Intenção que levou à formulação de uma crítica.

A crítica que faço ao PA e ao seu processo de elaboração é a abordagem tecnicista dada ao instrumento. Algo que pode ser constatado durante todo o processo que o acompanha. Tanto na proposição de medidas para alimentar o instrumento quanto durante sua realização e nas reuniões de avaliação do instrumento, performamos participação, performamos trabalho coletivo, nos "Encontros Coletivos", pois é este o nome que consta no calendário escolar, para os encontros ao final de cada bimestre para os ajustes no PA, quando ele é avaliado. Do meu lugar de professora/pesquisadora, ao me tornar responsável por uma de suas ações, ao acompanhar as etapas de execução, com olhar crítico, buscando apoio nos meus pares para sua realização, constato que se trata de um documento que serve às metas de mercantilização da educação.

Do ponto de vista da crítica feita a este instrumento, ele é compreendido pela gestão escolar numa visão administrativa e tecnicista para promover o desenvolvimento das habilidades previstas no currículo. No entanto, ao trazer a realidade socioeconômica na qual a escola está inserida, abre precedentes para uma perspectiva crítica, na qual ele de fato dialogue com as reais necessidades da comunidade escolar. Nesse sentido, o PA e o PPP da escola são instrumentos que refletem as contradições vividas nesse espaço. Deveriam servir para promover reflexão sobre como conectar a escola com a vida, de forma útil aos estudantes, mas se torna mais um instrumento para acumular tensão e pressão sobre os professores que agem como meros reprodutores de ações que não constroem criticidade, e os estudantes são tomados mecanicamente como repetidores e recebedores destas ações.

Nesse sentido, o caráter de intervenção da pesquisa ao situar os aspectos formais da ação "Tecendo conhecimentos", quando ela é relacionada ao problema "elevado índice de abandono e evasão" e vinculada ao desafio "diminuição do abandono escolar", compreendo que estamos ocupando frestas que possam questionar essa perspectiva tecnicista da Educação. Esses problemas não são exclusivos da vida escolar, pelo contrário, eles têm origem fora da escola e se capilarizam em todas as dimensões da vida do estudante e das suas famílias, a ponto de o governo do estado de Goiás oferecer um bônus mensal no valor de R$ 120,00 para cada estudante da rede do 9º ano do Ensino Fundamental ao 3º do Ensino Médio, e um bônus para toda a equipe docente, garantido pela Lei Ordinária nº 23.068/2024, que garante um "bônus por resultado", pago em dezembro, numa parcela única.

Ao desenvolver a ação "Tecendo conhecimentos" no âmbito de uma pesquisa do tipo intervenção, numa perspectiva de ensino decolonial, busco o alargamento desta fresta, fazendo

surgir uma roça de algodão na escola e dando possibilidade de outras ações decorrentes desta acontecerem. Ações como monitorar o plantio, colher, limpar, cardar e fiar o algodão e, depois, tingir e tecer em tear de grade. A proposta tinha potencial pedagógico tanto no plantio dos algodoeiros, quanto nas atividades que envolviam os processos de monitoramento do crescimento da planta quanto de processamento da fibra para a tecelagem manual.

4.5.2 Plantio dos algodoeiros: semeando encantamento

O início do desenvolvimento da ação "Tecendo conhecimentos" foi marcado pela superação do desafio para o plantio de algodoeiros dentro da área da escola. O algodão foi plantado no início de fevereiro. As outras atividades didáticas previstas só aconteceram após o tempo de maturação das plumas. Eu, dois estudantes do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e o Sr. José Rosa plantamos as sementes e acompanhamos as etapas de desenvolvimento dos algodoeiros. A coordenadora da área de Ciências da Natureza e o professor de Geografia, eventualmente, aceitavam meu convite para visitar os algodoeiros.

A primeira dificuldade foi encontrar uma área na escola que não afetasse as medições de entrega da obra. A escola ainda se encontrava em fase de avaliação final da obra de construção; o algodão não poderia ser plantado em local onde estava previsto para ser plantada a grama. Um desafio que inicialmente pareceu insuperável, pois os espaços não construídos da escola que não estavam calçados deveriam ser cobertos com grama, ou já estavam cobertos por ela. De fato, o cultivo de algodoeiros conflita com a grama, pelo sombreamento e pelos nutrientes do solo. Mas o argumento da gestora, na época, defendia os aspectos paisagísticos ofertados pela grama. Argumentei que os algodoeiros ocupariam uma pequena área, e seu potencial pedagógico valeria a pena. No entanto, o plantio foi autorizado somente se eu conseguisse um espaço onde o algodão fosse visível, ou algum lugar que não fosse gramado. Transgredi, encontrei um espaço entre o muro do lado norte e as salas de aula, onde não estava, ainda, gramado, por ser uma área de polígono irregular elevada, de difícil acesso. Perfazia um total de cerca de 40m, maior do que era necessário. Foi lá que os primeiros algodoeiros foram semeados. Ocupamos toda essa área.

Plantio dos algodoeiros alimentou meu encantamento, pois vivenciei uma experiência de ensino intergeracional, quando um senhor de 74 anos, em interação comigo e dois estudantes do AEE (13 e 15 anos), nos conduziu durante o plantio. Foi plantada a espécie *Gossypium barbadense L*. raça *brasiliense Hutch*, algodão branco, cujas sementes vieram de um algodoeiro plantado no ano anterior, por uma tecedeira, no jardim do MHJ. Os algodoeiros plantados na

escola receberam as chuvas de fevereiro; quinze dias depois nasciam os primeiros pés de algodão. Ainda em fevereiro, eu, os dois estudantes do AEE e o Sr. Jose plantamos sementes de algodão colorido vindas da Paraíba, de tonalidade marrom avermelhada, conhecido como *Rubi*. Estas sementes foram plantadas a uma distância de 25 metros dos algodoeiros brancos. Nasceram e desenvolveram 2 pés. Os algodoeiros, tanto os brancos quanto os coloridos, produziram as plumas para os trabalhos previstos em 2023 e ainda estão em produção, sendo nutridos pelas merendeiras que eventualmente separavam casas cascas de alimentos para que eles recebam adubação.

Figura 10 - Plantio dos algodoerios



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 11 - Algodoeiros com quatro semanas



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 12 - Algodoeiros com oito semanas



Fonte: acervo da pesquisadora

No momento do plantio (Figuras 10), junto ao Sr. José Rosa e aos estudantes, pude observar as primeiras interações de troca de conhecimentos intergeracionais. Sr. José tinha, na ocasião, 75 anos, e meus estudantes, um tinha 12 e outro 14, ambos no espectro autista, de suporte nível 1. Esses estudantes não têm contato com a vida na roça, embora seus pais tenham vivido essa experiência e uma das avós dos estudantes tenha um rancho. Eles não compartilham dos interesses, das coisas boas e ruins do que significa uma vida em contato com a terra. Portanto, esses estudantes nada conheciam sobre técnicas de plantio de subsistência. Daí que observar o trabalho realizado por uma pessoa mais experiente; lhes pareceu algo de “outro mundo”. Por isso considero essas trocas de saber entre gerações como interações interculturais. Ao fazer o trabalho de preparação do solo para receber as sementes de algodoeiro, o sr. José foi explicando o que fazia e por que fazia, enquanto observamos.

Nesse dia, eu e meus estudantes aprendemos o que é uma *leira* e sua importância como uma técnica de cuidado com o solo, no ato do plantio. Técnica ainda utilizada nas plantações de larga escala. Foi um momento de aprendizado, pois os estudantes já tinham aprendido, nas

aulas de Geografia, sobre o plantio mecanizado e foram fazendo comparações e perguntas. Houve troca, ensino e aprendizado para todos os envolvidos, para além das questões acadêmicas. Para o sr. José a autoestima foi elevada por ter ensinado seus conhecimentos da roça em uma escola, que para ele é lugar de "gente formada", ou seja, um ambiente que não era para ele, já que tinha cursado apenas um período do Ensino Fundamental, tendo aprendido apenas a ler e escrever de forma precária. Para os estudantes, havia a percepção de que em sua família deveria haver pessoas que sabiam o que o sr. José sabia, pois, se seus avós têm um rancho, e os estudantes compreenderam que em alguma medida seus avós lidam com a terra, então eles deveriam saber as coisas que o sr. José sabia; e eu com a energia do *encantamento* renovada pela potência das trocas realizadas.

Além da experiência de aprendizado, que utilizou recursos e instrumentos como a terra, as sementes e a enxada, observa-se uma inversão do que está posto nos sistemas de ensino, pois quando um senhor idoso entra em uma escola com uma enxada, evidentemente não é para ensinar, e sim para um trabalho braçal de manutenção. Mesmo que ele passe ali o dia todo sob o sol, permanece invisível, ninguém fala com ele, a não ser que seja conhecido fora da escola. Na nossa experiência de plantio dos algodoeiros, era o senhor que sabia o que estava fazendo e era ele quem nos ensinava, de forma integral, conteúdos da língua portuguesa quando aprendemos sobre a palavra "*leira"* e sobre os diferentes sentidos da palavra "*cova"*, que serve tanto para descrever o espaço onde é colocado alguém que morreu, mas também indica o lugar onde se coloca a semente para germinar; aprendemos sobre conteúdos de matemática, quando o corpo foi usado para medir a distância entre uma cova e outra.

Meu pai dizia: "um passo tem um metro, e meio passo quanto tem? Precisa de pelo menos meio metro entre uma cova e outra". Tivemos contato com conteúdo de Ciências relacionados à gestão de resíduos, cuidados com o solo e sobre sazonalidade das chuvas, especialmente quando o sr. José falava sobre o tempo ideal para plantar, considerando que cada planta tem o seu tempo certo; também tivemos aula de ecologia. Quantas conexões poderiam ser feitas entre conteúdos acadêmicos e a experiência de cultivo do solo do vivenciadas pelo sr. José? A experiência do plantio foi simbólica para mim. Eu via nascer do chão da escola, junto com os algodoeiros, diversos conteúdos/objetos de aprendizagem, relacionados aos componentes curriculares previstos no DC-GO EM. Com eles, a possibilidade de ensino referenciado no plantio de uma espécie que faz parte da nossa cultura e de nossa memória teve um impacto econômico significativo em nosso estado.

Eu esperava contar com a participação de colegas professores durante o plantio, mesmo sabendo que eles não compartilhavam do meu encantamento e nem viam o potencial

pedagógico do algodoeiro. Minha expectativa era que alguém fosse ao menos observar. Observar é um gesto ancestral. Aprendemos, nos transformamos, criamos e fazemos ciência observando. Para mim há um encantamento da ordem da cognição que me faz sentir admiração e prazer em observar as coisas se transformarem. Eu queria compartilhar essa sensação com meus colegas, queria que sentissem algum envolvimento. Fiz o convite. Não houve uma recusa, mas não houve comparecimento. Portanto, foram esses dois estudantes e o sr. José que me acompanharam no plantio, no monitoramento, na limpeza, nos registros, e na primeira colheita. Os algodoeiros passaram a fazer parte da rotina dos atendimentos com esses estudantes. Depois que cresceram e começaram a produzir, chamaram a atenção de alguns docentes, e já era chegada a hora de realizar as ações previstas no PA.

Os estudantes do AEE que atendi nesse ano foram envolvidos durante o 1º semestre nas visitas de monitoramento dos algodoeiros. Enquanto os algodoeiros cresciam, floresciam e nos davam as primeiras plumas, alguns curiosos estudantes acompanharam seu crescimento. Uma curiosidade espontânea para saber sobre o algodão. Essa curiosidade foi um elemento que passou a fazer parte da minha rotina e de minhas experiências didáticas no AEE. Como professora de AEE, desenvolvi um plano de ensino de forma que conectei as atividades com estes estudantes às visitas aos algodoeiros. Trabalhamos as áreas do desenvolvimento superior (atenção, concentração, psicomotricidade, memória, raciocínio lógico, linguagem e comunicação) durante essas visitas e às atividades que se desenvolviam após. Contei com a colaboração e o envolvimento desses estudantes; embora o trabalho realizado com eles não fosse o foco da pesquisa, suas contribuições, assim como as minhas, não podem ser desconsideradas, pois enriqueceram a pesquisa em relação à utilização do algodão como tema gerador para o ensino nas áreas do AEE.

Depois de 60 dias, os algodoeiros já alcançavam um metro de altura (Figura 12) e a percepção dos algodoeiros na paisagem escolar foi notada também pelas mulheres que trabalham na cozinha e na limpeza. Elas se interessam pelas folhas do algodoeiro para fazer remédio. Assim se deu a consolidação do primeiro passo da ação "*Tecendo Conhecimentos*". Os próprios algodoeiros, atendendo às expectativas que meu encantamento produzia, ditaram o tempo de realização da outra parte da ação. Eles estavam produzindo algodão. Ele precisava ser colhido antes das chuvas.

Figura 13 - Visita aos algodoeiros em atividade pedagógica no AEE



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 14 - Estudante do AEE expermentando o processo de confecção manual do fio



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 15 - Estudante do AEE em atividade de desenvolvimento da motricidade



Fonte: acervo da pesquisadora

Eu já verificava algumas constatações ao observar a interação entre meus estudantes e o sr. José. A proposta de fazer o plantio dos algodoeiros na escola visava exatamente aquele momento: compartilhar a prática do plantio e do cultivo, algo que parece simples e corriqueiro, mas não é, pois tem saberes específicos envolvidos que não são conhecidos por aqueles que não o praticam. Plantar e cultivar são práticas ancestrais. São saberes que vêm sendo elaborados desde o princípio da condição do que nos torna humanos: a capacidade de observar, aprender e transformar. A proposta de plantar o algodão na escola, naquele momento, visava tornar visíveis saberes que foram invisibilizados pela matriz colonial de poder, a qual impacta na nossa forma de ensinar, uma vez que já fomos colonizados no âmbito do saber. Ao aprendermos sobre o que é a *leira*, como fazê-la e para que serve, relembramos as pessoas do campo, servis, não escolarizadas e que tinham um modo de vida rico em conhecimentos sobre como cultivar, produzir, se alimentar, se curar.

As constatações verificadas durante a experiência do plantio foram:

a) As trocas intergeracionais no contexto da ação pedagógica no ambiente escolar resultam em aprendizagens e sensação de bem-estar;
b) As aprendizagens mediadas pela troca intergeracional têm potencial para um ensino interdisciplinar e integral.
c) A interdisciplinaridade é constitutiva das aprendizagens em experiências intergeracionais mediadas por uma ação didático-pedagógica.

Um dado interessante sobre os algodoeiros plantados na escola é que eles se tornaram um ponto de coleta de folhas, frutos e sementes para a fabricação de remédios caseiros.

4.5.3 Consolidando a ação "Tecendo Conhecimentos"

A ação "Tecendo Conhecimentos", como ficou conhecida na escola, teve continuidade nos meses de setembro a dezembro de 2023, com o envolvimento dos professores e dos estudantes do Ensino Médio, que funciona no turno matutino. Devido ao interesse de algumas professoras do turno vespertino, a ação também se realizou em algumas turmas neste turno.

No matutino, a ação envolveu os alunos das turmas dos três primeiros anos, abrangendo um total de 96 estudantes envolvidos. No turno vespertino com os estudantes do sexto ano C, uma turma com 35 estudantes, e dos sétimos anos, aproximadamente 120 estudantes foram envolvidos.

No turno vespertino, a ação só aconteceu por iniciativa da professora de Arte, que foi apoiada pela professora de Geografia, de Educação Física, de Língua Portuguesa e de Língua Inglesa. Essas professoras ministravam aula no turno matutino e por isso estavam inteiradas das etapas da ação. Elas manifestaram o desejo de envolver o 6º ano C, segundo elas, por se tratar de uma turma que tinha mostrado desempenho satisfatório em aulas diferenciadas e por terem manifestado, espontaneamente, curiosidade em relação aos algodoeiros plantados na escola. O desenvolvimento da ação será detalhado por turno, separadamente.

4.5.3.1 "Tecendo conhecimentos" no turno matutino

No matutino, turno para o qual a ação foi originalmente proposta, estiveram envolvidos seis professores (Arte, Matemática, Geografia, História, Química, Língua Portuguesa), três coordenadoras de área (Linguagens, Ciências e Matemática) e a coordenação pedagógica, somando um total de dez pessoas. O planejamento para o detalhamento das tarefas aconteceu em agosto, durante as reuniões de coordenações de área. As reuniões de área aconteciam semanalmente e as coordenadoras cederam momentos para que fosse planejado o detalhamento das ações, o que favoreceu a possibilidade de interlocução entre os professores das áreas e limitou a interlocução entre as áreas, já que não houve tempo e nem articulação entre as coordenações de área. Participei das reuniões contribuindo com sugestões, tirando dúvidas sobre o processo e me responsabilizando por providenciar o acesso aos materiais do universo da tecelagem artesanal. A coordenadora de área das Ciências da Natureza, licenciada em

Biologia, foi a responsável pela mobilização para que as reuniões acontecessem e teve um protagonismo, assumindo a organização de um cronograma para a realização das atividades pedagógicas no âmbito da ação. Houve uma tentativa por parte dela para promover o diálogo entre as áreas de linguagens e suas tecnologias, matemática e ciências humanas; no entanto, não teve sucesso. Os professores argumentavam não ter tempo para o planejamento interdisciplinar, visto que suas horas de atividades a serem cumpridas na escola não coincidiam com os horários do outro professor com quem precisavam dialogar.

Figura 16 - Reunião de planejamento. Área de Linguagens e Ciências Humanas



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 17 - Reunião de Planejamento. Area de Linguagens, Ciências da Natureza e Matemáticas



Fonte: acervo da pesquisadora.

As atividades desenvolvidas com os estudantes do 1º B, Ensino Médio, seguem apresentadas no Quadro 8, que sistematiza as informações para compreender o desenvolvimento e impactos da intervenção, e com ela abertura a experiências intergeracionais.

Quadro 8 - Tarefas da ação "Tecendo conhecimentos" - 1º B matutino

Area do conhecimento/qt de aulas utilizadas	Tarefa realizada	Finalidade pedagógica da tarefa	Produção dos estudantes
Arte 1 aula	Roda de Conversa.	Apresentação da ação aos estudantes, e dos instrumentos de trabalho relacionados à tecelagem artesanal.	Participações orais.
Arte 2 aulas	Produção artística a partir de fibras vegetais e ada pluma do algodão.	Oportunizar o contato com a diversidade de fibras existentes na natureza, e estimular criatividade.	Quadros em suporte de papelão;

Matemática 4 aulas	Tecelagem em tear de grade	Trabalhar com objetos do conhecimento relacionados à geometria.	Peças decorativas tecidas em tear de grade.
Geografia 2 aulas	Visita aos algodoeiros e Aplicação de um questionário para verificação do quanto os estudantes conheciam sobre a tecelagem artesanal	Estudar sobre o modo de vida, em Goiás, no século XIX;	Os estudantes não responderam ao questionário. Na avaliação do professor o fato de responderem virtualmente não foi Favorável.
Química 2 aulas	Tingimento de meadas	Estudar as transformações químicas da matéria utilizando pigmentos naturais, como açafrão e lama;	Oficina em laboratório de Ciências, intitulada pela professora como:" A química das cores, tingimento natural"
Língua Portuguesa 2 aulas	Aula expositiva sobre os elementos da narrativa no conto, a partir do conto "A moça Tecelã", de Marina Colassanti.	Trabalhar a compreensão sobre os elementos da narrativa no conto.	Respostas de um roteiro orientado de questões.
Exposição dos trabalhos realizados pelos estudantes	Atividade de culminância realizada no Auditório da Escola	Visitar a mostra, interagir com os processos de transformação do algodão em fio e observar os trabalhos produzidos.	Avaliação dos estudantes e professores sobre o seu envolvimento na ação, avaliando os aspectos pedagógicos dos sabres da tecelagem artesanal.

Fonte: elaborado pela autora

Rodas de conversas com os estudantes (Figuras 18 e 19) foram conduzidas por mim. E aconteceram em parceria com a professora de Arte, durante as suas aulas. Foi feita com todas as turmas do 1º ano, 1º A, B e C, por uma demanda da coordenação pedagógica, pois a ação estava prevista para se realizar apenas com o 1º B. Um total de 96 estudantes participaram das rodas de conversa. Momento em que eu apresentava os instrumentos e algumas práticas do universo da Tecelagem Artesanal e verificava a existência ou não de vínculos destes estudantes com essas práticas, por meio de perguntas orientadoras que todos os estudantes respondiam. As rodas de conversa aconteceram na Sala do AEE, que no 2º semestre de 2023 funcionou em uma das salas de aula.

Figura 18 - Roda de conversa com o 1º ano B



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 19 - Roda de conversa com o 1º ano A



Fonte: acervo da pesquisadora

Foi montado nesta sala um laboratório de tecelagem, e os estudantes puderam observar e vivenciar e as práticas de manuseio do algodão. Enquanto o diálogo acontecia, algumas dúvidas eram sanadas, os estudantes puderam ver os objetos e instrumentos como descaroçador, uma máquina simples, feita de madeira, usada para separar o algodão da semente; o arco, usado no processo de expansão da fibra, uma técnica usada na nossa região para bater o algodão e expandi-lo, preparando-o para ser cardado; e a carda, instrumento usado no processo que antecede a fiação propriamente dita. Havia também diversos novelos de algodão, de lã, e ainda meadas, e uma dobadoura, instrumento utilizado para transformar o novelo em meadas. Necessário para os processos de tingimento. A sala era ampla e comportava as atividades do AEE e as que foram planejadas para apoiar a ação "Tecendo Conhecimentos". Durante as rodas de conversa, constatou-se que o instrumento mais conhecido pelos estudantes é a roda de fiar. Os estudantes que conheciam a roda de fiar tinham a noção de como o fio é fabricado manualmente. Outros relataram que presenciaram ou presenciam a avó tecendo em tear de grade, e houve relato de um estudante em uma turma sobre o uso da folha do algodão para fazer remédio. No entanto, tais relatos eram eventuais. Foi constatado que muitos estudantes não conheciam os processos da tecelagem artesanal não faziam ideia de como fios e tecidos são produzidos, seja manualmente ou industrialmente. Quando questionados, sobre disseram nunca ter pensado sobre isso. Os estudantes foram informados de que algumas aulas abordariam o tema e que eles teriam a oportunidade de conhecer de forma mais aprofundada tais processos.

Os estudantes do AEE também se beneficiaram neste semestre do laboratório de tecelagem, pois tiveram seu plano de ensino orientado pelas ações do "Tecendo Conhecimentos" (Figuras 20 e 21).

Figura 20 - Estudantes do AEE em atividade de racicionio lógico



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 21 - Estudante do AEE em atividade de desenvolvimento motor



Fonte: acervo da pesquisadora

Após as rodas de conversa, alguns estudantes das turmas de 1º ano demonstraram interesse no contato com as linhas, novelos e algodão. Retornavam em períodos de aula livre ou em outros momentos em que diziam que preferiam estar ali, do que em sala de aula. Atitude que causou conflitos com a coordenação pedagógica, pois não é permitido que eles permaneçam fora de sala sem autorização do professor/a. No entanto, mesmo assim, continuaram frequentando o espaço e dizendo que preferiam estar no laboratório de tecelagem aprendendo sobre o algodão. Aspecto que é considerado, na pesquisa, como positivo, pois se usavam as atividades no laboratório de tecelagem como desculpa para permanecer fora da aula; por outro lado, retornavam em horários em que poderiam estar no recreio ou em atividades extrassala e se envolveram com as atividades de bater e de descaroçar o algodão. (Figuras 22 e 23).

Figura 22 - Estudantes do Ensino Médio manuseando o algodão no horário do recreio



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 23 - Estudantes do Ensino Médio manuseando o algodão no horário de aula livre



Fonte: acervo da pesquisadora

Observei que os estudantes buscaram as experiências com a tecelagem por vontade própria. Retornavam recorrentemente, acompanhados de outros colegas de outras turmas, para descaroçar o algodão ou finalizar os trabalhos de tecelagem iniciados durante a sua visita ao

laboratório. Tiveram contato com as peças tecidas, como cobertas e tapetes, e às vezes chegavam espontaneamente a alguma conclusão sobre a utilização de corantes ou técnicas utilizadas para se chegar ao resultado observado.

A primeira atividade realizada dentro do escopo da ação foi a da professora de Matemática. Ela propôs que os estudantes produzissem padrões como listras ou figuras geométricas, em tear de grade (Figuras 24 e 25). Foram utilizados fios de algodão industrializados coloridos, fio 24, adquiridos pela escola. O conteúdo objeto de conhecimento trabalhado foi "a padronização, por meio dos estudos de criação de utilização de gráficos". Teve como objetivo levar os estudantes a realizarem associações entre os diferentes tipos de gráficos, utilizados em situações/atividades diversas do dia a dia, e seu processo de criação, no trabalho da tecelagem. Em quatro aulas os estudantes teceram, em duplas, usando teares de grades. Todos concluíram seus trabalhos, sendo que alguns fizeram mais de uma tecelagem, e outros solicitaram materiais para serem levados para casa.

Figura 24 - Professora de Matemática orientando os estudantes



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 25 - Estudantes iniciando os trabalhos de tecelagem



Fonte: acervo da pesquisadora

Teve destaque dois estudantes que levaram o trabalho para ser finalizado em casa, e o fizeram junto com as avós. Foram os que conseguiram alcançar a expectativa da professora, uma estudante produziu um resultado em padrão elaborado, na forma de um coração (Figura 26), e o outro produziu duas peças, que chegou a retirar do tear, dando a elas funções utilitárias, como marcador de livro e uma bolsa para o celular (Figura 27).

Figura 26 - Estudante do 1º A mostrando a peça tecida com a ajuda da avó.



Fonte: acervo pesquisadora

Figura 27 - Estudante do 1º B mostrando a peça tecida com a ajuda da avó



Fonte: acervo pesquisadora

A segunda atividade realizada foi na aula de Química, uma aula prática de tingimento de meadas de algodão (Figuras 28 e 29). Atividade intitulada pela professora da disciplina como "A química das cores, tingimento natural: transformação química da matéria". Foi desenvolvida em duas aulas, sendo que uma delas aconteceu em parceria com a disciplina de Matemática, quando os fios foram preparados. Ou seja, os estudantes, usando a dobradura transformaram os novelos em meadas. Ainda na aula de matemática, os estudantes manipularam os novelos e as meadas, e dialogamos sobre a utilização de instrumentos da tecelagem, como a dobadoura e a balança de madeira utilizada para pesar os novelos, sobre cálculos de não precisão, sobre as práticas e as unidades de medida utilizadas pelas fiandeiras, como *quarta* (aproximadamente 175 gr) ou *meia-quarta* (87 gr, mais ou menos), por exemplo. O termo "*quarta"* é o termo utilizado pelas fiandeiras e tecedeiras para pesar os novelos. Os estudantes aprenderam, a partir da experiência de pesar novelos em uma balança mecânica de madeira, sobre o princípio do uso de equações, que o equilíbrio é mantido adicionando ou subtraindo o mesmo valor de ambos os lados para que permaneçam iguais.

Conversamos sobre como as fiandeiras calculavam medidas e sobre as formas como a matemática é aplicada e utilizada em comunidades não alfabetizadas. Esse foi o caso de muitas delas, que passaram sua infância na roça e o seu modo de vida não lhes oferecia condições para estudar.

O tingimento das meadas aconteceu no laboratório de Ciências, na aula de Química, no dia seguinte. Foram realizados experimentos com dois tipos de pigmentos: açafrão (vegetal) e lama (mineral). A professora explicou sobre misturas, mordentes e fixadores e como os materiais reagem de forma diferente à recepção de pigmentos. Poucos estudantes se envolveram na atividade, demonstrando interesse, mas a maioria participou pouco da prática. A maioria deles preferiu ficar assistindo.

Figura 28 - Preparação das meadas para receber o tingimento



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 29 - Materiais utilizados no tingimento das meadas.



Nota: Neste momento foram utilizados: sal, pó de madeiras, açafrão, terra, casca de romã.
Fonte: acervo da pesquisadora.

A professora de Arte realizou uma atividade de produção criativa, a partir do uso de fibras naturais (Figuras 30 e 31). Foram disponibilizados aos estudantes diferentes tipos de fibras vegetais (buriti, bananeira, coqueiros), além do algodão branco e do algodão colorido, a *ganga*. Essa atividade foi realizada pelos estudantes do 1º A, B e C. Foram utilizadas duas aulas para a sua conclusão.

Figura 30 - Atividade de produção criativa com fibras naturais



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 31 - Fibras ofertadas aos estudantes para a composição de seus trabalhos



Fonte: acervo da pesquisadora

Durante essa aula, o algodão colorido chamou atenção. O algodão de cor amarronzada, chamado em nossa região de algodão *ganga* ou algodão *pardo. Ganga* é um termo usado, no

universo da tecelagem, para se referir exclusivamente ao algodão de cor marrom. Não consegui verificar o uso da palavra para outra situação que não fosse designar a cor da pluma do algodão. Nem nas pesquisas etnográficas publicadas de Mirandola (1993) e Garcia (1981) e nem nos relatos das fiandeiras e tecedeiras que frequentam o mutirão[33].

Todo o algodão que foi processado nas atividades realizadas pela ação foi colhido na escola e é o resultado da semeadura feita no chão da escola no início do ano de 2023. As sementes de algodão de cor marrom que foram plantadas são procedentes do estado da Paraíba. Não sendo, portanto, originárias de nenhum algodoeiro *ganga* da região, conforme descrito pelas fiandeiras e tecedeiras. Elas relatam que há uma espécie de algodão *ganga*, cuja semente, identificada por elas como semente *crioula*[34], tem o mesmo formato da semente rim de boi do algodão branco arbóreo, *Gossypium barbadense*. Esse algodão arbóreo, cuja semente tem esse formato, com caroços juntinhos, seja ele *ganga* (marrom) ou branco, é preferido por elas a qualquer outro tipo de algodão, por ser fácil de descaroçar. Elas descrevem como sendo "fácil de mexer", e por isso o trabalho rende mais. Até o momento em que o plantio foi feito, eu ainda não tinha conseguido acessar essas sementes. As fiandeiras informam que a "raça" do algodão foi perdida, ou que é difícil de encontrar. Que é algo do tempo das suas avós. No Mutirão de 2025, no MHJ, encontrei uma senhora que disse ter um pé de algodão ganga em sua casa, mas, ao visitá-la, constatamos que não era da semente *crioula*. O algodão que existe plantado na escola é da semente crioula. Na semana seguinte, encontrei uma professora da UFJ, vinculada ao Núcleo de Extensão em Agroecologia e Agricultura Familiar (NEAAF), que me informou ter plantado um pé em seu quintal, cuja semente veio da Bahia, e se enquadra nas características do algodão *ganga*, da semente *criola.*

A palavra "*ganga"* traz duas questões que remetem à ancestralidade e por isso são interessantes nesta pesquisa: a primeira é que o termo remete à descrição de um elemento que parece ter se perdido no tempo: o algodão de cor marrom permanece na memória daquelas que tiveram algum contato com ele por meio do trabalho das avós. As fiandeiras e tecedeiras, quando perguntadas sobre a origem da palavra, informam apenas que era usada no tempo de suas avós e bisavós, e que a conheceram por esse nome, e essa resposta dá fim ao assunto. A segunda é o fato de a palavra estar associada unicamente para denominar a cor do algodão.

[33] Fiz a pergunta para 23 das 40 que frequentam o Museu Histórico de Jataí durante o primeiro semestre de 2024 e pude retomar a pergunta no mutirão realizado em agosto de 2024. Obtive o mesmo resultado: a origem informada e a dos avós, e essa origem é utilizada apenas para designar a cor da pluma do algodão.

[34] No universo das tecedeiras, a semente *criola* é a semente antiga, do tempo das suas avós, o que elas chamam de "o algodão verdadeiro".

Seria apenas coincidência esse algodão, por ser marrom, também ser identificado como “algodão pardo” (Garcia, 1981, p. 38). Questões que não foram exploradas durante as aulas.

Eu participei desta aula, a convite da professora, e interagi com os estudantes a partir de sua curiosidade e algumas hipóteses levantadas: “o algodão está sujo”, “foi usada alguma tinta especial”, “a semente também é marrom”. Provoquei-os para pesquisarem e descobrirem o significado da palavra “*ganga”*. Ao pesquisarem a palavra no *Google*, na época, e não encontrarem, ficaram surpresos e constataram, que a palavra não existia. Eu insisti, expliquei que se tratava de uma palavra comum a um grupo de pessoas não escolarizadas, que nem todas as palavras faladas estão na internet e, prometendo uma caixa de chocolate a quem descobrisse o que significava, os estimulei a procurarem outras fontes. Então um dos estudantes teve a ideia de perguntar aos professores. Perguntando ao professor de Geografia, que conhecia a referência ao algodão, pois sua avó era fiandeira, os estudantes chegaram à resposta sobre a palavra “*ganga”*, que era o nome da cor do algodão marrom. Mas a descoberta terminou aí, com a entrega da caixa de chocolate, e nenhuma exploração pedagógica da descoberta.

Encontrei no Dicionário da Diáspora Africana, de Nei Lopes (2011), associadas à palavra “*ganga”*, dez definições para a palavra. Estão associadas à liderança espiritual (*gangalanfula*), ao culto de suas divindades (*ganga zumba*) e às lideranças da resistência na diáspora (*ganga zona, ganga zumba).* Um dos verbetes informa a existência de uma província em Cuba, de escravos, que recebem uma denominação étnica de Serra Leoa e Guiné, cujo texto transcrevo:

> Em Cuba, segundo Pichardo (1985), denominação étnica dos escravos provenientes da província de mesmo nome, situada na região das atuais repúblicas de Guiné Conacri, Serra Leoa, incluindo os subgrupos *Iongobá, mani* e, *quisá* (Lopes, N., 2011, n.p.)

Ao aprofundar a pesquisa sobre cada um dos povos mencionados no verbete associado ao povo de Serra Leoa, encontro o termo “*marron”*. Segundo a Enciclopédia Britânica, a palavra “*maroon”*,

> [...] foi registrada pela primeira vez em inglês em 1666, é, segundo relatos variados, derivada da palavra francesa *marron* , que se traduz como "escravo negro fugitivo", ou do americano/espanhol *cimarrón*, que significa "escravo selvagem fugitivo", "a besta que não pode ser domada" ou "que vive no topo das montanhas". Os espanhóis originalmente usavam a palavra em referência ao seu gado perdido (Reed, 2025).

Esse achado me leva a Depestre (2022), escritor negro haitiano, que realizou estudos sobre a negritude. Depestre define o conceito de *Marronagem* como:

> rebeldia e resistência escrava que levou, nas Américas Central e do Sul da época colonial, à organização de comunidades livres de negros fugitivos, os "marrons" (fr.), - dentre os quais os quilombos, no Brasil - em lugares isolados, como as matas do interior (Depestre, 2022).

A *Marronagem* é considerada por Depestre (2022) como "uma prática social, uma operação de autodefesa coletiva, que transforma o drama existencial do estado de servidão em saúde criativa, tornando-se resistência e transformando o contexto das *plantations* das Américas". Coelho (2019), em sua tese de doutorado sobre a *marronagem*[35], passa a designar não mais os negros que resistem porque fogem, mas sim os negros que resistem porque pensam e criam uma outra forma de vida: os quilombos.

Esse aspecto sobre o não uso de uma palavra que pertence ao universo da cultura africana, na nossa perspectiva, remete ao epistemicídio. Remete a aspectos da nossa história colonial, remete à nossa ancestralidade e poderia ter sido explorado na aula de Língua Portuguesa ou na disciplina de Geografia, mas não foi. Na disciplina de Língua Portuguesa, a professora utilizou duas aulas para abordar o conteúdo sobre elementos da narrativa no conto. O conto escolhido foi "A moça Tecelã", de autoria de Marina Colasanti. Os estudantes fizeram a leitura coletiva do conto e depois responderam um roteiro de questões, como sempre faziam. Houve uma apropriação tecnicista do tema tecelagem que foi trabalhado, tendo a professora cumprido seu papel para a composição de dados no PA da Escola.

Na atividade de Geografia, os estudantes visitaram os algodoeiros e dialogaram, durante a visita, sobre os impactos da produção têxtil industrial no meio ambiente. Como complemento da atividade, foi solicitado que os estudantes respondessem a um questionário. Este questionário foi gerado pelo professor de Geografia em parceria com o professor de História e buscava identificar o quanto os estudantes conheciam sobre as etapas de processamento manual do algodão. No entanto, os estudantes não realizaram a tarefa. Acreditamos que a escolha pelo preenchimento virtual influenciou a realização da tarefa pelos estudantes. Os professores optaram por não tensionar os estudantes e focar nas atividades curriculares, visto que já havia atividades suficientes para constarem no PA.

Como conclusão, a partir das observações e registros das atividades da ação no turno matutino, os aspectos que se destacaram ao processo de apropriação da tecelagem artesanal no espaço escolar, como uma referência para experiências de ensino-aprendizagem foram:

---

[35] Tese intitulada Pedagogias da Cimarronaje: a contribuição das cosmogonias e cosmovisões africanas e afrodescendentes para a crítica literária e literaturas (afro-) latino-americanas, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal de Pernambuco, em 2019.

a) A sequência e ordem temporal em que ocorreram as atividades práticas, que envolveram diversos professores de diversas áreas, criaram um clima na escola em que a tecelagem artesanal ficou em evidência no segundo semestre de 2023, chamando a atenção para outros membros da comunidade escolar, como as merendeiras e as faxineiras, que paravam para assistir aos trabalhos sempre que podiam, compartilhar as memórias familiares ou explicar para aquelas que não conheciam do que se tratava;
b) A importância do laboratório de tecelagem, como um espaço onde os estudantes pudessem ter contato com as materialidades e experimentar os equipamentos, criando assim algum vínculo com tais saberes;
c) O contato de dois estudantes, um adolescente e uma adolescente, com as suas avós mediado pelo diálogo sobre a tecelagem em grade, atividade praticada por elas.
d) Não movimentação por parte dos docentes para buscar a interdisciplinaridade nas ações.
e) Protagonismo da coordenadora de área de Ciências da Natureza, que se envolveu com atividades de planejamento da ação e monitorou a articulação entre os docentes, preocupando-se com os aspectos interdisciplinares da ação;
f) A ausência de percepção relacionada ao potencial das questões que a palavra *ganga* para dialogarmos sobre ancestralidade.
g) O envolvimento de alguns professores preocupados em cumprir com o PA, considerando exclusivamente os aspectos tecnicistas deste instrumento.

4.5.3.2 "Tecendo conhecimentos" no turno vespertino

No turno vespertino, o planejamento das atividades aconteceu via grupo de WhatsApp. Não tínhamos tempo. O período em que os professores não estavam em sala de aula era dedicado ao recreio ou à hora atividade, que era usada com a coordenação pedagógica. Embora estivéssemos na escola fisicamente num tempo síncrono, não havia um horário disponível para propor e estabelecer as conexões que as professoras perceberam ser possíveis. Elas se envolveram e procuram, em alguma medida, realizar um trabalho interdisciplinar. A criação de um grupo no *WhatsApp* foi sugerida por uma das professoras e ele foi criado por mim. Integravam esse grupo sete professoras que espontaneamente desejaram participar, envolvendo as disciplinas: Ciências da Natureza, Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Língua Portuguesa, História e Geografia. O grupo de *WhatsApp* suportou os diálogos, proposições de atividades e planejamentos e registros. Criamos um espaço virtual e, concomitante a outras atividades que realizávamos, como aulas e vida doméstica, planejamos as atividades de forma interdisciplinar.

O grupo foi utilizado também como captador de registros das atividades que aconteceram e para compartilhamento das impressões, sendo um veículo para facilitar e promover a interdisciplinaridade. As professoras postaram imagens, informações sobre o que haviam feito e suas impressões. Segue, no Quadro 9, uma descrição sintética das práticas pedagógicas desenvolvidas. A turma escolhida pelas professoras foi o 6º ano C; no entanto, a professora de Arte desenvolveu algumas atividades também com os 7º anos[36].

Quadro 9 - Tarefas da ação "tecendo conhecimentos" - 6º C vespertino

Disciplina/qt de aulas utilizadas	**Tarefa realizada**	**Objeto do conhecimento vinculado/expectativa de aprendizagem**	**Produção dos estudantes**
Educação Física 1 aula	Colheita do algodão e limpeza.	Habilidades motoras: trabalhar a coordenação dos movimentos de mãos e olhos (movimento de pinça com todos os dedos).	Atividade prática de colheita e limpeza do limpo. Alguns estudantes geraram vídeos e desenhos por iniciativa própria.
Geografia 2 aulas	Descaroçamento manual e no descaroçador.	Máquinas simples e máquinas complexas, e artesanato.	Atividade prática, de descaroçamento, participação em roda de conversa com a pesquisadora, e produção oral em atividade de sala de aula;
Arte 3 aulas	Saberes presentes nas práticas de processamento do algodão.	Ritmo e canto, utilizando uma canção popular "Algodão" Composição: Antônio Madureira, Ronaldo Brito e Assis Lima Intérprete: Geraldo Maia	Atividade prática. Confecção de chocalho feito com sementes; Utilizado em uma canção popular que a professora ensaiou com estudantes, usando instrumentos: o violão com ela e os chocalhos com os estudantes.
Ciências da Natureza 3 aulas	Visita aos algodoeiros.	Ciclo de vida do Algodoeiro e sua relação com fotossíntese.	Desenhos do algodoeiro.
Língua Portuguesa 2 aulas	Pesquisas na internet sobre o tema: algodão e tecelagem artesanal	Revisão sobre os diferentes gêneros trabalhados durante o ano.	Produção textual: poema, proza, infográfico, HQ.
Língua Inglesa 2 aulas	Tradução para o Inglês da letra da canção popular que foi trabalhada pela professora de Arte.	Vocabulário referente ao universa da tecelagem, traduzindo par o inglês, a letra da canção popular que foi trabalhada pela professora de Arte.	Glossário das palavras traduzidas.

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

[36] A atividade desenvolvida com os 7º anos foi uma tecelagem coletiva em grade, na construção de uma instalação de arte, que a professora chamou de Intervenção Urbana. A professora trabalhou a proposta com as 3 turmas de 7º anos da Escola.

Colheita do algodão. Essa atividade foi realizada na aula de Educação Física, em parceria com a de Geografia. Na disciplina de Educação Física, o objetivo foi desenvolver habilidades de psicomotricidade a partir dos movimentos com as mãos e dedos, necessários para o descaroçamento manual do algodão. Essa atividade foi realizada em duas aulas, nas quais os estudantes se envolveram para além do descaroçamento, na preparação do algodão para sua transformação em fio (descaroçar e bater). Na aula de Geografia, o conteúdo abordado foi o conceito de máquinas simples e artesanato. A professora utilizou o descaroçador e o batedor de algodão para explicar o conceito de máquinas simples. A atividade aconteceu no pátio da escola, onde foram dispostos os equipamentos em estações de trabalho, nas quais os estudantes pudessem ser distribuídos. Alguns servidores administrativos, da cozinha e da limpeza se envolveram nessas tarefas, junto com os estudantes.

Figura 32 - Estudantes observando os algodoeiros em atividade orientada pela professora de Ciências da Natureza



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 33 - Estudantes colhendo o algodão em atividade orientada pelas professoras de Educação Física e Geografia



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 34 - Estudantes em atividade de descaroçamento manual, no contexto da aula de Geografia



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 35 - Estudantes em atividade de descaroçamento manual, usando o descaroçador, no contexto da aula de Geografia



Fonte: acervo da pesquisadora

A atividade desenvolvida na aula de Arte, com o 6º C, foi a confecção de um chocalho com as sementes que foram separadas das plumas. A professora abordou o conteúdo ritmo e canto, utilizando uma canção popular intitulada “Algodão”, cuja letra segue:

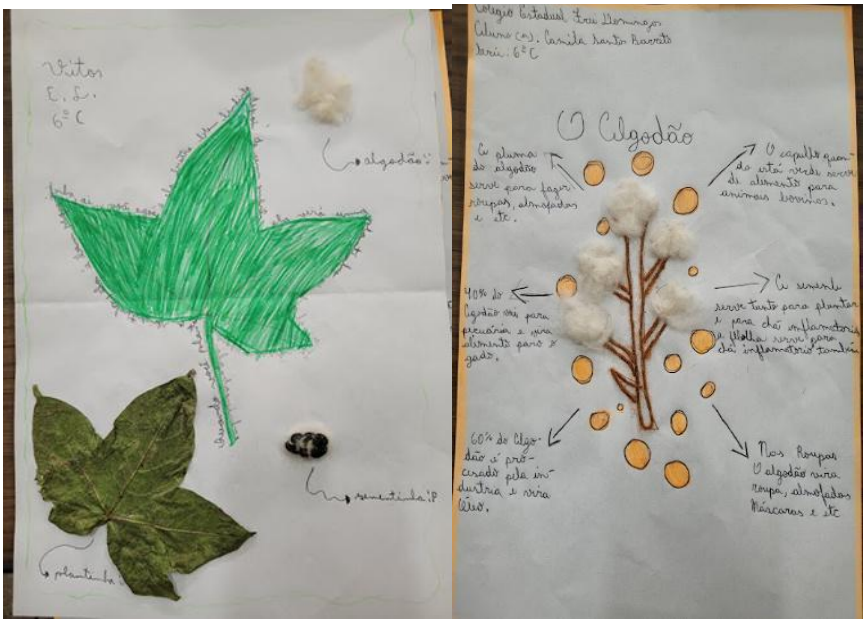
> Algodão/Flor amarelo sol/Algodão/Branco lençol do chão/Algodão/Rede, manapolão/Algodão/Voa da minha mão/Algodão/Quente como o verão/Algodão/Noiva de pé no chão/Algodão/Sino dão-da-lá-lão/Algodão/Deus me dê a benção.[37]

Esta atividade foi desenvolvida em parceria com a professora de Ciências, que produziu com os estudantes desenhos do algodoeiro, usando uma técnica de colagem com a inserção de folhas de algodoeiro desidratadas. Para essa atividade foram utilizadas três aulas. Os estudantes tiveram que visitar os algodoeiros, escolher e colher algumas folhas e desidratá-las antes de realizar a colagem propriamente dita. O conteúdo abordado foi o ciclo de vida do algodoeiro e a sua relação com a fotossíntese. Os estudantes realizaram pesquisas na internet

[37] Disponível em: https://poemia.wordpress.com/2008/08/27/algodao-bandeira-de-sao-joao-cd/ Acesso em: 23 maio 2025.

sobre o tema e produziram desenhos representando os resultados de suas pesquisas. Nesta atividade foram utilizadas três aulas.

Figura 36 - Produção dos estudantes, a partir das aulas de Ciências da Natureza e Língua Portuguesa



Fonte: acervo da pesquisadora

A professora de Língua Portuguesa também se envolveu com a de Arte e de Ciências e propôs uma produção textual, cujo gênero os estudantes poderiam escolher (ela estava trabalhando revisão de gêneros textuais trabalhados no primeiro semestre), tendo como temática o ciclo de desenvolvimento do algodoeiro, que já havia sido trabalhado pela professora de Ciências. Foram utilizadas três aulas.

Na disciplina de Língua Inglesa, a professora trabalhou, em duas aulas, vocabulário referente ao universo da tecelagem, traduzindo para o inglês a letra da canção popular que foi usada pela professora de Arte, possibilitando retomar o conteúdo sobre cores, substantivos e pronomes possessivos.

Em relação ao turno vespertino, os aspectos que se destacam como dados relevantes são:

a) O empenho de um grupo das professoras em realizar a ação no turno vespertino e levar as experiências de aprendizagem com a tecelagem artesanal para os estudantes do Ensino Fundamental II. Empenho que se materializa na superação da ausência do tempo, por meio da criação de um espaço virtual de diálogo.
b) O protagonismo da professora de Artes, que foi uma das aglutinadoras e entusiastas da realização das tarefas, envolvendo todas as turmas para quem lecionava;

c) A interdisciplinaridade aconteceu de forma intencional e presente nos diálogos do grupo quando as trocas aconteciam nos informes sobre qual conteúdo estaria sendo trabalhado por uma professora e como as outras se conectavam com este conteúdo, vinculando o conteúdo de sua área. Tudo isso acontecendo de forma orgânica e espontânea, sem a interferência da pesquisadora;
d) O envolvimento em termos de quantidade dos estudantes do turno vespertino, cujo interesse por aprender a fiar, tecer e até descaroçar permanece ainda hoje, demonstrado por meio da vigília dos algodoeiros que seguem plantados e produzindo na escola. Os estudantes colhem as plumas que caem no chão. Como as atividades com a tecelagem continuam a acontecer na sala do AEE, os estudantes continuam tendo contato.

As produções dos estudantes, incluindo tecelagens, linhas tingidas, textos e trabalhos de arte produzidos, foram expostas numa atividade de culminância (Figura 37), nos dias 3 e 4 de dezembro, no auditório da escola, onde também foram exibidos vídeos produzidos espontaneamente pelos estudantes e pela pesquisadora e pelas professoras, que foram disponibilizados no grupo de *WhatsApp*.

Figura 37 - Exposição dos trabalhos realizados pelos estudantes no contexto da Ação "Tecendo Conhecimentos"



Fonte: acervo pesquisadora

A realização da ação no turno vespertino não foi prevista no PA, no entanto, ela se diferenciou das atividades realizadas no turno matutino. Primeiro porque aconteceu devido à proposição das professoras e foi organizada por elas. E segundo porque foi repleta de encantamentos.

Um ensino encantado, conforme Rebello, Lima e Merirelles (2024), é aquele ensino que está carregado de saberes ancestrais, que se pauta em uma pedagogia de caráter decolonial que reconhece o protagonismo de sujeitos e sujeitas e de saberes silenciados pela colonialidade. Rebello, Lima e Merirelles (2024) lançaram mão dos saberes da macumba, ou seja, da epistemologia da macumba, para defender um ensino encantado de Ciências. Nesta pesquisa, o nosso encantamento vem dos saberes ancestrais de mulheres idosas de Jataí, GO. A ação "Tecendo Conhecimentos" foi a forma encontrada para compartilhar com a comunidade escolar o meu encantamento pelos saberes da tecelagem artesanal, tendo sido este elemento fundamental para a intervenção realizada no ano de 2023. Esse encantamento alimentado pelos algodoeiros, pelas atividades interdisciplinares desenvolvidas de forma espontânea, que extrapolou o turno e as turmas para as quais foi prevista a ação no PA, foi o elemento fundamental para trazer fôlego para a etapa seguinte da pesquisa. A intervenção continuou no formato de um curso de extensão, realizado no ano de 2024, concorrendo com os cursos de capacitação ofertados pela SEDUC. Neste curso elaboramos coletivamente uma SD referenciada nos saberes da tecelagem artesanal, a proposta do PE que resulta desta pesquisa. Segue descrita na seção seguinte.

4.6 Uma SD a partir de saberes da tecelagem artesanal

A etapa de elaboração da SD aconteceu no primeiro semestre de 2024, entre os meses de março a junho, mediada por um processo formativo de 40 horas que se deu no formato de um Curso de Extensão (Apêndice A - plano de ensino do curso de extensão), com momentos presenciais e remotos assíncronos. Abrangendo uma parceria entre IFG, Coordenação Regional de Ensino de Jataí (CRE-Jataí) e o Ateliê Água Forte. O curso teve como objetivo produzir, de forma coletiva, uma SD para o ensino de Ciências e Matemática, referenciada nos saberes da Tecelagem Artesanal. No contexto da pesquisa, que buscou uma experiência de ensino intercultural, as interações entre os cursistas e as tecedeiras e fiandeiras foram consideradas fundamentais. Por isso a escolha pela extensão como modalidade do curso, propiciando o diálogo e a troca de saberes.

Em fevereiro de 2024, foi feita uma reunião junto à Gestão Escolar para repactuar os protocolos da pesquisa com a nova gestora que havia sido eleita. Ela já tinha conhecimento da pesquisa e das ações realizadas no ano anterior, pois era parte do quadro docente. A nova gestora estava a par dos objetivos da pesquisa, se envolveu ativamente e se manteve parceira informada, sempre que possível, dos avanços da pesquisa na escola.

A etapa de elaboração da SD foi sobretudo formativa e se caracterizou por uma atividade colaborativa. Aconteceu formalmente de acordo com o cronograma previsto, envolvendo a responsável pelo setor pedagógico da CRE-Jataí, a equipe gestora da escola, parte do seu corpo docente, as integrantes do Ateliê Água Forte e as tecedeiras e fiandeiras. Uma composição de parceria formalizada pelo TCLE. O apoio da gestão escolar, da CRE de Jataí, bem como a aprovação da pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, foi fundamental para o aceite e reconhecimento da realização da pesquisa no espaço da escola.

Em fevereiro de 2024, no 1º Encontro Coletivo, foi feita a divulgação para as inscrições junto ao corpo docente. O curso foi divulgado pelo grupo de *WhatsApp*, por meio de uma mídia de divulgação (Apêndice C). Nele continham as instruções e o link para a realização da inscrição. Foram feitas nove inscrições: quatro professoras da área de Ciências, uma professora de arte, um professor de geografia, uma professora de matemática, uma professora de apoio e uma assistente social, integrante de equipe multidisciplinar da CRE.

O curso aconteceu no formato híbrido, com 3 encontros presenciais. As atividades remotas foram gerenciadas pela plataforma *Google Classroom*, onde estão armazenadas as orientações e as atividades produzidas remotamente e alguns registros dos encontros.[38]

O ciclo formativo foi estruturado metodologicamente em uma sequência didática, na perspectiva de Joaquim Dolz Mestre, Michèle Noverraz e Bernard Schneuwly (2004). A mesma ferramenta metodológica, proposta para ser elaborada durante o curso e aplicada aos estudantes, possibilitou que os/as professores/as vivenciassem, enquanto cursistas, a mesma metodologia que trabalhariam com os seus estudantes. Segue, no Quadro 10, uma síntese das atividades desenvolvidas no curso, evidenciando o objetivo e a metodologia proposta pelo plano de ensino do curso.

Quadro 10 - Atividades desenvolvidas no Curso a tecelagem artesanal e o currículo escolar

METODOLOGIA	FORMATO/LOCAL	OBJETIVO	DATA/ PERÍODO
Apresentação da Situação	Presencial/Sala AEE do Colégio Frei Domingos	Apresentar a problemática da pesquisa e sua relação com o curso.	08/03/24
Produção Inicial	Presencial/Sala AEE do Colégio Frei Domingos	Coletar as primeiras impressões dos participantes sobre as possibilidades de se ensinar conteúdos escolares de forma integrada aos saberes da tecelagem artesanal.	
Modulo I	Remoto/assíncrono	Estudar sobre a colonialidade do saber e as práticas decoloniais de ensino;	16 a 30/03/24

[38] Podem ser acessadas pelo link https://classroom.google.com/c/NjUwNzIzNjQ5MzY3

Modulo II	Presencial/Água Forte Ateliê	Vivenciar a Tecelagem artesanal.	05, 06 e 27/04
Modulo III	Remoto/assíncrono	Elaborar de forma coletiva da SD a ser aplicada com os estudantes;	05/2024
Encerramento/ Produção final	Presencial/Água Forte Ateliê	Consolidar as propostas de atividades elaboradas, e avaliar do curso e produção final.	06/06/24

Fonte: elaborado pela pesquisadora

A abertura oficial do curso aconteceu no primeiro encontro presencial, realizado na Escola Frei Domingos, na Sala do AEE (Figuras 38 e 39). Estiveram presentes o professor de Geografia, as professoras de Arte, de Matemática e três professoras da área de Ciências. Os objetivos desse encontro foram: informar sobre o funcionamento do curso e a forma de acesso à plataforma *Google Classroom*; dar clareza ao objetivo central, que consistia na produção coletiva de uma SD, cujos conteúdos deveriam referenciar a tecelagem artesanal.

No primeiro encontro, cumprimos dois momentos da SD proposta. Para a apresentação da situação, foram utilizados o plano de ensino do curso e o TCLE. Foi feita a leitura conjunta do primeiro documento, e estabelecemos um horário que tornasse possível a participação dos cursistas em concomitância com a prática docente. As dúvidas foram sanadas e basicamente consistiram em compreender a dinâmica dos momentos presenciais e não presenciais.

Figura 38 - Primeiro encontro do Curso de Extensão



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 39 - Participantes do Curso



Fonte: acervo da pesquisadora

A estratégia utilizada nesse encontro foi roda de conversa, que teve como elementos motivadores a leitura de um texto intitulado “Encontrando o fio da meada”, de autoria de Maria

Stela da Costa Gondim[39] (Anexo B), e a exibição de um vídeo curto (2’32’’) produzido por mim, para apresentar o contexto e a problemática da pesquisa. Foi feita uma leitura coletiva, em voz alta, do texto de Gondim, para situar os participantes em relação à pesquisa e para estimular que falassem sobre as suas motivações em participar do curso e da pesquisa, dando início assim a uma primeira reflexão sobre a ancestralidade e o ensino de Ciências e Matemática. O texto emocionou e suscitou memórias e depoimentos sobre as infâncias dos participantes.

A fala dos participantes foi livre e entremeada pelas memórias que a leitura do texto provocou. Essas memórias referenciavam o contato com avós, tias, mães, relacionados a práticas rememoradas como plantar a mandioca e processá-la para se transformar em farinha e polvilho; a feitura do melado, rapadura e puxa. Esta rodada de fala encerrou o primeiro momento do encontro, que foi consolidado com a entrega do TCLE aos participantes para que lessem e assinassem, caso estivessem de acordo com a utilização de suas produções e participações para a composição do *corpus* da pesquisa. Foi esclarecido que a não concordância com TCLE não implicaria na sua não participação no curso. Todos concordaram e assinaram.

A segunda parte desse encontro foi dedicada à produção inicial dos participantes. Foram pautados para que produzissem um texto em que apresentassem seu ponto de vista e suas reflexões sobre as possibilidades de se trabalhar os conceitos da área de Ciências e Matemática de forma integrada com a prática ancestral da tecelagem. Para estimular a reflexão, eu fiz um depoimento retomando os motivos pelos quais estou propondo a realização da pesquisa, por que escolhi a escola em que trabalho e por que o tema da pesquisa abordava saberes ancestrais. Fiz isso retomando rapidamente alguns aspectos já apresentados no memorial que consta neste texto. Fiz uma breve justificativa sobre a tipologia da pesquisa, que se pauta em uma intervenção, e sobre meu desejo de realizar um trabalho colaborativo. Os participantes tiveram então aproximadamente 30 minutos para produzirem seu depoimento por escrito. Todos entregaram, e encerramos esse encontro com um lanche, que foi servido em um ambiente da mesma sala onde estávamos e onde estavam também expostos alguns trabalhos de tecelagem artesanal. Uma pequena mostra cuja ênfase estava no *repasso*, que é a receita (o gráfico) que as tecedeiras utilizam para gerar o padrão, que elas chamam de *dado.*

[39] Texto apresentado como epígrafe na dissertação de mestrado da autora, cujo título é “A inter-relação entre saberes científicos e saberes populares na escola: uma proposta interdisciplinar baseada em saberes das artesãs do Triângulo Mineiro” (2007, p. 16). O texto, de uma lauda e meia, consiste em uma narrativa da infância da pesquisadora, sobre o modo de vida na roça e de várias atividades que envolviam saberes e práticas ancestrais próprias a esse modo de viver.

O módulo 1 aconteceu remotamente de forma assíncrona. Foram abordados estudos teóricos sobre a colonização do saber e o currículo escolar. Os materiais de estudo sugeridos no módulo 1 foram disponibilizados no *Google Classroom.*

O módulo 2 aconteceu presencialmente (Figuras 40 e 41), no formato de oficinas, realizadas em abril, sediadas no Ateliê Água Forte. Foram realizadas duas oficinas que promoveram o encontro dos cursistas com as tecedeiras e fiandeiras. Essas oficinas tiveram como objetivo oportunizar uma aproximação entre professores e tecedeiras e fiandeiras, por meio de troca de saberes do currículo escolar e da tecelagem artesanal. Foram dois momentos intensos de aprendizagens, de retomadas de memórias e construção de conhecimento, de percepção de como poderiam dar tais aproximações.

A primeira oficina aconteceu dia 6 de abril. Nesta foi montado um circuito expositivo e interativo, em que todos puderam observar e experienciar o processo manual de preparação do algodão para a fiação. Estiveram presentes seis participantes: três professoras de Ciências (Lara, Kattiusce e Ana Paula), a de Matemática (Jôze), o de Geografia (Luiz Carlos) e a assistente social integrante da equipe da CRE (Luciana Martins), duas colegas integrantes do Programa de Pós-graduação (Karine e Perpétua) e outras pessoas externas que tomaram conhecimento do encontro e aproveitaram a oportunidade para encontrar as tecedeiras. As tecedeiras e fiandeiras que participaram deste momento foram: Hilda Oliveira Moraes, Nadir Pereira Silva, Nair Pereira da Silva, Ângela Cristina A. Rolim, Maria de Souza Moraes.

Figura 40 - Participantes na Oficina do dia 6 de abril, vivenciando as etapas de limpeza do algodão



Fonte: acervo da pesquisadora

Figura 41 - Participantes da Oficina do dia 6 de abril no Água Forte Ateliê



Fonte: acervo da pesquisadora

As professoras e o professor puderam acompanhar e participar das etapas do trabalho que antecedem a fiação, ou seja, a limpeza e cardação do algodão. Atividades manuais que consistem em limpar o algodão colhido, separando os resíduos da colheita, restos de partes de folhas secas. Depois esse algodão é descaroçado, à mão ou no descaroçador. O descaroçador é um equipamento de madeira, que requer duas pessoas para manuseá-lo. Em seguida, o algodão

é batido, com o uso de um instrumento chamado *arco*. O arco faz a limpeza do algodão, por meio de um atrito provocado pelo movimento de beliscões e puxões feitos no fio do arco. Esse movimento no fio em contato com o algodão causa um atrito que provoca a abertura da pluma e possibilita que as sujeiras remanescentes sejam totalmente retiradas, promovendo uma limpeza profunda. Só então o algodão está pronto para ser cardado, que é a etapa em que a fibra é expandida com o uso de um equipamento denominado *carda*. Depois de cardado, o algodão está pronto para ser fiado. Entre o grupo de fiandeiras de Jataí, o instrumento utilizado é a roda de fiar, cujo resultado é finalmente o novelo, o produto que encerra essa fase de fiação e dá início à etapa de tecer.

Nessa oficina, havia algodão branco e marrom, também chamado por elas de *ganga*, dispostos em estações de trabalho. Todas essas etapas estavam, ao mesmo tempo, sendo demonstradas por quatro tecedeiras (Hilda, Nadir, Nair e Maria), que explicaram e tiraram dúvidas dos participantes, ensinando os movimentos. Foi um momento rico de troca de experiências, emocionante e de aprendizado. Durante a oficina, o ateliê recebeu a visita de treze pessoas da comunidade que foram observar o processo. Algo que não havia sido planejado, mas foi importante para a imersão dos participantes, pois, além de suas próprias vivências, puderam observar como esse saber mobiliza as pessoas que já estiveram envolvidas com ele.

A segunda oficina aconteceu no dia 27 de abril (Figuras 42 e 43), e contou com a participação dos cursistas, uma tecedeira, a dona Izabel Evangelista Bernardes, e um arquiteto, Yuri Pinto, que fez uma demonstração, a partir de uma impressora 3D, conectando a modelagem 3 D às materialidades do tear de pedal, comparando a tecnologia de modelagem envolvida nestes dois equipamentos. A estratégia de utilização da impressora foi uma forma de chamar atenção para as possibilidades de conexões envolvendo o universo dos fios e da tecelagem com processos contemporâneos de fabricação de materialidades. Nesta oficina, o foco foi o trabalho com a tecelagem propriamente dita. Os participantes conheceram os instrumentos de trabalho utilizados na etapa do tecer. Estes instrumentos estavam em uso na casa: uma urdideira, dois teares de pedal e outros equipamentos utilizados, como as dobadouras, balanças, arcos e peneiras. Observaram o funcionamento da urdideira e o processo de enliçamento (colocação dos fios no tear), demonstrado por dona Izabel. Nesse dia tomou formato a proposta de se realizar uma mostra de tecelagem na escola para apoiar as atividades didáticas propostas na SD.

Figura 42 - Dona Izabel, demostrando o funcionamento da urdideira



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 43 - Dona Izabel explicando como se faz o enliçamento



Fonte: acervo da pesquisadora.

O módulo 3 aconteceu remotamente. Durante a sua realização foram selecionados, pelos participantes, os objetos de aprendizagem que seriam abordados para a elaboração das atividades didáticas que comporiam cada módulo. Nesse módulo também foi feita a escolha da turma que receberia a SD, o 2º ano C do Ensino Médio. O Quadro 11 apresenta os objetos do conhecimento selecionados em cada disciplina e a qual etapa da tecelagem artesanal ele foi relacionado.

Quadro 11 - Objetos do conhecimento selecionados e sua relação com a tecelagem artesanal

DISCIPLINA	OBJETO DE CONHECIMENTO	O PROCESSO DE TECELAGEM RELACIONADO
Ciências da Natureza	Morfologia. Fisiologia vegetal. Relações ecológicas.	Desenvolvimento do algodoeiro e processamento do algodão como matéria-prima do tecido artesanal.
Geografia	Territórios e Fronteiras em Goiás.	As atividades de subsistência, relacionadas ao processo artesanal de confecção das próprias roupas, cobertas, cobertores e outros utensílios ligados aos teares.
Matemática	Sistema e unidade de medida: medidas convencionais e não convencionais	O planejamento e a urdidura e da peça a ser tecida. Instrumentos e unidades de medidas utilizadas pelas tecedeiras para a organização dos fios em relação à peça a ser tecida.
Arte	As artes visuais como manifestação artística das diferentes linguagens e formas.	Tecelagem com fibras.

Fonte: elaborado pela autora

O encerramento do curso foi presencial. Aconteceu dia 6 de junho, sediado no Ateliê Água Forte (Figuras 44 e 45), com a participação da tecedeira, Izabel Evangelista, e cinco cursistas, sendo estas as pessoas que conseguiram cumprir a carga horária mínima: duas professoras de Ciências da Natureza (Ana Paula e Kattiusce), professor de Geografia (Luiz Carlos), professora de Matemática (Jôze) e a professora de Arte (Danielle).

Figura 44 - Encerramento do Curso de Extensão



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 45 - Dona Izabel sugerindo atividades pedagógicas para os módulos da SD



Fonte: acervo da pesquisadora.

No encontro de encerramento foi realizada a apresentação e validação das atividades propostas por cada docente para a composição dos módulos da SD (Quadro 12). Nesse encontro, as participantes também elaboraram a sua produção final e realizaram a avaliação do curso.

Quadro 12 - Esquema da SD elaborado durante o curso *A tecelagem artesanal e o currículo escolar*

ETAPA	ESTRATÉGIAS	OBJETO DO CONHECIMENTO
Apresentação da situação	Roda de conversa Pergunta orientadora: Como os conhecimentos científicos ou os conhecimentos aprendidos na escola tem contribuído para melhorar a sua vida?	As relações dos saberes científicos e os saberes ancestrais
Produção inicial	Produção de comunicação oral, em áudio ou vídeo curto. Orientados para expressar o que pensam sobre aprender conteúdos na escola, tendo como referência a tecelagem artesanal;	Gênero textual: Comunicação oral
Módulo 1: Ciências Introdução ao mundo da tecelagem	Aula expositiva; visita aos algodoeiros; visita à mostra; produção de um vídeo de curta duração	Morfologia. Fisiologia vegetal. Relações ecológicas.
Módulo 2: Matemática Explorando o universo da tecelagem artesanal	Aula expositiva dialogada, com a participação da tecedeira e ou/fiandeira; visita ao espaço da mostra;	Sistemas e unidades de medida: leitura e conversão de unidades de grandezas diversas
Módulo 2: Geografia	Aula expositiva; pesquisa no laboratório de informática, em fontes oficiais, utilizando dados geográficos e iconográficos;	Territórios e Fronteiras em Goiás;

Módulo 3: Arte	Aula expositiva dialogada e produção de uma cestaria, usando fibra de bananeira.	As artes visuais como manifestação artística das diferentes linguagens e formas. Aspectos sócio-históricos e culturais representados nas artes visuais.
Produção Final	Produção de comunicação oral em formato de áudio ou vídeo, expondo, após ter vivenciado todo o processo da S.D, o que pensam sobre aprender conteúdos na escola, tendo como referência a tecelagem artesanal.	Gênero textual: Comunicação oral

Fonte: elaborado pela pesquisadora

Sobre a SD, combinamos que eu participaria apresentando a situação e conduzindo a produção inicial e final, sempre acompanhada por eles. A comunicação oral foi o tipo de gênero textual escolhido para a produção inicial e final dos estudantes, na qual os estudantes poderiam utilizar o celular para a captação de áudio ou de vídeo curto. Nesse encontro definimos ainda o cronograma de aplicação da SD, previsto para ser realizado em agosto de 2024.

O curso cumpriu seu objetivo principal. Chegamos ao seu término com uma proposta de SD elaborada de forma coletiva e planejada de forma interdisciplinar, relacionando conteúdos acadêmicos com os saberes da tecelagem artesanal. O curso foi avaliado pelas participantes como satisfatório, tendo alcançado as expectativas delas em relação aos conteúdos, carga horária e metodologias. Como sugestões para novas edições, foi indicado que houvesse um tempo maior para os momentos de vivência com as práticas da tecelagem artesanal.

Um aspecto na avaliação do curso que evidencia o alcance de seus objetivos está na correlação entre o objeto de conhecimento selecionado em cada disciplina e sua correlação com a etapa do processo de tecelagem artesanal, demonstrado no Quadro 12. Percepção que é reforçada quando há por parte dos docentes o reconhecimento de que a tecelagem artesanal é invisibilizada como produção histórica cultural, e em especial no enfoque às relações de gênero, agravadas pelo capacitismo.

Foi observado ainda que as experiências de aprendizagem para os docentes cursistas se consolidaram como subsídios pedagógicos para processos de ensino-aprendizagem nas diferentes áreas do saber. Experiências que se materializam quando os docentes ao elaborarem suas atividades para os módulos da SD conseguem relacionar objetos curriculares atinentes ao Ensino Médio e à prática da tecelagem artesanal. As fiandeiras e tecedeiras que participam do processo demonstram um desejo genuíno de se envolver com as atividades da pesquisa e de ensinar os processos a tecelagem. Dona Izabel, a tecedeira e fiandeira que nos acompanhou

durante as duas oficinas no período de elaboração da SD participou ativamente. Esteve presente em diferentes momentos da pesquisa, nos acompanhando no Modulo 3, em uma das rodas de conversa durante a aplicação da SD, cujo espaço de atuação foi a mostra, e onde conduziu uma aula de produção de tecelagem com estudantes, usando a fibra de bananeira.

4.6.1 Apresentação das produções inicial e final

No Quadro 13, segue um comparativo com dados da produção inicial e da produção final elaborada pelos cursistas. Tanto na produção inicial quanto na produção final, os professores foram orientados para que apresentassem, por escrito, um depoimento. Esse deve conter seu ponto de vista ou suas reflexões sobre as possibilidades de se trabalhar os conceitos das suas respectivas áreas de forma integrada com a prática ancestral da tecelagem artesanal. A orientação foi expressa da seguinte forma: "Escreva um depoimento no qual apresente seu ponto de vista e suas reflexões sobre a possibilidade de se trabalhar conceitos da área de Ciências e Matemática, de forma integrada com a prática ancestral da tecelagem artesanal". Trechos dos depoimentos estão contidos no Quadro 13 e estão identificados pelo nome disciplina. O Quadro 13 foi elaborado para auxiliar a análise. Ele busca estabelecer uma comparação e verificar como se deu a apropriação das experiências práticas relacionadas ao universo da tecelagem artesanal incorporadas nos módulos da SD. Além disso, analisa como essa apropriação pode influenciar em práticas de ensino decolonial.

Quadro 13 - Produção final elaborada pelos cursistas

Cursista	Produção inicial	Produção final
Geografia	● Se posiciona como professor da área de ciências humanas; ● Reconhece a possibilidade de relacionar os conhecimentos do campo da Geografia com a tecelagem artesanal e chega a indicar qual conteúdos poderia relacionar; ● Reconhece a tecelagem artesanal como um saber ancestral; ● Identifica marcadores de colonialidade, quando menciona a presença dos *pioneiros* na colonização do território do Sudoeste Goiano;	● Informa que "há uma diversidade de conteúdos que estão diretamente ligados à praticada tecelagem", e menciona esses conteúdos: formação do território brasileiro; instalação das fazendas e da economia autossuficiente, localizando a produção da tecelagem; ● Menciona a "iconografia do período que apresenta o modo de vida do homem goiano e a forte tradição indígena, mineira e paulista"; [grifo meu]
Arte	● Se posiciona enquanto professora da área; ● Reconhece os saberes da tecelagem artesanal e os relaciona com o campo das artes; relaciona à tecelagem a um saber artístico e que sua prática mobiliza a criatividade; ● Menciona impactos possíveis como o bem-estar e a desconexão com o mundo	● Menciona as experiências vividas durante os encontros e como verificou as possibilidades de estabelecer relações; ● Apresenta indicadores de decolonialidade, percebendo os saberes indígenas relacionados à tecelagem em contraponto à forma dos europeus de tecer;

	digital em atividades que conectem a ancestralidade ao ensino;	● Percebe a tecelagem como uma prática interdisciplinar, possibilitando a facilitação dessa abordagem no ensino; ● Cita exemplos de como introduzir conceitos científicos da área da Química e da Matemática, utilizando os processos de tingimento e de produção e leitura dos gráficos de tecelagem (os repassos); ● Menciona o impacto da indústria têxtil, como um dos conteúdos transversais que podem ser explorados com a introdução de conhecimentos da Tecelagem Artesanal;
Matemática	● Se posiciona como professora da área; ● Reconhece que as possibilidades de integração geram um "trabalho prazeroso"; ● Reconhece que a vinculação entre os saberes pode gerar um "resgate cultural", influenciando o pensamento dos estudantes, e que isso é uma estratégia pedagógica; ● percebe os impactos positivos nas subjetividades dos estudantes;	● Reafirma as evidências identificadas na possibilidade de vinculação dos saberes da Tecelagem Artesanal com conceitos das áreas da Química e da Biologia, e dá exemplos de como poderia estabelecer a vinculação; ● Destaca na área da Matemática as unidades de medida utilizadas pelas nossas avós;
Ciências da Natureza 1	• Reconhece: a ancestralidade como algo que "antecede às tecnologias atuais"; que a tecelagem "anda de mãos dadas com a Ciências e a Matemática"; • Menciona impacto do desenvolvimento da proposta de vinculação entre saberes, em sua sala de aula, em especial para que "a história não seja esquecida".	● Percebeu a possibilidade de "utilização da teoria na vida cotidiana de forma prática", por meio do estudo do plantio dos algodoeiros e do seu ciclo de vida, abrangendo a sua utilização no processo de produção dos tecidos; ● Menciona a "competência das pessoas na execução de uma forma de produção realizada por nossos ancestrais"; ● Reconhece que evidenciar a produção artesanal de tecido para os estudantes de modo que este possa ser produzido em suas próprias casas, traz para a atualidade uma tecnologia antiga;
Ciências da Natureza 2	● Reconhece a tecelagem pode ser "ponto de partida" para o ensino de conceitos básicos da Química, da Física e da Biologia; ● Entende que a proposta é um desafio; ● demonstra em sua escrita indicadores de colonialidade em sua percepção sobre a ancestralidade;	● Reconhece que trabalhar ciências e Matemática a partir de um conhecimento ancestral é uma forma de compreender nossos ancestrais, e de entender sobre como chegamos a ser o que somos hoje; ● Destaca que ao trazer esse conhecimento ancestral para a sala de aula "é uma forma de não deixar que esses conhecimentos e práticas nãos e percam";

Fonte: elaborado pela pesquisadora

O que se percebe, de forma geral, ao comparar os elementos apontados em ambas as produções, é que o curso alcançou seu objetivo. É preciso destacar que, no ato da inscrição, os/as cursistas já demonstravam uma predisposição em realizar atividades didáticas que vinculam os saberes da tecelagem artesanal ao ensino escolar, visto que informam, no

formulário de inscrição, quando respondem a uma pergunta sobre se consideram possível ensinar conhecimentos previstos no currículo escolar, da área das Ciências e da Matemática, utilizando práticas como a tecelagem artesanal, 100% das respostas são positivas.

Essa predisposição é reafirmada na produção inicial de todos os cursistas, quando declaram o reconhecimento da vinculação entre a tecelagem artesanal e os campos de suas disciplinas. São mencionadas nos textos das produções iniciais as seguintes áreas: Arte, Química, Física, Biologia, Matemática e Geografia. Esse dado nos coloca diante do fato de que esse grupo de professoras desejava realizar tal vinculação. Esse dado aponta ainda que esses docentes escolheram esse curso de extensão como alternativa às formações ofertadas pela SEDUC, demostrando um desejo em realizar uma aproximação com a realidade vivida pelo estudante.

> *Sou professora de Arte e percebo que a forma como apresentamos aos estudantes as ideias dos projetos a serem vivenciados é o que irá motivá-los a participarem de fato e interagirem com o processo, o que produzirá reflexão e aprendizagem. (Trecho da produção inicial da professora de Arte, 2024).*

> *Como professor de Geografia, área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, o foco da pesquisa abre portas para várias possibilidades de trabalhar com a prática ancestral da tecelagem. (Trecho da Produção inicial do professor de Geografia, 2024).*

Essas falas indicam possibilidades de experiências inovadoras no processo de ensino-aprendizagem. Outro fato que se evidenciou na produção inicial foi o docente se colocar no texto enquanto professor da sua área. Esse dado, observado nas duas falas acima e nas seguintes, demonstra uma intencionalidade na busca por alternativas didáticas diferenciadas em relação àquelas que são usualmente apresentadas.

> *Como professora da área de Matemática e Física acredito fielmente que existe a possibilidade de trabalhar os conceitos destas áreas de forma integrada e prazerosa com a prática da tecelagem; pois além da possibilidade de fazer o resgate cultural criaremos uma relação entre conhecimento científico e vivências ancestrais, o que influenciará no pensamento humano. É uma forma de nos desafiar e nos fazer buscar novas estratégias pedagógicas para testarmos em sala de aula. (Produção inicial da professora de Matemática. 2024).*

Em uma das produções iniciais foram identificados indicadores de colonialidade. No trecho, a seguir, é possível perceber a preocupação da professora ao apresentar como o desafio, o envolvimento e a adesão dos estudantes a esse tema.

> *Nosso grande desafio será o de elencar os conhecimentos sobre a tecelagem nos nossos jovens estudantes, que infelizmente, culturalmente, perderam a vivência de temas tão relevantes. Precisamos pensar assim, como ensinar com a tecelagem e a partir dela formar*

> *conceitos da ciência da natureza pela prática, que **mesmo "ancestral", pode comprovar a contemporaneidade do processo**. (Trecho do depoimento de uma das professoras de Ciências da Natureza, 2024, grifo nosso).*

Quando a professora utiliza o advérbio "*mesmo"* e ainda a palavra "*ancestral"* entre aspas, ela produz um efeito de sentido que carrega consigo a colonialidade. O desafio está realmente posto, mas como caracterizá-lo? Numa perspectiva de ensino voltada para jovens estudantes, que talvez não estejam interessados na tarefa de se envolver com o trabalho da professora, que é o de "ensinar com a tecelagem e a partir dela formar conceitos da ciência da natureza pela prática", como podemos caracterizar esse desafio? Ou numa perspectiva em que, para além do ensino, há também a aprendizagem, podendo ser estabelecida uma relação dialógica? Essa questão está diretamente conectada com a perspectiva de educação que a professora tem. A professora, influenciada pelo colonialismo e por uma formação docente marcada historicamente pela colonialidade do saber, não consegue romper com o legado da sua própria aprendizagem durante sua formação para a docência, o que a conduziu para uma prática de ensino colonizadora, manifestando-se na forma como muitos docentes enxergam seus estudantes, em especial os jovens, como desinteressados e apáticos.

Essa forma de perceber os jovens e os desafios, trazidos à cena pela palavra "*mesmo"* e associada ao termo "ancestralidade", atualiza, tanto no discurso quanto na prática docente, um padrão de poder colonial que impacta na nossa forma de ensinar e perpetuar a colonialidade do saber.

Quando comparadas as respostas contidas nas produções iniciais e finais três dados se apresentam: 1) a constatação de que é possível a vinculação entre saberes para o ensino-aprendizagem, após as experiências adquiridas nos encontros com as tecedeiras; 2) a percepção do potencial interdisciplinar contido nos saberes da tecelagem artesanal; 3) a identificação de quais conteúdos curriculares podem ser evidenciados e ensinados a partir dos saberes da tecelagem artesanal.

> *[...] correlacionar as áreas de conhecimento, integrando os conceitos de arte, ciência e matemática na prática ancestral da tecelagem traz uma rica oportunidade de ensino interdisciplinar ao aprendizado dos estudantes. Essa abordagem permite explorar a tecelagem não apenas como uma técnica artística, mas como aplicação prática de princípios científicos e matemáticos nas matrizes e padrões dos produtos, trazendo a possibilidade do ensino de geometria [...] além desses componentes curriculares citados aqui, há outros conhecimentos que podem ser atrelados, pois todo esse aprendizado nos traz importantes reflexões como por exemplo a questão da indústria têxtil atual e a agressão provocada ao meio ambiente por meio dos produtos químicos utilizados. (Trecho da produção final da professora de Arte, 2024).*

E ainda,

> *Após os encontros ficou nítido as várias possibilidades de conexão dos conceitos das áreas de Ciências e Matemática com a prática ancestral da tecelagem, coo por exemplo: na química pode-se trabalhar o processo de tingimento de fios de algodão com materiais naturais; na Biologia é possível trabalhar a morfologia da planta (algodoeiro), na Matemática pode-se trabalhar as diferentes unidades de medidas usadas pelos nossos avós..." (Trecho da produção final da professora de Matemática, 2024).*

Ao considerar o número de participantes inscritos, os que conseguiram participar do curso, e os que conseguiram realizar a SD, e ao compará-los com os resultados qualitativos, buscando referências sobre as possibilidades de conexões entre os objetos de aprendizagem do ensino formal e os saberes ancestrais da tecelagem artesanal, constato uma situação que é ao mesmo tempo de presença da colonialidade do saber e de resistência e enfrentamento a ela. Se a colonialidade do saber está presente em nossa forma de ensino, na forma como apreendemos e absorvemos os conteúdos presentes no DC-GO e na maneira como o corpo docente recebe as orientações da SEDUC para o cumprimento de metas tecnicistas, relacionadas ao cumprimento do currículo e manutenção de indicadores de proficiência, há também resistência, pois em uma das maiores escolas da rede estadual de Jataí, que possui 32 docentes, 4 permanecem buscando se fortalecer em processos formativos e coletivos e promover alternativas didáticas referenciadas em saberes locais.

O reconhecimento da possibilidade de integração dos conhecimentos ancestrais e dos curriculares, a percepção de que a ancestralidade é uma ferramenta de ensino, e o reconhecimento da complexidade no universo da tecelagem artesanal, se apresentam como indicadores qualitativos e estão presentes nas produções iniciais, quando o/a professor/a se posiciona como docente da área e reconhece a possibilidade de integração entre os saberes ancestral e científico para o ensino. Nas produções finais, são mencionados exemplos e formas de como fazer essa integração em suas práticas de ensino. Além disso, aponta para os indicadores de colonialidade do currículo, e ainda reafirma as evidências identificadas na possibilidade de vinculação dos saberes da tecelagem artesanal com conceitos de suas áreas.

4.7 Aplicação da SD: uma experiência de ensino decolonial

A SD foi aplicada no mês de agosto de 2024. Este mês marca o início do 2º semestre, quando também é realizado um Encontro Coletivo. Neste encontro planejamos a recepção dos estudantes e revisitamos o PA. A pauta desse encontro abrangeu a pesquisa, evidenciando um aspecto positivo da intervenção realizada em 2023. Foram feitos os informes sobre o

cronograma de aplicação da SD e sobre a realização da mostra proposta como suporte pedagógico aos módulos da SD. Sugeri que ela fosse aproveitada como uma tarefa no PA, pois poderia atender a alguma outra atividade de ensino que não estivesse vinculada aos objetivos da pesquisa. Tais informes trouxeram à pauta a ação "Tecendo Conhecimentos", e a mostra foi validada como uma tarefa dessa ação, que havia sido mantida, mas ainda não executada. Considerando a dimensão que a mostra alcançou como recurso para aplicação da SD, na seção seguinte alguns aspectos específicos serão detalhados.

A ação "Tecendo conhecimentos" nesse ano se integrou a outra ação descrita como "Aplicação de metodologias diversificadas", objetivando atender ao desafio de "recompor aprendizagens". Foi uma mudança que, em termos práticos, não alterou em nada os aspectos pedagógicos que envolviam a correlação entre os saberes da tecelagem artesanal e o ensino escolar. A mudança se mostrou necessária em termos administrativos para que se adaptasse a uma formalidade do PA. No entanto, o que percebo como dado importante, no aspecto político, é que tal mudança garantiu a continuidade da ação "Tecendo Conhecimentos". Isso demonstra em alguma medida que o corpo docente e a equipe gestora reconhecem os saberes da tecelagem artesanal como objeto de "metodologias diversificadas", reforçando também os efeitos da intervenção realizada no ano de 2023.

Neste ano, 2024, o 2º semestre teve início na escola em um contexto de alteração do quadro docente, causado por dois motivos: ausência temporária de dois professores adoecidos e recepção de professores recém-concursados, um da área de Ciências. Essas situações contribuíram para a instabilidade do horário de aulas, em especial no Ensino Médio, impactando a aplicação da SD. A turma escolhida para receber as atividades foi o 2º ano C do Ensino Médio. A turma sofreu, assim como todas as outras do período matutino, com tal realidade, que afetou a comunidade escolar como um todo.

A chegada de professores concursados afetou diretamente a aplicação da SD, pois, sendo um deles da área de Ciências, substituiu a professora Ana Paula, que trabalhava em regime de contrato. Houve ainda outra alteração que afetou a área de Ciências na aplicação da SD. A professora Lara foi remanejada para a função de coordenadora de turno. Essas mudanças resultaram na ausência de duas professoras de Ciências que haviam participado do processo formativo para a elaboração da SD. O grupo de professores envolvidos com aplicação da SD ficou constituído por 4 docentes: a professora de Ciências da Natureza, Kattiusce; a professora de Matemática, Jôze; a professora de Arte, Danielle; e o professor de Geografia, Luiz Carlos.

A SD foi aplicada, portanto, em um contexto de instabilidade de horário, de recuperação paralela (o nome dado ao processo de recuperação dos estudantes que estão abaixo

do nível escolar, cujo indicador é a nota 6,0), busca ativa, além do compromisso de todos os indicadores de avaliação internos e externos, em especial na área de Matemática. A ausência de tempo para as sensações prazerosas, diálogos e trocas, que foram experimentados no processo formativo, ocorreu enquanto ainda estávamos planejando sua aplicação. O sentimento que moveu a aplicação da SD foi o compromisso com o cronograma da pesquisa, encarado como mais uma meta docente dentro da escola. O encantamento compartilhado pelas possibilidades de integração entre os saberes ancestrais e científicos foi diluído no turbilhão de cobranças por cumprimento de metas que alimentassem os indicadores externos de avaliação e de horário instável, em que por duas vezes neste mês, dois dos professores envolvidos na aplicação da SD tiveram que atender duas turmas ao mesmo tempo.

Mesmo com tais adversidades, os professores conseguiram continuar o cronograma combinado, exceto pela professora de Ciências, que optou por realizar as atividades de sua área antes da montagem da mostra, considerando que, se não o fizesse, não conseguiria cumprir o conteúdo do bimestre e realizar recuperação paralela. Ela justificou que o fizera porque as atividades práticas que trabalhou com os estudantes, no contexto da SD, estavam associadas à visita aos algodoeiros, e não utilizaria nenhum recurso da mostra. Portanto, as atividades da área de Ciências que eram relativas ao módulo 1 aconteceram nos dias 6 e 7 de agosto, antes do início da SD previsto para 8 de agosto. As atividades desta disciplina, portanto, como aconteceram antes da apresentação da situação e da produção inicial, foram desconsideradas como parte da SD. As outras disciplinas seguiram o cronograma estabelecido entre os dias 8 e 24 de agosto, realizaram suas atividades.

As atividades realizadas pela professora de Ciências seguiram o seu planejamento conforme proposto durante a elaboração da SD e tiveram o efeito de pedagógico de informar aos estudantes sobre o cultivo dos algodoeiros na escola. A professora obteve o alcance desejado, de acordo com sua avaliação; no entanto, tais atividades não foram aplicadas no contexto da SD. As atividades foram desenvolvidas em duas aulas e consistiram em: 1ª aula: leitura coletiva de um texto sobre a história do algodão, seguida de comentários dos estudantes sobre sua compreensão, sendo esta atividade a produção inicial; 2ª aula: visita aos algodoeiros; pintura com lápis de cor de um desenho impresso de um algodoeiro. A produção final foi solicitada para que fizessem em casa. Os estudantes apresentaram produção de vídeos, em grupos.

O Quadro 14 demonstra, em cada momento da SD, a disciplina envolvida, o objeto de aprendizagem selecionado pelo docente, o processo da tecelagem artesanal ao qual o docente

referenciou as atividades e o detalhamento delas. Esse quadro evidencia o empenho dos docentes na tentativa de conectar esses saberes.

Quadro 14 - SD A tecelagem artesanal e o ensino de Ciências e Matemática, no 2º Ano C, do Colégio Frei Domingos

SD/ Data	Disciplina envolvida	Objeto de aprendizagem/ qt aulas	Processo da tecelagem artesanal relacionado	Atividade desenvolvida
Apresentação da situação 12/08	Arte	Apresentação a pesquisa, o problema, e a motivação da pesquisadora. (1 aula)	Saberes ancestrais.	Aula dialogada, cujo conteúdo, em linguagem acessível, apresentou o contexto da pesquisa, e a motivação da pesquisadora. Apresentação do TCLE.
Produção inicial 12/08	Matemática	Comunicação oral: podendo ser em formato de áudio ou vídeo, com o uso do celular. (1 aula) Obs: Os estudantes foram orientados a apresentar a resposta no formato de uma comunicação oral. Foi permitido o uso dos seus celulares para captação da voz. Os que fizeram enviaram os áudios para o meu número de telefone.	Saberes ancestrais.	Aula expositiva dialogada. Conversa sobre uma saberes ancestrais transmitidos entre gerações, e que são praticados fora escola, no entanto interferem na vida escolar. Após considerações dos estudantes foi solicitado que respondesse a seguinte pergunta: como a tecelagem artesanal, um exemplo de saber ancestral, pode contribuir com as aprendizagens de conteúdos escolares, nas áreas, por exemplo da Matemática, das Artes, da Geografia e das Ciências? A resposta foi elaborada, no formato de uma comunicação oral, durante o tempo da aula.
Modulo 2 12/08 19/08 26/08	Arte	Aspectos sócio-históricos e culturais representados nas artes visuais. (4 aulas)	Tecelagem; materiais utilizados para tecer; e as diferentes formas de tecer.	1ª aula: estudo orientado a partir de textos que abordaram a história da tecelagem, e tecelagem e ancestralidade; 2ª aula: exibição de vídeos curtos sobre os temas, abordando a tecelagem indígena; 3ª aula: oficina de tecelagem e participação em roda de conversa com tecedeira, no espaço da mostra. Foi solicitada a produção de um relato escrito sobre as aprendizagens (atividade avaliativa, feita em casa). 4ª aula: produção final: os estudantes produziram vídeos, em grupos.
Modulo3 10/08 17 e 24/08	Matemática	Sistemas e unidades de medidas não convencionais. (3 aulas)	Processo de fiação; novelos; e os instrumentos de medição;	1ª aula: aula expositiva apresentando as unidades de medida não convencionais usadas pelas fiandeiras e tecedeiras: quarta e vara; 2ª aula: participação em roda de conversa com tecedeira Izabel Evangelista, e com a fiandeira

				Catarina Rosa, no ambiente da mostra; 3ª aula: consolidação das aprendizagens a partir de diálogo e retomada do conteúdo, estabelecendo comparações entre as unidades de medidas convencionais e as não convencionais para peso/massa e do sistema métrico. A produção final foi orientada para que produzissem, em casa, um vídeo de curta duração em que apresentassem as unidades de medidas que foram aprendidas a partir do universo da tecelagem artesanal.
Modulo 3 12, 15, 19 e 22/ 08	Geografia	Construção sócio-histórica e geográfica de Goiás, e economia de subsistência. 4 aulas	Modo de vida das fiandeiras e tecedeiras e fiandeiras.	1ª aula: conversa com estudantes sobre economia de subsistência ligada a produção têxtil artesanal, momento em que os estudantes se manifestaram oralmente; (produção inicial); 2ª aula: pesquisa orientada, conduzida no laboratório de informática, com o uso da internet, sobre a história da ocupação do território goiano (ênfase na iconografia); 3ª aula: Participação em roda de conversa com tecedeira no espaço da mostra; 4ª aula: produção de apresentação de slides com a utilização de iconografia identificada na pesquisa (produção final);
Produção Final 26/08	Arte	Comunicação oral: podendo ser em formato de áudio ou vídeo, com o uso do celular. (1 aula)	O estudante poderia escolher o objeto de conhecimento que desejasse, desde que estabelecesse a vinculação com a tecelagem Artesanal.	Foi retomado com os estudantes toda a experiência vivenciada nos módulos, como estímulo. Em seguida foram orientados a responder a mesma pergunta feita para a produção inicial, e orientados a produzir outra comunicação oral, podendo novamente utilizar os seus celulares para captação da voz, ou vídeo. Os estudantes escolheram a produção de vídeos em grupos. Os estudantes produziram durante o tempo da aula.

Fonte: elaborado pela pesquisadora

Eu não acompanhei nenhuma das atividades desenvolvidas dentro de sala de aula porque estive presente integralmente na mostra, e tal como foi montada, requeria uma pessoa que conhecesse os processos da tecelagem artesanal para que as interações entre os visitantes acontecessem. Tive contato com os resultados em sala de aula, no contexto da aplicação da SD,

por meio dos relatos dos docentes durante a avaliação que realizei com os professores. Esta avaliação não aconteceu conforme planejada, em uma reunião em que estivéssemos todos juntos e pudéssemos cotejar as experiências. Ela foi realizada em conversas individuais entre mim e as/o professoras/r, aproveitando os momentos de hora atividade, cedidos dos encontros com as coordenadoras pedagógicas. Este foi outro impacto causado ao cronograma de aplicação devido à instabilidade do horário, nesse mês.

A avaliação não poderia ter deixado de acontecer, visto que foi planejada como uma etapa de validação da SD. Como não conseguimos fazê-lo da forma planejada inicialmente, ou seja, em uma reunião com todas juntas, em que pudéssemos cotejar nossas opiniões, produzi um questionário com perguntas abertas e outras semiestruturadas (Apêndice C). Esse questionário guiou o diálogo e orientou a captação de informações necessárias a esse momento de validação da SD. Esse questionário teve como finalidades verificar as etapas de realização da SD e obter informações sobre as percepções dos professores sobre o período da aplicação. Além disso, buscou identificar a presença de elementos relacionados à forma como o docente se apropriou de conceitos da tecelagem artesanal e os correlacionou com os conteúdos escolares. O questionário foi composto por 12 perguntas, estruturadas da seguinte forma: perguntas 1 a 3, buscou-se verificar as etapas de realização da SD; perguntas 4, 5 e 6 retomavam com os professores as atividades realizadas nos módulos e tiveram como objetivo recompor a SD e compará-la ao seu formato original, avaliando a nossa capacidade e execução. A pergunta 5 solicitava especificamente que as professoras avaliassem o envolvimento dos/das estudantes. As perguntas 8 a 11 tinham como objetivo obter dados avaliativos sobre as experiências individuais relacionadas ao nível de dificuldade e satisfação com a experiência. O Quadro 15 traz uma síntese da avaliação da SD no ponto de vista das professoras.

Quadro 15 - Detalhamento da atividade desenvolvida em cada disciplina

DISICPLINA	SÍNTESE DAS AVALIAÇÕES
Ciências da Natureza	Ficou impressionada com a participação dos estudantes durante a visita aos algodoeiros; **mencionou a tentativa de interdisciplinaridade**, mas avaliou que não aconteceu, por entender que "cada um ficou no seu quadrado", se referindo à ausência de diálogo e interlocução durante a realização das atividades nos módulos; a professora relatou que desenvolveu a mesmas atividades nos outros segundos anos e comparando o envolvimento das turmas com a atividade proposta, relatou que ou e que esperava maior envolvimento do 2º ano C.
Matemática	**Mencionou interdisciplinaridade com Geografia, e exemplifica com relatos dos diálogos que teve com o professor da disciplina**; relatou experiência de interculturalidade quando conversou com a mãe para ajudá-la a se lembrar das medidas não convencionais; destacou o impacto na comunidade escolar, percebido na movimentação e visitação durante a mostra e considerou que ela foi a responsável por esse impacto, inclusive no que se refere aos estudantes, que melhor se desenvolveram nas atividades realizadas neste espaço;

Artes	Ela relatou **que conseguiu contemplar a interdisciplinaridade na realização de suas atividades quando interagiu com a professora de Matemática e de Geografia**, e que percebeu a diferença quando há a intencionalidade em realizar uma atividade que visa a interculturalidade; destacou o envolvimento de outro professor de outra turma que não esteve envolvido na aplicação da SD, que ele se sentiu motivado e envolveu com a mostra para trabalhar seus conteúdos após ela ter compartilhado com ele as suas percepções.
Geografia	**Mencionou o potencial interdisciplinar da temática**, e que conseguiu realizar a interdisciplinaridade com a Matemática, e a Arte. Avaliou que a escolha do conteúdo que abordava o modo de vida nas fazendas foi a melhor escolha; e mencionou a importância da participação das tecedeiras nas rodas de conversas em as quais não teríamos atingido a interculturalidade;

Fonte: elaborado pela pesquisadora

As respostas mostram que essa prática de ensino permitiu que saberes invisibilizados pela colonização fossem retomados e reconhecidos ao serem trazidos para a escola. Toda a comunidade escolar se beneficiou com a mostra no pátio da escola. As atividades presentes nos módulos trouxeram a possibilidade de contato dos estudantes com os saberes da tecelagem artesanal, tornando possível que os conhecessem ou reconhecessem como parte do seu acervo de memórias ou de práticas familiares. Embora uma das professoras envolvidas na SD não tenha reconhecido ou participado do movimento da interdisciplinaridade que a tecelagem carrega, a interdisciplinaridade esteve presente entre as demais disciplinas. Um elemento que aparece em todas as respostas como um dificultador é o tempo. Por causa das instabilidades de horário, o tempo da aplicação da SD teve que ser encurtado, tendo como consequência uma adaptação de acordo com o planejado, que foi a solicitação para que os estudantes realizassem, na disciplina de matemática, a produção final em casa. O resultado disso foi que apenas um estudante realizou a produção final. No entanto, ao observamos a turma dialogando e elaborando de forma interdisciplinar na disciplina de Arte, consideramos que sua produção final foi valiosa para a percepção dos conceitos matemáticos trabalhados.

Ainda como etapa de validação da SD, foi realizada uma reunião da equipe gestora, da qual, nesse período, fazia parte, como coordenadora do turno matutino, a professora Lara, da área de Ciências da Natureza. Ela havia participado do ciclo formativo para a elaboração da SD. Destaco a participação efetiva e potente desta professora, presente desde o momento da apresentação da ação em 2023, apoiando a pesquisa e contribuindo para criar espaços de encontro. Esta professora, mesmo não participando como regente, no momento da aplicação da SD teve um papel fundamental, contribuindo com a gestão das pessoas no espaço da mostra e com a interlocução entre a equipe gestora.

Para a compreensão da equipe gestora sobre a abrangência dos resultados da SD, apresentei uma síntese destes, na qual contavam as avaliações dos regentes que aplicaram a SD.

As considerações da equipe gestora tiveram enfoque na mostra, pois foi o que conseguiram observar. Sobre as atividades da SD, manifestaram-se no sentido de que a reunião serviu como informe, pois, como tais atividades aconteceram em sala de aula e a coordenadora pedagógica não pôde acompanhar nenhuma aula, apenas absorveram as informações e agradeceram. Isso justifica que as prioridades neste semestre estavam concentradas nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. A equipe gestora considerou a experiência inovadora e se mostrou satisfeita com os resultados apresentados, entendendo que ações como esta deveriam acontecer com mais frequência. No entanto, embora afirmem e reconheçam o valor e a inovação de um ensino que conseguem compreender como inovador, não se percebem de forma crítica como parte de um processo que pode trazer mudanças reais nas formações dos estudantes.

Os dados da aplicação da SD demonstram que é possível a correlação entre esses saberes, o ancestral local e o científico universal, desde que exista intenção e algum conhecimento docente sobre o saber ancestral em questão. A dedicação dessas professoras e desse professor durante o ano de 2024, e ainda de 2023, pois todos estiveram envolvidos na ação "Tecendo Conhecimentos", reafirma que existe o desejo de vivências e que é possível uma prática de ensino para aprendizagens decoloniais. Esta experiência, na perspectiva da pesquisa, pode ser considerada uma experiência decolonial de ensino, na medida em que é realizada de forma coletiva, por um grupo de professores que reconhecem e se envolvem com a tecelagem artesanal, reconhecida como saber ancestral, e, a partir dela, conseguem ensinar saberes curriculares. Enquanto essas professoras mantêm o fôlego, enfrentam dificuldades operacionais, como falta de tempo, ausência de espaço para interlocução, desdobrando-se em multitarefas para cumprir as metas do currículo escolar. Isso revela uma intenção de resistência que, muitas vezes, não é notada, devido à carga excessiva de trabalho e às dificuldades da rotina docente que nos impossibilitam de perceber a nossa atuação como resistência. Algo que só se evidencia quando estamos em grupo.

4.8 Produção dos estudantes

No Quadro 16, seguem os aspectos que se referem à produção dos estudantes. As atividades quantificadas neste quadro se referem a toda a produção dos estudantes durante a realização da SD, nas produções iniciais, finais e durante os módulos.

Quadro 16 - Dados quantitativos – produção dos estudantes

Modulo da SD	**Disciplina**	**Trabalhos analisados**
Produção inicial	Aula livre	2 vídeos, e 7 áudios;
Modulo 1	Ciências da Natureza	3 vídeos produzidos em grupo;

Modulo 2	Arte	8 relatórios de aprendizagem;
Módulo 3	Matemática	1 vídeo;
Modulo 4	Geografia	4 apresentações em PPT;
Produção final	Arte	4 vídeos produzidos em grupo.

Fonte: elaborado pela pesquisadora

As atividades analisadas foram as produções iniciais, finais e ainda os relatórios produzidos na aula de Arte, solicitados pela professora como uma atividade avaliativa da experiência na perspectiva dos estudantes. Este relatório foi considerado também como o instrumento avaliativo da SD, na medida em que traz a perspectiva dos estudantes.

As produções iniciais dos estudantes (Quadro 17) seguem apresentadas, a seguir, na íntegra, informando, na primeira coluna, o nome do/a estudante e o tempo de duração de sua comunicação oral.

Quadro 17 - Produção inicial estudantes

Estudante/tempo	**Produção inicial**
Estudante 1- Alexandre (11 segundos)	"A tecelagem artesanal pode **contribuir para o estudo da história** e o **desenvolvimento econômico de uma cidade**, um estado, um país".
Estudante 2- Eduardo (27 segundos)	"A tecelagem pode ajudar os jovens no **ramo da agricultura**. E em relação à escola, os conteúdos escolares. Eu acho que pode ajudar os estudantes a aprender mais, ter mais conhecimentos, tanto em **matemática**, em outras matérias também".
Estudante 3- Evelim (13 segundos)	"Eu acho que a tecelagem ajuda **na saúde mental** e ajuda **a entender o estilo de vida antiga".**
Estudante 4 (18 segundo) Haklla	"A tecelagem, eu acho que ela pode contribuir nas escolas ensinando os estudantes o **valor e a importância do algodão**, e nos ensinando que o algodão já tem seu tom natural, e também que ele é muito utilizado pra fazer nossas roupas no dia a dia".
Estudante 5 Jorge Henrique (24 segundos)	"Eu acho que a tecelagem artesanal pode **contribuir com as habilidades dos conteúdos de ciências e matemática, geografia, de artes, língua portuguesa, história, pra ampliar os nossos conhecimentos nessas áreas**".
Estudante 6 Thauane (22 segundos)	"A tecelagem artesanal pode **contribuir para a saúde mental**, alivia para estresses desnecessários, contribui na prática de novos hobbies, e devido o tempo de existência, contribui para o entendimento de culturas antigas e favorece o entendimento cultural de municípios e cidades que tem a tecelagem como estilo cultural".
Estudante 7 Wesley.m4a (21 segundos)	A tecelagem pode ajudar em diversas áreas né, não só no aprendizado, mas especialmente no **desenvolvimento de novas ideias**, novos conteúdos.
Estudante 8 Não se identificou (43 segundo) (voz de homem)	"Bem, segundo o meu modo de pensar isso pode **agregar bastante com o futuro da pessoa,** caso ela escolha a profissão como agricultor, já que é bastante usado o algodão para artesanatos, tipo a tecelagem, e construção de redes e vestimentas. Assim como existe a coloração natural, no caso a coloração marrom e a branca, a marrom não necessita de assim né, muito necessidade de tingir ou trocar a cor, já a branca pode ser tanto a própria cor branca com outra cor caso ela for tingida, mas também hoje em dia contém também as artificiais".
Estudante 9 Não se identificou (2 segundos) (voz de mulher)	Ixi, não sei não uai.

Fonte: elaborado pela pesquisadora

Observamos que há alguma noção e, em alguns estudantes, até algum aprofundamento nas respostas apresentadas. Três respostas relacionam a temática da tecelagem artesanal com o aprendizado acadêmico; destas, apenas um, o estudante 5, menciona exclusivamente habilidades que podem ser adquiridas na escola, a partir da correlação entre o ensino e questões acadêmicas, relacionando a temática da tecelagem artesanal com o ensino de áreas curriculares, como "Ciências e Matemática, Geografia, Artes, Língua Portuguesa, História". Ele reconhece ser possível "ampliar" os conhecimentos nessas áreas. Outras respostas: estudantes 1 e 2 extrapolam o aprendizado acadêmico, mencionando o "desenvolvimento econômico" de uma cidade e "o ramo da agricultura". Os outros mencionam diversos temas relacionados aos assuntos trabalhados em sala de aula, como "estilo de vida antiga", mencionado pelo estudante 2, e "o valor e a importância do algodão", destacado pelo estudante 4, que foca exclusivamente na menção ao uso do algodão para a fabricação de roupas. Aparece ainda menção à "saúde mental", estudantes 3 e 6. Uma destas associa a saúde mental ao estilo de vida antigo; o tema "desenvolvimento de novas ideias é mencionado pelo estudante 7; e o estudante 8 cita "agregar ao futuro da pessoa". Apenas uma estudante responde que não sabe.

O quadro seguinte apresenta na íntegra a produção final dos estudantes (Quadro 18). Doze estudantes realizaram a produção final. Desses 12, consegui identificar apenas um que não havia participado da produção inicial, pois não foi exigido que os estudantes se identificassem. Embora tenham concordado com a participação na pesquisa e assinado o TCLE, me perguntaram se poderiam não se identificar, e concordei, compreendendo que não se tratava de quem estava respondendo, mas do conteúdo da resposta, e que isso não afetaria a pesquisa.

Quadro 18 - Produção final estudantes

Estudante/tempo	**Produção final**
Raissa, Laura, Raika (26 segundos). não apresentaram produção inicial. Quem narra é Raissa. vídeo 1	Raissa: "Aprendemos sobre a tecelagem artesanal, e na **disciplina de ciências** podemos aprender sobre o **tingimento natural**, onde se usa apenas materiais naturais, como açafrão e flores, e podendo ser tingido em água quente ou fria, o que altera a tonalidade das linhas".
(32 segundos) não apresentou produção inicial vídeo 1	Laura: "Foi a **primeira vez que estudei e tive contato direto com a tecelagem artesanal**. E achei muito interessante. **Pude tirar dessa experiência coisas simples**, apesar de não ser tão interessantes para mim, pode ser na vida de outras pessoas. E podemos tirar desse conhecimento **as relações com outra matéria, por exemplo a relação com a matemática**, é por conta **dos repassos** que são transferidos para os tecidos, por que temos que contar, e temos **conhecimento geométrico".**
(13 segundos) vídeo 1	Raika: "curso 2º ano do Colégio Frei Domingos. **Na história e na arte** temos contato com **ancestralidade**, por meio de conhecimentos **indígenas**, com a **tecelagem indígena** que **tivemos contato na escola**".
Jorge Henrique (1minuto e 51 segundos).	" A tecelanagem é uma **arte milenar** que consiste **em entrelaçar fios** para criar tecidos. Mas você já parou para pensar como essa prática pode

vídeo 2	contribuir com as aprendizagens dos conteúdos ensinados nas escolas. Vamos explorar como **a tecelanagem pode ser uma ferramenta educacional** poderosa para disciplinas como **a ciências**, explorando a química dos corantes naturais a tecelanagem envolve o uso de corantes para tingir os fios e tecidos. Neste contexto, nos estudantes aprendemos sobre a química dos corantes naturais, explorando como diferentes plantas e minerais podem ser usados para criar cores vibrantes. Além disso, a tecelanagem pode ser uma forma prática de entender o processo de mistura e fixação das cores. **A tecelanagem não é apenas uma forma de arte artesanal é um portal para infinitas formas de aprendizagem na sala de aula**. Imagine nós estudantes explorando a química das tinturas naturais. Mergulhe em como plantas e minerais podem criar corantes vibrantes, compreender a mágica por trás dos processos de mistura e fixação e não para por aí, a tecelanagem **pode ensinar matemática**, através de padrões e simetria; **geografia a**o traçar as origens dos materiais; e até mesmo **história** ao explorar os tecidos de diferentes culturas; nas artes a tecelanamgem aprimora a criatividade e a **habilidades motoras**, enquanto **na arte** da linguagem ela fomenta narrativa e a escrita descritiva. Um mundo onde **os fios se conectam para criar conhecimentos e despertar a curiosidade**. como dizia minha ex: "terminamos, fui
Douglas Alexandre, Mayan, Vitor, Eduardo, Gustavo. Dirigido por Pedro Gustavo; Roteirista Mayan; Editor Arthur Linder. (34 segundos). Vídeo 3	Meu nome é Douglas Alexandre, faço o 2º ano C do Colégio Frei Domingos. Atualmente com os tecidos modernos mal paramos para pensar em como esses processos ancestral já foi feito e como isso se transformava pelas mãos habilidosas dos artesãos em roupas, tapetes e diversos tipos de tecidos e panos. Mas interessante é que ainda **temos esse processo ancestral preservado com algumas artesãs e pode ter relação com as disciplinas escolares."**
Eduardo Vídeo 3	"Ola, me chamo Eduardo, estou no 2º ano C, hoje vamos falar do surgimento da tecelagem artesanal, na química temos o tingimento das linhas com materiais variados com a casca de jabuticaba, barro, açafrão e outros materiais".
Vitor Gabriel Vídeo 3	"Meu nome é Vitor Gabriel, sou do 2º C. vim falar sobre **a tecelagem artesanal na matemática**. Na matemática, nós apresentamos aqui a **geometria** dos tecidos começou a existir, e das unidades de medidas convencionais e não convencionais".
Gustavo Vídeo 3	"Gustavo Martins Silva, 2º c. A arte da tecelagem artesanal **é antiga** na história. Nasceu no Oriente há cerca de 5.000 anos, se espalhando primeiramente na índia e depois pelo resto do mundo. **Ela foi** de suma importância na defesa contra o frio e na fabricação em geral de vestimentas".
Mayan Vídeo 3	"No final, a tecelagem artesanal tem que ser preservada, e atualmente ela não tem muitos praticamente, então **esse projeto mostrou que aqui na escola pode ser aplicada e só trazer o melhor para gente**, na educação Escolar. Eu sou o Mayan, do 2º C e essa é a nossa turma do trabalho de tecelagem artesanal. Eu espero que como nós outras pessoas também aprendam a importância desse trabalho para nossa vida, e como a tradição deve ser preservada acima de tudo. Obrigado e até a próxima".

Fonte: elaborado pela pesquisadora

Ao comparar o conteúdo das produções iniciais e finais, observa-se que a produção relacioda aos acréscimos confirma a hipótese de que é possível aprender conteúdos curriculares de diversas áreas, como a tecelagem artesanal, exemplificada por alguns estudantes a partir das atividades realizadas ou das experiências individuais de contato entre eles e as tecedeiras. É o caso da estudante Laura, que, conversando com dona Izabel, descobre os *repassos*,

> *E podemos tirar desse conhecimento as relações com outra matéria, por exemplo a relação com a matemática, é por conta dos repassos que são transferidos para os tecidos, por que temos que contar, e temos conhecimento geométrico. (Laura, 2024)*

E na fala de Vitor Gabriel, que referencia a experiência vivenciada na aula de matemática,

> *Vim falar sobre **a tecelagem artesanal na matemática**. Na matemática, nós apresentamos aqui a **geometria** dos tecidos começou a existir, e das unidades de medidas convencionais e não convencionais. (Vitor Gabriel, 2024)*

Os estudantes incorporaram o conceito de ancestralidade aos seus depoimentos, o que se deve ao empenho e atividades desenvolvidas pela professora Danielle, da disciplina de Arte. Foi a professora que conseguiu se dedicar em termos de tempo de aula. Foi também a única professora que não apresentava conhecimento prévio dos processos da tecelagem artesanal. Danielle é natural do estado do Rio de Janeiro, onde viveu sua infância e adolescência e parte da vida adulta. Formada em Artes e em Pedagogia, Danielle conseguiu identificar rapidamente o potencial pedagógico da tecelagem e se dedicou a conhecer seus processos, para além da tradição praticada pelas tecedeiras e fiandeiras de nossa comunidade, cujas práticas de tecer e fiar são herdadas dos nossos colonizadores, ou seja, fiamos e tecemos assim como fazem os europeus. E Danielle captou as implicações dessa diferença colonial, traduzindo esse aprendizado em suas aulas. Danielle é a responsável pela inserção do fuso na SD, pela inserção das fibras para além do algodão. Foi de Danielle a iniciativa de realizar uma oficina de tecelagem, com apoio de dona Izabel, para usar a mesma técnica usada pelos indígenas para a produção de peneiras. Dona Izabel é neta de uma mulher indígena, e Danielle descobriu essa descendência nas interações e diálogos, percebendo a ancestralidade presente de forma sutil nos ensinamentos e nas aprendizagens que ela trocou com dona Izabel. Para os estudantes, a ancestralidade não é óbvia. Eles não a percebem em suas vidas, nas suas casas, e não conseguiram internalizar o conceito para suas vidas porque, na nossa avaliação, não tivemos tempo. Processos de formação crítica requerem tempo, insistência, diálogo e vivência.

Estes aspectos são reforçados quando observamos as respostas das perguntas que a professora Danielle gerou para orientar o relatório dos estudantes sobre o que aprenderam com a experiência da SD. A sua atividade de produção final. As perguntas feitas foram: 1) Você tinha conhecimento sobre a tecelagem artesanal antes da SD? 2) O que você aprendeu sobre a tecelagem tradicional e a tecelagem indígena? 3) Qual a importância da tecelagem para a cidade de Jataí? 4) Qual a ligação da tecelagem com a ancestralidade? Seis estudantes entregaram a atividade; alguns elaboraram o texto em prosa, outros apenas responderam às perguntas.

Trechos selecionados, que seguem transcritos, evidenciam, nas respostas à pergunta 4, a compreensão da relação entre a tecelagem e ancestralidade. Um dos estudantes não respondeu a essa pergunta.

> *Deve ser marcado pelo resto da história. (Gabriel, 2024)*
>
> *Menciona o trabalho das tecedeiras, como mulheres mais velhas transmitindo o conhecimento de geração para geração. (Raica, 2024)*
>
> *Destaca a permanência do trabalho manual empregado na tecelagem, mesmo depois do surgimento das máquinas. E menciona a resistência indígena no jeito de tecer que ainda continuam a realizar suas práticas originais. (Jorge Henrique, 2024)*
>
> *A cesta de palha está ligada à nossa ancestralidade. (Riquelli, 2024)*
>
> *Menciona a tecelagem realizada pelos indígenas em um passado remoto, e o repasso de geração a geração até chegar às novas gerações. (Haikla, 2024)*

Estes estudantes trazem em suas respostas os principais elementos que constituem o termo ancestralidade com o tempo do futuro, “pelo resto da história”, com a relação intergeracional “mulheres mais velhas transmitindo o conhecimento”, com o aspecto político quando mencionam a “a resistência indígena no jeito de tecer”; com a matéria-prima, “ a palha”, que mesmo genérico remete a um elemento ancestral, representando a natureza, e finalmente na resposta de Haikla, uma resposta que é bastante usual quando se trata de ancestralidade, como algo do tempo passado, que se propaga no presente, que na fala desta estudante é realizada pelos indígenas, trazendo outro elemento da ancestralidade que são os conhecimentos oriundos de povos originários.

Na perspectiva da pesquisa, para avaliar o impacto dessas aprendizagens nos estudantes, precisamos retornar a eles após transcorrido algum tempo, e isso a pesquisa não previu. É algo que se faz necessário. Foi feita uma semeadura, é preciso tempo para que germine e entendamos o que está brotando. Tema para pesquisas futuras.

4.8.1 A mostra a Tecelagem Artesanal e o ensino de Ciências e Matemática

A mostra de caráter temporário foi montada nos dias 6 e 7 e esteve em cartaz durante o período de 8 a 26 de agosto, no pátio da escola em uma tenda de 6m x 6m, que a escola já possuía. Todos os materiais e equipamentos expostos vieram do acervo da pesquisa. O fato de a escola não precisar mobilizar recurso financeiro e nem ocupar nenhum espaço físico que já estivesse reservado a alguma atividade do currículo foi o que tornou possível que se realizasse. A coordenação pedagógica sugeriu que os professores envolvidos na pesquisa criassem uma

programação de atividades de forma que a mostra atendesse a toda escola. Tarefa realizada por mim em conjunto com as professoras de Arte e Matemática (Apêndice B). A programação foi entregue a ela para que fizesse a gestão e agendamento das atividades.

A mostra foi fundamental para a realização da SD. Ela possibilitou a oportunidade de os estudantes observarem uma fiandeira e uma tecedeira em atividade, além do contato com os produtos (novelos, cobertas, amostras de tecidos de calças masculinas) e os equipamentos. A mostra, ao ser montada na escola, trouxe para o tempo e espaço dos estudantes a concretude e materialidade desse saber. Os encontros dos estudantes com as tecedeiras e fiandeiras aconteceram e os estudantes puderam experimentar os instrumentos e conversar sobre a forma como trabalham processando o algodão, num ambiente de informalidade, proporcionado pela atmosfera da mostra.

As impressões coletadas por mim, em primeira mão, associadas às SD, aconteceram durante as observações e diálogos que presenciei e participei na mostra. Estão registradas em anotações de campo e registros fotográficos e videográficos. Essas impressões revelam um contexto positivo, no qual tem destaque a interação entre os professores envolvidos na S.D, os estudantes e as tecedeiras. Os registros fotográficos foram úteis para validar impressões positivas associadas a momentos prazerosos. Esses registros demonstram sorrisos e olhares ternos, colaboração presente nos gestos e movimentos corporais durante o manuseio de instrumentos de tecelagem. Esses registros também demonstram interesse dos estudantes, que aparecem olhando com atenção para as tecedeiras, de pé ou sentados em volta delas. A fotografia registra o gesto de atenção coletiva para alguém que tem o que dizer e revela que os estudantes ouviram e estavam interessados.

Tendo em vista a complexidade de todo o processo da Tecelagem Artesanal e considerando que o objetivo principal da mostra exigiu uma curadoria, ou seja, um trabalho que envolveu a seleção de materiais expostos, a definição do circuito de visitação e a elaboração de textos explicativos e legendas. A programação (Anexo C) de atividades para atender aos estudantes que não estavam envolvidos diretamente na SD também integrou o trabalho de curadoria.

A mostra foi visitada pelos estudantes do 2º ano C, no contexto das atividades realizadas nos módulos da SD e possibilitou a oportunidade de observação e contato próximo, trazendo concretude ao processo de ensino e aprendizagem (Figuras 46 e 47). Os estudantes puderam tocar as texturas dos tecidos, perceber as cores e conhecer suas origens, entender o grau de dificuldade que envolve a produção de uma coberta, conversar com as mulheres tecedeiras e fiandeiras. A mostra oportunizou ainda que os estudantes experimentassem todo o

conhecimento envolvido e refletissem sobre sua influência nas vidas das tecedeiras e avaliassem como esse saber se relacionava com a vida fora da escola.

Figura 46 - Estudantes em visitação à Mostra e interação com as fiandeiras e tecedeiras



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 47 - Estudantes do Ensino Médio tecendo em grade exposta na Mostra



Fonte: acervo da pesquisadora.

Dos 34 professores modulados na escola, dez tiveram participação. Além da turma que recebeu a SD, visitaram a mostra três turmas do Ensino Médio e uma do Ensino Fundamental, ou seja, aproximadamente 160 estudantes. Contamos ainda com a participação das tecedeiras, duas mães, duas avós de estudante do turno vespertino e servidores do corpo administrativo (duas da secretaria da escola, duas da merenda e uma dos serviços gerais).

Em relação aos estudantes que não estiveram diretamente envolvidos na SD foi evidente a curiosidade e frequência no turno vespertino. Houve um grupo desse período que participou, assiduamente, durante o tempo em que esteve em cartaz. Estes estudantes assíduos se envolveram com algum tipo de trabalho, como fazer meadas e novelos, descaroçar o algodão, bater e cardar, e até fiar no fuso. Após experimentarem todas essas atividades em circuito que foram estabelecidas por eles mesmos, os estudantes identificavam-se com alguma delas e retornavam a essa atividade todos os dias durante os períodos do recreio. Um estudante do Atendimento Educacional Especializado aprendeu a cardar e fiar na roda. Mesmo após o término da mostra, estes estudantes continuaram procurando as atividades, demonstrando interesse em continuar manuseando os fios ou o algodão.

Sobre os estudantes que não estiveram diretamente envolvidos na SD foi evidente a curiosidade e frequência no turno vespertino. Houve um grupo de dezessete estudantes, de diferentes turmas, mapeados por meio das fotografias, que participaram assiduamente.

A experiência intercultural de ensino se materializa na SD, nas atividades e na própria mostra, mediada pela presença de tecedeiras na escola, cujos saberes favoreceram a percepção da ancestralidade e fortaleceram a todos/as: estudantes, professores/as e tecedeiras. Os dados da mostra demonstraram um movimento, por parte dos professores, na busca por experiências alternativas que diferem das diretrizes postas para o cumprimento do DC-GO. Os/as professores/as passaram a conhecer os processos de tecelagem artesanal e experienciaram de forma coletiva maneiras de ensinar os conteúdos curriculares de suas áreas do conhecimento, vinculados com a cultura local. Estudantes e docentes trocaram experiências sobre formas de aprender e de ensinar com as tecedeiras e fiandeiras e seus familiares. Essa troca proporcionou o retorno às suas memórias, ao acessar saberes de seus familiares e de sua infância. Memórias esquecidas ou não consideradas em práticas de ensino, limitadas pela organização curricular e pela rotina exaustiva do trabalho na escola.

4.9 O PE CADERNO DE EXPERIÊNCIAS: A TECELAGEM ARTESANAL COMO TEMA GERADOR PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

O PE, desenvolvido a partir nesta pesquisa, é apresentado no Apêndice D. Em sua versão separada da tese, organiza-se no formato de caderno digital, composto por experiências que se destacaram durante o processo de elaboração e realização de uma SD, proposta como uma alternativa pedagógica de integração entre saberes ancestrais e científicos. Tem por objetivo compartilhar, além da SD propriamente dita, que abrangeu conteúdos e estratégias de ensino, outros dois artefatos: o curso de extensão "A tecelagem artesanal e o currículo de Ciências e Matemática" e a mostra "A Tecelagem Artesanal e o Ensino de Ciências e Matemática", realizada durante a aplicação da SD.

O gênero textual escolhido para apresentar o conteúdo do PE se apoia em uma narrativa que se utiliza uma metáfora, na qual a pesquisadora e os/as participantes da pesquisa se lançam em uma caminhada de produção de conhecimento, identificada no texto do PE como "*trieiro* da Pedagogia Decolonial". O *trieiro* é a metáfora para demarcar os passos no percurso. Seus marcos são definidos pelas seguintes etapas da pesquisa: 1) A preparação, fase em que o curso de extensão é realizado e obtivemos a proposta didática de integração de conhecimentos elaborada, ou seja, a SD; 2) A aplicação da SD na turma no 2º ano C do Ensino Médio do Colégio Estadual Frei Domingos; 3) A realização da mostra que acontece em concomitância com a aplicação da SD.

O curso de extensão e a mostra são considerados como artefatos nesse processo. Este formato, além de destacar os aspectos mais relevantes da pesquisa, torna o texto mais acessível aos docentes por possuir menor densidade e extensão. O conteúdo do PE detalha a metodologia de elaboração da proposta didática, apresenta seus resultados e compartilha o processo coletivo vivenciado, além de apresentar os princípios da Pedagogia Decolonial.

Comparar os passos dados pelos participantes da pesquisa a uma caminhada em um *trieiro* pareceu adequado ao contexto de uma experiência de ensino decolonial que buscamos experimentar. O *trieiro* define-se como o caminho estreito formado, nas cidades ou na roça (no mato, nas comunidades rurais), pelas marcas de sucessivas passagens de pessoas que escolhem caminhar fora da rota pré-estabelecida. Os *trieiros*, quando vistos, são percebidos de dois jeitos: por aquelas pessoas que preferem segui-los porque entendem que facilitam a chegada onde se pretende; ou por aquelas que os desaprovam porque os percebem como uma deformidade na paisagem. Para os que andam nos *trieiros,* eles são soluções, são desejáveis. Os que andam em caminhos como esses são "praticantes" (Certeau, 2007) da topografia local. São as pessoas do

lugar. O trieiro no qual essa pesquisa se movimenta é sinalizado pela *Pedagogia Decolonial* proposta pela pesquisadora e ativista Catherine Walsh (2009), defensora de um ensino que possibilite “o reposicionamento dos legados de práticas e saberes pedagógicos emancipatórios e o questionamento dos enfoques epistêmicos hegemônicos eurocentrados”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS: ANCESTRALIDADE, TECELAGEM ARTESANAL E ENSINO DECOLONIAL

> A educação é um fenômeno humano experienciado nas culturas, ela é responsável por trançar esteiras compostas por diferentes fios que se cruzam, se atam e se interpelam, assim como a circulação das experiências sociais. A diversidade de formas de educação revela também outros contextos educativos e outros protagonistas de saber, como vimos nas experiências narradas no jongo. Enquanto há diferentes formas de saber que nos falam acerca das possibilidades de reinvenção e encantamento do mundo há também um modo arrogante que se quer único que grita mais alto para poder ser ouvido (Simas; Rufino, 2018, p. 77)

A tese de que os saberes da tecelagem artesanal têm em seus protocolos uma complexidade que pode ser explorada e incorporada no ensino de conteúdos escolares está sustentada nos processos pedagógicos que foram vivenciados durante a pesquisa de campo, demonstrando que esse saber tácito é atravessado por saberes científicos de diferentes áreas. Essa prática ancestral, acumulou saberes, no qual está implicado o domínio de uma série de conhecimentos e procedimentos outros que requerem uma relação íntima com a natureza. Uma relação da ordem da simbólico que sustenta seu caráter ancestral e continua por meio processos de transmissão de povo para povo, de individuo para indivíduo, em contextos informais, sem exigência de letramento.

A prática da tecelagem artesanal perpassa a história. Está contida em seus primórdios. Saber próprio da humanidade, protagonizou o processo de industrialização e sofreu profundas mudanças provocadas por sua mecanização. Foi incorporada na modernidade como arte contemporânea e como artesanato, uma categorização que implica em hierarquia, mantida pela colonialidade, relegando ao artesanato uma definição de algo de menor valor porque é produzido por mulheres, indígenas, ou negros, ou ainda utilizado como fonte de renda por pessoas de pouco poder aquisitivo, ou seja, considerado cultura popular. Ainda assim, a tecelagem artesanal resiste, sendo praticada, mantendo características manuais antigas. Pode ser encontrada em atividade nas populações indígenas no interior do Brasil, na região dos Andes, na África, na Índia, no Japão e na China, com seus diferentes teares, podendo ser verticais, horizontais, sustentados pelo próprio corpo de quem tece, ou em outras estruturas presentes na natureza, como arvores, rochas ou o próprio chão que sustenta estacas. Em qualquer lugar do planeta, as estruturas necessárias para sustentar um tecido artesanal são as mesmas para manter a tensão nos fios e criar condições para o entrelaçamento. Estruturas que variam de acordo com o meio e a criatividade de quem executa, gerando as especificidades,

criando os padrões e as identidades locais, como é o caso do *tais* no Timor Leste e das cobertas e tecidos de vestimenta masculina no interior do Brasil, feitos a partir do *repasso*, especialmente nos estados de Minas Gerais e Goiás.

O objetivo principal da pesquisa foi contribuir com práticas pedagógicas decoloniais, promovendo experiências de integração entre o saber ancestral e o saber científico, cujo foco foi o ensino de Ciências e Matemática. Além de alcançar tal objetivo, os dados revelam o caráter integral dos saberes da tecelagem artesanal, abrangendo, na nossa experiência, outras disciplinas como a Geografia, a Arte e as Linguagens. Ao elaborar e aplicar a proposta de SD, a pesquisa demonstrou que a integração entre saberes ancestrais e científicos está na atitude docente, algo que implica o desejo de mudança por parte de cada professor ou professora, e não no saber que carrega consigo a potência de ser integral.

Quanto aos objetivos específicos, voltados à preparação da comunidade escolar para se envolver com a experiência decolonial de ensino proposta, observamos, ao longo do ano, das ações da intervenção no PA da escola, em 2023, nomeada como "Tecendo Conhecimentos", impactos positivos. O envolvimento espontâneo dos docentes do turno vespertino, a frequência dos estudantes às atividades de processamento do algodão, a dedicação da professora de Arte e o potencial interdisciplinar aproveitado pelas professoras de Geografia, Educação Física, Língua Portuguesa e Língua Inglesa, do turno vespertino, demonstraram o alcance desse objetivo.

Outro objetivo realizado foi a proposição e aplicação de uma alternativa didática que possibilitasse relacionar objetos de conhecimento das áreas de Ciências e de Matemática aos saberes ancestrais da tecelagem artesanal. Esse objetivo conduziu o grupo de participantes da pesquisa na elaboração de uma SD que integrasse os saberes da tecelagem artesanal aos saberes científicos contidos no currículo escolar. A SD foi aplicada e, ao trazer aos estudantes do Ensino Médio para uma experiência decolonial de ensino, produziu efeitos notadamente interessantes. Um desses efeitos foi a percepção de que o ensino está pautado nas premissas do colonizador, e o não estranhamento a tais premissas nos limitam à mera reprodução das estruturas coloniais de poder no campo da Educação. O ganho em relação a este objetivo foi a percepção por parte dos docentes envolvidos na aplicação da SD de que gestos e saberes ancestrais, independentemente de suas peculiaridades, não estão incorporados em nossas práticas de ensino porque foram invisibilizados. Essa percepção dá concretude ao fato de que a escola é também o lugar da diversidade dos saberes. Diversidade que é composta pelos saberes das diferentes gerações, dos diferentes gêneros, das diferentes raças, das diferentes classes. Um lugar onde podemos aprender a combater o racismo, o sexismo, o etarismo, o eurocentrismo e todas as

formas de superlativos característicos de uma *narrativa única* (Adichie, 2009). Um lugar para aprender a prática da liberdade de ser, um lugar em que os saberes da merendeira e da faxineira são tão necessários e importantes quanto os dos professores.

Nesse sentido, uma das contribuições que esta pesquisa traz ao cenário das pesquisas que buscam um ensino crítico é reforçar que a escola pode estar a serviço de um projeto de formação que desperta a consciência sobre as relações de dominação e opressão, que promove a autonomia e forma para a capacidade de criar, agir, perceber a opressão (Freire, 2023) e nomeá-la. Ao atuar dessa forma, a escola contribui com a retomada do sentido de pertença e de conexão com as práticas e saberes ancestrais. Sem perder de vista que a escola é um espaço de contradições, ela é também um espaço para se praticar um ensino decolonial, servindo para além do atendimento dos objetivos do neoliberalismo.

Essa contradição presente no ambiente escolar, inerente a processos educativos colonizadores que sustentam a colonialidade do saber, foi uma das limitações enfrentadas no decorrer da pesquisa. Essa limitação se manifesta na precarização do trabalho presente na escola, presente nas políticas públicas educacionais está presente nas políticas públicas de forma geral, afetando negativamente as famílias dos estudantes. "As políticas públicas estariam padecendo de uma espécie de sequestro, de desvio de finalidade, de subversão, podendo se falar talvez em (des)políticas públicas" (Silva *et al.*, 2022, p. 54)[40]. Essas (des)políticas reafirmam as relações de colonialidade e de manutenção dos sistemas de opressão, como o patriarcado, o sexismo e o racismo, para além das políticas educacionais. Elas estão implicadas na colonialidade presente na modernidade. Reconhecer as dificuldades e barreiras oriundas do nosso tempo histórico tem a ver com o uso que esta pesquisa se propôs a fazer da categoria ancestralidade. As políticas públicas estão intrinsecamente ligadas à colonialidade do poder, perpetuando a hierarquia racial e dos saberes científicos, invisibilizando e excluindo saberes que não condizem com a perspectiva eurocêntrica normativa.

São essas políticas que amplificam o efeito de precarização do trabalho e da vida que se propaga no emprego e renda da população, quando priorizam os homens, em primeiro lugar; as mulheres brancas, depois; e, por último, as mulheres negras. Esse efeito impacta as subjetividades de estudantes e professoras, mantendo as suas consciências como hospedeiras dos seus opressores. Os efeitos dessa precarização do trabalho e da vida alcançam e se instalam no exercício da docência, gerando uma equipe de professores adoecida nos aspectos físico,

[40] Ver relatório técnico publicado pela Fundacentro, intitulado "Condições de trabalho e saúde dos professores no Brasil: caminhos e descaminhos das políticas públicas na avaliação de um grupo de pesquisadoras, como resultado de uma pesquisa realizada em São Paulo, em 2022".

emocional e psicossocial, tornando o trabalho de ensinar ainda mais complexo e penoso. As professoras têm que lidar com os seus processos de adoecimento e com os de seus estudantes, mas de uma forma como se eles não existissem. Essa realidade afetou a pesquisa, pois foi nesse contexto de precarização do trabalho, afetando inclusive a mim como professora e pesquisadora, que a pesquisa acontece.

Ao problematizar os saberes da tecelagem artesanal como saberes integrais e com potencial pedagógico, busco retomar aspectos dessa prática que possam ser utilizados como referência no ensino formal. Há Física nos processos de transformação das fibras em fio; há Matemática complexa nos processos de urdir, enliçar e tecer; há conhecimentos sobre Biologia e Botânica nos processos que envolvem o cultivo das diferentes fibras/algodão; há ecologia na forma como as mulheres realizam todo o processo de fiar e tecer. As imaterialidades que sustentam esse processo e os seus saberes específicos transcendem o tempo e o espaço, encontrando a sua dinâmica, adaptam-se e permanecem se prolongando no tempo presente. Existe política envolvida no trabalho de fiar e tecer, pois, sendo um trabalho e um conhecimento exercido por mulheres, as relações de poder estão instaladas nos mecanismos de manutenção do patriarcado, relegando esse trabalho e esse saber ao âmbito doméstico e, portanto, a algo desimportante. São considerados como mera atividade artesanal, como uma ocupação terapêutica, uma "arte manual", assim denominada quando a tecelagem é realizada por mulheres idosas de classes sociais com poder aquisitivo. Concepções que evidenciam o patriarcado, operando por meio do sexismo, do etarismo e do capacitismo.

A comunidade de mulheres que tecem e fiam em Jataí é formada por mulheres com idade entre 60 e 90 anos, com poucos recursos financeiros, que sustentaram suas famílias ou contribuíram de forma significativa para isso. Agora sustentam as atividades de tecelagem no MHJ. Essas mulheres prestam serviço nessa instituição de forma voluntária e têm mantido uma organização que ora se fortalece, ora se enfraquece, mas não desaparece. Mulheres que são invisibilizadas ou têm sua imagem e trabalhos apropriados pontualmente para servir a indivíduos que, no exercício de seus papéis no executivo ou no legislativo, as usam como alegorias para se projetarem. Os investimentos em suas necessidades, em seus desejos de permanência do saber, não são efetivos. Elas não têm remuneração, elas não têm sequer uma ajuda de custo para se deslocar ao museu. Realizam um trabalho voluntário em condições precárias. A precariedade que afeta essas mulheres em relação às políticas locais de fomento a esse saber também é uma limitação.

A pesquisa, ao propor uma experiência decolonial de ensino, na qual o saber da tecelagem artesanal seja reconhecido em seu potencial pedagógico, se coloca em um lugar de

enfrentamento a um ensino que reproduz uma lógica do colonialismo, num lugar de enfrentamento do sexismo e do etarismo. Considerar que um saber praticado por mulheres idosas pode contribuir para atividades didáticas e promover uma integração entre o saber científico e um saber ancestral dessas mulheres é assumir uma atitude política para além do reconhecimento do trabalho destas mulheres tecedeiras e fiandeiras, como meras artesãs. É transgredir, nos termos de bell hooks (2017).

Ao trilhar toda essa trajetória, o próprio processo da pesquisa transgrediu ao semear, colher e processar algodão em uma escola. Ao vivenciar situações que possibilitassem a aproximação da comunidade escolar dos saberes dessas mulheres tecedeiras e fiandeiras, evidenciando as suas capacidades, habilidades e a complexidade contida nos seus protocolos de execução. Foi preciso, antes de tudo, me reconhecer e assumir-me como uma partícipe dessa prática ancestral, para desfrutar de suas materialidades e imaterialidades.

As tecedeiras e fiandeiras, participantes da pesquisa, ao serem convidadas a encontrar com professoras da rede formal de ensino, estiveram envolvidas nas estratégias de produção de dados que, de forma intencional, buscaram Pedagogia Decolonial os fundamentos para os diálogos e trocas estabelecidas. Foram vários encontros, durante a pesquisa, entre o professor e as professoras, os/ as estudantes e tecedeiras e fiandeiras, nos quais se estabeleceram conexões e reconexões entre as falas e as que escutas, entre as observações e reflexões. Atitudes inerentes a quem se permitiu à experiência de desaprender para reaprender a ensinar.

Essa intencionalidade alimentou as primeiras atitudes de decolonialidade na nossa experiência pedagógica. Foi no encontro entre professores/as e estudantes com as mestras da tecelagem artesanal que se realizou o caráter decolonial dessa pesquisa. Incorporar um saber ancestral na escola é um trabalho que passa pelo (re)conhecimento desse saber. Foi preciso nos despir das nossas certezas para aprender com as tecedeiras. Foi preciso ouvir para aprender sobre suas unidades de medidas, nos deslumbrar e surpreender com suas habilidades motoras e sensibilidades de pessoas que parecem ter nascido sabendo que é “preciso colocar o coração no ritmo da terra” (Krenak, 2022, p. 118). Aprendemos que não há *maçaroca* que não possa ser desfeita, se as mãos são hábeis. Aprendemos e o desperdício da matéria-prima (o algodão) não é algo ordinário e, com isso, adquirimos uma consciência de *biointegração* com o planeta. *Biointegração* é um conceito que substitui o de "desenvolvimento sustentável", enfatizando a relação de interdependência e comunidade entre todos os seres vivos, e não a ideia de extrair recursos para o "desenvolvimento" humano, que para o autor é destrutivo.

A forma como os/as participantes vivenciaram o processo da pesquisa tornou possível uma imersão no universo da tecelagem artesanal. Isso aconteceu de forma intencional e

planejada, não para tornar professoras da Educação Básica tecedeiras ou fiandeiras, e sim para que obtivessem algum conhecimento que nos capacitasse para planejar e realizar práticas formais de aprendizagem que trouxessem os estudantes para a reflexão sobre as suas conexões - ou ausências delas - com saberes como esses da tecelagem artesanal. Foram vivenciadas situações durante a pesquisa, apresentadas no Capítulo 3, que possibilitaram às professoras e professores a compreensão de que a "invocação da ancestralidade é educativa" (Krenak, 2022, p. 96).

A ancestralidade é uma das dimensões da pesquisa. Apresentou-se desde o início presente no meu estado de *encantamento*[41] pelo seu potencial pedagógico nos processos de ensino-aprendizagem formal. É um daqueles saberes caracterizados por Almeida (2017, p. 73) como "saberes da tradição", cuja complexidade intangível faz parte da nossa memória coletiva e, de acordo com a autora, oferecem mais facilidade e "nitidez à dialógica entre a diversidade da natureza e a unidade do padrão que interliga". A ancestralidade é esse padrão que interliga e está presente na prática, nos processos, nos saberes das mulheres que fiam e tecem. Ela está na sua produção (vestimentas, tecidos, cobertas, tapetes), na forma como transmitem esse saber, nos seus quintais, nos pés de algodão plantados nas calçadas da cidade, nas redes de troca.

A memória coletiva dos descendentes das populações indígenas e das populações afro-diaspóricas é a nossa reserva de ancestralidade. A memória coletiva é também uma ferramenta que nós, professoras e professores, lançamos mão para motivar nossos estudantes. Por exemplo, devemos pensar sobre a origem da sua roupa, a origem do fio, de que material é feito, como é produzido, por quem foi produzido. Levar os estudantes a estranharem e questionarem sobre o porquê usamos uma roda de fiar e não um fuso para fiar são atitudes de uma prática decolonial. Reconhecer junto com os estudantes que os resultados de uma peça de tecelagem confeccionada no tear de pregos ou de um novelo fiado à mão, pelas tias ou avós, são mais do que complementação de renda ou uma atividade terapêutica; é uma atitude decolonial.

Essa atitude pedagógica possibilita a (re)apropriação de conhecimentos, como quando uma mulher (avós, tia, mãe, vizinha) pede que você consiga folhas do algodoeiro para fazer chá, um hábito comum na nossa cidade, o que requer a apreensão da interculturalidade crítica. Quais conhecimentos estão embutidos na prática de identificação do algodoeiro, confecção e uso do chá da sua folha? Um estudante do Ensino Médio, tendo percorrido já pelo menos 8 anos

[41] De acordo com Rufino (2023, p. 74), "ser encantado é, também, ser inapreensível a uma lógica que reduza o fenômeno a uma única explicação". Para o autor, um saber encantado é aquele "que não passa pela experiência da morte. A morte é aqui compreendida como o fechamento de possibilidades, o esquecimento, a ausência de poder criativo, de produção renovável e de mobilidade: o desencantamento (Rufino, 2023, p. 34).

de ensino formal, se está em contato ou esteve em algum momento com sua ancestralidade, deve estar alerta para o conhecimento fitoterápico implícito nessa aventura de conseguir as folhas do algodoeiro. O conhecimento fitoterápico é tão antigo quanto o conhecimento sobre as formas de processar as fibras para fazer amarrações em ferramentas paleolíticas, ou em usar essas fibras para se proteger, ou transportar e armazenar alimentos.

Ao levantarem questões sobre aspectos da cultura material que os cerca, os professores perceberam as ausências de memória, as ausências de vínculos com sua própria ancestralidade, e a abordagem decolonial confere elementos para que entendam os motivos de tais ausências. Não é de se estranhar que um estudante do Ensino Médio, que tenha iniciado e desenvolvido sua trajetória escolar no estado de Goiás, não reconheça um fuso como um instrumento usado para produção do fio. Isso é especialmente relevante se for levado em consideração o epistemicídio que sofreram as populações indígenas na nossa região. A ausência de percepção da nossa ancestralidade nos coloca diante de questões que envolvem a colonialidade do saber, relacionadas à capacidade de resistência e/ou de permanência. Há uma lacuna nos processos de ensino que a consciência da ancestralidade pode suprir. O estudante não identifica o fuso, mas reconhece o fio de algodão e sabe que a roda de fiar existe; isso ocorre porque suas referências educacionais predominantes ainda são as do colonizador, em detrimento dos saberes locais.

A busca por uma prática decolonial de ensino se interpõe na pesquisa, pois é ela quem fundamenta metodologicamente as atitudes pedagógicas, ao reivindicar a tecelagem artesanal praticada por mulheres como referência para o ensino formal. Os saberes da tecelagem artesanal, assim como os saberes ancestrais em geral, são da ordem do imaterial. Estão presentes na linguagem, no fazer, nos hábitos e costumes, ou seja, na cultura. Estão presentes nas formas de (re)passar esse saber às gerações futuras. Tais aspectos dialogam com resistência ou com o desaparecimento, podem se propagar pelas gerações, pelos territórios e corpos e acompanhar suas comunidades ou desaparecer sofrendo de forma eficaz com o epistemicídio.

É com o entendimento de que a tecelagem artesanal, sendo um saber ancestral, é resistência, enquanto permanece como algo que interliga mulheres que fiam e tecem em Jataí. Nesta tese, são assumidos os aspectos pedagógicos da tecelagem artesanal. A perspectiva da decolonialidade é fundamental para compreender que um ensino decolonial é possível.

Isso se deu na medida em que a pesquisa sustentou um processo em que a tecelagem artesanal é reconhecida como repleta de conhecimentos válidos, mesmo sendo praticada por mulheres, idosas e, na maioria, com pouca escolaridade. Essas mulheres transferem esse saber por meio da educação informal. Uma educação que é integral. Era vital saber tecer e fiar para uma mulher que fizesse parte dessa comunidade na qual se pratica a tecelagem. Há raríssimas

exceções que são também interessantes de serem compreendidas, pois nos dizem sobre as escolhas de quem ensina e por que ensinar. Um exemplo se aplica àquela mulher que, sendo filha única numa família de 8 filhos, não aprendeu a tecer porque não tinha tempo. Ela acumulava os trabalhos domésticos e os cuidados com a rotina de limpeza, e alimentação desses homens para que a mãe pudesse tecer. No entanto, mesmo assim, essa mulher aprendeu a fiar. Há ainda outro exemplo, que se aplica a homens que aprenderam a fiar, porque a sua condição, determinada por uma má formação física, os impedia de trabalhar de acordo com a produtividade dos homens dessa comunidade. A atitude de discriminação em relação à capacidade física recebe o nome de capacitismo.

Os processos de ensinar e aprender nessa comunidade são espontâneos, acontecem durante a rotina do dia, de forma que não se separa a vida sendo vivida do momento em que se está aprendendo ou ensinando. Se ensina a outra mulher a tecer tecendo, a fiar fiando. Enquanto uma fia, outra observa. São todos os anos da infância observando, compreendendo que aquele ato impactará nas suas vidas, pois o fiar é meio para o tecer e o tecer é garantia de subsistência. Se ensina mobilizando os sentidos do tato, para além da visão, quando essa menina que ainda não sabe fiar já sabe de onde vem a fibra, pois já plantou e já colheu o algodão, já preparou a fibra para ser cardada, e desde quando foi possível coordenar os movimentos amplos e finos para os processos de cardação, ela já cardava.

É uma aprendizagem que se recebe como uma herança. Uma herança que, além da autonomia, garante alguma entrega para si mesma. Tecer e fiar são atos que, mesmo praticados em coletividade, requerem algum nível de imersão em si, pois sua complexidade exige concentração. É o espaço da fuga, da possibilidade de vivenciar a solicitude, de alcançar algum refúgio, que é também terapêutico, quando, depois de um dia de esgotamento na lida doméstica, pode-se entregar a uma atividade que também é custosa, mas que é afetiva, e sobretudo encontrar algum tipo de prazer no ato da produção.

É possível perceber, que nas relações de ensino-aprendizagem da tecelagem artesanal, a motivação para tanto, para quem ensina quanto para quem aprende, é a necessidade de sobrevivência de si, de sua comunidade e, mais tarde, do próprio saber. Se em tempos remotos saber tecer era uma necessidade ligada à sobrevivência, a partir de um passado recente (séc. XIX) se apresenta como possibilidade de autossustentabilidade, para quem aprende e de preservação do saber para quem ensina. Uma tarefa atribuída às mestras que ensinam também porque se preocupam com a permanência do saber.

Nesses processos de ensino-aprendizagem não haverá um diploma de tecedeira. A sua validação se dará nos resultados apresentados, em suas peças tecidas, na qualidade do fio fiado.

Não há um currículo formal de lista de conteúdos organizados em sequências cronológicas, mas há os protocolos e os pré-requisitos. Não se avança para uma etapa seguinte se não for dominada a anterior. Nunca se para de aprender, pois sempre há um repasso novo a ser executado, uma habilidade a ser dominada, um repasso a ser realizado.

O que se verifica observando essas mulheres nas atividades de ensinar e aprender é que suas motivações são o próprio trabalho de tecer e fiar, e que nessa motivação está embutida uma formação integral. Quando uma mulher transfere a outra seus conhecimentos sobre tecelagem, junto com os saberes práticos (manuseio da matéria-prima, dos materiais e equipamentos, os saberes sobre os movimentos do corpo), estão os saberes da ordem da imaterialidade, que requerem habilidades cognitivas como a concentração, a atenção, a necessidade de não errar, pois não há tempo para o refazimento.

Ao reconhecer a tecelagem como uma prática ancestral e identificar nas suas materialidades e imaterialidades as possibilidades do exercício da prática docente, essa prática se faz decolonial, porque permite atos criativos e interativos, referenciados em saberes outros, invisibilizados e subalternizados, para além dos mestres e dos conteúdos do currículo escolar.

REFERÊNCIAS

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O perigo de uma história única**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

ALMEIDA, Maria da C. de. **Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

APLLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. 3. ed. Porto: Porto Editora, 2006.

BAMONTE, Joedy Luciana B. M. *et al*. **Poéticas têxteis**: tradição, preservação e ressignificação dos saberes. Bauru, SP: Canal 6, 2024.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação?** Goiânia, GO: Editora Espaço Acadêmico, 2020.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 10 jan. 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 mar. 2008. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11645&ano=2008&ato=dc6QTS61UNRpWTcd2 Acesso em: 23 jul. 2025.

BUENO, Elisa Rocha; LANZA, Júlia Lasry Benchimol; BAMONTE, Joedy Luciana Barros Marins. Paninhos: poética da intimidade. *In:* BAMONTE, Joedy Luciana B. M. *et al*. **Poéticas têxteis**: tradição, preservação e ressignificação dos saberes. Bauru, SP: Canal 6, 2024. p. 205-229.

CASTRO, Amanda Mota. **Fios, repassos e inventabilidade**: A formação de tecelãs na cidade dos teares. Jundiaí, SP: Paco, 2022.

CASTRO, Amanda Mota. **Fios, tramas, cores, repassos e inventabilidade**: A formação de tecelãs em Resende Costa, MG. 2015. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2015. Disponível em: http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3686 Acesso em: 24 fev. 2025.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano**: artes de fazer. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

COELHO, Rogerio Mendes. **Pedagogias da cimarronaje**: a contribuição das cosmogonias e cosmovisões africanas e afrodescendentes para a crítica literária e literaturas (afro-) latino-americanas. 2019. 227 f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

COSTA, Rodrigo L.; LIMA, Tânia Andrade. Artefatos trançados na pré-história do Sul do Brasil: persistências e rupturas tecnológicas em tempos históricos. **Revista do Museu Arqueologia e Etnologia**, v. 30, p. 55-83, out. 2018. DOI: https://10.11606/issn.2448-1750.revmae.2018.131296

CUSICANQUI, Silvia Rivera. **Um mundo Ch'ixi é possível**: ensaios de um presente em crise. São Paulo: Ed. Elefante, 2024.

DAMIANI, Magda Floriana; ROCHEFORT, Renato Siqueira; CASTRO, Rafael Fonseca de; DARIZ, Marion Rodrigues; PINHEIRO, Silvia Siqueira. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 45, p. 57-67, maio/ago. 2013. Disponível em: https://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/handle/prefix/5816/Discutindo_pesquisas_do_tipo_intervencao_pedagogica.pdf;jsessionid=A666F3393E3AE7816DAE4E01D860EA44?sequence=1 Acesso em: 28 set. 2025.

DEPESTRE, René. Entrevista com René Depestre por Eurídice Figueiredo e Maximilien Laroche. [Entrevista concedida a] Eurídice Figueiredo e Maximilien Laroche. **Criação & Crítica,** n. 32, p., jul. 2022. Disponível em: https://revistas.usp.br/criacaoecritica/article/download/190647/184546/568083 Acesso em: 28 set. 2025.

DOLZ-MESTRE, Joaquim, NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. *In*: SCHNEUWLY, Bernard, DOLZ-MESTRE, Joaquim (org.). **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução Roxane Helena Rodrigues Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 95-128.

DULCI, Tereza M. S.; MALHEIROS, Mariana. Um giro decolonial à metodologia científica: apontamentos epistemológicos para metodologias desde e para a América Latina. **Revista Espirales, Edição Especial**, p. 174-193, 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo. Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2021.

FUNDAÇÃO PRÓ-MEMÓRIA; IPHAN. **Tecelagem Manual no Triângulo Mineiro**: uma abordagem tecnológica. Brasília: Fundação Nacional Pró-Memória, 1984.

GARCIA, Marcolina Martins. **Tecelagem artesanal**: estudo etnográfico em Hidrolândia-Goiás. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1981.

GEERTZ, Cliford. **Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1989.

GIROUX, Henry A.; SIMON, Roger. Cultura Popular e Pedagogia crítica: a vida cotidiana como base para o conhecimento curricular. *In*: MOREIRA, Antonio Flavio; TADEU, Tomaz (org.). **Currículo Cultura e Sociedade.** São Paulo: Cortez, 2009.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Educação. **Documento Curricular para Goiás**. Goiânia: SEDUC; CONSED; UNDIME, 2020. v. 3.

GONDIM, Maria Stela da Costa. **A inter-relação entre saberes científicos e saberes populares na escola:** uma proposta interdisciplinar baseada em saberes das artesãs do Triângulo Mineiro. 2007. 176 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências) - Instituto de Física, Instituto de Química, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

GONZALES, Lélia. **Por um feminismo afro-latino-americano**: Ensaios, intervenções e diálogos. Rio de Janeiro: Zahar. 2020.

GROSFOGUEL, Ramón. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: Transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. **Periferia**, v. 1, n. 2, 2012. DOI: https://doi.org/10.12957/periferia.2009.3428

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. Tradução de Beatriz Sidou. 2. ed. São Paulo: Ed. Centauro, 2013.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredi**r: a educação como prática da liberdade. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2017.

KILOMBA, Grada. **Memórias da Plantação**: Episódios de racismo cotidiano. Tradução Jess Oliveira. Rio de Janeiro, Cobogó. 2019.

KRENAK, Ailton. **Futuro ancestral**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Nei. **Dicionário da Diáspora Africana**. 4. ed. São Paulo: Civilização Brasileira, 2011. Original publicado em 1942.

MARTELLO, Caroline; HOFFMANN, Marilisa Bialvo; TEIXEIRA, Maria do Rocio Fontoura. A teoria decolonial e ensino de ciências: um recorte bibliográfico. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 13., 2021, Campina Grande. **Anais** [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/76072. Acesso em: 9 maio 2025.

MIGNOLO, Walter D. Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, n. 94, e329402, 2017.

MIGNOLO, Walter. **Histórias Locais/Projetos Globais**: Colonialidade, Saberes Subalternos e Pensamento Liminar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social:** teoria método e criatividade. Editora Vozes. Petropolis, RJ: Editora Vozes. 2000.

MIRANDOLA, Norma Simão Adad. **As tecedeiras de Goiás**: estudo linguístico, etnográfico e folclórico. Goiânia: CEGRAF/UFG, 1993. (Coleção Documentos Goianos).

MONTEIRO, Bruno; DUTRA, Débora; CASSIANI, Suzani; SANCHEZ, Celso; Oliveira, Roberto. **Decolonialidades na educação em Ciências**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019.

MUSEO Chileno de Arte Pré-colombiano. Awakhuni Tejiendo la História Andina. Santiago de Chile, 2006.

OLIVEIRA, Eduardo. **Ancestralidade na encruzilhada.** Dinâmica de uma tradição inventada. Rio de Janeiro, RJ: Ape`Ku Editora, 2021.

PAVAN, Ruth. Currículo e (de)colonialidade: indícios decoloniais nos cursos de licenciaturas. **Revista Espaço do Currículo**, v. 15, n. 1, p. 1-11, 2022. ISSN 1983-1579. DOI: https://doi.org/10.15687/rec.v15i1.62761

PIEDADE, Vilma. **Dororidade**. São Paulo: Editora Nós, 2017.

PINHEIRO, Barbara Carine Soares; ROSA, Katemari (org.). **Descolonizando saberes**: a Lei 10.639/2003 no ensino de Ciências. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. *In*: LANDER, E (comp.). **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e Ciências Sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2005.

REBELLO, Thiago José Jesus; LIMA, Rogerio Mendes de; MEIRELLES, Rosane Moreira Silva de. Ensino encantado de Ciências: aportes decoloniais das macumbas e encruzilhadas. **Educ. rev.**, v. 40, e40516, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-469840516

REED, Pamela D. Comunidade Quilombola. **Enciclopedia da Britannica,** 28 set. 2025. Disponível em: https://www.britannica.com/topic/maroon-community Acesso em: 17 out. 2025.

RESISTÊNCIA. Michaelis.2019.

RUFINO, Luiz. **Pedagogia das encruzilhadas**. Rio de Janeiro: Editora Mórula, 2023.

SANTOS, Antônio Bispo dos. **A terra dá a terra quer**. São Paulo, SP: Ubu Editora, 2023.

SILVA Jeferson Peixoto; REIMBERG, Cristiane Oliveira; SOUZA, Doracy Moraes de; OLIVEIRA, Juliana Andrade. **Condições de trabalho e saúde dos professores no Brasil**: uma revisão para subsidiar as políticas públicas. São Paulo: Fundacentro, 2022.

SILVA, Cleisiane de Sousa. **Estudo da matemática presente na tecelagem artesanal de Resende Costa, MG**. 2020. Dissertação (Mestrado em Socioeducativos e Educação, Práticas Processos Escolares) - Universidade Federal de São João Del-Rei, Minas Gerais, 2020.

SILVA, Muriel Luvison Nunes da. **Educação e interculturalidade crítica:** uma análise da apropriação do pensamento de Catherine Walsh nas pesquisas brasileiras (2016-2020). 2023. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SIMAS, Luiz Antônio; RUFINO, Luiz. **Fogo no mato**: a ciência encantada das macumbas. Rio de Janeiro: Mórula, 2018.

SOARES, Antônio M. M.; RIBEIRO, Maria Izabel M.; OLIVEIRA, Maria José; BAPTISTA, Lídia; ESTEVES, Lília; VALÉRIO, Pedro. Têxteis arqueológicos pré-históricos do território português: identificação, análise e datação. **Revista Portuguesa de Arqueologia**, v. 21, p. 71–82, 2018.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. **Pode o subalterno falar?** Tradução Sandra Regina Goulart Almeida; Marcos Pereira Feitosa; André Pereira. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010.

TAVEIRA, Edna Luísa de Melo. **Etnografia da cesta Karajá**. Goiânia: Editora da Universidade Federal de Goiás, 1982.

WALSH, Catherine (ed.). **Pedagogías decoloniales:** prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013.

WALSH, Catherine. Interculturalidade Crítica e Pedagogia Decolonial: in-sugir, reexistir e re-viver. *In*: CANDAU V.M. (org.) **Educação Intercultural na América Latina**: Entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009.

WALSH, Catherine. **Pedagogías decoloniales**: Prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2017. Kindle. (Serie Pensamiento decolonial).

XAVIER, Maureau. Tecelagem manual no Triangulo Mineiro: Uma política sistemática de inventário tecnológico. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, n. 21, 1986.

XAVIER, Maureau; FONSECA, Maria Cecília Londres; ALTAFIN, Glória. **Tecelagem Manual do Triângulo Mineiro:** uma abordagem tecnológica. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória, 1984.

APÊNDICES

APÊNDICE A - PLANO DE ENSINO CURSO DE EXTENSÃO TECENDO O CURRÍCULO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS – CÂMPUS JATAÍ

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Curso Extensão

Tecendo o currículo: a tecelagem artesanal como fator de integração entre saberes cotidianos e científicos no Ensino Fundamental II

Este Curso pretende contribuir para a formação de professores e professoras de Ciências que estão atuando em salas de aula do Ensino Fundamental II e Médio, na cidade de Jataí-Go. Está sendo proposto como parte da concepção de Produto Educacional a ser elaborado no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação para Ciências e Matemática Instituto Federal de Goiás – Câmpus Jataí, turma 2022. Deverá, portanto, subsidiar o processo de coleta de dados, integrando assim a tese de doutorado da proponente do Curso. A referida tese tem o currículo escolar, com recorte na área de Ciências e Matemática, como objeto de estudo, cuja problemática está situada em como este documento trata da integração entre conhecimentos do campo do cotidiano e do científico no Ensino Médio.

Como referência de uma prática social que tem no saber cotidiano sua ancoragem, ou seja, um saber não científico, escolhemos a tecelagem artesanal. A assumida neste curso como uma tecnologia social[42], uma técnica tradicional complexa, praticada por várias populações e cultura, e ainda utilizada por um grupo de mulheres em nossa cidade, e em várias outras do interior do nosso estado, apresentando assim potencial para vinculação entre os saberes cotidianos locais e o científico universal ensinado na escola. Como método para o exercício dessa vinculação propomos a abordagem interdisciplinar, numa perspectiva decolonial, direcionando o diálogo para que se dê entre as práticas curriculares e práticas tradicionais locais.

[42] Destacamos a dimensão da "Educação", onde a TS é reconhecida por sua capacidade de realizar "um processo pedagógico por inteiro", se desenvolvendo "num diálogo entre saberes populares e científicos", ao ser a "apropriada pelas comunidades". Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/politica_nacional/_social/Tecnologia_Social.html. Acesso em: 6 mar. 2025.

Como resultado, a partir da realização das atividades formativas os professores devem ser capazes de perceber o máximo de conexões possíveis entre os conteúdos a serem ensinados nas áreas de Ciências e Matemática, indicados no DC-GO, e a prática da tecelagem artesanal, se apropriando de noções e conhecimentos sobre esse saber fazer ancestral (a tecelagem), e assim possam identificar conexões entre este e os saberes científicos ensinados na escola, em suas áreas. Esperamos principalmente que sejam capazes de elaborar aulas interdisciplinares, aplicá-las, bem como avaliar coletivamente, no último encontro a experiência, verificando se um ensino interdisciplinar, que tenha como ponto de partida uma prática tradicional local possa de fato contribuir para aprendizagens significativas.

Os conteúdos que compõem o curso abordarão temas sobre currículo, interdisciplinaridade, interculturalidade e colonialidade do saber e as etapas de produção de tecido artesanal. Serão apresentados por meio de uma sequência didática, metodologia que, a nosso ver, favorecerá aos cursistas a apreensão do potencial educativo interdisciplinar contido nos processos de tecelagem artesanal.

O curso está organizado em III módulos e será realizado no 2º semestre de 2023. Com um total de 40 h/a, sendo 24h presencial, realizadas em 6 encontros de 4h, e 16h remotas cumpridas com o apoio no AVA/IF, onde serão postadas as produções coletivas e individuais, produções que podem ser vir a constituir o *corpus* das análises na tese, juntamente com as categorias cotidiano e científico presentes no DC-Go.

A etapa final do Curso demandará atividades qualitativas de avaliação, realizadas individualmente. Algumas delas serão produzidas nos encontros presenciais, como as atividades de planejamento e concepção de aulas interdisciplinares, e outras na modalidade virtual, como atividades de consulta ao currículo por área, a aplicação das aulas interdisciplinares e a produção de relato final. Tais atividades, cujo retorno será dado aos cursistas, se somará a aplicação de questionário para coleta de dados. Será considerado apto à obtenção do certificado o cursista que tiver 80 % de participação nas oficinas e apresentação de aula interdisciplinar elaborada durante o curso.

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS – CÂMPUS JATAÍ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA</td></tr>
<tr><td>ANO: 2023</td><td>SEMESTRE DE OFERTA: 2º</td><td>CARGA PREVISTA: 40 h/a</td></tr>
<tr><td colspan="3">PRÉ-REQUISITOS: Ser docente no Ensino Fundamental II, preferencialmente nas áreas de Ciências, e Pedagogia, preferencialmente da rede pública.</td></tr>
</table>

CURSO:	**Tecendo currículo: a tecelagem artesanal como fator de integração de saberes no Ensino Fundamental II.**

PROFESSORA: SIMONE ROSA DA SILVA	Matrícula: 20221020340111

HORÁRIO:

EMENTA:

Currículo escolar e interdisciplinaridade; interculturalidade; colonialidade do saber; a tecelagem artesanal aplicada ao ensino de Ciências; construindo propostas de aulas interdisciplinares, a partir de práticas cotidianas locais; aplicando as propostas em sala de aula; produção e apresentação de relatos sobre a aplicação das atividades de ensino interdisciplinares realizadas.

OBJETIVO:

Promover estudos sobre currículo escolar e sua integração com a prática da tecelagem artesanal em Jataí-Go, de forma a contribuir para a identificação de possíveis práticas interdisciplinares no ensino de Ciências e matemática e o cotidiano dos alunos.

COMPETENCIAS E HABILIDADES:

➢Relacionar objetos curriculares para o ensino de Ciências à prática da tecelagem artesanal;

➢ construir e aplicar propostas de aulas interdisciplinares, tendo como ponto de partida a prática da tecelagem artesanal;

➢ elaborar relato de experiência sobre o processo vivenciado na aplicação da aula interdisciplinar;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação do curso: objetivos; metodologia; produtos; avaliação.
2. Currículo e colonialidade do saber
3. O currículo de Ciências numa perspectiva da interdisciplinar e intercultural;
4. Conhecendo as etapas de produção de tecido artesanal;
5. A tecelagem artesanal aplicada ao ensino de Ciências: planejando aulas interdisciplinares a partir de práticas cotidianas;
6. Aplicando as propostas em sala de aula;
7. Produção e apresentação de relatos sobre as aulas interdisciplinares realizadas;

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

➢ Vivências com a tecelagem;

➢ Rodas de conversa a partir de estudo de textos;

➢ Palestras e aulas expositivas;

➢ Atividades escritas individuais e coletivas;

RECURSOS:

➢ Oficinas;

➢Microcomputador; aparelho celular;

➢ Plataforma on line do *Google Classron* _Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVA);

➢ Outras tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDICs);

AVALIAÇÃO:

Primeira avaliação/produção inicial: elaboração de uma proposta de aulas interdisciplinares que tenham como ponto de partida um saber local. (Produção individual)

Segunda avaliação/produção final: produção de um relato sobre a aplicação da aula interdisciplinar realizada. (Produção individual)

Obtenção do certificado:

Será considerado apto à obtenção do certificado o cursista que tiver 80 % de participação nas oficinas e apresentar o Plano de Aula interdisciplinar.

CRONOGRAMA:

Encontro	**Data**	**Carga Horária**	**Descrição**
Encontro 1	18/08/2023	4h/a	**Tema:** Apresentação do curso: conteúdo, objetivos, metodologia; produtos; apresentação dos cursistas; avaliação inicial **Palestra:** O Currículo e colonialidade do saber **Atividade 1**: momento em que será realizada com os cursistas a apresentação da situação, e a produção de um relato inicial sobre suas experiências com práticas educativas interdisciplinares Local: IF/Campus Jataí
Encontro 2	19/08/23	4h/a	**Tema:** Currículo e interculturalidade: os saberes populares e os saberes científicos no currículo de Ciências. **Roda de Conversa**: com a presença de tecedeiras e pesquisadores da área do currículo; Local: IF/Campus Jataí
Encontro 3 (organizado em 2turmas)	26/08/23 27/08/23	4h/a	**Atividade 2:** Oficina "Vivenciando a tecelagem artesanal": cardando, fiando, tingindo, urdindo e tecendo. Local: Ateliê Água Forte
Encontro 4	02/09/23	4h/a	**Aula expositiva dialogada**: Explorando a noção de ciência e de cotidiano no DC-GO nas áreas de ciência e matemática;

Atividade Remota	Até 15/09	4h/a	**Atividade 3:** Produzir uma lista de conteúdos, a partir do DC-GO, que apresentem possibilidades de conexão com a tecelagem e sua respectiva área; a lista deverá ser postada no AVA.
Encontro 5	16/09/23	4h/a	**Atividade 4:** Construindo propostas interdisciplinares de ensino a partir da tecelagem artesanal. Produção coletiva por área de atuação. Serão montados grupos de acordo com as turmas em que os professores atuam. As propostas devem ser postadas no AVA. Local: IF/Campus Jataí
Atividade Remota	Até 20/10/23	8h/a	**Atividade 5:** Aplicando as propostas em sala de aula;
Atividade Remota	Até 31/10	4h/a	**Atividade 6:** Produção de registro sobre a experiência de aplicação da proposta de aula interdisciplinar (**Produção final);** Postagem no AVA.
Encontro 6	11/11/23	4h/a	**Encerramento:** Compartilhamento das propostas de aulas interdisciplinares e avaliação do Curso; Local: IF/Campus Jataí- auditório

Total de horas/aula:	40 total
Total de aulas presenciais:	26
Total de aulas remotas:	16 (aplicação das aulas e produção de relatos)
Total de encontros:	6

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

CÁSSIO, Fernando; CASTELLI JR., Roberto. **Educação é a base?** 23 educadores discutem a BNCC. São Paulo: Ação Educativa, 2019.

COSTA, Jéssica Marque da. **Da (in)visibilização ao espetáculo**: tecendo análises sobre a feminização do trabalho a partir da tecelagem manual realizada por mulheres na cidade de Jataí-GO. 2021. Monografia (Bacharelado em História) - Universidade Federal de Jataíj GO, 2021.

CURY, Carlos Roberto Jamil; REIS, Magali; ZANARDI, Teodoro Adriano Costa. **Base Nacional Comum Curricular:** dilemas e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2018.

DOLZ-MESTRE, Joaquim, NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Esquema do texto "Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento". *In*: SCHNEUWLY, Bernard, DOLZ-MESTRE, Joaquim (org.). **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução Roxane Helena Rodrigues Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 95-128.

FAZENDA, Ivani (org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

GARCIA, Marcolina Martins. **Tecelagem artesanal**: estudo etnográfico em Hidrolândia-Goiás. Universidade Federal de Goiás, 1981.

GIROUX, Henry A.; SIMON, Roger. Cultura Popular e Pedagogia crítica: a vida cotidiana como base para o conhecimento curricular. *In*: MOREIRA, Antonio Flavio; TADEU, Tomaz (org.). **Currículo cultura e sociedade.** São Paulo: Cortez, 2009.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Educação. **Documento curricular para Goiás**. Goiânia: SEDUC; CONSED; UNDIME, 2020. v. 3.

MIRANDOLA. Norma Simão Adad. **As tecedeiras de Goiás**: estudo linguístico etnográfico e folclórico. Goiânia: CEGRAF/UFG, 1993.

RIGHETTO, Guilherme Goulart; KARPINSKI, Cezar; VIEIRA VITORINO, Elizete. Competência em informação como forma de pedagogia decolonial e intercultural: construindo significados. **Liinc em Revista**, v. 17, n. 2, e5750, 2021. DOI: https://doi.org/10.18617/liinc.v17i2.5750

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialismo do poder, eurocentrismo e América Latina**. Buenos Aires: Perspectivas Latinas-Americanas, 2005. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_Quijano.pdf. Acesso em: 12 jul. 2022.

Fontes audiovisuais

HOMENAGEM - Mutirão das Fiandeiras e Tecedeiras. Jataí: Museu Histórico de Jataí, 2020. Disponível em: https://youtu.be/2jsOaXkLeWc. Acesso em: 20 set. 2021.

TRABALHO das Fiandeiras em Jataí-GO. Financiado pela Lei Aldir Blanc. Direção: Enimar Maria do Carmo. Gravação de Jéssica Marques da Costa. Jataí: Museu Histórico de Jataí, 2021.

TRAMAS em vídeo: visibilidade do trabalho artesanal (tecelagem em Jataí-GO). Financiado pela Lei Aldir Blanc. Direção: Jéssica Marques da Costa. Gravação de Jéssica Marques da Costa. Jatai: Museu Histórico de Jataí, 2021.

TRAMAS em vídeo: processos de tecitura com o tear de pedal. Financiado pela Lei Aldir Blanc. Direção: Jéssica Marques da Costa. Jataí: Museu Histórico de Jataí, 2021. Disponível em: Acesso em: 30 set. 2021.

TRAMAS em vídeo: processos de tecitura com o repasso. Financiado pela Lei Aldir Blanc. Direção: Jéssica Marques da Costa. Jataí: Museu Histórico de Jataí, 2021.

APÊNDICE B - PROGRAMAÇÃO DA MOSTRA “A TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

PROGRAMAÇÃO

MOSTRA TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS, MATEMÁTICA

ABERTURA
12/08 _ 7:15
Gestora Keila Oliveira Lemes

OFICINAS
OFICINA DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL: COMUNICANDO A TECELAGEM ARTESANAL
Professora Karine de Assis Oliveira Soares
12/08_ 7:50 às 9:20

OFICINA LIMPANDO, CARDANDO E ENOVELANDO
Professora Simone Rosa
13/08 e 14/08_ 13:50 às 14:40

19/08_13:50 às 14:40_OFICINA TECENDO NO TEAR DE GRADE
Professora Simone Rosa

22/08_RODA DE CONVERSA “O FIO DA MEADA”
Professora Simone Rosa
Tecedeira Izabel Evangelista

23/08_13:50 às 14:40_OFICINA DE PERCUSSÃO “SOM E SEMENTE”
Professora Danielle Borges
Professora Simone Rosa

26/08_13:50 às 14:40_OFICINA “O FIO E O PAVIO”
Dra. Ana Maria Peres
Professora Simone Rosa

MOSTRA AUDIOVISUAL A TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS
Produção dos estudantes do 2º C
26/08_ 7:45 às 11:20
13:50 às 14:40

DEMONSTRAÇÕES (HORÁRIOS A CONFIRMAR):
12/08_NA RODA DE FIAR COM HILDA
19/08_NO FUSO COM CATARINA
20/08_NA RODA DE FIAR COM ÍLIDIA

21/08_NA RODA DE FIAR NADIR E NAIR
22/08_NA RODA DE FIAR COM IZABEL EVANGELISTA
23/08_NA RODA DE FIAR COM LAURINDA
26/08_NA RODA DE FIAR COM ANA MARIA

26/08_ENCERRAMENTO

APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA SD

INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Colégio Estadual
Frei Domingos

PERGUNTAS VERIFICADORAS DAS ETAPAS DE REALIZAÇÃO DA SD

As perguntas a seguir têm por objetivo verificar as etapas de realização da Sequência Didática "A tecelagem artesanal e o Ensino de Ciências e Matemática".

1. Você participou ou teve conhecimento sobre a atividade que consistiu na apresentação da situação sobre a SD? ( ) sim ( ) não. Se participou, como foi sua participação?

2. O que foi solicitado aos estudantes que fosse elaborado como produção inicial?

3. Qual tipo de atividade foi definida para que os estudantes apresentassem a sua produção inicial?
   ( ) livre
   ( ) texto
   ( ) comunicação oral, no formato áudio ou vídeo
   ( ) não me lembro

4. Sobre os módulos: preencha a tabela seguinte indicando quais atividades foram planejadas por você, que etapas da tecelagem abrangeram e a data em que foram realizadas?

Atividade planejada	Etapa ou saber da tecelagem abordado	Data de realização

5. Como você avalia o envolvimento dos estudantes com o tema (participação nas aulas, realização da tarefa)?

6. O que foi proposto na sua SD como produção inicial? A data em que foi aplicada?

7. O que foi proposto na sua SD como produção final? A data em que foi aplicada?

8. Como você avalia a interação da escola de forma geral: observou se houve algum impacto na comunidade escolar?

9. Quais dificuldades identificou para a realização de sua SD?

10. Avalie a experiência de aplicação da SD, nos seguintes aspectos:
    a) Interação entre os professores que participara da SD;
    b) Diálogo com a pesquisadora durante a aplicação da SD;
    c) Material disponibilizado para subsidiar as atividades;
    d) A mostra;

11. O que você faria diferente caso você tivesse a oportunidade de realizar a mesma SD?

12. Elenque 5 palavras que definiriam essa experiência de ensino, para você:

APÊNDICE D - CADERNO DE EXPERIÊNCIAS: A TECELAGEM ARTESANAL COMO TEMA GERADOR PARA O ENSI NO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA



Caderno de experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de Ciências da Natureza e Matemática

Simone Rosa da Silva

Mara Rúbia de Souza Rodrigues Morais

INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

[ ] Tese	[ ] Artigo Científico
[ ] Dissertação	[ ] Capítulo de Livro
[ ] Monografia – Especialização	[ ] Livro
[ ] TCC - Graduação	[ ] Trabalho Apresentado em Evento

[x] Produto Técnico e Educacional - Tipo: Processo educacional

Nome Completo da Autora: Simone Rosa da Silva
Matrícula:202210203400111
Título do Trabalho: Caderno de Experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de ciências da natureza e matemática.

Autorização - Marque uma das opções

1. (x) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. ( ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ___/___/_____ (Embargo);
3. ( ) Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

( ) O documento está sujeito a registro de patente.
( ) O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
( ) Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
ii. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

gov.br Documento assinado digitalmente
SIMONE ROSA DA SILVA
Data: 16/02/2026 09:01:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jataí,16/02/2026.

_____
Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

[ ] Tese	[ ] Artigo Científico
[ ] Dissertação	[ ] Capítulo de Livro
[ ] Monografia – Especialização	[ ] Livro
[ ] TCC - Graduação	[ ] Trabalho Apresentado em Evento

[x] Produto Técnico e Educacional - Tipo: Processo educacional

Nome Completo da Autora: Mara Rúbia de Souza Rodrigues Morais
Matrícula:2218494
Título do Trabalho: Caderno de Experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de ciências da natureza e matemática.

Autorização - Marque uma das opções

1. (x) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. ( ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ___/___/_____ (Embargo);
3. ( ) Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

( ) O documento está sujeito a registro de patente.
( ) O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
( ) Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
ii. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

gov.br Documento assinado digitalmente
MARA RUBIA DE SOUZA RODRIGUES MORAIS
Data: 20/02/2026 08:07:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jataí,16/02/2026.

_____
Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Goiás

Programa de Pós–Graduação em
Educação para Ciências e
Matemática

Simone Rosa da Silva

Mara Rúbia de Souza Rodrigues Morais

CADERNO DE EXPERIÊNCIAS: A TECELAGEM ARTESANAL COMO TEMA GERADOR PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Produto Educacional vinculado à tese “Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática: a integração de saberes ancestrais e científicos no Ensino Médio”

Jataí

Ano 2026



Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)

Silva, Simone Rosa da.

Caderno de experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de Ciências da Natureza e Matemática [manuscrito] / Simone Rosa da Silva; Mara Rúbia de Souza Rodrigues Moraes. - 2026.

xxiv; 24f.; il.

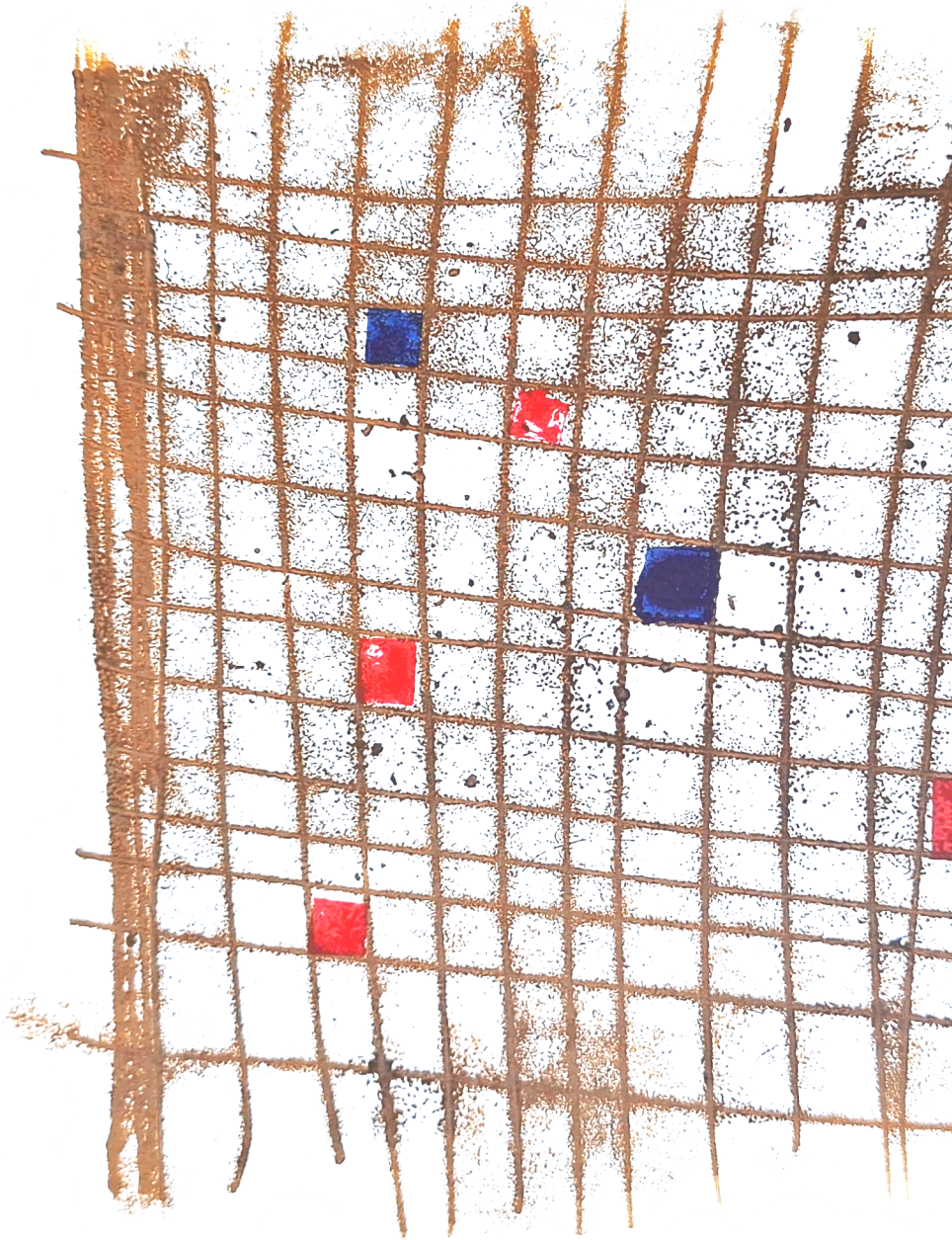
Produto Educacional (Doutorado) – Processo Educacional (Sequência Didática) – IFG – Câmpus Jataí, Programa de Pós – Graduação em Educação para Ciências e Matemática, 2026.

Vinculado à tese: Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática.

Inclui referências.

1. Ancestralidade. 2. Tecelagem artesanal. 3. Pedagogia decolonial. 4. Sequência didática. 5. Colonialidade do saber. I. Morais, Mara Rubia de Souza Rodrigues. II. IFG, Câmpus Jataí. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Tratamento da Informação.
Bibliotecária – Rosy Cristina Oliveira Barbosa Sabino – CRB 1/2380 – Câmpus Jataí. Cód. F026/2026-1.



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CÂMPUS JATAÍ

ATA DE DEFESA DE TESE

Na presente data realizou-se a sessão pública de defesa da Tese intitulada **TECELAGEM ARTESANAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA: A INTEGRAÇÃO DE SABERES ANCESTRAIS E CIENTÍFICOS NO ENSINO MÉDIO**, sob orientação de Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais , apresentada pela aluna **Simone Rosa da Silva (20221020340111)** do Curso **Doutorado Profissional em Educação para Ciências e Matemática (Câmpus Jataí)**. Os trabalhos foram iniciados às **09:00** do dia **12/12/2025** pela Professora presidente da banca examinadora, constituída pelos seguintes membros:

- **Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais** (Presidente)
- **Paulo Henrique de Souza** (Examinador Interno)
- **Flomar Ambrosina Oliveira Chagas** (Examinadora Interna)
- **Adailton da Silva** (Examinador Externo)
- **Cátia Regina Assis Almeida Leal** (Examinadora Externa)

A banca examinadora, tendo terminado a apresentação do conteúdo da Tese, passou à arguição da candidata. Em seguida, os examinadores reuniram-se para avaliação e deram o parecer final sobre o trabalho apresentado pela aluna, tendo sido atribuído o seguinte resultado:

[X] Aprovado [ ] Reprovado Nota :

Observação / Apreciações:

O produto educacional vinculado à tese de doutorado intitula-se: " Cadernos de Experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de Ciências e Matemática".

Proclamados os resultados pelo presidente da banca examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, eu **Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais** lavrei a presente ata que assino juntamente com os demais membros da banca examinadora.

Documento assinado eletronicamente por:

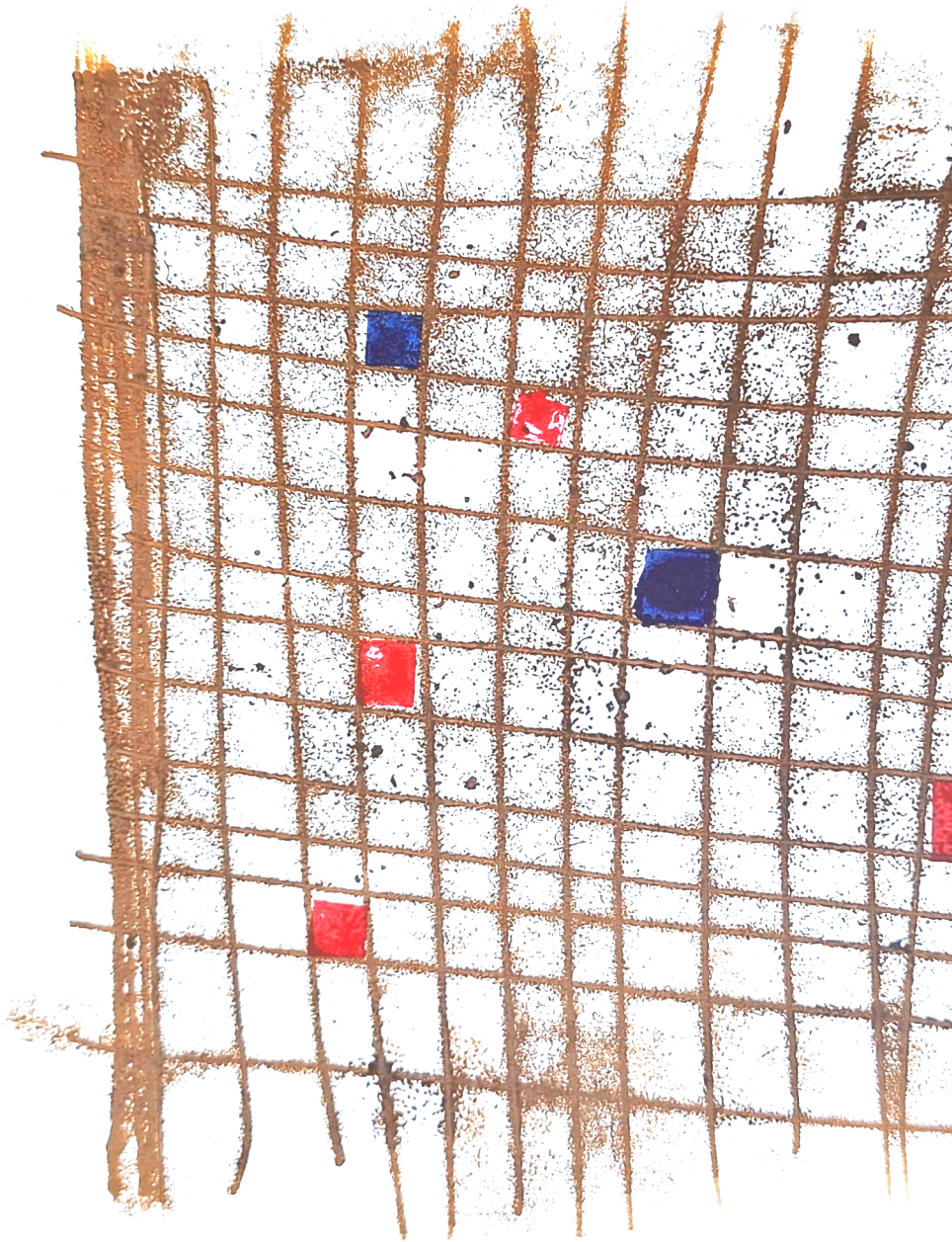
- **Adailton da Silva** (074.353.357-70), em **12/12/2025 17:51:45** com chave **5f25c946d79c11f09edf005056a537a4**.
- **Paulo Henrique de Souza** (467.601.301-97), em **12/12/2025 12:46:13** com chave **b0707312d77111f09437005056a537a4**.
- **Cátia Regina Assis Almeida Leal** (430.867.051-91), em **12/12/2025 12:46:20** com chave **b45caa86d77111f09edf005056a537a4**.
- **Mara Rubia de Souza Rodrigues Morais** (611.810.801-34), em **12/12/2025 12:44:58** com chave **834bc0a8d77111f09b78005056a537a4**.
- **Flomar Ambrosina Oliveira Chagas** (165.664.751-68), em **12/12/2025 13:12:09** com chave **4f578620d77511f0ae0f005056a537a4**.

Este documento foi emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.ifg.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Ata de Projeto Final

Data da Emissão: 12/12/2025

Código de Autenticação: 7ef9df



CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Autoria: Simone Rosa da Silva.

Coautoria: Mara Rúbia de Souza Rodrigues Moraes.

Título: “Caderno de experiências: a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de ciências da natureza e matemática”.

Origem: Tese intitulada “Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática: a integração de saberes ancestrais e científicos no Ensino Médio.

Tipologia: Processo Educacional.

Linha de Pesquisa: Organização escolar, formação docente e educação para Ciências e Matemática.

Sublinha: Linguagem, Cultura e Sociedade.

Público: Professoras, professores e demais profissionais da área de educação.

Acessibilidade: Irrestrita, preservando-se os direitos autorais, bem como a proibição de uso comercial do produto.

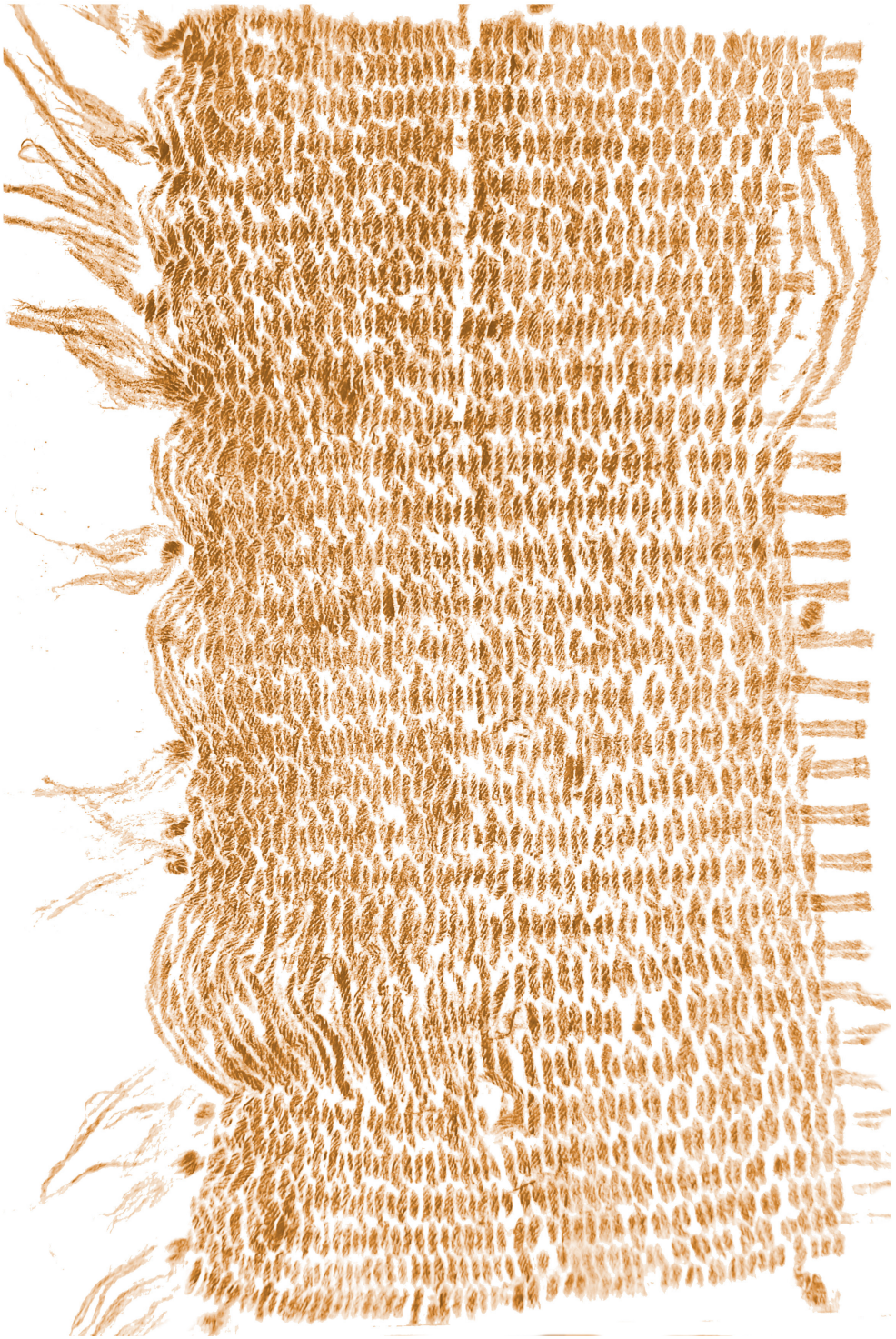
Divulgação: Formato digital.

Instituições envolvidas: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Câmpus Jataí, Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática (PPGECM/IFG), Pró-reitoria de Extensão (PROEX/IFG), Água Forte Ateliê, Coordenação Regional de Ensino (CRE), Colégio Estadual Frei Domingos.

Idioma: Português.

Cidade: Jataí, GO.

País: Brasil.



Sumário

CADERNO DE EXPERIÊNCIAS:
A TECELAGEM ARTESANAL COMO TEMA GERADOR PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

7 **APRESENTAÇÃO**

8 - Quem participou?

8 - Onde aconteceu?

9 - Como aconteceu?

9 - A matula

10 **PASSO 1 - PLANTIO DOS ALGODOEIROS: SEMEANDO ENCANTAMENTOS**

12 **PASSO 2 – ELABORANDO A SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

14 **PASSO 3 - SEQUÊNCIA DIDÁTICA: UMA EXPERIÊNCIA DE ENSINO DECOLONIAL**

16 - A mostra

19 **O PONTO DE CHEGADA: A VALIDAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

21 **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

22 **GLOSSÁRIO**

24 **REFERÊNCIAS**

APRESENTAÇÃO

Este caderno é composto por narrativas pedagógicas que se destacaram durante o processo de elaboração e realização de uma Sequência Didática (SD), no contexto da pesquisa de doutorado intitulada **"Tecelagem artesanal e o ensino de Ciências da Natureza e Matemática: a integração de saberes ancestrais e científicos no Ensino Médio"**, ao Programa de Pós-graduação em Educação para Ciências e Matemática do IFG - Câmpus Jataí. Foi elaborado com a finalidade de compartilhar uma experiência de ensino referenciada nos saberes ancestrais de um grupo de fiandeiras e tecedeiras de Jataí, GO. Esperamos inspirar e estimular profissionais da educação que buscam estabelecer conexões profundas entre objetos de conhecimentos prescritos no currículo escolar e as vidas dos estudantes, suas comunidades e seus saberes. O intuito em compartilhar tal experiência está precisamente na importância de multiplicar práticas pedagógicas que possibilitem conexões entre conhecimentos ancestrais e o ensino. A SD foi desenvolvida (concebida, aplicada e validada) como um Produto Educacional (PE) em turma de Ensino Médio do Colégio Estadual Frei Domingos, na Cidade de Jataí, GO, com o objetivo de criar situações de aprendizagem escolares nas quais conteúdos curriculares pudessem ser ensinados de forma referenciada nos saberes da tecelagem artesanal. A SD apresentada neste volume abrange objetos de aprendizagem das áreas de Matemática, Geografia e Arte. A narrativa incorpora experiências vivenciadas durante a elaboração da SD, que toma forma em um curso de extensão, assim como incorpora momentos vivenciados em uma mostra sobre o processo de tecelagem artesanal praticada em Jataí, montada na escola. Tanto o curso de extensão quanto a mostra trazem a prática da tecelagem artesanal para dentro da escola e foram considerados na nossa experiência como suportes e artefatos pedagógicos. Na nossa experiência enquanto docentes vivenciamos muitas dificuldades, mas também sentimos prazer em ensinar e aprender. Um prazer gerado pela consciência da conexão com nossa ancestralidade e pela consciência de que ela nos constitui. A ancestralidade foi a ferramenta e a teoria utilizada como uma alternativa potente para criar situações de ensino onde pudemos aproximar nossos estudantes de conhecimentos praticados por pessoas da comunidade escolar, como suas avós, tias, mães e vizinhas. Situações de ensino que podem ser caracterizadas por um **ensino decolonial.**

Quem participou?

O grupo que vivenciou as experiências aqui narradas foi formado no momento da elaboração da SD pelas pesquisadoras (doutoranda e orientadora), 4 professoras (2 de Ciências da Natureza, 1 de Arte, 1 de Matemática, e 1 professor de Geografia), 19 estudantes do 2º ano C, 3 tecedeiras e 2 fiandeiras.

Figura 1- Participantes, colaboradores e colaboradoras.



Fonte: acervo da pesquisa

Esse grupo é em sua maioria integrado por pessoas que estão envolvidas com a Escola Frei Domingos e mulheres envolvidas com a prática da tecelagem artesanal em Jataí, como praticantes ou fomentadoras. Nossos estudantes são os netos e netas, filhos e filhas de trabalhadores e trabalhadoras. As tecedeiras, fiandeiras e fomentadoras são bisnetas, netas e filhas de outras tecedeiras e fiandeiras, ou de mulheres que tiveram ou tem um envolvimento com os têxteis.

Nossa experiência é vivida com pessoas que moram na periferia, que estudam em uma escola na periferia, a partir de um saber também considerado periférico, pois é praticado por mulheres idosas, grupo que se localiza fora das centralidades da produção do conhecimento considerado válido pela **matriz colonial de poder.** A periferia é para nós um lugar de produção de conhecimento válido, assim como a ancestralidade é tão necessária para a continuidade da vida, tanto quanto a ciência, não havendo hierarquia entre elas.

Escolhemos produzir uma SD em coletividade referenciados em conhecimentos que vêm de mulheres, portanto, conhecimentos periféricos. São mulheres, idosas, e descendentes de indígenas e/ou pessoas negras. Conhecimentos, muitos deles, também compartilhados pelas avós desses estudantes da escola.

Onde aconteceu?

No colégio Estadual Frei Domingos. Escola que pertence à rede de ensino do estado de Goiás. Está localizado no Bairro Dom Abel, um bairro da periferia da cidade de Jataí, em uma região de contraste econômico e social. A construção do edifício que abriga a escola durou mais de uma década. Foi finalizada em 2023. Sua área total é de 2 mil metros quadrados e conta com 12 salas de aula, 1 biblioteca, 1 auditório, 1 laboratório de ciências e 1 de informática. Possui um pátio coberto que funciona como refeitório e área de convivência, e tem quadra poliesportiva. Tem uma cozinha ampla e equipada, áreas gramadas e estacionamento. No ano de 2025, 1.200 estudantes estão matriculados na escola, distribuídos nas

modalidades de Ensino Fundamental e Médio, na Educação de Jovens e Adultos (EJA Médio) e no Atendimento Educacional Especializado (AEE). A escola também oferta Educação Prisional.

Figuras 2 Colégio Frei Domingos com vista para o Bloco B, Figura 3 - Colégio Frei Domingos, entrada e Figura 4 - Colégio Frei Domingos, vista do pátio coberto



Fonte: acervo pesquisadora

Como aconteceu?

Nossa narrativa será apresentada como uma caminhada em um trieiro que teve um ponto de partida, enfrentou desafios e teve um ponto de chegada. Nosso ponto de partida aconteceu mediado por um curso de extensão, denominado "A Tecelagem Artesanal e o Currículo Escolar" quando nos preparamos, elaborando as atividades pedagógicas que compõem a SD. O ponto de chegada é a sala de aula, quando a SD foi aplicada, quando compartilhamos com os estudantes as atividades propostas. A caminhada é constituída pelas experiências de elaboração e aplicação desta SD.

Comparar os nossos passos com uma caminhada em um trieiro, pareceu muito adequado para uma experiência pedagógica que teve como bússola a teoria decolonial. O trieiro é aquele caminho estreito feito nas praças das cidades, caracterizado pelas marcas de sucessivas passagens de pessoas que escolhem caminhar fora da rota pré-estabelecida. Os trieiros são, aqui, percebidos de dois jeitos: por aquelas pessoas que preferem segui-los porque entendem que são a rota mais curta, ou mais fácil, para se chegar aonde pretende, ou por aquelas que o desaprovam porque os percebem como uma deformidade na paisagem.

As pessoas que compartilham desse último ponto de vista provavelmente não se permitiriam uma experiência decolonial de ensino tal como realizamos. Já para as que escolhem andar em trieiros, eles são desejáveis. As pessoas que andam por esses caminhos são as pessoas do lugar. É com essas pessoas que caminhamos nessa experiência compartilhada de ensino decolonial. Essa perspectiva de ensino está repleta pelos sentidos do lugar, pelos conhecimentos locais, pelos saberes das pessoas periféricas. Nas pedagogias decoloniais a escola é reinventada, pois a própria noção de ensino é reinventada, quando se busca vivenciar processos no qual haja um sentido de politização da ação pedagógica. Precisamos nos preparar para esse tipo de caminhada.

A matula

A *matula* é uma palavra ainda utilizada no estado de Goiás. De acordo com o Dicionário Michaelis, da Língua Portuguesa (2025) *matula* significa uma "provisão alimentícia para viagem", ou o "saco, o pano, o alforge, a trouxa" que carre-

ga essas provisões. Nossa *matula* foi feita de pano tecido por mãos zelosas, por mãos sabedoras de outros tipos de ensinamentos, por mãos de mulheres que nos antecederam, e por isso ela está *encantada*[1] pelo saber ancestral da tecelagem artesanal. Está *encantada* pelo trabalho das mulheres que fizeram esse tecido. Estas mulheres são aquelas que aprenderam a andar em *trieiros* desconhecidos[2], que sabem ler **repassos** e manusear uma **urdideira**. A maioria delas tiveram seus partos acompanhados por parteiras.

Durante o percurso fomos acrescentamos na *matula* ensinamentos. Alguns materializados nos escritos de de Paulo Freire (2018), e de Catherine Walsh (2009), caminhantes que já trilharam caminhos semelhantes. Na nossa *matula* carregamos também as aprendizagens adquiridas no curso de extensão, cujo plano de ensino está anexado. Assim, estudando e dialogando, nos fortalecemos para seguir na nossa caminhada e nos sustentarmos nas trocas teóricas e políticas, éticas e metodológicas, que foram feitas enquanto caminhávamos.

PASSO 1 - Plantio dos algodoeiros: semeando encantamentos

A tecelagem artesanal em Jataí, GO tem como matéria prima o algodão. É fácil encontrar um algodoeiro nas calçadas ou nos quintais periféricos aqui na nossa cidade. Além da pluma que é usada na fiação, a folha do algodoeiro tem muitas aplicações na medicina popular, assim como a suas maçãs e sementes. Saberes compartilhados por pessoas que têm conhecimentos sobre as plantas para se curar de doenças ocasionais.

Plantamos algodoeiros na escola, em fevereiro de 2023. Com o cultivo do algodão tem início nossa experiência de ensino decolonial. Tem início a uma troca intergeracional. Durante o plantio das sementes estiveram envolvidos, além da pesquisadora, dois estudantes da escola, Davi Gomes (15 anos) e Gabriel Gomes (13 anos), e o senhor José, (76 anos) com experiência em agricultura de subsistência. Enquanto plantávamos aprendemos que *leira* é um corte aberto na terra, que recebe os resíduos do roçado, e que serve como adubo, podendo receber sementes ou mudas. Aprendemos sobre o conceito e sua importância como uma técnica de cuidado com o solo no ato do plantio, técnica na agricultura de subsistência e ainda utilizada nas plantações de larga escala.

A experiência do plantio foi simbólica para alguns docentes que já percebiam os algodoeiros. Vimos nascer do chão da escola, junto com os algodoeiros, diversos conteúdos/objetos de aprendizagem, relacionados aos componentes curriculares previstos no DC-GO (2020). Com eles víamos a possibilidade de ensino referenciado no plantio de uma espécie que atravessava a história do nosso estado nos aspectos da cultura e da economia.

1. De acordo com Rufino (2018), “um saber encantado é aquele que não passa pela experiência da morte. A morte é aqui compreendida como o fechamento de possibilidades, o esquecimento, a ausência de poder criativo, de produção renovável e de mobilidade: o desencantamento” (Rufino, 2018. p.34).

2. Mulheres que se casaram muito jovens, quando ainda eram adolescentes, algumas com 16 anos. Que tiveram seus maridos escolhidos pelos pais e foram iniciadas na vida sexual sem uma ideia clara do que significava estar casada. Uma condição violenta e imposta pelo patriarcado.

3. A lã de carneiro já foi bastante utilizada, no final do século XIX e início do séc. XX como matéria prima na confecção de cobertas. Não é mais utilizada porque tem sua origem a partir da criação dos carneiros, atividade que não é mais praticada na nossa região.

Figura 5 - plantando o algodão, figura 6 - 30 dias após o plantio e figura 7 - 3 meses após o plantio



Fonte: acervo da pesquisadora

Foi um momento conexão e trocas de conhecimento entre o saber acadêmico e o saber informal, pois os estudantes já haviam aprendido nas aulas de Geografia sobre o plantio mecanizado e foram fazendo comparações e perguntas. Houve trocas, ensino e aprendizado para todos os envolvidos. Para o Sr. José, a autoestima foi elevada, pois um homem que aprendera a ler e escrever de forma precária ensinou seus conhecimentos da roça em uma escola, que para ele é lugar de gente formada ou em formação. Para os dois estudantes, a percepção de que seus avós, por viverem em um rancho também conhecem os processos de plantio orgânico. Esses estudantes, no ano seguinte plantaram algodão no seu quintal.

Foi uma experiência de ensino-aprendizado, cujos recursos e instrumentos foram a terra, as sementes, a enxada, uma fita métrica, e a experiencia do Sr. Jose com a terra. Observamos acontecer uma inversão do que está posto nos sistemas de ensino. Quando um senhor idoso entra em uma escola com uma enxada não é para ensinar, e sim para um trabalho braçal de manutenção, e mesmo que ele passe ali o dia todo sob o sol, ele é invisível, ninguém fala com ele a não ser que seja parente de algum estudante ou conhecido fora da escola.

Na nossa experiência de plantio dos algodoeiros, era o Sr. José que sabia o que estava fazendo e era ele quem nos ensinava. Uma aula, com duração de 50 minutos, que aconteceu por meio de diálogo e demonstração de uma prática de cultivo no solo, sem que o Sr. José imaginasse que estava nos ensinando ali, de forma integral, conteúdos da Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, Ciências e Ecologia. Aprendemos sobre a palavra *leira,* que é uma tecnologia de preparação e nutrição do solo para plantio de subsistência. Aprendemos sobre os diferentes sentidos da palavra *cova*, que serve tanto para descrever o espaço onde é colocado alguém que morreu, mas também indica o lugar onde se coloca a semente para germinar. Uma contradição, e uma possibilidade para estimular o pensamento filosófico.

Aprendemos sobre conteúdos de Matemática, quando o corpo foi usado para medir a distância entre uma cova e outra. Sr. José dizia, ao caminhar: “meu passo tem um metro, mais ou menos, e meio passo quanto tem? Precisa de pelo menos meio metro entre uma cova e outra”. E os estudantes verificaram usando a trena, e entendendo que o tamanho do passo dele era diferente dos seus passos (medidas não convencionais). Tivemos contato com conteúdo de Ciências da Natureza quando falamos sobre gestão de resíduos e cuidados com o solo, e sobre a sazonalidade das chuvas. Quando falamos sobre o tempo bom para plantar, e cada planta tem o seu tempo certo de colher tivemos aula de ecologia.

Quantos conteúdos escolares poderíamos evidenciar a partir dessa experiência? Quantos foram mencionados a partir do plantio, da experiência com saberes locais, praticados por pessoas do lugar? Aprendemos que pessoas não escolarizadas,

não “formadas”, como compreendidas pelo Sr. José, têm algo para oferecer para a escola, além de sua força de trabalho. Elas tem o seu saber e a experiência de vida.

Os algodoeiros, depois de crescidos, além de ofertarem constantemente plumas para várias atividades que continuam acontecendo na escola, nas aulas de artes, e na sala do AEE, servem ainda como esconderijos para as brincadeiras nos horários do recreio, em especial para os estudantes do vespertino, pois é a única área da escola que tem planta de porte arbóreo. É uma área sombreada. Além disso, há vários estudantes vigilantes dos estágios de produção dos algodoeiros. Tem aqueles estudantes que colhem a pluma e levam para as professoras, e tem aqueles que em crises de ansiedade procuram o algodão para ser descaroçado porque descobriram que esse gesto lhes traz tranquilidade, de acordo com alguns depoimentos.

Figuras 8, 9 e 10 - Estudantes em experiências sensoriais com o algodão.



Fonte: acervo da pesquisadora

PASSO 2 – Elaborando a SEQUÊNCIA DIDÁTICA

A elaboração da SD aconteceu no primeiro semestre de 2024, mediada por um curso de extensão no formato híbrido, com momentos presenciais e momentos remotos assíncronos. Um ciclo formativo de 40 horas, realizado durante os meses de março a junho, do qual participaram docentes das áreas de Ciências da Natureza, Geografia, Arte e Matemática. O objetivo do curso foi produzir de forma coletiva, uma SD para o ensino interdisciplinar referenciada nos saberes da tecelagem artesanal[4]. As atividades remotas foram gerenciadas pela plataforma Google Classroom. As atividades presenciais aconteceram na escola e no Ateliê Água Forte[5].

O curso foi estruturado metodologicamente em uma sequência didática, detalhada no plano de ensino do curso, na perspectiva de SD de Joaquim Dolz, Michèle Noverraz e Bernard Schneuwly (2004). A perspectiva destes autores que traz consigo uma intenção política. No nosso caso, a intenção política foi despertar para a percepção da ancestralidade presente nos saberes complexos da tecelagem artesanal, e como esses saberes estão conectados à vida cotidiana e consequentemente os saberes escolares.

4. O link para acesso é: https://classroom.google.com/c/NjUwNzIzNjQ5MzY3, onde estão armazenados os materiais utilizados durante o curso. Nesse link também pode ser encontrado o Plano de Ensino do Curso.

5. O Ateliê Água Forte é uma casa voltada para a formação e fomento às artes e aos saberes ancestrais. Foi uma instituição parceira durante a pesquisa, oferecendo apoio institucional nas atividades de extensão realizadas durante a pesquisa. Funciona em Jataí desde o ano de 2020 e acolheu as atividades de tecelagem desenvolvida pela pesquisadora.

As atividades remotas foram constituídas de estudos teóricos sobre a **Pedagogia Decolonial**, e sobre a **colonialidade do saber** no currículo nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática, buscando trabalhar a aderência ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática (PPGECM – IFG). Os encontros presenciais foram inteiramente dedicados à vivência da tecelagem artesanal, sediados pelo Água Forte Ateliê. Momentos em que as cursistas puderam, nos encontros com as tecedeiras, experimentar, conversar, observar, aprender e relembrar os processos da tecelagem artesanal.

Como resultado do curso produzimos um esboço de SD que propunha uma relação entre objetos do conhecimento das áreas de Ciências da Natureza, Geografia, Arte e Matemática, tendo sido estas as áreas dos professores que participaram do curso de extensão. Como ilustração, e a título de exemplo, apresentamos o nosso esquema, no Quadro.

Quadro 1: Relação entre objetos de conhecimentos curriculares e a tecelagem artesanal

Fonte: elaborado pelos cursistas

DISCIPLINA	OBJETO DE CONHECIMENTO	O PROCESSO DE TECELAGEM RELACIONADO
Ciências da Natureza	Morfologia. Fisiologia vegetal. Relações ecológicas.	Desenvolvimento do algodoeiro e processamento do algodão como matéria prima do tecido artesanal.
Geografia	Territórios e Fronteiras em Goiás.	As atividades de subsistência, relacionadas ao processo artesanal de confecção das próprias roupas, cobertas, cobertores e outros utensílios ligados aos teares.
Arte	As artes visuais como manifestação artística das diferentes linguagens e formas.	Tecelagem com fibras.
Matemática	Sistemas e unidades de medida: medidas convencionais e não convencionais	O planejamento e a urdidura e da peça a ser tecida. Instrumentos e unidades de medidas utilizadas pelas tecedeiras para a organização dos fios em relação à peça a ser tecida.

PASSO 3 - Sequência Didática: uma experiência de ensino decolonial

A SD aconteceu em agosto e setembro de 2024, na turma do 2º ano C, Ensino Médio do Colégio Frei Domingos. Abaixo, no Quadros 2, apresentamos as atividades desenvolvidas em cada módulo, associadas à etapa do processo da tecelagem artesanal e à qual objeto de aprendizagem foi relacionado.

Na nossa experiência de aplicação da SD o módulo que envolveu a área de Ciências da Natureza foi desenvolvido, no entanto sem diálogo com as outras disciplinas e fora do cronograma acordado, por isso optamos por não a incluir no Quadro.

Quadro 2 - SD a Tecelagem Artesanal e o Ensino de Ciências da Natureza e Matemática, no 2º Ano C, Colégio Frei Domingos

Fonte: elaborado pela pesquisadora

SD / DISCIPLINA ENVOLVIDA	OBJETO DE APRENDIZAGEM	RELACIONANDO COM TECELAGEM ARTESANAL	DETALHAMENTO DA ATIVIDADE DESENVOLVIDA
Apresentação da situação	Apresentação do problema de pesquisa, e da motivação da pesquisadora.	Saberes ancestrais.	Aula dialogada. Apresentação do contexto da pesquisa em linguagem acessível. Apresentação do TCLE.
Produção inicial	Produção de comunicação oral, podendo ser em formato de áudio ou vídeo, com o uso do celular. Como motivação para a produção da comunicação oral, foi escrita no quadro uma pergunta geradora.	Saberes ancestrais.	Conversa sobre uma situação relacionada a saberes que são transmitidos entre gerações. Foram elencados saberes antigos, pelos estudantes. A fabricação do fio aparece como sugestão de um estudante. Após considerações dos estudantes foi solicitado que respondesse a seguinte pergunta geradora para a produção inicial: Como a tecelagem artesanal pode contribuir com as aprendizagens de conteúdos escolares, nas diferentes áreas, por exemplo da matemática, das artes, da geografia e das ciências? A resposta a essa pergunta deveria ser apresentada no formato de uma comunicação oral.

SD / DISCIPLINA ENVOLVIDA	OBJETO DE APRENDIZAGEM	RELACIONANDO COM TECELAGEM ARTESANAL	DETALHAMENTO DA ATIVIDADE DESENVOLVIDA
Módulo 2 Arte	Aspectos sócio-históricos e culturais represen-tados nas artes visuais.	A tecelagem artesal, as diferentes formas de tecer, e os materiais utilizados.	1ª aula: estudo orientado em folha impressa, a partir de textos que abordaram a história da tecelagem, tecelagem e ancestralidade; 2ª aula: exibição de vídeos sobre os temas, abordando a tecelagem indígena; 3ª aula: oficina de tecelagem e participação em roda de conversa com tecedeira, no espaço da mostra. 4ª aula: produção final: os estudantes produziram vídeos, em grupos.
Módulo 3 Geografia	Construção sócio-histórica e geográfica de Goiás, e economia de subsistência.	Modo de vida das tecedeiras e fiandeiras.	1ª aula: conversa com estudantes sobre economia de subsistência ligada a produção têxtil artesanal, momento em que os estudantes se manifestaram oralmente; (produção inicial); 2ª aula: pesquisa orientada, conduzida no laboratório de informática, com o uso da internet, sobre a história da ocupação do território goiano (ênfase na iconografia); 3ª aula: Participação em roda de conversa com tecedeira no espaço da mostra; 4ª aula: produção de apresentação de slides com a utilização de iconografia identificada na pesquisa (produção final);
Módulo 3 Matemática	Sistemas e unidades de medi-das não convencio-nais.	Fiação e produção de novelos e os s instru-mentos de medição utilizados;	1ª aula: aula expositiva apresentando as unidades de medida não convencionais; 2ª aula: aula dialogada apresentando as unidades de medidas não convencionais e a proposição de confecção e um vídeo de curta duração onde apresentassem as unidades de medidas conhecidas pelos estudantes; 3ª aula: participação em roda de conversa com tecedeira, no ambiente da mostra; A produção final foi orientada para que os estudantes fizessem em casa.
Produção final	Comunicação oral: podendo ser em formato de áudio ou vídeo, com o uso do celular.	O estudante poderia escolher o objeto de conhecimento que desejasse, desde que estabelecesse a vincu-lação com a tecelagem Artesanal.	Foi retomado com os estudantes toda a experiência vivenciada nos módulos, como estímulo. Em seguida foram orientados a responder a mesma pergunta feita para a produção inicial, e orientados a produzir outra comunicação oral, podendo novamente utilizar os seus celulares para captação da voz, ou vídeo. Os estudantes escolheram a produção de vídeos em grupos.

Neste ano, 2024, o 2º semestre teve início na escola em um contexto de alteração do quadro docente, causado por dois motivos: ausência temporária de dois professores adoecidos, e recepção de professores recém concursados, uma da área de Ciências da Natureza. Essas situações causaram uma instabilidade no horário de aulas, em especial no Ensino Médio, impactando a aplicação da SD[6]. Na nossa experiência de aplicação da SD, a prática não aconteceu conforme planejamos, mas nos adequamos e realizamos as atividades com os estudantes. Esta foi uma das dificuldades enfrentadas e superadas.

A Mostra

Em todos os momentos formativos relacionados à nossa experiência sempre recorríamos as materialidades dos sabres da tecelagem artesanal para demonstrar os sentidos, significados, conteúdos e complexidades do processo de tecer artesanalmente. Recorremos várias vezes aos equipamentos utilizados no processo de fiar e tecer, as práticas das diferentes fases de preparação do algodão, aos tecidos e cobertas feitas no tear. Estes equipamentos (par de cardas, descaroçador, o arco, urdideira) materializavam a própria ancestralidade, nos desenhos contidos nas cobertas, no formato dos novelos, nas cores naturais das meadas tingidas artesanalmente, e no próprio algodão branco e marrom, conhecido pelas fiandeiras e tecedeiras como algodão *ganga.* Toda essa materialidade foi facilitou a associação dos objetos de conhecimento curriculares com este saber. Ela se apresentava aos nossos sentidos, em especial da visão e do tato. Ela se fez necessária, e nós nos apropriamos dela como uma alternativa didática para trazer aos estudantes as materialidades do processo de fiar e tecer, no formato de uma exposição.

A mostra foi realizada na escola como um recurso pedagógico e de suporte às atividades previstas nos módulos da SD e ganhou uma dimensão que impactou toda a escola. A mostra de curta duração, intitulada *A Tecelagem Artesanal e o Ensino de Ciências e Matemática* teve como finalidade apresentar o processo da tecelagem artesanal, oferecendo aos sentidos as materialidades que incorporam esses saberes. Aconteceu no pátio da escola, demarcada e sombreada por uma tenda de 6m x 6m.

Assim os estudantes e toda a comunidade escolar tiveram contato com o algodão, branco e marrom (*ganga*), os equipamentos, a roda de fiar, a balança manual, uma dobadoura, uma urdideira, um par de carda manual. Os produtos da tecelagem expostos foram: novelos, meadas, tapetes, cobertas, mostra de tecidos. Mostra funcionou como um espaço de atividades extrassala, contribuindo para a manutenção do interesse e despertando curiosidade nos estudantes. Foi no espaço da mostra que aconteceram as rodas de conversa com as tecedeiras, e uma oficina de tecelagem de um pequeno cesto feito a partir de fibra de bananeira. Sendo essas as atividades que mais se destacaram nas avaliações realizadas tanto pelos estudantes quanto pelas professoras.

Com as estampas/padrões das amostras das cobertas demonstramos a complexidade da programação matemática e a geometria. No processo de limpeza do algodão os estudantes perceberam con-

6. As atividades previstas para o módulo 1 da SD, relacionadas à área de Ciências da Natureza foram realizadas pela professora na semana anterior à planejada, antes da apresentação da situação e da produção inicial. Como atividade didática foi cumprida pela professora, e alcançou os objetivos previstos por ela. No entanto, por ter acontecido sem interlocução com as outras áreas e antecipando-se ao cronograma, não foi considerada como parte da SD.

teúdos da Física como força, tensão, expansão e resistência, observando o algodão se transformar em fio pelos movimentos aplicados à roda de fiar falamos das habilidades psicomotoras necessárias para coordenar movimentos concomitantes de pernas, pés, braços, mãos e olhos das fiandeiras.

Os estudantes puderam ver a complexidade logística necessária à organização de centenas de fios, sendo preparados na urdideira para serem levados ao tear, e compreender o processo de enliçamento, que pode ser entendido como uma programação, feita a partir de um gráfico, uma receita, chamada pelas tecedeiras de repasso. Esses são exemplos do universo da Matemática, que foram comentados pela professora dessas disciplinas, para além de sua atividade realizada em sala de aula.

Figuras 11 - Roda de Conversa com Dona Izabel e figura 12 - oficina de Fibra de Bananeira.



Fonte: acervo da pesquisadora.

Optamos por apresentar as fotos a seguir com o mínimo de presença de pessoas na mostra com o objetivo demostrar o circuito montado de acordo com as etapas do processo, na seguinte sequência: banner contendo texto de abertura da mostra (Figura 13) e apresentação da matéria-prima, ou seja, o algodão branco e o marrom, o *ganga* (Figura 14). Em seguida, a seção descaroçamento e de limpeza, onde havia algodão para ser catado, objetivando a retirada de ciscos e o descaroçador. Nesta seção o algodão poderia ser descaroçado também manualmente. Fazia parte desta seção um espaço onde o algodão era batido com um arco, que é tanto um processo de refinamento da limpeza manual, quanto de expansão da fibra (Figura 15), já uma preparação para a seção seguinte, composta por uma roda e fiar, dois fusos, uma dobadoura a confecção de meadas, meadas já confeccionadas e novelos (Figura 16 e 17). Como encerramento do circuito foi apresentada a urdideira, amostras de cobertas e de tecido para confecção de calças masculinas (Figura 18). Nesta seção havia um banco de madeira na frente de uma coberta, para que os visitantes se sentassem, pudessem fazer fotografias ou apenas observar (Figura 18). Por último, finalizando o circuito, dentro da tenda, havia um banner contendo um texto explicativo sobre o processo da tecelagem artesanal local, e uma mesa com um caderno para a coleta de assinatura dos visitantes (Figura 19). Ainda do lado de fora da tenda foi montado um espaço de vivência, onde os estudantes, caso desejassem pudessem experimentar a tecelagem em grade (Figura 20). Foi disponibilizado uma grade no tamanho de 2 metros de altura por 1 metro e 60 centímetros de largura.

Figuras 13 - Início do circuito. Figura 14 - banner contendo texto da mostra e apresentação do algodão.



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figuras 15 e 16 - Sessão de limpeza e descaroçamento; sessão de fiação e confecção de meadas.



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figuras 17 e 18 - Sessão de fiação e confecção de meadas; Sessão da urdidura e amostras de tecidos e cobertas.



Fonte: acervo da pesquisadora.

igura 19: Encerramento da mostra, e espaço para coleta de assinatura dos visitantes



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 20: Ambiente contiguo à tenda, parte da mostra, cujo objetivo foi oferecer aos estudantes a oportunidade de experimentarem a tecelagem na grade.



Fonte: acervo da pesquisadora.

O PONTO DE CHEGADA: a validação da SD.

Ao finalizar as atividades propostas nos módulos e receber a produção final dos/das estudantes, nos dedicamos à avaliação da SD. Na nossa experiência, essa avaliação aconteceu em conversas individuais com cada professora que participou da SD. Esse foi outro desafio que tivemos que superar, pois o horário das aulas não comportava um momento em que pudéssemos nos reunir e fazer a avaliação de forma conjunta tal como o planejado. As conversas foram orientadas por um roteiro, elaborado remotamente em conjunto com os docentes que participaram da SD, com o objetivo direcionar a coleta de informações contemplando aspectos considerado relevante pelos professores participantes, como o envolvimento dos estudantes, a interdisciplinaridade, e o potencial da temática em relação aos saberes ancestrais.

Etapa necessária e importante na nossa caminhada, visto que precisaríamos obter uma verificação dos aspectos que obtivemos sucesso, e dos que precisariam ser melhorados, para caso de novas experiências interculturais de ensino na escola, bem como para a edição e compartilhamento destas experiências. Compartilhamos aqui as impressões avaliativas das professoras, veja o quadro abaixo

Quadro 3: Avaliações das professoras

DISCIPLINA	SÍNTESE DAS AVALIAÇÕES
MATEMÁTICA	Mencionou interdisciplinaridade com Geografia e exemplifica com diálogos que teve com o professor da disciplina; relatou experiência de interculturalidade quando conversou com a mãe para ajudá-la a se lembrar das medidas não convencionais; destacou o impacto na comunidade escolar, percebido na movimentação e visitação na mostra e considerou que ela foi a responsável por esse impacto inclusive no que se refere aos estudantes, que melhor se desenvolveram nas atividades realizadas neste;
ARTES	Relatou que conseguiu contemplar a interdisciplinaridade na realização de suas atividades quando interagiu com a professora de Matemática e de Geografia, e que percebeu a diferença quando há a intencionalmente em realizar uma atividade que visa a interculturalidade; destacou o envolvimento de outro professor de outra turma que não esteve envolvido na aplicação da SD, mas se sentiu motivado e se apropriou da mostra para trabalhar seus conteúdos, professor com quem ela dialogou durante o processo.

GEOGRAFIA	Mencionou o potencial interdisciplinar da temática, e que conseguiu realizar a interdisciplinaridade com a Matemática, e a Arte. Avaliou que a escolha do conteúdo que abordava o modo de vida nas fazendas foi a melhor escolha; e mencionou a importância da participação das tecedeiras nas rodas de conversas em as quais não teríamos atingido a interculturalidade;

Fonte: elaborado pela pesquisadora

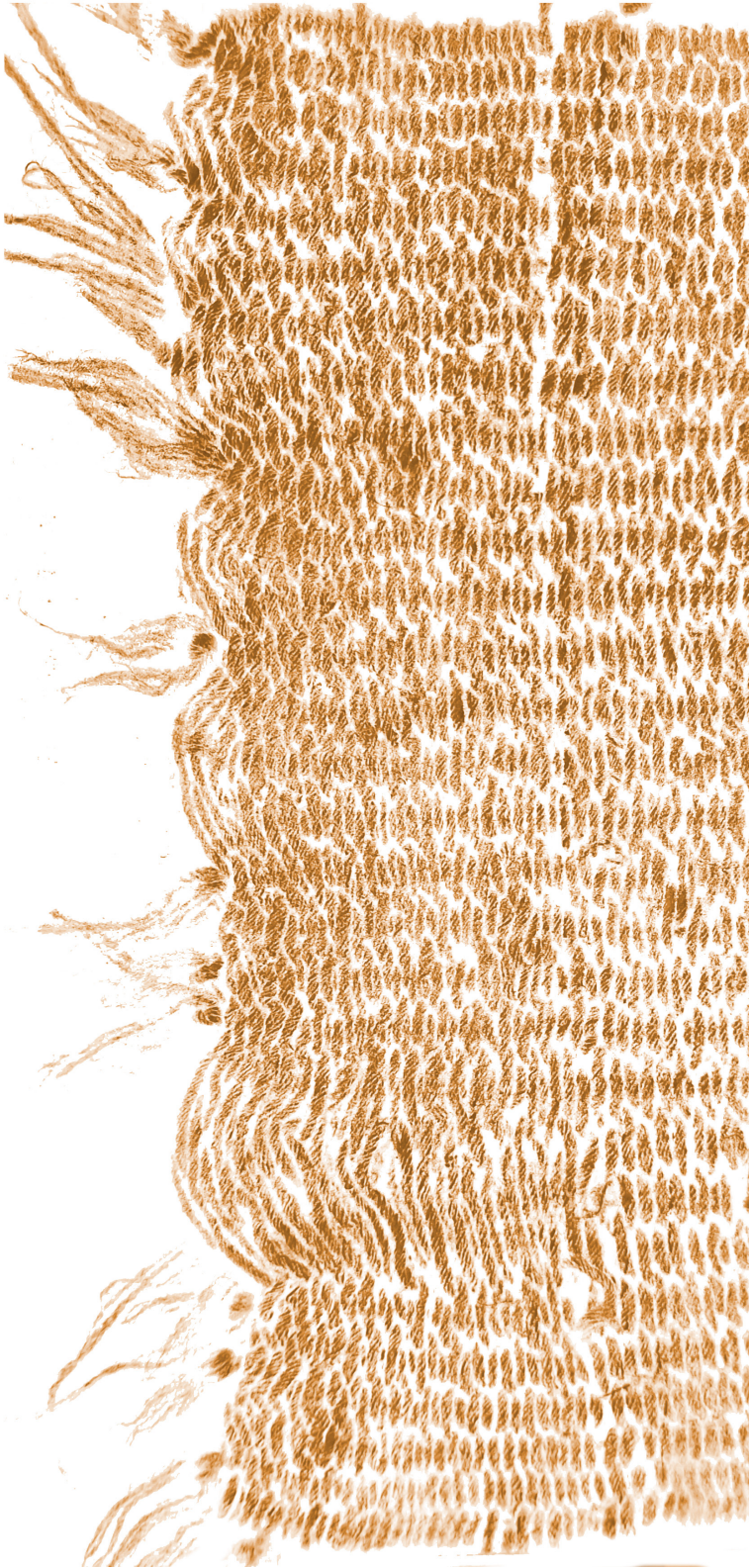
Esse quadro foi apresentado na reunião com a Equipe Gestora, quando avaliamos as atividades da SD. A equipe gestora considerou a experiência inovadora e satisfeita com os resultados apresentados pelas professoras, considerando a experiência inovadora e que deveria se repetir. O algodão continua sendo motivo de aprendizagens na Escola, em especial na sala do Atendimento Educacional Especializado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivenciada na escola com o envolvimento das pesquisadoras, das fiandeiras, tecedeiras e de professores teve a duração de dois anos, e nesse período constatamos que é possível a vinculação entre saberes ancestrais e o ensino-aprendizagem na escola, desde que haja preparação, intenção e resistência.

Aprendemos que projetos de ensino como este são projetos de intervenção e de enfrentamento à colonialidade do saber, e justamente por isso requerem que esta consciência seja nutrida para resistir e prosseguir. A condição que permitiu esse contexto de consciência sendo nutrida e de resistência foi a coletividade. Enquanto pesquisadoras, reconhecemos que sozinhas não teríamos conseguido levar a experiência adiante. Não teria sido possível os enfrentamentos e as superações. Não teria sido possível o plantio dos algodoeiros, os encontros com as tecedeiras e fiandeiras, e nem percepção do potencial interdisciplinar contido nos saberes da tecelagem artesanal, não teria sido possível a descoberta por parte dos estudantes de que tais conhecimentos podem ser valorosos.

Esperamos que nossa caminhada e *matula* compartilhadas tenham suscitado ideias e estímulo para que outras experiências como esta possam acontecer nas escolas. Esperamos também que nossa narrativa sirva para que tenham refletido sobre os conhecimentos ancestrais em sua comunidade, e experimente essa conexão, levando tais conhecimentos para sua prática pedagógica.



GLOSSÁRIO:

Ancestralidade: Ailton Krenak (2022) nos ensina, e a partir da cosmovisão de seu povo, no seu livro "Presente ancestral", que a ancestralidade se materializa no presente, numa luta por um futuro sustentável e digno para todos os seres vivos que habitam a Terra. Este autor nos apresenta à ancestralidade indígena como algo que está em todos os lugares, nas florestas, no ar, mergulhada embaixo da terra. "Trata-se de sentir a vida nos outros seres, nas árvores, numa montanha, num peixe, num pássaro e se implicar" (Krenak, 2022, p. 102). Para o povo Krenak o rio é o seu avô, o rio é um parente ancestral, um *rio-avô*, que comunica, que ensina a fluidez e a resistência a quem está apto ao exercício "da escuta dos cursos d´água". Esta escuta lhe traz uma conexão profunda com a natureza que tem o poder de implicar na percepção de uma identidade que se funde com o próprio rio.

Colonialidade do saber: conforme Lander (2000) a colonialidade do saber refere-se ao controle e/ou apagamento de conhecimentos de pessoas historicamente oprimidas, desqualificando os saberes locais enquanto conhecimentos válidos por não proverem, em sua maioria, de espaços oficiais de educação e/ou científicos.

Dobadoura ou dobradeira: instrumento feito de madeira, utilizado para fazer as meadas.

Ensino decolonial: é uma proposta educativa que visa identificar o eurocentrismo nos programas de ensino da educação básica ou superior, com o objetivo de construir práticas pedagógicas que reconheçam os conhecimentos, identidades e culturas historicamente oprimidas.

Matriz colonial de poder – MCP: conceito formulado por Anibal Quijano (2005), o autor peruano, integrante do Grupo Modernidade/Colonialidade (M/C). Para explicá-lo, Mignolo (2017, p. 5) descreve "quatro domínios inter-relacionados: controle da economia, da autoridade, do gênero e da sexualidade, e do conhecimento e da subjetividade". Domínios que explicam a estrutura na qual se deu a colonização das américas. Segundo Mignolo (2017), o que sustenta esse padrão de poder é o fundamento racial e patriarcal do conhecimento que legitima a ordem mundial, e a geopolítica no planeta. Compreender esse conceito é a base para compreender o pensamento decolonial.

Matula: de acordo com o Dicionário Michaelis, da Língua Portuguesa (2025) matula significa uma "provisão alimentícia para viagem", ou o "saco, o pano, o alforge, a trouxa" que carrega essas provisões. Enquanto categoria teórica utilizada nesse trabalho, nos referimos à matula enquanto bagagem de conhecimento.

Patriarcado: para Lerner (2019), o patriarcado "em sua definição mais ampla, significa a manifestação e institucionalização da dominância masculina sobre as mulheres e crianças na família e a extensão da dominância masculina sobre as mulheres na sociedade em geral. Essa definição A definição sugere que homens tem poderem todas as instituições importantes da sociedade e que as mulheres são privadas de acesso a esse poder" (Lerner, 2019, p. 291). De acordo com esta

autora, o patriarcado mantém e sustenta a dominação masculina, baseando-se em instituições como a família, as religiões a escola e as leis.

Pedagogia Decolonial: de acordo com Walsh (2009) é uma pedagogia crítica que propõe uma ruptura com o ensino colonizado. Tem como premissas o reconhecimento da diversidade cultural e epistemológica e a promoção da justiça social. Manifesta-se em práticas docentes que valorizam diferentes formas de conhecimento e saberes, incluindo aqueles historicamente marginalizados pelas culturas ocidentais. São práticas que buscam desconstruir narrativas coloniais, questionando as estruturas de poder e conhecimento que sustentam a dominação colonial, como o racismo, o sexismo e outras formas de opressão presentes nas instituições educacionais.

Periferia: o termo periferia é utilizado, de acordo com o IBGE para definir comunidades urbanas em situação de vulnerabilidade. As periferias "retratam a precariedade das políticas governamentais e investimentos em infraestrutura urbana, serviços públicos, equipamentos coletivos e proteção ambiental aos sítios onde se localizam, reproduzindo condições de vulnerabilidade". Na perspectiva desta pesquisa a periferia é também um território de salvaguarda e vivência de conhecimentos ancestrais, por seus habitantes. Seja a enquanto atividade de subsistência, de lazer e até de cura do corpo e do espírito. Na perspectiva da decolonialidade a periferia é um território político de produção de conhecimento, e no caso da nossa experiência, o conhecimento que é colocado em evidência é a tecelagem artesanal. O termo periferia é utilizado de forma simbólica para localizar a experiência das mulheres em relação ao patriarcado.

Sequência didática: na perspectiva de Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004) sequência didática é entendida como "um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito" (Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004, p. 96). Sua motivação não é simplesmente a transmissão de um conteúdo e avaliação se foi apreendido. Para esses autores as sequências didáticas foram utilizadas para dar acesso aos alunos a práticas de linguagem dificilmente domináveis. Intencionalidade que traz consigo uma intenção política sustentando o aspecto pedagógico. Escolhemos essa perspectiva como ferramenta metodológica utilizada tanto para orientar o processo formativo do curso, quanto para possibilitar aos cursistas que vivenciassem a mesma metodologia proposta para ser trabalhada com os estudantes.

Teoria decolonial ou Pensamento decolonial: campo de estudos que se fundamenta em epistemologias e perspectivas diversas de crítica aos processos de colonização, buscando a desconstrução da lógica da colonialidade que mantém o poder a serviço da dominação. A teoria decolonial permite uma prática transgressora, na perspectiva de hooks (2017).

Urdideira: é um equipamento necessário para urdir, que é uma das etapas realizadas para que a tecelagem se realize, de acordo com Mirandola (1993). É a urdideira que possibilita a colocação dos fios no tear de forma organizada. É o trabalho na urdideira que permite a tensão e localização dos fios no sentido longitudinal durante o processo de enliçamento.

Repassos: são receitas para que sejam reproduzidos os padrões (estampas) das cobertas, também cha-

madas de dados. São representadas na forma de gráficos, ou seja, informações codificadas, que só são compreendidos por que quem tem acesso aos códigos para serem lidos. De acordo com Garcia (1981) os repassos são como receitas que são fielmente seguidas para se obter o padrão da estampa do tecido.

REFERÊNCIAS

DOLZ-MESYTRE, Joaquim, NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. *In*: SCHNEUWLY, Bernard, DOLZ-MESTRE, Joaquim (org.). **Gêneros Orais e Escritos na Escola.** Tradução Roxane Helena Rodrigues Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 95-128.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 65. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

GARCIA, Marcolina Martins. **Tecelagem artesanal:** estudo etnográfico em Hidrolândia-Goiás. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1981.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Educação. **Documento Curricular para Goiás.** Goiânia: SEDUC; CONSED; UNDIME, 2020. v. 3.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir:** a educação como prática da liberdade. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2017.

KRENAK, Ailton. **Futuro ancestral.** São Paulo: Companhia das Letras, 2022

LENER, Gerda. **A criação do Patriarcado.** História da opressão das mulheres pelos homens. São Paulo: Cultrix, 2019.

MATULA. In.: Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. https://michaelis.uol.com.br/busca?id=KPVxW. Acesso em 05.01.2026.

MIGNOLO, Walter D. Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, n. 94, e329402, 2017.

MIRANDOLA, Norma Simão Adad. **As tecedeiras de Goiás:** estudo linguístico, etnográfico e folclórico. Goiânia: CEGRAF/UFG, 1993. (Coleção Documentos Goianos).

OLIVEIRA, Eduardo. **Ancestralidade na Encruzilhada.** Dinâmica de uma tradição inventada. Rio de Janeiro, RJ: Ape`Ku Editora. 2021.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E (Comp.). **A colonialidade do saber:** eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2000.

WALSH, Catherine. Interculturalidade Crítica e Pedagogia Decolonial: in-sugir, reexistir e re-viver. In: CANDAU, V. M. (org.) **Educação Intercultural na América Latina:** Entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009.

Caderno de experiências:

a tecelagem artesanal como tema gerador para o ensino de Ciências da Natureza e Matemática



projeto gráfico e diagramação: Tárik Assis Pinto