



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA

DOUGLAS SILVA SANTOS

PASSAGEIRAS DA TARDE: UMA ETNOGRAFIA SOBRE PRÁTICAS DE
NUMERAMENTO COM ALFABETIZANDAS IDOSAS, USUÁRIAS DO
TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE UBERABA/MG

UBERABA

2025

DOUGLAS SILVA SANTOS

**PASSAGEIRAS DA TARDE: UMA ETNOGRAFIA SOBRE PRÁTICAS DE
NUMERAMENTO COM ALFABETIZANDAS IDOSAS, USUÁRIAS DO
TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE UBERABA/MG**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, área de concentração Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para o título de Mestre em Educação em Ciências e Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dra. Carla Cristina Pompeu.

UBERABA

2025

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

S234p	<p>Santos, Douglas Silva</p> <p>Passageiras da tarde: uma etnografia sobre práticas de numeramento com alfabetizandas idosas, usuárias do transporte coletivo de Uberaba / Douglas Silva Santos. -- 2025.</p> <p>120 p.: il.; tab.</p> <p>Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2025 Orientadora: Profa. Dra. Carla Cristina Pompeu</p> <p>1. Alfabetização de adultos. 2. Educação de adultos. 3. Idosos - Educação. 4. Matemática - Estudo e ensino. 5. Numeramento. 6. Inter - seccionalidade (Sociologia). I. Pompeu, Carla Cristina. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.</p> <p>CDU 37.013.83:51</p>
-------	--

PASSAGEIRAS DA TARDE: UMA ETNOGRAFIA SOBRE PRÁTICAS DE
NUMERAMENTO COM ALFABETIZANDAS IDOSAS, USUÁRIAS DO
TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE UBERABA/MG

Texto de Dissertação apresentado ao curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, área de concentração Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para o título de Mestre em Educação em Ciências e Matemática.

25 de abril de 2025

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Carla Cristina Pompeu – Orientadora
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Prof.^a Dra. Flavia Cristina Duarte Pôssas Grossi
Universidade Federal de São João del-Rei

Prof.^a Dra. Vânia Cristina da Silva Rodrigues
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dedico esta dissertação às mulheres idosas alfabetizadas que dão vida a esta pesquisa, com quem muito aprendi durante os meses de realização deste estudo.

Este trabalho é tão meu quanto delas.

E a cada um dos milhões brasileiros que passaram por essa vida sem aprender a ler e escrever. A todos aqueles que tiveram suas existências limitadas e seus sonhos adiados pela falta de acesso à educação.

AGRADECIMENTOS

À Prof.^a Dra. Carla Cristina Pompeu, pela paciência, pelo apoio e pelas valiosas contribuições para o desenvolvimento deste trabalho e para minha formação como pesquisador.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), pelo apoio financeiro com a concessão de bolsa para o desenvolvimento da pesquisa.

À Universidade Federal do Triângulo Mineiro, por possibilitar a efetivação desta pesquisa.

À Prefeitura Municipal de Uberaba e aos servidores da Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes, por possibilitarem e contribuírem para a realização desta dissertação.

Às alunas participantes deste estudo, pela generosidade, disposição e prontidão em contribuir com a realização desta investigação.

À minha mãe, Solimar Salomão, pela formação sólida e amorosa, pelo incentivo e dedicação durante todos esses anos.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo compreender como mulheres idosas em processo de alfabetização mobilizam práticas de numeramento em contextos específicos. Para isso, acompanhamos seis educandas da Educação de Jovens e Adultos (EJA), estudantes de uma escola municipal e usuárias do transporte público da cidade de Uberaba, em Minas Gerais, durante o segundo semestre letivo de 2023. Ao longo do estudo, analisamos suas vivências cotidianas em dois ambientes: uma sala de alfabetização e um terminal de ônibus, com o desenvolvimento de uma pesquisa etnográfica, de natureza qualitativa, realizada por meio de observações participantes juntamente com entrevistas realizadas com as participantes do estudo. Durante a pesquisa, focalizamos nossas análises em práticas de numeramento vivenciadas nos dois ambientes anteriormente citados, as quais demandavam das educandas posicionamentos, interdições e tomadas de decisões permeadas por estratégias, ideias e valores próprios. No decorrer das análises, adotamos uma perspectiva interseccional, com destaque para os marcadores sociais de gênero, faixa etária e escolaridade, mas também considerando outros marcadores igualmente importantes, como raça, classe e origem geográfica, presentes nas participantes que dão vida a esta pesquisa. Com isso, percebemos que as práticas de numeramento vivenciadas por mulheres idosas alfabetizadas são atravessadas por suas especificidades enquanto sujeitos socioculturais, demandam o desenvolvimento de estratégias próprias, por parte dessas alfabetizadas, para lidar com situações corriqueiras em nossa sociedade grafocêntrica, e oportunizam modos distintos de significar e conceber os usos sociais do conhecimento matemático, atribuindo assim, ao ensino de matemática durante o processo de alfabetização, o desafio de ampliar as noções matemáticas para o enfrentamento de transgressões, para o desenvolvimento de autonomia e para a garantia de direitos fundamentais, como o de ir e vir em deslocamentos diários. Além disso, as discussões produzidas contribuem para pensar políticas públicas voltadas para a alfabetização de jovens, adultos e idosos e para repensar a formação de professores de matemática e o ensino de matemática na EJA.

Palavras-chave: Práticas de numeramento. Mulheres idosas. Interseccionalidade. Educação Matemática na EJA. Alfabetização de idosos.

ABSTRACT

This study aims to understand how elderly women in the process of learning to read and write mobilize numeracy practices in specific contexts. To this end, we followed six students from Youth and Adult Education (EJA), students at a municipal school and users of public transportation in the city of Uberaba, in Minas Gerais, during the second semester of 2023. Throughout the study, we analyzed their daily experiences in two environments: a literacy classroom and a bus terminal, with the development of an ethnographic research, of a qualitative nature, carried out through participant observations together with interviews conducted with the study participants. During the research, we focused our analyses on numeracy practices experienced in the two previously mentioned environments, which demanded from the students positions, prohibitions and decision-making permeated by their own strategies, ideas and values. During the analyses, we adopted an intersectional perspective, highlighting the social markers of gender, age group and education, but also considering other equally important markers, such as race, class and geographic origin, present in the participants who give life to this research. With this, we realized that the numeracy practices experienced by elderly women who are learning to read and write are permeated by their specificities as sociocultural subjects, demanding the development of their own strategies, on the part of these literacy students, to deal with everyday situations in our graphocentric society, and providing different ways of signifying and conceiving the social uses of mathematical knowledge, thus attributing to the teaching of mathematics during the literacy process the challenge of expanding mathematical notions to confront transgressions, to develop autonomy and to guarantee fundamental rights, such as the right to come and go in daily commutes. Furthermore, the discussions produced contribute to thinking about public policies aimed at literacy for young people, adults and the elderly and to rethinking the training of mathematics teachers and the teaching of mathematics in EJA.

Keywords: Numeracy practices. Elderly women. Intersectionality. Mathematics Education in EJA. Literacy for the elderly.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Registro fotográfico das alfabetizandas na sala de aula (setembro de 2023).....	14
Figura 02 – Ônibus 064 estacionado na plataforma de embarque do Terminal Leste, em Uberaba/MG	28
Figura 03 – Registro fotográfico da fachada da Unidade de Atenção ao Idoso, em Uberaba, Minas Gerais (abril de 2023)	59
Figura 04 – Registro fotográfico da fachada da Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes, em Uberaba, Minas Gerais (junho de 2023).....	61
Figura 05 – Registro da entrada da sala de alfabetização, na escola EMABEM (agosto de 2023).....	68
Figura 06 – Alfabetizandas posam para foto em uma caixa decorativa (outubro de 2023)	77
Figura 07 – <i>Outdoor</i> contendo propaganda de supermercado (setembro de 2023).....	80
Figura 08 – Painel informativo do Terminal Leste (agosto de 2023).....	84
Figura 09 – Estação 07 do Sistema Vetor BRT, em Uberaba/MG, nomeada “Estação Dr. Hélio Luiz da Costa” (outubro de 2023)	91
Figura 10 – Registro fotográfico da lousa (outubro de 2023)	93
Mapa 01 – Registro com a geolocalização das quatro escolas municipais que ofertam EJA em Uberaba (as bandeiras brancas envoltas por um círculo azul representam a localização dos endereços).....	65
Mapa 02 – Registro com a geolocalização do terminal de ônibus que compõe um dos contextos dessa pesquisa	71
Mapa 03 – <i>Print</i> do Google Maps que mostra a trajetória e o tempo de deslocamento gasto, em média, da caminhada da EMABEM até a estação de ônibus Vetor BRT, onde as alfabetizandas esperam o ônibus (outubro de 2023)	90
Mapa 04 – <i>Print</i> do Google Maps que mostra a trajetória e o tempo de deslocamento gasto, em média, da caminhada da EMABEM até o ponto de ônibus onde as alfabetizandas esperam o ônibus 064 (outubro de 2023).....	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Codinome, idade e linhas de ônibus	54
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ANPEd	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMABEM	Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes
GEN	Grupo de Estudos sobre Numeramento
GT18	Grupo de Trabalho 18
GT19	Grupo de Trabalho 19
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICENE	Instituto Ciências Exatas, Naturais e Educação
PPGECM	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
UAI	Unidade de Atenção ao Idoso
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
Considerações sobre o pesquisador	13
Considerações sobre a pesquisa	15
Considerações sobre as alfabetizandas	16
CAPÍTULO I	
HORA DE EMBARCAR: INTRODUÇÃO	28
1.1 Considerações sobre o analfabetismo no Brasil	32
1.2 Letramento e Numeramento: origens, usos e sentidos	35
1.3 Numeramento como prática social	38
1.4 Organização do trabalho	41
CAPÍTULO II	
SITUANDO A PESQUISA: AS ESCOLHAS METODOLÓGICAS	43
2.1 A natureza qualitativa como cerne da pesquisa	43
2.2 A prática etnográfica como lógica de investigação	46
2.3 Os métodos de produção de dados	49
2.3.1 <i>A escolha pela observação participante</i>	50
2.3.2 <i>A escolha pela entrevista semiestruturada</i>	52
2.4 A abordagem interseccional e o aspecto discursivo das práticas de numeramento	54
CAPÍTULO III	
SITUANDO AMBIÊNCIAS: OS CONTEXTOS E OS CAMINHOS DA PESQUISA ...	58
3.1 Deslocamentos em curso	59
3.2 A entrada em campo	61
3.3 A EJA no município de Uberaba	63
3.4 A sala de alfabetização de idosos	68
3.5 O terminal de ônibus	71
3.6 Chegada, acolhimento e pertencimento: a inclusão das alfabetizandas no cotidiano escolar	72
CAPÍTULO IV	
ITINERÁRIOS DA PESQUISA: LEITURA E ESCRITA, NUMERAMENTO E A ALFABETIZAÇÃO DE IDOSOS.....	78
4.1 “Olha aquele cartaz ali”: leitura, reconhecimento numérico, símbolos, códigos e seus significados em práticas de numeramento	79
4.2 “E agora? Nós pega lá ou pega aqui?”: a tomada de decisão em práticas de numeramento	89

4.3 “É um pouquinho, né? Dá bastante diferença, né?”: numeramento, alfabetização de idosos e aula de matemática	97
---	----

CAPÍTULO V

ÚLTIMA PARADA: AS CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
--	------------

REFERÊNCIAS	111
--------------------------	------------

APÊNDICE A	118
-------------------------	------------

APÊNDICE B.....	119
------------------------	------------

APRESENTAÇÃO

Alguns pesquisadores costumam considerar pesquisas qualitativas produções científicas muito subjetivas ou pessoalizadas. No que concerne a essa discussão, considero a especificidade uma das mais importantes características da intersubjetividade científica, uma vez que é por meio dela que os trabalhos se diferenciam, se destacam. Este trabalho, muito embora tenha começado no primeiro trimestre de 2023, é continuação de estudos iniciados em 2017, momento em que fui apresentado ao público da pesquisa, à minha orientadora e à temática de pesquisa em questão. Nos dois primeiros tópicos, detalho breves considerações sobre meu histórico enquanto discente-pesquisador e descrevo os caminhos que me trouxeram até a produção deste trabalho. No terceiro e último tópico desta breve apresentação, trago as falas das mulheres idosas que dão vida a esta pesquisa. Com isso, faço deste espaço um lugar de manifestação pessoal, para que os leitores deste estudo compreendam um pouco da dimensão do que foi produzido.

Considerações sobre o pesquisador

Meus estudos na área de Educação Matemática com Pessoas Jovens, Adultas e Idosas datam de 2017, quando, à época, me candidatei em um processo seletivo para o desenvolvimento de uma pesquisa de Iniciação Científica (IC) de cunho bibliográfico, que teve por objetivo investigar de que modo as experiências matemáticas de estudantes jovens e adultos eram tratadas e discutidas em publicações presentes no Grupo de Trabalho de Educação Matemática (GT18) e no Grupo de Trabalho de Educação de Jovens e Adultos (GT19) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd). Por questões de delimitação do estudo, centrei-me nos trabalhos apresentados nas reuniões nacionais da ANPEd disponíveis até o referido ano. Embora eu tenha algumas considerações a fazer sobre minha atuação enquanto discente-pesquisador, é notório reconhecer que ali se iniciava uma trajetória acadêmica.

O contato com alfabetizando idosos surge também em 2017, a partir de um projeto de extensão intitulado “Matemática na Terceira Idade: oficinas para inclusão social”, coordenado pela Prof.^a Dra. Carla Cristina Pompeu, no âmbito do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Com exceção dos meus estudos na IC, que estavam em uma fase bem introdutória, meus conhecimentos sobre a modalidade de ensino da Educação de Jovens e Adultos (EJA) se limitavam ao senso comum,

basicamente eu entendia tal modalidade como um lugar destinado a pessoas em distorção idade-série.

Conhecer a turma de alfabetização de idosos da Unidade de Atenção ao Idoso (UAI), situada na cidade de Uberaba, em Minas Gerais, foi um divisor de águas na minha formação como professor de matemática, assim como conhecer a professora Carla, que me orientou pacientemente durante todo o restante da minha graduação em Licenciatura em Matemática. Estudei, durante a graduação, sob diferentes óticas e de maneira aprofundada a relação que pessoas jovens, adultas e idosas têm com o saber matemático, e os contatos anteriormente citados me possibilitaram desenvolver o meu Trabalho de Conclusão de Curso, que foi intitulado “Saberes matemáticos de sujeitos idosos: um estudo a partir da perspectiva etnomatemática” (Santos, 2019).

Naquele tempo, o estudo me permitiu uma imersão na sala de aula de alfabetização da UAI, possibilitando o reconhecimento desses educandos como sujeitos produtores de saberes matemáticos, sendo esses saberes mobilizados e manifestados nas suas distintas práticas sociais, o que evidenciou a importância do reconhecimento dos diferentes contextos sociais e culturais para produção de conhecimento. Uma das considerações da pesquisa apontava para o fato de que as práticas escolares desenvolvidas na turma distanciavam os saberes matemáticos produzidos na escola daqueles produzidos em outros espaços de vida e não valorizavam as diferentes noções matemáticas produzidas por esses sujeitos (Santos; Pompeu, 2020).

Com a conclusão da graduação em 2019, o ano seguinte se iniciou cheio de incertezas e, para piorar, a pandemia de Covid-19 trouxe mudanças significativas nas relações sociais, o que impactou até mesmo minha certeza de cursar uma pós-graduação. Com o passar dos meses, eu estava em dúvidas sobre continuar desenvolvendo pesquisas na área de Educação Matemática na EJA, ou então desenvolver uma pesquisa nas escolas situadas na zona rural de Uberaba, considerando que o contexto sociocultural do campo seria ideal para visualizar essa dicotomia entre saberes do cotidiano e saberes escolares.

Foi quando optei por continuar na mesma área de pesquisa em que tinha iniciado em 2017, e escolhi indicar a Prof.^a Dra. Carla como possível orientadora, mesmo sabendo do seu desejo pessoal de que eu tivesse novas orientações. Entretanto, nessa nova empreitada, decidi por manter a população de estudo – idosos alfabetizando –, mas ampliar as discussões teóricas. Como consequência, essa decisão de ampliação trouxe uma grande possibilidade de análise, juntamente com novas questões para a temática de estudo, tencionando-me a olhar para questões que vão além da ordem educacional e se traduzem em questões de ordem histórica, social, cultural e política. Felizmente, meu ingresso na pós-graduação se efetivou por meio do

Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM), da UFTM, em 2023, após a superação de alguns medos originários do período pandêmico.

Com isso, eu retorno a minhas investigações com idosos alfabetizando a partir de condições específicas e privilegiadas, já familiarizado com o público do estudo, devido às experiências vivenciadas durante a graduação, e consciente de que o que me diferenciava deles eram as minhas oportunidades educacionais. Como uma pessoa nascida ao final da década de 1990, ao longo da minha vida e, em especial, durante minha infância e adolescência, tive assegurado o meu direito à educação.

Com a graduação e, em particular, à medida que avançavam meus estudos sobre Educação Matemática na EJA, sentia cada vez mais que havia uma parte dessa modalidade de ensino que estava sendo ignorada ou, na melhor das perspectivas, pouco explorada. A alfabetização de idosos pode ser, de fato, uma modalidade com menor demanda, se comparada à escolarização de jovens e adultos, mas, com eles, que passaram anos afastados das instituições de ensino ou, em alguns casos, sequer chegaram a frequentar uma escola, percebi que havia muito a ser aprendido, algo além do que os demais educandos da EJA, que já estão acostumados com cultura escolar, poderiam me ensinar.

Considerações sobre a pesquisa

Quando me inscrevi para o processo seletivo de admissão de discentes do PPGECM/UFTM, tinha como interesse de pesquisa desenvolver um trabalho junto à turma de alfabetização de idosos da Unidade de Atenção ao Idoso (UAI), cujo objetivo principal era identificar os usos sociais do conhecimento matemático de alfabetizando idosos. Buscava, nesse sentido, identificar como o ensino de matemática, fundamentado na perspectiva do numeramento, poderia contribuir para o processo de autonomia e inclusão social dos alfabetizando.

Minhas experiências anteriores na turma de alfabetização demonstraram que os sujeitos idosos chegavam à sala de aula com diferentes saberes matemáticos mobilizados e construídos em ambientes não escolares. Estes, por sua vez, nem sempre eram utilizados de maneira proveitosa pela cultura escolar, com vistas a contribuir com o seu processo de escolarização e de inserção na sociedade.¹ Esse detalhe me motivou a produzir um projeto que buscasse avançar com essas questões. Durante a construção do projeto, as escolhas foram intencionalmente

¹ Ler Santos e Pompeu (2020), “Alfabetização matemática de idosos: desafios e (des)encontros entre saberes do cotidiano e saberes legítimos da escola”.

tomadas e, embora tenha obtido êxito na proposta, foram necessárias algumas alterações na ideia inicialmente pensada.

A primeira modificação diz respeito ao ambiente da pesquisa. Logo no início das aulas, durante uma de minhas andanças por Uberaba, passei em frente à UAI e percebi que a instituição estava passando por reformas. Buscando maiores informações, descobri que não havia uma previsão para o retorno das atividades presenciais no local, o que me impossibilitou de prosseguir com a ideia de desenvolver um estudo lá. A segunda se refere ao público do estudo que, embora tenha permanecido com sujeitos com mais de sessenta anos, se limitou a mulheres idosas alfabetizandas, visto que a turma de 2023 possuía apenas mulheres matriculadas.

Já naquela época reconhecia que se tratava de um estudo amplo, que articulava discussões sobre Educação de Idosos e Numeramento. Tomar como objeto de pesquisa práticas de numeramento foi também uma escolha pessoal, na medida em que conseguia visualizar, a partir da temática, a possibilidade de dialogar com referenciais teóricos de distintas linhas de pesquisa da Educação e abordar temáticas como Analfabetismo, Direito à Educação, Letramento, Educação Popular, Educação Matemática e Currículo. Minha vontade desde o princípio foi a de evidenciar, a partir do estudo, os impactos sociais do processo de alfabetização na vida de idosos e os usos dos distintos saberes matemáticos por esses sujeitos, além de promover uma lente na qual fosse possível visualizar as distintas utilidades e a natureza de tais conhecimentos.

Para mais, durante a pesquisa estive consciente das diferenças que meu perfil possuía em relação às alfabetizandas. Entretanto, visando atenuar tais distanciamentos, adotei como máxima um ensinamento aprendido durante as aulas de pós-graduação, para ser mais exato, na disciplina de ‘Educação de Jovens e Adultos – práticas sociais e processos educativos em Ciências e Matemática’, o qual dizia: “não precisamos dar vozes aos sujeitos da pesquisa, isso eles já tem. Nós precisamos dar ouvidos”. A todo momento fui receptivo e escutava as alfabetizandas, menos interessado em julgá-las e mais interessado em compreendê-las, intencionado a produzir um trabalho com elas e não apenas sobre elas. E, por esse motivo, tão importante quanto apresentar breves considerações sobre o pesquisador e sobre a pesquisa, encorajado pela banca de qualificação, optei por apresentar breves considerações sobre as alfabetizandas logo no início da dissertação.

Considerações sobre as alfabetizandas

Figura 01 – Registro fotográfico das alfabetizandas na sala de aula (setembro de 2023).



Fonte: Acervo do pesquisador.

Os dois tópicos anteriores tiveram como propósito situar o leitor a respeito do pesquisador e da pesquisa desenvolvida. Para além de situar estes dois elementos importantes do trabalho, decidimos, após o exame de qualificação, apresentar os sujeitos que dão vida a esta pesquisa: as mulheres alfabetizandas idosas. Neste tópico, trouxemos o que as educandas falam sobre si mesmas. Os dizeres representam falas que contemplam parte das histórias de vida de seis alfabetizandas da turma². Por se tratar de narrativas, os modos de falar e se expressar das educandas foram preservados. Consideramos que tal manutenção contribui para a fidedignidade da pesquisa.

A opção por preservar a identidade das educandas e utilizar codinomes³ foi tomada por se considerar que, pela perspectiva do trabalho, a identificação nominal não é prioritária para os nossos objetivos. Buscamos com isso evidenciar menos a esfera individual e mais o grupo sociocultural que elas representam: mulheres idosas alfabetizandas. Abaixo, seguem os relatos dessas mulheres, com direcionamento para parte de suas histórias de vida e os caminhos e motivos que as levaram até a sala de aula.

Elza

² Ao longo do capítulo destinado à metodologia adotada na pesquisa, detalhamos o processo de escolha de cada uma das alfabetizandas aqui apresentadas, bem como o processo de criação de seus codinomes.

³ O processo de construção e escolha dos codinomes está descrito no Capítulo II – “Situando a pesquisa: as escolhas metodológicas”.

Eu sou Elza, tenho setenta e dois anos, sou do Maranhão e tô morando aqui em Minas. Tem quase trinta anos que moro aqui, tem uns vinte e poucos anos já. Eu queria morar mais no Pará do que aqui. Na minha infância, eu não tive infância, não. Meu pai era muito severo, ele não deixou a gente sair. O brinquito de nós era trabalhar. Nós só morava em cima de serra. Meu pai só morava longe de gente. Só morava longe de gente. Ele falava que mulher não precisava de estudar. Meus irmãos ainda estudou um pouco, mas ninguém aprendeu. Só uma. Essa mesma já morreu. Só uma que aprendeu um pouquinho. Os outros... E eu mesma nunca fui. Como eu era mais velha das mulheres, ficava cuidando deles. Ficava cuidando dos outros irmãos.

Quando eu cheguei aqui, eu estudei primeiro lá no Arthur de Melo. Mas não foi nem dois meses, não. Eu logo saí. Quando nós entramos a primeira semana, era uma professora. Ela só ensinou duas semanas nós. Essa era a boazinha. Ensina em três salas. Quando ela vinha, ela dizia assim: “quem fez?” Os outros respondiam: “Eu fiz! Eu fiz!”, e eu e a mocinha e um rapazinho nós respondia: não fizemos. Ela dizia: “Vem aqui! Eu estou aqui é para ensinar.” Ela ensinava direitinho. Mas foi só duas semanas... Tiraram ela. Botaram uma que não ensinava.

Eu saí de lá por causa dos meninos... meninos não, era rapaz. Eles não deixavam a gente concentrar. A professora, do mesmo jeito, ensinava em três salas. A primeira era a nossa. Ela botava lá no quadro, aí ia pras outras. Aí nesse tempo era brabo, brabo mesmo... Eu não sabia de nada! Aí, quando ela chegava, ela procurava... “Quem fez?” Aí os meninos: “Eu fiz! Eu fiz!” Só eu, uma mocinha e um rapazinho. Nossa, era brabo... era a primeira escola nossa. “Nós não fizemos! É... nós não fizemos, não demos conta!” Aí ela ia lá e apagava. Falava: “não fez porque não quis, porque tava aí no quadro.” Desfazia da gente. Ainda fiquei bem dormida, um mês ou mais. Ainda insisti em ir, mas logo eu saí. Pensei... uai, eu vim pra cá pra aprender. Se é pra me aprender sozinha, eu aprendo lá em casa. Não é mesmo? Depois eu fui pro UAI. No UAI a primeira professora também, ela não ensinava muito a gente. Ela ficava só lá fora, conversando pra lá. Aí depois a segunda foi boa. Só que eu é muito... Eu sou muito ruda⁴. Sou ruda, não aprendi quase nada com ela. Tô aprendendo mais que essa daqui.

Eu voltei para escola porque quero aprender. Porque eu não achei uma vontade maior no mundo. Eu tinha não, eu tenho é vontade de aprender a ler e escrever. Meu sonho é ler! Eu gosto de estar aqui. Gosto da professora, gosto das minhas amigas que vêm comigo no ônibus. Adoro elas. Eu não tenho o que dizer daqui, não. Só do barulho. Só o barulho. Esse barulho... meu Deus. Tem dia que minha cabeça dói! Tem dia que meu juízo fica assim, ó... Revirando na minha cabeça. Esses dias eu falei para professora que eu tô acordando agora. Eu vivia dormindo. Eu tô acordando agora. Eu vivia, assim, pro tempo, assim pras coisas. Pensava assim: parece que eu não tava em mim.

⁴ No contexto de utilização, a palavra ‘ruda’ foi usada para se referir às dificuldades de assimilação e aprendizagem que a alfabetizanda enfrentou durante seu retorno para a sala de aula. Tais situações geraram um sentimento depreciativo sobre si mesma.

Abadia

Meu nome é Abadia, eu tenho sessenta e sete anos, eu sou de Goiás, de Paraúna, Goiás. Eu fui casada, agora eu sou viúva, né? Eu sou a irmã mais velha de quinze irmãos e criei todos os meus irmãos, porque nunca tive filho meu mesmo, né? Aí casei eles, né? Uma mora comigo e eu tenho três netinhos. Não, bisnetos. Não é nem neto, é bisneto! É que é dessa irmã que eu criei, né? Minha infância foi tribulada, né? Porque desde pequena que eu já olhava os irmãos. Aí, teve uma época que eu fui pra trabalhar também. Pra me ajudar a minha mãe, com meus irmãos. Porque a gente era muito irmão, né? A minha mãe mora aqui, ela é viva ainda e o meu pai morreu. Morreu já tá com uns três anos que ele morreu.

Eu era mais velha. Então, era eu que tinha que trabalhar mesmo, viu? Eu casei com dezesseis anos. Não tive filho meu mesmo, igual eu falei pra você. E fui cuidar dos meus irmãos. Antes, quando eu era pequena, eu frequentei a escola, mas não deu certo. Ah, a minha mãe mudava demais, né? Mudava pra roça! Mudava muito, então na cidade a gente não ficava muito, né? Então eu só estudei no Mobral, né? Mas eu trabalhava, aí era à noite. E, aí, quando eu vinha do serviço, eu já passava pra escola. Mas não deu certo, eu não fiquei, não. Eu preferi ter que trabalhar, né? Pra me ajudar o meu marido, com os meninos, né? Mas, assim, não dava, né? Porque eu trabalhava o dia inteiro. E era de noite, né? Então, eu tinha que administrar em casa, tinha que fazer janta, né? Porque o meu marido que trabalhava aqui na roça, mais para os outros irmãos meus. Então, eu tinha que chegar do Mobral e ir fazer janta pro outro dia, pra eles irem sair de madrugada, né? Aí, eu fiquei muito apertada, eu não quis mais.

Como que eu casei cedo, com dezesseis anos eu já trouxe os meus irmãos pra mim olhar, né? Pra mim ficar com eles. Mas eu não tinha filho, né? Então, eu achei que o meu marido também aceitou. E eu fiquei e fiquei tranquila. A última menina mora comigo, né? Que é minha irmã, mas ela... Ela me considera como mãe também, né? E ela tem três filhos e os filhos dela me chamam de vó. Se falar que não é vó, pra eles, eles não aceitam, viu? É vó! E, agora, eu tô com três bisnetos. Eu fico em casa e venho pra escola de tarde. Quando eu chego, eu acabo de arrumar o que eu não fiz cedo, né? Não trabalho pros outros e, aí, eu fico tranquila, né? À noite, eu não saio, eu não sou de badalação. Coisa que a gente não foi acostumada, né? Quem precisar de mim, eu tô em casa. Qualquer hora, qualquer pessoa que precisou, eu tô em casa. E, se eu puder fazer aquilo, eu faço. Com aquelas pessoas que precisam de mim, né?

Agora, eu tô vendo que eu preciso mais de estudo. Sinto falta, né? Mais porque agora eu tô sozinha, né? Às vezes, eu que não ligava com o estudo, porque os meninos tudo que têm em casa, qualquer coisinha, vêm aqui pra mim: “Ah, olha pra mim, faz isso pra mim”, né? E agora não, agora eu tô sozinha e aí eu preciso, né? Os outros irmãos tudo sabe ler. Só eu que não sei, né? Assim, tem outra menina também que não sabe ler, igual eu, mas os meninos tudo sabem. Essa ficou mais com a minha mãe, né? E eles moravam muito assim, na roça, né? Igual eu. Igual eu tô falando pra você, né? Muito assim, na roça.

Na minha vida, eu sempre trabalhava de faxineira. Sempre eu trabalhei, trabalhei da roça também. Eu capinava, eu panhava algodão, eu panhava café, e eu adorava. Nossa... adorava apanhar café e apanhar algodão, viu? Subia naqueles caminhão... naqueles ônibus. Era caminhão que era grade lá em cima, sabe? Eu panhei muito algodão aqui em Uberaba, muito café aqui. Aí depois eu larguei a roça e vim trabalhar aqui na cidade, né? Nas firmas,

mas era assim... doméstica mesmo. Eu trabalhei na... ah, esqueci o nome das firmas. Mas tem tudo lá na minha carteira, tem tudo, né? Mas agora eu não tô lembrando.

Eu fiquei sabendo da turma foi com a minha irmã, né? Ela falou assim: “ah, você não tá fazendo nada, você vai pra lá pro UAI. Lá só tem véi, fica lá, com os véi também”. Eu falei: “uai, mas eu que não te devo nada.” Eu falei porque eu sou desafortada também, né? “Não te devo nada! E eu venho aqui na sua casa pra me ver a minha mãe. E porque você tá me mandando pra mim pra lá pro UAI?” Eu falei: “Eu vou!” Aí, eu peguei e fui. Mas foi a minha vontade também. Eu pensei: sabe que é mesmo? Mas, assim, eu não sabia que tinha aula, não. Era pra mim vir pro UAI, pra mim fazer atividades, sabe? Tinha muita atividade. Era dança, era não sei o quê, não sei o quê. Mas eu não sabia, porque eu nunca tinha ido lá, né? Então, quando eu cheguei lá, aí a mulher falou: “Aqui tem escola também!” Conversando com a outra mulher da portaria, né? A gente foi conversando, eu falei: “ah, sabe que eu vou entrar também aqui na escola, né?” E, aí, foi isso. Eu voltei a estudar, porque agora não tenho nada pra me fazer. É por isso. Eu falei: “ah, agora eu vou, né?” Eu vou seguindo.

Na minha família, ninguém sabe que eu estudo. Eles sabem que eu tô fazendo aula de... assim, de desenho, essas coisas, mas eu não quis falar. Eles sabem que eu tô fazendo curso, mas não sabem que é escola. Acho que eles vai achar bom. Mas pra eles não ficar fazendo farrá de mim⁵, aí eu peguei e não falei não. Falei que eu tô fazendo curso. Eu me sinto bem vinda aqui, sinto muito bem. As meninas também, eu acho elas muito boa, a gente vem no ônibus. Eu acho muito bom, viu? Eu me sinto bem, porque aí a gente não fica quieta em casa, né? A gente tem aquele horário, horário de ônibus, horário pra comer, horário... Tem todos os horários. Assim, eu tenho, né? Todos os meus horários. Eu tenho que ir pro ponto faltando dez minutos pro ônibus passar. Aí vou pro ponto, né? Pra poder não perder o ônibus, né?

Glória

Eu chamo Glória, tenho sessenta e um anos e eu sou de Goiás. Eu vim para Uberaba porque tinha uma cunhada minha que morava aqui, aí meu marido veio depois, olhou e buscou a mudança. Desde quando eu vim, nunca mais voltei pra Goiás. Gosto muito daqui. Eu tenho quatro filhos, três homens e uma mulher, mas tudo casado. A gente sempre, a gente morou em Goiás, sempre ficava em roça, trabalhando em roça, né? Sou nascida e criada em Goiás. Aí casei, fui pra cá pra Minas e tô aqui até hoje.

Quando eu era menina, eu fui na escola lá em Goiás, mas aí não aturou nada. Logo fechou, a gente nem estudou. A escola era na roça, meu pai pagou, cada família pagava um pouquinho pra professora, mas aí não foi pra frente, logo fechou. Aí a gente ficou sem estudos. Então a gente não estudou quando era pequena. Estudou um pouquinho, mas esse pouquinho pode dizer que nem estudou nada, né? Porque não foi para a frente, né? A gente não aprendeu nada. Porque não aturou a escola... Logo fechou.

Aí logo casei, tive meus filhos, depois eu vim embora pra cá... Minha vida foi muito difícil quando a gente chegou aqui. A gente foi morar na casa da minha cunhada, todo mundo junto. Aí meu marido foi trabalhar na corte-cana mais ela, porque ela trabalhava, né? Logo Deus ajudou que os irmãos foram trabalhar numa fazenda. Indo pra fazenda, aí ficou melhor.

⁵ A expressão ‘fazendo farrá de mim’ refere-se ao receio que a educanda tem de que sua família promova situações de escárnio e façam piadas sobre sua condição de mulher idosa alfabetizanda.

Nós fomos pra dentro da fazenda. Ela foi trabalhar na fazenda de cozinheira, aí ela não trabalhou mais nas canas, né? E meu marido trabalhava tirando leite, trabalhava no curral, essas coisas.

Depois a gente mudou pra granja, foi trabalhar. Fui trabalhar em granja. Todo mundo trabalhava: eu e os meus meninos. Meus meninos iam pra escola, ajudavam um tempo ali e tinha a hora que ia pra escola. Quando dava a hora de ir pra escola, tinha que ir pra escola. Iam todos pra escola. Depois, os meninos foram crescendo. Aí foi trabalhar na fazenda. Cada um foi trabalhar de tratorista. Então, assim, minha vida foi sempre trabalhando em roça. Agora eu tô em casa, não tô trabalhando, né? Eu pego o benefício do meu marido porque ele faleceu. Aí eu venho pra escola, chego em casa... cuido da casa.

Quando a gente veio, tempos atrás, eu comecei a estudar. Fui lá no Arthur de Mello, mas só que aí eu estava pelada da cabeça, então estava recente minha cirurgia de aneurisma. Eu não aguentava barulho, e era muito barulho. Lá era muito bagunçado, era muito barulho. Eu não aguentei o barulho. Era bastante gente... Era muita gente... Aí eu não aguentei, tive que sair. Agora que eu estou realizando meu sonho de verdade, que é estudar.

Sempre eu tive apoio dos meus meninos, né? Todos eles me deram força, né? Venho pra escola porque é meu sonho. Sempre eu sonhei: “Eu vou aprender a ler.” Quero eu pegar um livro e ler. Nossa, é meu sonho! Eu fui com minha cunhada lá no UAI, porque ela foi pegar a carteirinha dela de lá. Ela me chamou para ir lá com ela, aí eu fui. Daí eu vi a sala, a aluna lá e a professora dando aula lá e eu falei: “ôxe, agora eu vou realizar meu sonho.” Nossa, eu fiquei tão feliz. Fiquei feliz aquele dia, viu? Aí eu fiz a matrícula e comecei a estudar. Estou até hoje.

É muito ruim a gente não saber ler. Tudo que você tem que fazer, tem que pedir os outros para ler para você. É ruim ser dependente. Eu não quero ser dependente. Não quero. Um dia eu vou dar conta de fazer minhas coisas. Eu me sinto tão bem aqui que não sei nem como te falar. Falta as palavras. Não tem nem palavras para te falar. Eu acho que eu tenho uma dedicação, porque o que eu quero é aprender a ler, né? Eu não gosto de faltar. Ontem eu falei porque fui lá no postinho pegar receita. Aí passei na farmácia e comprei meu remédio. Depois, eu fui lá no Boa Vista pegar uns outros remédios para a coluna e tinha uma mulher lá. Peguei e falei para ela da escola e ela falou que até vinha cá hoje pra fazer matrícula. Tomara que dê certo, né? Me sinto tão bem vindo pra escola. Tô no caminho, né? Com certeza eu vou chegar lá vai, só não desistir, ter fé e vir. Eu não vou desisti nunca. Porque eu tenho um sonho, né?

Chica

Meu nome é Chica, minha idade é nove... oito... meu Deus, saiu da minha cabeça! Sessenta e nove anos. Eu nasci em Ibiá, Minas Gerais. Eu sou de perto de Araxá. Minha história de vida é muito simples, né? Uma vida normal. Eu só morei em dois lugares: morei em uma fazenda perto de Ponte Alta e morei em uma mais pra frente de Ponte Alta. De lá pra cá eu vim de cidade. Uma vida de quem trabalhava, né? Estudei, mas só que lá eu não aprendi nada. Estudei na fazenda mesmo, na escola de fazenda. Tinha escolinha, mas só que essas escolas eu nunca aprendi nem meu nome. Porque, assim, os professores eram assim... Não ensinavam

você direito. Às vezes você fazia uma coisa errada, ele não explicava como que era aquilo, entendeu?

Antigamente tinha aquelas bolinhas que mandava você contar, né? Ele mandava você contar as bolinhas. Uma vez eu contei, quando eu cheguei no fim do vinte era trinta e eu falei “vinte e dez”. E ele não me corrigiu, ele mandou os alunos rirem de mim. Ele não me corrigiu, né? Era assim, os professores não ensinavam. Depois dessa fazenda, eu mudei pra uma outra fazenda e era uma professora. Eu já não sabia, então ela me chamou de burra. Então nunca mais eu voltei. Eu não fui mais na escola. E meus pais nunca me obrigou a voltar.

Hoje eu sou viúva, tenho dois filhos, um casal de filhos, né? Na minha juventude, a gente morava na fazenda, mas a gente era muito pobre, sabe? A gente não tinha roupa direito, a gente não tinha calçado, né? Nessa época eu não trabalhava, não. Trabalhava só em casa. Depois que eu mudei pra outra fazenda que eu fui trabalhar. Fui trabalhar pros outros e nunca mais estudei. Foi lá na roça que eu parei de estudar, né? Porque a professora me chamou de burra. O professor riu de mim. Eu nunca mais voltei na aula, né?

Na minha vida atual eu fico em casa, levanto de manhã, cuido da casa, faço almoço, porque às vezes meu filho vai almoçar, né? Aí eu faço o almoço. É assim, depois eu venho pra escola. E às vezes saio um pouquinho, dou umas voltas. Vou dançar dia de domingo, às vezes eu vou dançar com as minhas amigas, né? Com a Glória, minha companheira de dança. Aí às vezes a gente vai, né? Não é todos os domingos que a gente vai, mas às vezes a gente vai.

Quando eu fiquei viúva que eu fui pra escola, lá no UAI. Eu não tinha nada pra fazer, falei: “eu vou embora lá pro UAI, né?” Lá tinha escolinha. E eu comecei a estudar. Lá que eu comecei, eu aprendi a escrever meu nome, eu aprendi um pouco a ler, eu não conseguia escrever uma palavra sozinha, sabe? Só que a única dificuldade que eu tenho é de escrever, fazer as palavras, às vezes fica faltando letra, entendeu?

A gente não aprende do dia pra noite. Então tem que ter paciência mesmo. Só que no UAI eu não sabia fazer. Quem me ensinava, me ajudava a fazer os deveres e aula que também estavam aprendendo, sabe? Sabiam mais do que eu porque eu não sabia nada, né? Aí elas me ensinavam, me ajudavam a fazer tarefa. Já sei ler um pouco, né? Graças a Deus. E escrevo também, mas só que falta... Às vezes faltam palavras, né? Que eu quase dou conta.

É muito difícil você não saber ler, você precisa de ver as coisas. Ler, por exemplo, um endereço. Você vai procurar o endereço, você não sabe procurar aquilo, né? Você aí tem que ficar perguntando pros outros aonde que é... Você vai pegar um ônibus, você não sabe ler o letreiro... Pra onde que vai aquele ônibus? Entende? E, nessa época de hoje, se você não souber, como é que você vai viver? Hoje em dia, tudo que você vai mexer... celular, por exemplo, você tem que mexer, né? Celular eu não sei mexer. Muitas coisas eu não sei olhar. Hoje em dia tá muito difícil eu não saber ler, muito mesmo.

Maria

Meu nome é Maria, eu tenho sessenta e três anos. Eu nasci realmente aqui em Uberaba mesmo, só que o meu estilo de vida... fui criada jogada praticamente. Eu fui criada um pouquinho em cada família, não foi com uma família só, então, cada família me pegou um pouquinho. Aí eu não tive jeito de estudar. Não teve como eu estudar. Quando eu peguei idade, com a idade de dez anos, eu já estava trabalhando... trabalhando de doméstica, aqui em Uberaba mesmo. Comecei trabalhando de doméstica, e eu tinha que ajudar em casa, né? Eu tinha que ajudar em casa todo mês. E aí a mãe da gente, que a gente chamava de mãe, que foi a mulher que eu conheci, que me criou, todo mês ela pegava o dinheiro para pôr em casa. Então a gente não tinha dinheiro para comprar roupa. A gente não tinha dinheiro. Eu fui conhecer meus irmãos agora, depois de adulta, velha. Eu fui conhecer um irmão meu, que antes se diz que é o mais velho, mora em Santos. Conheci meus sobrinhos. Aí eu fui lá e eles vieram aqui uma vez, depois não voltou mais. E conheci um agora, há pouco tempo, que mora aqui em Uberaba, mas eu não sei nem o nome do bairro.

Nunca cheguei a ir para escola, nem quando era pequena. Eu achava que eu não dava conta, né? Eu sempre falava: “Ah, eu não dou conta não, gente. Eu não tenho cabeça pra isso não.” Aí agora eu descobri que eu tenho, que eu dou conta, graças a Deus, eu posso. Eu comecei estudar lá no UAI e foi do UAI que nós veio pra cá, né? E eu achei que eu não ia dar conta, meu marido também não incentiva, né? Ele só tava me derrubando porque ele não queria que eu entrasse na UAI, né? Em toda vida ele sempre teve ciúme demais. E ele tinha medo de, invés de eu ir pra escola, eu tava no forró, dançando com os veinhos. Então ele sempre teve a desconfiança dele, né?

Eu voltei a estudar porque eu sempre tive vontade de aprender a ler a Bíblia. É a minha vontade de aprender mais da palavra de Deus. Porque eu vou na igreja, eles pregam, eles falam que pra mim ter mais contato com Deus, pra mim... assim, para entender melhor o que Deus fala comigo, eu tenho que ler a Bíblia. Aí eu vejo que todo mundo lê a Bíblia, então, já que eu tenho que aprender mais alguma coisa e tem que ser na Bíblia, então eu tenho que aprender a ler, pra mim poder estudar a Bíblia.

Eu fiquei sabendo do UAI dentro do ônibus. Eu trabalhava de doméstica e eu conheci uma moça. A gente tava conversando e ela pegou e falou assim: “Ai, por que você não entra numa firma?” Aí eu falei: “Como, minha filha?” Eu tentei entrar no Hospital Escola de faxineira... Lá a moça falou pra mim que tinha que saber ler, porque eu tinha que ler os produtos que tinha que usar. Aí eu falei pra ela: “não, mas aí eu marco as coisas pelas cores, pelos desenhos.” Entendeu? Assim, através disso eu sabia tudo. Os números também eu marcava o dois, o três, o quatro, o cinco, eu sei tudo, eu marcava. Mas aí ela não quis confiar em mim, então eu perdi o emprego do Hospital Escola porque ela era de carteira assinada. Aí eu fui falar isso com a moça e ela falou pra mim: “Por que você não começa a estudar?” Eu falei: “Como?” Só tem à noite, à noite eu não posso, meu marido não deixa, eu também tenho medo. Aí ela falou assim: “não, mas a senhora pode entrar lá no UAI”. Aí antes eu não tinha idade, eu ainda estava com cinquenta, eu não tinha feito sessenta. Aí eu falei: “aí eu tenho que esperar eu fazer meus sessenta pra poder entrar no UAI, porque diz que é só a partir dos sessenta que eu podia entrar”.

A gente não deve se arrepender, mas eu falo, por que que eu não estudei? Se eu tivesse estudado, hoje eu não estaria varrendo rua. Hoje eu não estaria trabalhando de doméstica, eu poderia estar trabalhando numa firma e de carteira assinada. Quem sabe eu poderia conseguir minha aposentadoria. Isso pra mim me faz muita falta. A gente é muito humilhado por não trabalhar de carteira assinada. Por você não ter seu salário. Eu tenho meu esposo, ele me dá meu dinheiro mas ele taca um monte de coisa na minha cara. Se eu trabalhasse, se eu tivesse um emprego. Eu não precisava disso, isso fica na minha mente todo mês quando ele começa a falar. Todo mês eu falo, eu vou conseguir um emprego. Você entendeu? Isso na minha mente não sai, eu tenho que conseguir um emprego.

Eu me sinto bem vindo aqui, eu sou bem tratada. Eu sou bem recebida, eu sou ótima. Só felicidade. Eu gostei de todo mundo aqui. Hoje eu sou mais tranquila, eu sou mais tranquila pra conversar, eu sou mais tranquila pra fazer as coisas em casa, pra aprender a suportar as brutalidades, as faltas de educação do meu esposo. Hoje eu sou bem mais em paz, bem mais em paz porque eu achava que a gente tinha que retrucar e não é assim. Então eu aprendi a não retrucar. Eu aprendi a tentar entender qual que é a brutalidade dele e porque que ele tá fazendo aquilo comigo. Nossa, eu estou muito feliz de ter encontrado uma professora boa, que me ajuda, que tem paciência comigo, sabe? Então, para mim foi ótimo.

Josa

Meu nome é Josa, tenho sessenta e um anos. Estou aqui em Minas Gerais já tem... vim pra cá em 2006... 2005. Passei a virada de 2005 pra 2006 e fui pro Pará. Fiquei lá um tempo e voltei pra cá de novo. Porque aqui é onde o meus filhos estava e eu gosto muito daqui. Muito mesmo. Sou de Imperatriz, sou maranhense. Sou nascida e me criei no Maranhão. Não sou de Minas, mas gosto de Minas Gerais. Em primeiro lugar: aqui, quando eu cheguei aqui, aqui é um lugar de gente muito estudiosa. Gente que gosta muito de estudar. E eu vim de um lugar que o povo estuda, mas não tem muita aquela... aquela invocação para estudo demais e igual aqui. O povo, aqui, eles têm um estudo muito avançado. Repare que vêm muitos alunos de fora para fazer faculdade aqui em Minas Gerais.

Aqui eu já passei muitos momentos difíceis, porque eu fui muito humilhada, porque eu não tinha estudo. Por que que hoje eu estudo? Por que que depois de sessenta e um anos eu estou estudando? Porque a gente só leva, quando morre, só os estudos. Nós não leva nada. Aqui, a cidade aqui, é uma cidade que o povo gosta de evoluir, de estudar, gosta de ter uma profissão, estudar, ganhar bem. E para lá, para o Maranhão, o povo que tinha mais era com negócio de roça, entendeu? É roça, é plantar, colher, arroz, feijão, milho, abóbora. E aqui não, aqui o povo gosta de estudo. Aqui é onde eu vim descobrir a vida, já depois de tantos anos, de muitos anos, eu vim descobrir uma vida aqui.

Hoje eu levo uma vida muito sofrida, porque além de eu ter criado meus filhos sozinha, trabalhando nas cozinhas de churrascaria naquele Pará, hoje meus filhos estão tudo criados, mas eu não vejo meus filhos crescer, eu vejo meus filhos assim, tudo frio, assim, pra meu rumo, não é uns filhos que tem carinho, que tem projeto na vida, e eu fico falando: “Ê, menino, vocês não vão fazer um projeto na vida de vocês, não? Vocês vão ficar toda vida nessa vida aí?” Eu nem me lembro o tempo que comecei a trabalhar. Porque eu sei que desde que eu me entendi menina, eu ia pras casa, trabalhava pra mim comer. Aí o povo gostava da minha comida. Eu

não sei que sabor que eu tinha na minha mão. E, tudo que eu fazia, o povo gostava. “Nossa, mas você cozinha bem. Você cozinha bem. Você tem uma comida tão gostosa. Comida tão boa.” Aquilo são coisas que Deus... projeto que Deus me deu mesmo, sabe? Aquilo ali foi coisa que Deus me deu.

Na minha família, nós éramos doze irmãos. Só um estudou, e estudou muito pouco. Eu fiquei na escola só uns seis meses só. Aí saí, porque meu pai me levava pra roça pra cortar arroz. Tinha que trabalhar pra sobreviver, comer, né? As minhas irmãs não tiveram estudo, estudo de segundo, terceiro, quarto ano, não. Meu pai tirava nós tudo, as filhas dele tudinho tirava da escola, levava pra roça. Pra trabalhar, apanhar arroz. Naquele tempo, o estudo era quase nada pra pessoa. Ninguém tinha noção do que ia acontecer, do que ia virar estudo hoje. Pra você hoje ter um emprego bom, você tem que ter um estudo bom. Se você não tiver um estudo bom, você não tem um emprego bom.

Eu vi que o estudo vale muita coisa. Eu só quero aprender a ler e escrever, pra mim poder ler minhas atividades que chegam pra mim, se chegar uma correspondência do banco, ou um talão de água, ou um talão de luz, ou eu poder ler a palavra de Deus, pegar a Bíblia e ir pra igreja, chegar lá e dizer assim: “abre sua Bíblia aí lá em Tiago, lá em Mateus, lá em Joanes”⁶. Aí eu saber tudinho aqui dali, ó. Eu ir lá passar tudinho pra me ler, pra eu poder ler e ficar mais intimidade com Deus, ter mais intimidade, intimidade com Ele.

Eu nunca tive inveja de nada dos outros, mas do estudo eu tive. Senti falta. Senti muita falta, porque, onde que eu te digo, a falta é tão grande, quem perde, quem tem, quem estuda, quem não estuda, porque você vê uma pessoa pegar um papel na tua frente e ler uma palavra aqui, ler pra todo mundo ver e você ficar só vendo aquilo e não saber o que que tá dizendo aquilo ali, não sabe, só sabe o que aquela pessoa tá falando, mas que você lê, não lê.

Eu me sinto bem-vinda aqui. Me sinto tão feliz que eu faço as coisas dentro de casa, mas correndo pra quando chega a hora, hoje eu ia perdendo o ônibus, eu fui limpar uma geladeira, quase não termino de limpar. Eu gosto é da professora passar aquelas atividades pra mim fazer. Me sinto bem. É porque ali eu sei que eu tô aprendendo. E agora eu sinto que eu já tô desenvolvendo mais, tu não vê não? Eu senti que a cabeça focou, a mente ficou mais... mais desenvolvida, porque a mente, quando a gente bota a cabeça pra funcionar nos estudos, você fica com a mente desenvolvida, a mente desenvolve. É melhor do que você ficar dentro de casa, só cuidando de casa e olhando pra televisão.

Conforme falamos anteriormente, a apresentação dessas mulheres idosas alfabetizadas logo no início do texto foi uma sugestão da banca de qualificação e compõe um esforço de caracterizar, desde o começo, a pesquisa desenvolvida e principalmente as mulheres que contribuíram com essa investigação. Tal tópico é uma imersão nas histórias dos sujeitos do estudo, os quais denomino ‘passageiras da tarde’, uma clara inspiração no livro de Miguel Arroyo, de 2017, mas que mantém referências com os contextos de ocorrência deste estudo. Ao

⁶ A alfabetizada se referia ao Livro de Jonas, um dos livros proféticos presente na Bíblia.

longo desses relatos, visualizamos parte das histórias de vida, dos sonhos e das batalhas enfrentadas por seis alfabetizadas idosas, com destaque para algumas informações marcantes sobre seus itinerários de vida, desde sua infância até o momento de chegada à sala de aula, um caminho marcado por inúmeros desafios e superações.

As mulheres idosas alfabetizadas que dão vida a esta pesquisa são atravessadas por marcadores de gênero, raça, classe, idade, baixa escolaridade e origem geográfica. Conforme é possível observar na Figura 01, tais mulheres são em sua maioria racializadas, negras e pardas. O esforço em evidenciar tal perfil dos sujeitos da pesquisa, com foco em suas práticas de numeramento, se insere em um movimento que visa desinvisibilizar questões de natureza interseccional relacionadas à identidade dos sujeitos da EJA, uma armadilha que, como bem define Gonçalves (2017), atua de modo a ocultar aspectos relevantes que têm sido negligenciados nos debates acerca da educação escolar. Além disso, tal esforço também contribui para descortinar desigualdades relacionadas à produção de conhecimento e auxilia na compreensão dos modos nos quais mulheres idosas alfabetizadas vivenciam suas práticas de numeramento.

Ademais, é importante reconhecer, como salientam Paiva e Esquincalha (2024), que uma característica importante de estudos interseccionais reside no fato de que essas pesquisas não apenas focalizam nas experiências pessoais de indivíduos de distintas identidades, mas também questionam e desafiam as estruturas do conhecimento que por vezes marginalizam, secundarizam e desqualificam as experiências pessoais dos sujeitos. Como no caso de nosso estudo, ao desenvolver um trabalho sobre mulheres idosas alfabetizadas, estaremos lidando com educandas que, por mais que não tenham tido contato ou que tenham deixado de frequentar o ambiente escolar, não deixaram de mobilizar, produzir e ressignificar saberes matemáticos em diferentes práticas sociais.

Nessa direção, Guse, Esquincalha e Silva (2023) destacam que o reconhecimento da interseccionalidade é importante para estudos do campo da Educação Matemática, pois a consideração de múltiplas identidades é crucial para compreender como são influenciadas as experiências educacionais dos sujeitos pelas suas identidades. Os autores ainda salientam que estudos interseccionais no campo da Educação Matemática são pertinentes no contexto brasileiro, devido ao fato de as desigualdades influenciarem o ambiente educacional, seus sujeitos e as políticas educacionais, com impactos na sala de aula e em práticas pedagógicas.

Apesar de se tratar de histórias de vidas, é possível perceber um padrão de recorrência nos relatos das alfabetizadas, que evidenciam que essas mulheres tiveram suas vidas marcadas por uma infância difícil e com limitações financeiras, marcada pelo trabalho infantil e pelo

abandono escolar; por responsabilidades, obrigações e dificuldades ao longo da vida – esperas, afastamentos, abandonos, negações e ausências; esforços individuais e dedicações à família; superações, migrações e mudanças de vida; tentativas frustradas de retorno à escola; dependência familiar e perdas pessoais; omissões, escárnios, humilhações e sofrimentos causados pela falta de leitura e escrita; posições de trabalho simples ou precárias, com longas jornadas e intensa força de trabalho; são mulheres de fé e com grande vontade de aprender.

Tal recorrência é semelhante ao perfil das mulheres da tese de Grossi (2021) e de tantas outras mulheres educandas da EJA no Brasil. A autora, em seu estudo de doutoramento, afirma que esse padrão não se diferencia de outras mulheres que foram impedidas do acesso à educação na infância e na adolescência, e defende que o olhar atento para os depoimentos sobre as histórias de vida dessas mulheres idosas alfabetizadas é importante para o tensionamento da condição de alfabetizada da EJA e contribui também para uma compreensão global do entendimento da relação dessas mulheres com a produção de conhecimento.

Em nossa pesquisa, esses depoimentos contribuíram para a compreensão dos modos nos quais marcadores sociais influenciam, condicionam e direcionam a relação de mulheres idosas alfabetizadas com a escola em geral e com suas práticas de numeramento em específico. Somados a esses relatos, outros tantos presentes em situações cotidianas serão discutidos ao longo do trabalho e nos auxiliam a compreender como elas (re)significam, atuam e interagem em práticas sociais diversas. Assim como Grossi (2021, p. 47), testemunhamos também “mulheres vivenciando a aprendizagem como ação social, que as mobiliza como mulheres de conhecimentos, de vivências, de culturas, de memórias, de esquecimentos, de direitos e de expectativas.”

No capítulo a seguir, contextualizamos o estudo, apresentamos seus contextos de ocorrências, a natureza e a questão da pesquisa, os objetivos do trabalho, parte dos referenciais que foram utilizados durante a construção da dissertação e introduzimos as discussões centrais que estão presentes em todo o texto: i) questões do analfabetismo no Brasil; ii) as relações entre letramento e numeramento; iii) as aproximações entre a perspectiva interseccional e os estudos sobre práticas de numeramento.

CAPÍTULO I

HORA DE EMBARCAR: INTRODUÇÃO

Durante as tardes, em todos os dias úteis da semana, a linha de ônibus 064 sai do Terminal Leste, na cidade de Uberaba, em Minas Gerais, às 12h35 em direção ao Mercado Municipal da cidade. Na espera pelo ônibus, há um pequeno aglomerado de pessoas na plataforma, entre elas crianças uniformizadas, adolescentes e jovens, alguns adultos trabalhadores e um pequeno grupo de senhoras com bolsas e mochilas. Essas últimas, facilmente identificadas no meio dos demais passageiros, representam os sujeitos que dão vida a esta pesquisa: são as passageiras da tarde.

Com destino à Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes (EMABEM), uma das quatro escolas municipais que ofertam a Educação de Jovens e Adultos (EJA) na cidade, essas mulheres se deslocam rumo a uma sala de alfabetização de idosos e compõem parte dos 9,6 milhões de brasileiros com mais de 15 anos de idade que, segundo o IBGE (2022), não sabem ler e escrever.

Figura 02 – Ônibus 064 estacionado na plataforma de embarque do Terminal Leste, em Uberaba/MG.



Fonte: Acervo do pesquisador.

Neste trabalho, embarcamos nesse ônibus juntos com essas mulheres, e articulamos as áreas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Educação Matemática, trazendo o desafio de refletir sobre práticas de numeramento com mulheres idosas que frequentam uma turma de alfabetização. No decorrer do curso de Licenciatura em Matemática, tive amplo contato com estudos inseridos na área de Educação Matemática e fui capaz de identificar uma preferência como pesquisador por estudos voltados para públicos minoritários, especialmente no que se refere a direitos, políticas e propostas curriculares. O interesse pelo público da pesquisa surgiu nos três últimos anos da graduação, mais especificamente no período no qual participamos de um projeto de extensão na Unidade de Atenção ao Idoso (UAI) e paralelamente desenvolvemos estudos teóricos sobre Educação Matemática na EJA.

Inspirado por essas vivências e disposto a refletir sobre as relações que os idosos em processo de alfabetização estabelecem com o conhecimento matemático, acompanhamos durante este estudo o retorno de um grupo de mulheres idosas para a escola e refletimos sobre como a experiência escolar traz à tona uma ampliação das noções matemáticas dessas mulheres, contribuindo para sua autonomia, para suas vivências e para o exercício de sua cidadania. Durante o estudo, buscamos examinar práticas de numeramento que, no contexto da investigação, se referem ao

[...] conjunto de habilidades de quantificação, ordenação, medição, classificação, organização dos espaços, apreciação e uso de formas, que caracterizam certas práticas sociais, em particular práticas letradas, e cuja relevância para essas práticas nos leva a reconhecê-las como prática de numeramento. (Fonseca, 2017, p. 111)

Com efeito, ao discutir sobre práticas de numeramento refletimos sobre questões de natureza pedagógica, social, cultural e política, entre outras que são produzidas e reproduzidas ao longo do processo de apropriação e uso de saberes matemáticos, sejam eles escolares ou não. Essa abordagem com múltiplas dimensões de distintas naturezas possibilita que tais práticas possam ser pensadas em outros contextos e não apenas aquelas relacionadas ao contexto escolar. Com isso, as discussões presentes neste estudo se relacionam de modo mais amplo com o campo da Educação de Jovens e Adultos e, de igual modo, com trabalhos desenvolvidos no âmbito da Educação Matemática.

Yasukawa *et al.* (2018) destacam que muitas das pesquisas que adotam a perspectiva do numeramento são motivadas, em parte, para tornar visíveis as matemáticas de que as pessoas fazem uso em sua vida cotidiana, legitimando esses sujeitos como produtores de conhecimento matemático. Nessa direção, os autores (Yasukawa *et al.*, 2018) ainda salientam que os atuais testes internacionais não medem de maneira precisa o conhecimento matemático das

populações ao redor do mundo e, por esse motivo, investigações pautadas em práticas de numeramento podem ser utilizadas para compreender o domínio matemático das pessoas, além de auxiliá-las a reconhecer os saberes que produzem, contribuindo assim para sua aprendizagem.

Grossi (2021), em seu estudo de doutorado, acompanhou um grupo de mulheres em processo de envelhecimento e utilizou-se da perspectiva do numeramento para compreender como essas educandas da EJA se apropriam de práticas de numeramento escolares. Durante a pesquisa, a autora focalizou parte de seu estudo em um evento de numeramento sobre leitura de rótulos de produtos com as alunas e percebeu que o processo de apropriação de práticas de numeramento escolares é marcado por relações geracionais, raciais, de gênero, econômicas e institucionais, por meio das quais é possível evidenciar referências e discursos, assim como marcar os modos de significar a cultura letrada.

O estudo aqui apresentado trata-se de uma etnografia desenvolvida em dois ambientes: o primeiro, uma sala de aula voltada para a alfabetização de idosos, pertencente à rede pública municipal de educação, na qual foi realizada uma pesquisa empírica ao longo de sete meses durante o ano de 2023. O segundo é um terminal de ônibus localizado também na cidade de Uberaba, mais especificamente na região leste da cidade. Ao longo da investigação, realizamos nossas análises sobre situações que ocorrem nos ambientes do estudo; sobre os hábitos, costumes, comportamentos e práticas dos sujeitos envolvidos na pesquisa; e também sobre as legislações, diretrizes e orientações curriculares que tratam da questão da EJA em âmbito micro e macrosocial, buscando compreender como estas diferentes fontes de informação revelam concepções e fundamentos sobre a escolarização tardia, sobre a aula de matemática e os usos sociais do conhecimentos matemático pelo público do estudo.

Etnografar idosos em processo de alfabetização é entrar em contato com pessoas historicamente marginalizadas das instituições de ensino e das políticas públicas educacionais; é interagir com sujeitos, conhecimentos e linguagens tradicionalmente estigmatizados por nossa sociedade. Nesse processo, autores como Geertz (1989), Peirano (2014) e Oliveira (2023) foram fundamentais para a estruturação do trabalho, em especial suas noções sobre descrição densa, de produção teórica relacionada a etnografias e a importância do desenvolvimento deste tipo de produção científica por educadores, que serão melhor descritos ao longo do trabalho.

Além disso, estudos como os de Mendes (1995, 2001), Toledo (2004), Fantinato (2000), Cabral (2007), Lima (2007), Ferreira (2009), Schneider (2010), Simões (2010), Da Silva (2013), e Grossi (2021) são também referências para este trabalho, por considerarem que o conhecimento matemático pode ser produzido, mobilizado e/ou manifestado fora das

instituições de ensino, por meio de práticas sociais em contextos socioculturais diversos. O trabalho de Grossi (2021) também foi uma referência importante na construção da pesquisa, especialmente no que se refere às reflexões sobre Educação Matemática para e com idosos.

Dado isso, o objetivo principal deste trabalho é identificar e refletir sobre como mulheres idosas em processo de alfabetização mobilizam práticas de numeramento. Em nosso estudo, optamos por escolher práticas de numeramento, visto que buscamos considerar os diferentes comportamentos, critérios, estratégias e saberes matemáticos produzidos e mobilizados por essas idosas nos ambientes de estudo, que não se restringem apenas ao ambiente da sala de aula, identificando os valores, significados e comportamentos desses sujeitos diante de situações específicas. Como bem sintetiza Fonseca (2009b), ao adotar o numeramento como perspectiva, buscamos um enfoque diferente daquele adotado por abordagens que visam descrever e analisar experiências que envolvam saberes matemáticos somente a partir de uma decomposição em competências, habilidades ou comportamentos observáveis. Buscamos caracterizar a atividade matemática como prática social, que se constitui “na produção, mobilização e na disputa de ideias, de intenções, de argumentos e valores, por pessoas e grupos que narram, analisam, validam ou contestam contagens, medições, classificações, ordenações localizações no espaço.” (Fonseca, 2017).

Dessa forma, a questão que orienta a pesquisa é: quais práticas de numeramento são vivenciadas e mobilizadas por idosas em processo de alfabetização? Os desdobramentos e explorações dessa questão podem ser inúmeros, mas, como objetivos específicos, buscamos: i) identificar os diferentes comportamentos, estratégias e saberes matemáticos produzidos e mobilizados por idosas durante práticas de numeramento; ii) ampliar e contribuir com as discussões e aproximações sobre Educação Matemática e Interseccionalidade; e iii) refletir sobre o retorno à escola e ampliação de noções matemáticas das mulheres idosas alfabetizandas. Consideramos que a escolha é pertinente, pois a pesquisa pode propiciar um entendimento específico sobre o ensino de matemática para idosos alfabetizandos, além de contribuir com estudos sobre práticas de numeramento realizados na Educação de Jovens e Adultos.

De acordo com Galvão e Di Pierro (2012), o universo dos sujeitos deste estudo é historicamente estigmatizado. Nesse contexto, as autoras observam que, no que se refere a políticas públicas brasileiras, a temática do analfabetismo oscila entre o tom bélico, que produz uma guerra ao analfabetismo, e o tom médico-higienista, que promove a erradicação de uma praga que condena o país ao atraso (Galvão; Di Pierro, 2012). Além disso, destacam que, como muitas formas de preconceito em nosso país, o preconceito contra o analfabeto foi construído ao longo das décadas, sendo cruel, sofisticado e perceptível por meio de práticas sutis.

Por esse motivo, optamos por utilizar o termo ‘alfabetizandas’ durante a construção da dissertação, num esforço de utilizar uma perspectiva de reconhecimento do processo em que as idosas se encontram, ao invés de focalizar uma carência no domínio da leitura e da escrita presente nos sujeitos da pesquisa. De igual modo, evitamos também a utilização do termo ‘terceira idade’ ao longo da construção do trabalho. Estudiosos do campo da gerontologia questionam o uso desse termo e Brito da Motta (2002, 2013) salienta que a utilização da expressão não promove uma qualificação precisa da velhice. De acordo com a autora, não é possível qualificar as idades em primeira, segunda, terceira ou quarta idade, visto que tais termos não sugerem especificidades das diferentes fases da vida, apenas prenunciam o surgimento de uma próxima-idade.

No Brasil, um país extremamente desigual, marcadores sociais da diferença, como gênero, raça, classe social, idade, escolaridade, sexualidade e origem geográfica, entre outros, contribuem para promoção de desigualdades e promovem a marginalização de grupos específicos, o que pode contribuir, inclusive, para processos hierárquicos e de promoção de subalternidades entre os diferentes sujeitos (Spivak, 2018). Conforme veremos ao longo do trabalho, essa lógica desigual vê na ausência do conhecimento escolar, letrado e racional um ambiente fértil para a ascensão de estigmas e para a marginalização dos sujeitos do estudo, impactando diretamente suas vidas. Considerando isso, durante o processo de construção desta dissertação, estivemos atentos para não cair em armadilhas que a formação acadêmica em um curso de ciências exatas poderia direcionar, como, por exemplo, reconhecer como saber matemático apenas conhecimentos associados à matemática escolar.

1.1 Considerações sobre o analfabetismo no Brasil

Em âmbito mundial, o número de pessoas analfabetas e sem direito à educação é ainda elevado, de acordo com a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco, 2016). Segundo o Quarto Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos, da Unesco (2020), mais de 470 milhões de meninas e mulheres com mais de 15 anos não são capazes de ler ou escrever um bilhete simples, algo preocupante do ponto de vista social, econômico e sobretudo educacional, com impactos negativos na vida pessoal e comunitária desse contingente populacional.

Esse número representa mais de 60% da população analfabeta do planeta (Unesco, 2020) e configura gênero como um fator atenuante para a não alfabetização. A Unesco compreende o direito à educação como um dos pilares para o exercício da cidadania e para

participação na sociedade (Unesco, 1997) e, a partir da promoção das Conferências Internacionais de Educação de Adultos (Confiteas)⁷, são propostos espaços para o debate sobre o acesso à educação, a garantia de direitos humanos e o exercício da cidadania, com destaque à vulnerabilidade de pessoas analfabetas nos dias atuais.

No Brasil, o século XX é reconhecido como um período de significativas transformações educacionais e, em especial, com importantes avanços na garantia e acesso à educação para jovens e adultos, de acordo com Haddad e Di Pierro (2000). Nesse cenário, os autores destacam que a população de analfabetos absolutos vem declinando continuamente ao longo do século, entretanto, os autores alertam para o fato de que uma nova modalidade de classificação, de acordo com o nível de conhecimento, surgiu: os analfabetos funcionais. Esses últimos se referem às pessoas que, por mais que tenham frequentado a escola, realizaram aprendizagens insuficientes que resultaram em um domínio precário da leitura, da escrita e do cálculo.

Desse modo, é pertinente reconhecer que, nas últimas décadas, o Brasil passou por profundas transformações sociais, o que implicou diretamente mudanças nas políticas públicas de educação. Em especial, houve importantes avanços no que se refere ao acesso das pessoas à educação e instituições de ensino. Para mais, atualmente vivemos em uma sociedade grafocêntrica, que exige de seus cidadãos conhecimentos básicos em leitura, escrita e cálculo para uma vivência digna e autônoma (Galvão; Di Pierro, 2012). Nesse contexto, políticas públicas como a Constituição de 1988 (Brasil, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996, 2017), o Estatuto do Idoso (Brasil, 2003) e o Plano Nacional de Educação (Brasil, 2014) desempenharam um importante papel, ao prescrever que pessoas jovens, adultas e idosas tenham o seu direito à educação garantido.

Faustino *et al.* (2018) e Silva e Júlio (2018) reconhecem as políticas citadas anteriormente como políticas de macroinclusão, haja vista que, por meio de tais decretos e leis, certos grupos sociais conseguem acessar contextos educacionais, superando dificuldades e limitações de acesso. Políticas de macroinclusão, segundo Faustino *et al.* (2018), são aquelas que buscam garantir o acesso de pessoas pertencentes a grupos marginalizados de determinados contextos educacionais. Por esse motivo, legislações que de alguma forma prescrevem o acesso de jovens, adultos e idosos analfabetos às instituições de educação básica podem ser vistas

⁷ A Conferência Internacional sobre Educação de Adultos (Confintea) é uma conferência intergovernamental promovida pela Unesco para o diálogo sobre aprendizagem e educação de adultos. O Brasil sediou a VI Confintea no ano de 2009, em Belém, no Pará. A mais recente foi a VII Confintea, que aconteceu em Marrakesh, no Marrocos, em 2022.

como políticas de macroinclusão e são de fundamental importância para o seu acesso, ainda que não garantam de fato uma educação de qualidade para todos.

Para mais, embora no século XXI o Brasil já tenha alcançado resultados importantes em relação à taxa de alfabetização de sua população, dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023) mostram que o analfabetismo ainda persiste em 5,6% dos brasileiros com 15 anos ou mais, algo em torno de 9,6 milhões de brasileiros. Nesse cenário, o Quarto Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos, da Unesco (2020), aponta que os estados e municípios brasileiros deixaram de investir mais de 300 milhões de reais em iniciativas voltadas à alfabetização de sua população e de apoio às turmas de Educação de Jovens e Adultos. A criação de políticas públicas e iniciativas com o repasse de recursos financeiros a Estados, Distrito Federal e Municípios brasileiros é de fundamental importância para a manutenção de novas turmas da EJA e fortalece a modalidade no território nacional. Deixar de investir recursos em um contexto com um número ainda elevado de analfabetos no país é negligenciar a essas pessoas o seu direito à educação básica.

Além disso, entre os números apontados pelo IBGE (2023), diferentes marcadores sociais acentuam diferenças no que se refere à alfabetização da população e revelam desigualdades consideráveis entre grupos sociais distintos. Alguns exemplos residem na faixa etária de pessoas com 15 anos ou mais, na qual pessoas pretas e pardas representam 7,4% dos analfabetos, mais que o dobro da população branca, que registrou apenas 3,4%. Na população com mais de 60 anos, o analfabetismo entre brancos é de 9,3%, enquanto entre pretos e pardos ele ultrapassa os 20%. Na análise por sexo, a taxa de mulheres idosas analfabetas foi de 16,3%, enquanto a de homens foi de 15,7%. Esses dados revelam que o analfabetismo é um problema social complexo, cujas especificidades das pessoas, suas condições de vida e suas experiências contribuem para maior ocorrência do fenômeno em grupos específicos. Por esse motivo, olhar para o analfabetismo da população brasileira considerando marcadores sociais como gênero, raça, classe e idade, entre outros, é importante para uma real compreensão deste fenômeno.

Conforme falado anteriormente, para Gonçalves (2017), invisibilizar a temática das relações étnico-raciais na Educação de Jovens e Adultos é uma armadilha destinada a ocultar aspectos relevantes acerca da educação escolar. Corroboramos a autora e reconhecemos a importância de descortinar relações de gênero e aquelas associadas a pessoas idosas, uma vez que, ao optar por não discutir essas especificidades e suas implicações na sala de aula, corremos o risco de produzir análises parciais. É devido a isso que, ao longo deste estudo, optamos por uma investigação interseccional, que não desconsidera questões de gênero, raça, classe e idade

ao tratar da escolarização de mulheres idosas em processo de alfabetização, uma vez que tais marcadores influenciaram e até mesmo condicionam a escolarização após os sessenta anos.

Recentemente, foi lançado pelo Ministério da Educação (MEC), no âmbito da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (Secadi), o Pacto Nacional pela Superação do Analfabetismo e Qualificação na Educação de Jovens e Adultos (MEC, 2024), uma política pública colaborativa entre o MEC e os entes federados, que tem entre seus objetivos superar o analfabetismo e aumentar a oferta de matrículas da EJA nos sistemas públicos de ensino. Iniciativas como essa fortalecem a alfabetização de jovens e adultos e possibilitam uma nova oportunidade para esses milhões de brasileiros que não conseguiram se alfabetizar.

No próximo tópico justificamos a escolha pelo termo ‘numeramento’, em detrimento de outros conceitos possíveis para pesquisa, e discutimos o início do surgimento de estudos sobre numeramento no Brasil, destacando sua relação com o conceito de letramento.

1.2 Letramento e Numeramento: origens, usos e sentidos

Quando Paulo Freire atribuiu um novo sentido à prática de alfabetização, enfatizando a necessidade de programas de alfabetização de adultos que levassem em consideração o mundo social e cultural dos alfabetizandos, ele defendia um processo dialético e, sobretudo, crítico, por meio do qual “a prática da alfabetização tem que partir exatamente dos níveis de leitura do mundo, de como os alfabetizandos estão lendo sua realidade, porque toda leitura do mundo está grávida de um certo saber” (Freire, 2021, p. 164). Com isso, Freire defendia que o processo de alfabetização de adultos não se satisfazia apenas pela aprendizagem da leitura da palavra, a partir do domínio das habilidades de leitura e escrita, mas também pela leitura da realidade, pela leitura do mundo.

Com o passar dos anos, a investigação das capacidades de leitura e escrita tornou-se foco de diversos pesquisadores da sociolinguística, como os estudos de Kleiman (1995), Rojo (2009), Street (2014) e Soares (2022). Em seu estudo, Soares (2022, p. 20) destaca que, no Brasil, só recentemente passamos a enfrentar uma nova realidade social, na qual não basta saber ler e escrever, é preciso saber fazer uso das habilidades de leitura e escrita e responder às exigências de leitura e escrita que a sociedade demanda cotidianamente. É a partir dessas mudanças nas demandas sociais que Soares (2022) atribui o surgimento do termo ‘letramento’ ao lado do termo ‘alfabetização’. Segundo a autora, o termo

[...] letramento cobre uma vasta gama de conhecimentos, habilidades, capacidades, valores, usos e funções sociais; o conceito de letramento envolve, portanto, sutilezas e complexidades difíceis de serem contempladas em uma única definição. (Soares, 2022, p. 66).

Soares (2022) identifica duas dimensões presentes no letramento: a primeira é a dimensão individual, na qual o letramento é visto como um atributo pessoal; a segunda é a dimensão social, onde o letramento é visto como um conjunto de atividades sociais que envolvem a língua escrita a partir de exigências sociais que demandam o uso da língua escrita (Soares, 2022). Não é do nosso interesse abordar todas as diferenciações e variações conceituais originárias do termo ‘letramento’, mas a dimensão social desse conceito é uma das bases para nossa compreensão de numeramento e, por esse motivo, essa concepção é melhor desenvolvida neste trabalho.

Segundo Soares (2022), pesquisadores que se apropriam do termo ‘letramento’ a partir da dimensão social argumentam que tal processo é, sobretudo, uma prática social. Para esses pesquisadores, o “letramento não é pura e simplesmente um conjunto de habilidades individuais; é o conjunto de práticas sociais ligadas à leitura e à escrita em que os indivíduos se envolvem em seu contexto.” (Soares, 2022, p. 72). Kleiman (1995) afirma que o conceito de letramento começa a ser utilizado em investigações acadêmicas, numa tentativa de se distinguirem os estudos sobre o ‘impacto social da escrita’ dos estudos sobre alfabetização, cujos resultados e discussões destacavam apenas competências individuais sobre o uso e a prática da escrita. Entretanto, segundo Kleiman (1995, p. 20),

[...] a escola, a mais importante das agências de letramento, preocupa-se, não com o letramento, prática social, mas com apenas um tipo de prática de letramento, a alfabetização, o processo de aquisição de códigos (alfabético, numérico) processo geralmente percebido em termos de uma competência individual necessária para o sucesso e promoção na escola (Kleiman, 1995, p. 20).

Uma consideração importante sobre esse cenário é apontada por Rojo (2009), que destaca que as diferentes práticas sociais que exercemos nos diversos contextos de nossas vidas também contribuem para o desenvolvimento da leitura e escrita. Segundo a autora, “é possível ser não-escolarizado e analfabeto, mas participar, sobretudo nas grandes cidades, de práticas de letramento, sendo, assim, letrado de uma certa maneira” (Rojo, 2009, p. 98). Isso significa que a falta de acesso ao conhecimento formal não impede o sujeito de se inserir em práticas letradas e, a partir delas, desenvolver experiências e determinados tipos de conhecimentos.

Essa multiplicidade de práticas sociais letradas, somada à ausência de discussão por parte das instituições de ensino sobre tais práticas, dá origem a novos estudos sobre letramento

(Rojo, 2009), que têm se ocupado em discutir a heterogeneidade de práticas não valorizadas, e, portanto, pouco investigadas no contexto escolar. É a partir de estudos dessa natureza que o conceito de letramento passa a ser plural, sendo mais apropriado falar em letramentos, evitando assim uma ênfase em um letramento único, expresso no singular.

Street (1995), em seu livro *Letramentos Sociais*, têm-se utilizado dessa perspectiva plural para evidenciar a dimensão social do letramento e descrever a especificidade dos distintos letramentos em lugares e tempos particulares. Para isso, ele utiliza a expressão ‘práticas de letramento’, considerando que tal termo atribui um alto nível de abstração e se refere a conceitualizações sociais e culturais que conferem sentido aos usos da leitura e/ou da escrita. Nas palavras do autor, “práticas de letramento incorporam não só ‘eventos de letramento’⁸, como ocasiões empíricas às quais o letramento é essencial, mas também modelos populares desses eventos e as preocupações ideológicas que o sustentam” (Street, 1995, p. 18).

Nessa esteira de concepções, temos o surgimento do termo ‘numeramento’, a partir dos trabalhos de Mendes (1995, 2001), que, ao traduzir o termo *numeracy*, optou por associá-lo ao letramento sob o ponto de vista da pluralidade de práticas sociais existentes em torno da escrita. Apoiada nos estudos sobre letramento, a autora pontua que o campo de investigações sobre numeramento nos permite pensar em práticas que estão relacionadas a contextos específicos de uso do conhecimento matemático, as quais diferem, em sua maioria, da forma como é conduzido o ensino de matemática na escola formal.

Para Mendes (2001), práticas de numeramento se referem ao conhecimento matemático e a práticas matemáticas em seus contextos de ocorrência, sendo possível visualizar, por meio de tais práticas, o uso de noções de quantificação, medição, ordenação e classificação juntamente com valores socioculturais que as permeiam. É a partir desse entendimento que Mendes (2001) tem definido o numeramento, relacionando tal conceito a práticas de letramento que, em suas formas, usos, objetivos, valores, crenças e atitudes, estão relacionados não apenas à escrita numérica, mas também a práticas que demandam formas de quantificar, ordenar, medir e classificar.

É baseado nessa perspectiva que estruturamos esta pesquisa, utilizando o conceito de numeramento como lente teórica para visualizar práticas de numeramento desenvolvidas e/ou manifestadas pelas alfabetizandas. O conceito de numeramento permite um campo fértil de análise sobre o conhecimento matemático mobilizado e produzido por idosos alfabetizando,

⁸ Street (1995) tem se apropriado da expressão ‘eventos de letramento’ conforme utilizado por Heath (1983), segundo o qual o termo se refere a ocasiões em que o trecho da escrita é essencial à atuação dos participantes e seus processos interpretativos.

principalmente considerando que o fato de eles terem vivenciado pouco ou, em alguns casos, nenhum processo de escolarização não os impediu de vivenciarem práticas sociais letradas. A seguir, aprofundamos e evidenciamos algumas considerações sobre práticas de numeramento no âmbito da Educação de Jovens e Adultos.

1.3 Numeramento como prática social

A discussão que segue está focada em levantar as diversas questões relacionadas ao numeramento como prática social. Para isso, apoiamos-nos em estudos que abordam o numeramento em suas discussões de modo geral, e também em trabalhos que tratam do numeramento como prática social. Conforme visto anteriormente, as discussões em torno do campo do numeramento têm início com a publicação das pesquisas de Mendes (1995, 2001). Em seus trabalhos, a autora produz uma análise lexical ao relacionar o termo ‘numeramento’ ao letramento, considerando a pluralidade de práticas sociais existentes em torno da escrita.

Nos últimos anos, diversos trabalhos relacionados ao numeramento correlacionam o termo à Educação de Jovens e Adultos. Novaes, Rosa e Souza (2018) e Campetti e Dornelles (2022) observam que a maior concentração de trabalhos sobre numeramento está vinculada ao Grupo de Estudos sobre Numeramento (GEN), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Fonseca (2007), líder do GEN, destaca que a mobilização do termo ‘numeramento’ está associada às preocupações com o caráter sociocultural do conhecimento matemático e ressalta que múltiplos significados podem ser forjados em torno do termo, a partir das diferentes intenções e práticas.

Para além dos trabalhos de Mendes (1995, 2001), os de Fonseca (2007, 2009a, 2009b, 2017), Toledo (2004) e Yasukawa *et al.* (2018) são contribuições importantes para os estudos sobre práticas de numeramento. Fonseca (2007), apoiada nos estudos de Soares (1998), tem compreendido o numeramento como o estado ou condição que adquire um grupo social ou indivíduo a partir da produção, mobilização ou apropriação do conhecimento matemático. A autora identifica a existência de um certo paralelismo entre o numeramento e a Alfabetização Matemática, que se diferenciam quanto à forma de abordagem.

De acordo com Fonseca (2007), os trabalhos sobre numeramento evidenciam os esforços de identificar, compreender e fomentar os modos culturais de se matematizar nas mais diferentes situações e contextos sociais – dentre esses o contexto escolar –, com foco nas intenções, condições, repercussões, valores e crenças associados ao conhecimento matemático. Já os trabalhos sobre Alfabetização Matemática, ainda segundo a autora, adotam um sentido

mais estrito, preocupados principalmente com a aquisição do conhecimento matemático veiculado a partir da abordagem escolar, com foco na aquisição de uma linguagem matemática formal e na apropriação de registros escritos (Fonseca, 2007).

Nessa conjuntura, é preciso reconhecer, como destaca Fonseca (2009), que a centralidade da escrita em nossa sociedade atual, marcada por sua natureza grafocêntrica, ocasiona uma valorização de práticas e registros escritos em certas práticas sociais, o que exige conhecimentos mínimos para uma vivência cidadã e autônoma, além de demandar exigências complexas quanto à capacidade de ler, escrever e matematizar de seus sujeitos. É baseado nisso que Fonseca (2017) vem defendendo que as aulas de matemática precisam ser espaços de discussão e exploração de textos que envolvam práticas de leitura, para contribuir com a ampliação das possibilidades de os educandos e educandas assumirem posições dentro das diferentes práticas sociais.

Ainda nesse cenário, Fonseca (2017) salienta que existem diferentes representações, referências e argumentos que se encontram presentes nas mais diversas práticas e registros que são, frequentemente, associados a símbolos, ideias e critérios que se identificam com aquilo que costumamos chamar de ‘matemática’ no contexto escolar. São práticas e situações que oportunizam e demandam o tratamento com

[...] quantidades, ou com medidas e comparações, ou com ordenações e classificações, ou com o reconhecimento e organização de formas, ou localização no espaço e suas representações [...] ou com diferentes combinações dessas ideias tipicamente matemáticas (Fonseca, 2017, p. 110).

Entretanto, como bem destaca a autora, o termo ‘numeramento’ surge não análogo, para a disciplina de matemática, ao que o letramento é para a disciplina de português, mas sim como

[...] um conjunto de referências de quantificação, ordenação, medição, classificação, organização de espaços, apreciação e usos de formas, que caracterizam certas práticas sociais, em particular as práticas letradas, e cuja relevância para essas práticas nos leva a reconhecê-las como práticas de numeramento. (Fonseca, 2017, p. 111).

Nesse sentido, não se trata “de um fenômeno de letramento matemático, paralelo ao letramento, mas de numeramento como uma das dimensões do letramento.” (Fonseca, 2007, p. 07). De acordo com a autora, com o uso do termo ‘práticas de numeramento’ há a intencionalidade de se evitar que essas práticas sejam atreladas à Matemática Acadêmica ou à Matemática Escolar, com sua linguagem específica, seus conceitos, definições e procedimentos padronizados. Além da intenção de caracterizar a atividade matemática como prática social, que se constitui não só nos processos de apropriação de códigos e sistemas, mas de uma cultura

que envolve linguagens e procedimentos matemáticos, que abrange disputa de ideias, intenções, argumentos e valores de pessoas ou grupos que analisam, validam e contestam contagens, medições, classificações, ordenações, entre outras habilidades (Fonseca, 2017).

Para além dos trabalhos de Fonseca (2007, 2009a, 2009b, 2017), no campo de investigações sobre numeramento, o trabalho de Toledo (2004) também traz relevantes contribuições. Segundo a autora, o numeramento ganha importância, na medida em que tarefas e demandas do mundo adulto acabam por requerer muito mais que simplesmente a capacidade de aplicar as habilidades de registro matemático, demandando um amplo conjunto de habilidades, crenças e disposições para que haja um manejo efetivo e engajamento autônomo em situações que envolvem números e dados quantitativos e quantificáveis.

Ainda de acordo com Toledo (2004), habilidades de numeramento que envolvem o manejo de uma situação numérica não dependem apenas dos conhecimentos técnicos originários do campo da matemática – regras, operações e princípios –, mas também de um conjunto de disposições, crenças, hábitos e sentimentos sobre a situação em que o sujeito está envolvido. Para a autora, o numeramento é um amplo conjunto de habilidades e estratégias de que a pessoa necessita para manejar efetivamente e engajar-se autonomamente em situações que envolvem números, dados quantitativos ou quantificáveis, ou, ainda, informações expressas por meio de dados quantitativos.

Ao longo deste trabalho, adotamos o conceito de práticas de numeramento como prática social (Fonseca, 2017), considerando que tal perspectiva relaciona o conhecimento matemático aos seus contextos específicos de uso e, embora o desenvolvimento da pesquisa se dê em parte num ambiente escolar, as manifestações dos sujeitos são permeadas por critérios, estratégias, regras, ideias, intenções, disposições, crenças, hábitos e sentimentos que apenas uma abordagem sociocultural, que reconhece a existência de uma cultura matemática por trás dessas manifestações, é capaz de abordar.

Nessa direção, Yasukawa *et al.* (2018) afirmam que diferentes pesquisas têm utilizado como referência investigações que adotam numeramento e, conseqüentemente, o letramento como prática social enquanto perspectiva teórica. Tais estudos, segundo os autores, não evidenciam apenas o contexto escolar como ambiente de investigação sobre práticas de numeramento, apesar de destacarem que algumas práticas de numeramento são construídas em contextos escolares e legitimadas ao longo do tempo e do espaço. Yasukawa *et al.* (2018) chamam atenção para o fato de que investigações pautadas em práticas de numeramento podem ser utilizadas para compreender os domínios matemáticos das populações, além de auxiliar os

educandos a criar significados mais concisos sobre a matemática e, assim, contribuir para a aprendizagem.

Conforme pontuado por Santos, Silva e Pompeu (2023), é importante destacar que a perspectiva do numeramento como prática social não se refere simplesmente a um conjunto de habilidades individuais mobilizadas por determinado sujeito, mas sim ao conjunto de práticas sociais que envolvem, de algum modo, conceitos, estratégias, ideais, modos, valores associados à matemática e que são protagonizados pelos sujeitos nos seus contextos de vida. Nesse entendimento, tanto sujeitos escolarizados quanto aqueles com nenhuma ou com pouca escolarização, tais como mulheres idosas alfabetizandas, protagonizam práticas de numeramento e recorrem a habilidades matemáticas durante suas práticas sociais.

1.4 Organização do trabalho

Para além deste capítulo introdutório, onde contextualizamos o estudo, evidenciamos os objetivos da pesquisa e discutimos as principais temáticas que orbitam a pesquisa aqui empreendida; o presente trabalho está organizado em cinco capítulos. O Capítulo II é intitulado **“Situando a pesquisa: as escolhas metodológicas do estudo”** e nele descrevemos a natureza da pesquisa; evidenciamos nossas escolhas por desenvolver uma pesquisa qualitativa e etnográfica; especificamos algumas questões sobre a posicionalidade do pesquisador ao longo do estudo; descrevemos os métodos de produção de dados utilizados na investigação, a saber, a observação participante e as entrevistas com as alfabetizandas, e apontamos os rumos da análise, apresentando a justificativa de uma análise interseccional do estudo.

O Capítulo III – **“Situando ambiências: os contextos e os caminhos da pesquisa”** – refere-se à parte empírica da pesquisa, com foco especial para o momento de entrada em campo; os deslocamentos do pesquisador entre a escola e o terminal de ônibus; uma discussão gradativa sobre a EJA no município de Uberaba, que se inicia com uma análise do contexto macrossocial e se especifica de modo a atingir o contexto microssocial, tratando da modalidade em nível municipal; e, por fim, uma descrição sobre os contextos de desenvolvimento da pesquisa: a sala de alfabetização e o terminal de ônibus. Ao longo desse capítulo, apresentamos os (des)caminhos que levaram a turma de idosas até à escola atual, uma análise estrutural e simbólica sobre os lugares ocupados pela turma na instituição de ensino e relatos sobre o acolhimento e pertencimento das alfabetizandas ao cotidiano escolar.

O Capítulo IV, denominado **“Itinerários da pesquisa: leitura e escrita, numeramento e a alfabetização de idosos”**, é dedicado à discussão e reflexão sobre os estranhamentos

percebidos durante o campo no que se refere às especificidades da Educação Matemática para a alfabetização de idosos. Nele apresentamos algumas reflexões oriundas da pesquisa empírica, dialogando-as com teorizações já realizadas no campo da EJA e do numeramento. Ao longo do capítulo, também apresentamos episódios vivenciados durante a pesquisa empírica, tanto no contexto escolar quanto no terminal de ônibus, que exemplificam de modo significativo os diferentes usos do conhecimento matemático na vida das alfabetizadas durante suas práticas de numeramento. É um capítulo onde evidenciamos alguns padrões observados durante a pesquisa de campo, em particular padrões relacionados às noções matemáticas das mulheres idosas alfabetizadas.

No Capítulo V, o último do trabalho, é apresentada a **“Última parada: as considerações finais”**. Nesse espaço finalizamos as discussões iniciadas ao longo do texto, mas não concluímos as considerações sobre o numeramento e a Educação de Idosos. Em consonância com os referenciais adotados no estudo, as discussões oportunizadas por meio da pesquisa não se esgotam com o fim dela, por isso deixamos algumas indicações sobre desdobramentos e futuras pesquisas que possam contribuir com a temática de estudo.

CAPÍTULO II

SITUANDO A PESQUISA: AS ESCOLHAS METODOLÓGICAS

Neste capítulo temos o intuito de apresentar e discutir alguns aspectos e escolhas teórico-metodológicas presentes no estudo. Ao tratar de analfabetismo na velhice e a relação dessa condição com o saber matemático, foi preciso uma atenção especial para não cair em armadilhas que nossa própria formação acadêmica tende a nos direcionar. Portanto, é preciso iniciar este capítulo ressaltando que algumas escolhas foram eminentemente éticas e tomadas com o intuito de não incorrer em estigmas socialmente consolidados que atribuem aos sujeitos da pesquisa um sentimento de descrédito e depreciação.

Em nosso trabalho, a questão teórico-metodológica vai além de um capítulo marcado por uma descrição técnica e processual da investigação. Ao adotar a perspectiva do numeramento, julgamos necessário também evidenciar questões de natureza sociocultural e simbólica que perpassam as escolhas metodológicas. A partir disso, entendemos que o rigor esperado não se traduz apenas em uma escrita marcada pelo positivismo acadêmico. Com isso, ressaltamos a importância da relação subjetiva entre teoria e metodologia para construção da cientificidade de uma pesquisa comprometida com a fidedignidade da realidade social do estudo.

Assim, organizamos o presente capítulo da seguinte maneira: primeiramente discutiremos sobre a natureza deste estudo; em seguida, apresentaremos a pesquisa desenvolvida: uma etnografia; após isso, discutiremos e justificaremos os métodos de produção de dados que serão utilizados no desenvolvimento da investigação, sendo eles: observação participante e entrevistas. Por fim, serão discutidas algumas questões que acompanharão o pesquisador principal durante seu estudo empírico, sobretudo com o intuito de delimitar alguns contornos necessários para o estudo.

2.1 A natureza qualitativa como cerne da pesquisa

De acordo com Minayo (2008), a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, com um nível de realidade que não pode ser mensurável. Para a autora, esse tipo de pesquisa “se preocupa com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (Minayo, 2008, p. 21). Ao acompanhar a rotina escolar de

alfabetizadas com mais de sessenta anos e, em especial, suas aulas de matemática, seguramente as reflexões obtidas sobre tal investigação não poderão ser traduzidas ou mensuradas em variáveis alfanuméricas, mas estarão condicionadas aos sujeitos da pesquisa, aos significados atribuídos por essas pessoas ao processo de escolarização, entre outras variáveis subjetivas que pertencem à questão do estudo.

Com o intuito de identificar quais práticas de numeramento são vivenciadas e mobilizadas por idosas em processo de alfabetização, a investigação aqui proposta é de natureza qualitativa, uma vez que os seus dados só podem ser interpretados e compreendidos a partir de uma análise muito particular, que se aproxima dos sujeitos da pesquisas, de suas experiências e contextos de vida. Nesse sentido, conforme destacado por Minayo (2008, p. 21), é importante ressaltar que “teorias e conceitos não são camisa-de-força, são camisa sim, de um tecido que adequa o corpo ao ambiente e protege o pesquisador das intempéries de seus julgamentos solitários”, contribuindo para um balanço adequado entre a realidade empírica e as interpretações possíveis do cenário e do contexto de investigação.

Para mais, autores como Bogdan e Biklen (1994) discorrem sobre algumas características presentes nos estudos qualitativos que foram importantes para a estruturação desta investigação. De acordo com os autores, em investigações qualitativas, a fonte direta dos dados é o ambiente natural onde se passa o estudo, pois pesquisadores qualitativos se preocupam com o contexto da pesquisa. Essa preocupação decorre do fato de que “as ações podem ser melhor compreendidas quando são observadas no seu ambiente habitual de ocorrência”; ademais, “para o investigador qualitativo divorciar o acto, a palavra ou o gesto de seu contexto, é perder de vista o significado” (Bogdan; Biklen, 1994, p. 48).

Ao tomar como centrais as práticas de numeramento, será fundamental conhecer os dois contextos da investigação: a sala de alfabetização de idosos e o terminal de ônibus. No primeiro, foi possível vivenciar o cotidiano escolar, perceber como as educandas vivenciam o processo de alfabetização e como elas reagem às diferentes atividades propostas durante as aulas. O segundo se relaciona com o caminho até a escola, com as vivências das alfabetizadas em um contexto extraescolar, com tomadas de decisões, leituras de mundo e usos dos conhecimentos matemáticos em situações sociais. Ambos os contextos se relacionam diretamente com os objetivos da pesquisa e são de fundamental importância para compreender a problemática do estudo.

De acordo com Minayo (2008), o trabalho de campo permite a aproximação do pesquisador com a realidade em que ocorre a pesquisa, mas também permite uma interação entre os diferentes sujeitos que compõem a investigação e origina um conhecimento empírico

importantíssimo para quem faz pesquisa. Baseado nisso, a autora destaca que o pesquisador não deve ser um formalista que se apegue à risca ao seu projeto, do mesmo modo que não deve ser um empirista cuja realidade se reduz apenas ao que é visto a olho nu. Para a autora, esse contato com o contexto da pesquisa demanda uma postura investigativa aberta aos imprevistos que podem surgir no campo e livre das tensões geradas pela expectativa de se obter uma resposta imediata. Minayo (2008) aconselha o exercício de um olhar dinâmico e atento que passe das propostas científicas previamente escolhidas para descobertas empíricas, e recomenda o movimento inverso também. Esse deslocamento entre esses dois polos é importante para uma produção de sentidos mais completa, que englobe as teorias envolvidas no estudo, da mesma forma que integre o novo saber empírico.

Ademais, Bogdan e Biklen (1994) também evidenciam que estudos qualitativos são descritivos, com ênfase no processo, e atribuem aos significados uma importância fundamental. O papel da descrição em nosso estudo será relevante, pois será a partir dela que os dados começarão a ser construídos. Entretanto, nosso intuito não é produzir uma descrição meramente processual, que decompõe os episódios vivenciados, mas sim realizar um retrato da realidade de forma minuciosa, com um olhar sensível a detalhes como: os gestos, as palavras, os sentimentos, os comportamentos e os interesses dos sujeitos da pesquisa. Para isso, tão importante quanto observar os resultados, será observar os processos desenvolvidos em campo e os significados atribuídos pelos sujeitos às experiências vivenciadas durante a pesquisa.

Adotar como cerne de pesquisa a natureza qualitativa nesta investigação exprime nosso compromisso com um complexo conjunto de elementos e expressões humanas, manifestadas a partir da subjetividade das mulheres envolvidas no estudo, a partir de suas relações e dos significados que elas atribuem às diferentes situações que vivenciam. Com isso, temos o desafio de escrever sobre a vida individual e coletiva dos sujeitos do estudo, idosas alfabetizadas, e conhecer um pouco mais sobre o conjunto de manifestações constantes nos processos, nas expressões da subjetividade, nos símbolos e significados (Minayo, 2007) por elas vivenciados e produzidos.

Compreendemos que essa decisão nos permite uma certa flexibilidade na escolha de métodos para a produção de dados, ao mesmo tempo em que nos impõe certos limites de atuação, como, por exemplo, o fato decorrente de que a abrangência das pesquisas qualitativas não se adéqua “a grandes universos de pesquisa e seu espaço é muito mais o de aprofundamento do sentido das ações e muito menos o de explicação da magnitude dos fenômenos” (Minayo; Costa, 2018, p. 18). Isso significa dizer que este estudo, por mais que venha trazer novas compreensões sobre a problemática escolhida, irá atuar em um microcontexto específico e não

será capaz de concluir as investigações sobre a relação existente entre numeramento e Educação de Idosos.

Ao longo dos tópicos que seguem, iremos discutir e justificar os métodos de produção de dados escolhidos para compor esta dissertação. Embora existam muitas formas de se realizar uma pesquisa de campo, Minayo (2008) salienta que a observação participante e a utilização de entrevistas têm se consolidado como as principais técnicas deste tipo de estudo. Em conformidade com as orientações da autora, a escolha de cada um dos métodos utilizados será justificada com o propósito de revelar as preocupações científicas do estudo e evidenciar os modos nos quais os dados serão construídos – mas, antes, discutiremos sobre o empreendimento científico.

2.2 A prática etnográfica como lógica de investigação

Quando Malinowski (1976) publicou seu trabalho intitulado *Argonautas do Pacífico Ocidental*, ele inaugurou, ainda que sem saber, um novo fazer científico (Oliveira, 2013). Sua pesquisa altamente detalhada e com observações descritas minuciosamente chama atenção pelo seu fazer metodológico, com dados de alto valor científico referentes às relações sociais, culturais e comerciais de nativos das ilhas da Nova Guiné.

Ao versar sobre a prática etnográfica, Malinowski (1976) ressaltava que tal estudo só teria valor científico se permitisse ao leitor distinguir, de um lado, os resultados da observação direta e das declarações produzidas pelos sujeitos do estudo; e, de outro, o bom senso e a intuição metodológica permeada por princípios científicos bem conhecidos. Para o autor, era necessária uma ‘sinceridade metodológica’, ou seja, uma postura investigativa ao se apresentarem os dados de maneira contextualizada, de modo que o leitor fosse capaz de perceber o contexto nos quais as informações foram extraídas. Nessa direção, o autor lista uma série de requisitos necessários para o bom desenvolvimento de uma etnografia, além de deixar claro que, mais do que uma simples presença no contexto investigado, é necessário viver a realidade.

Sobre a prática etnográfica empreendida por Malinowski (1976), Oliveira (2013) ressalta que a produção de estudos com populações como essas está cada vez mais rara, visto que o campo da etnografia se alterou com o passar dos anos. Segundo o autor, antropólogos têm voltado seus olhares para suas próprias sociedades e investigado contextos que lhes são familiares, produzindo uma “*Antropologia at home*, ou seja, com os olhares voltados para a realidade social partilhada pelo próprio antropólogo” (Oliveira, 2013, p. 70).

Nessa esteira de transformações, Oliveira (2013) chama atenção para o fato de que, atualmente, alguns estudos têm se apropriado da prática etnográfica para produzir investigações pautadas em uma dimensão técnica, como se etnografia fosse uma forma de coleta de dados. De acordo com o autor, tal entendimento produz um equívoco epistemológico profundo, visto que os dados não estão dispostos no campo, “pronto para serem coletados pelo pesquisador; a etnografia pressupõe não uma coleta, mas sim uma construção dos dados, que se dá em meio ao processo intersubjetivo que se estabelece entre pesquisador e pesquisado” (Oliveira, 2013, p. 71).

Além disso, Oliveira (2013) pontua que um trabalho etnográfico busca captar os sentidos que os sujeitos atribuem às suas próprias práticas, sem reduzir isso a uma mera reprodução de falas; ao mesmo tempo em que se alicerça em um arsenal teórico e metodológico que diz respeito à temática da pesquisa, sem incorrer na redução da realidade observada a teorias já conhecidas pelo pesquisador. A partir disso, o autor compreende a etnografia como o resultado do encontro do pesquisador, impregnado de toda a sua trajetória biográfica, com o ‘outro’.

Nesse sentido, este trabalho baseia-se em um estudo etnográfico sobre parte da rotina de mulheres idosas alfabetizandas. Invariavelmente, por ter parte desenvolvida em um ambiente escolar, tornou-se também um estudo sobre o retorno à escola após os sessenta anos. Assim sendo, convém destacar que a etnografia não é, segundo Peirano (2014), um método; mais que isso, a autora defende a contribuição teórica de tal empreendimento. Etnografar é uma forma de produzir conhecimento, de produzir teoria, sendo portanto adequada para documentar a cultura, os comportamentos, as vivências, os cotidianos e as práticas sociais e culturais de grupos ou comunidades específicas.

Para Geertz (2008), praticar etnografia envolve o estabelecimento de relações, a seleção de informantes, a transcrição de textos, entre outras técnicas de pesquisa. Contudo, muito embora tais ações e técnicas pertençam a esse tipo de pesquisa, de acordo com o autor é a descrição densa que determina a produção de uma etnografia. Segundo o autor, a prática etnográfica envolve a compreensão do comportamento humano em um determinado contexto, de modo que tal ação tenha significado dentro desse contexto. Nas palavras do autor, “para compreender um acontecimento particular, um ritual, um costume, uma ideia ou o que quer que seja está insinuado como informação de fundo antes da coisa em si mesmo ser examinada diretamente.” (Geertz, 2008, p. 07). Nessa direção, o autor discorre a respeito de escritos antropológicos:

[...] os textos antropológicos são eles mesmos interpretações e, na verdade, de segunda e terceira mão. (Por definição, somente um “nativo” faz a interpretação em primeira mão: é a sua cultura. Trata-se, portanto, de ficções; ficções no sentido de que são algo “construído”, “algo modelado” – o sentido original de fictio – não que sejam falsas, não-fatuais ou apenas experimentos de pensamento (Geertz, 2008, p. 11).

Com isso, é importante destacar que descrições etnográficas “são descrições de quem descreve, não de quem é descrito” (Geertz, 1989, p. 63). Com efeito, isso implica dizer que este texto é uma interpretação particular das situações aqui apresentadas, analisadas e discutidas, respeitando os sujeitos aqui representados, suas histórias, valores e crenças. Corroboramos Smith (2018) e entendemos que essa é uma obrigação do pesquisador, visto que toda representação de determinado grupo sociocultural, em especial grupos estigmatizados, traz consequências para esses sujeitos e influencia no modo como eles são vistos e tratados. Por esse motivo, para a autora, é fundamental uma abordagem respeitosa e ética.

É preciso ressaltar também as contribuições de Green, Dixon e Zaharlick (2005) para o desenvolvimento deste estudo. As autoras pontuam duas perspectivas relevantes para estudos etnográficos: a primeira, denominada perspectiva êmica, que está relacionada à identificação das ações e eventos diários considerados importantes pelo grupo sociocultural estudado; enquanto a segunda, a perspectiva ética, se preocupa em contemplar a cultura vista, sem projetar expectativas culturais em relação ao que é observado. Ambas as perspectivas foram utilizadas num esforço de privilegiar questões importantes para as alfabetizandas, com o devido cuidado de respeitar a cultura dessas mulheres.

É baseado nas contribuições de Malinowski (1976), Geertz (1989, 2008), Green, Dixon e Zaharlick (2005), Oliveira (2013) e Peirano (2014) que temos compreendido a importância da produção de uma etnografia no desenvolvimento deste estudo sobre práticas de numeramento com mulheres idosas alfabetizandas. Em especial, por a etnografia oportunizar a vivência dentro do campo de investigação, por meio de uma relação de convivência proximal entre os pesquisadores, o campo e os sujeitos da pesquisa. Tal lógica de investigação (Green; Dixon; Zaharlick, 2001) favorece o contato com o campo, ao mesmo tempo em que privilegia a observação das maneiras pelas quais os sujeitos da pesquisa interpretam, mobilizam e interagem com saberes matemáticos em práticas de numeramento nos contextos de ocorrência do estudo.

Assim como Grossi (2021), ao analisar práticas de numeramento, foi possível reconhecer essas mulheres como sujeitos de cultura, produtoras de saberes. Ao longo desta dissertação, adotamos o conceito de cultura segundo Malinowski (1976), que considera cultura como sendo o conjunto de hábitos, crenças, costumes e técnicas percebidas por determinado

grupo sociocultural. No caso de nosso estudo, focalizamos práticas e episódios vivenciados por mulheres idosas alfabetizandas, bem como suas atuações durante tais práticas, especialmente práticas de numeramento. Com efeito, isso nos possibilitou presenciar os modos pelos quais essas mulheres “percebem sua realidade e seu mundo, como elas constroem seus padrões de vida, e como, por intermédio de suas ações (e interações), constituem seus valores, crenças, idéias e sistemas simbólicos significativos” (Green; Dixon; Zaharlick, 2001, p. 30).

Devido às particularidades do público do estudo – mulheres idosas alfabetizandas –, este trabalho se fundamenta em um tom ético, comprometido principalmente com os sujeitos da pesquisa, seus modos de vida e atuação no mundo. No próximo tópico, vamos apresentar e justificar a escolha de cada um dos métodos de produção de dados adotados neste trabalho. Essas escolhas foram feitas em consonância com investigações relacionadas ao numeramento.

2.3 Os métodos de produção de dados

Num primeiro momento, é preciso destacar que não acreditamos na possibilidade de produção de um trabalho de campo neutro. No processo de escolha dos possíveis instrumentos e técnicas metodológicas para produção de dados, colocamo-nos a pensar em possibilidades que se adequassem e valorizassem tanto o contexto de pesquisa quanto os sujeitos do estudo. Devido à condição de alfabetizandas, foi necessário buscar instrumentos que valorizassem formas de expressões pouco condicionadas à escrita, ao mesmo tempo em que buscamos romper com essa visão estigmatizada de que pessoas analfabetas têm pouco conhecimento.

A partir dessas inquietações e à medida que avançavam os estudos teórico-metodológicos, foi tornando-se cada vez mais imprescindível o desenvolvimento de uma pesquisa de campo, e, embora o tempo reduzido do curso de mestrado pudesse se configurar como um fator limitante para a produção etnográfica, ele não poderia ser um impedimento para o desenvolvimento dessa etapa da pesquisa. Essa discussão, juntamente com outras relacionadas à observação participante, estará presente no tópico intitulado “*A escolha pela observação participante*”.

Somado a essa técnica de observação no campo, a prática etnográfica permite também o desenvolvimento de diálogos com os sujeitos do estudo, que, mais do que simples informantes, são também interlocutores. Em etnografias que têm como público sociedades não primitivas, que se desenvolvem em um universo cultural comum ao investigador e cuja linguagem não se configura como uma barreira de comunicação, a técnica de entrevistas também é uma possibilidade para a produção do material empírico. A decisão pela técnica de

entrevistas, bem como algumas de suas características e seus usos e sentidos nesta investigação, estará presente no tópico “*A escolha pela entrevista semiestruturada*”.

2.3.1 A escolha pela observação participante

O primeiro método de produção de dados refere-se à observação participante. A fim de atingir os objetivos inicialmente propostos, tal técnica foi escolhida pela possibilidade de estreitar a relação do pesquisador com os sujeitos do estudo e oportunizar maior contato com os contextos da pesquisa. Boni e Quaresma (2005) salientam que esse tipo de técnica é comum em estudos de campo, visto que obriga o pesquisador a ter contato direto com a realidade a ser estudada.

Para além desse contato proximal com o ambiente de investigação, é importante destacar que a observação participante é diferente das observações comuns, pois possibilita uma participação ativa do pesquisador com os sujeitos e o ambiente do estudo. Nessa direção, Boni e Quaresma (2005, p. 71) destacam que a observação participante se distingue das demais, uma vez que “pressupõe a integração do investigador ao grupo investigado, ou seja, o pesquisador deixa de ser um observador externo dos acontecimentos e passa a fazer parte ativa deles”. Já Mattos e Castro (2011, p. 38) enfatizam que “a única diferença entre a participação do observador participante e de qualquer outro membro é que o observador participante atenta fortemente para não influenciar o curso que os eventos podem tomar”. Isso significa que, por mais que o pesquisador esteja presente no ambiente de investigação, sua atuação é cuidadosa, a fim de preservar a essência dos eventos e práticas vivenciadas. Entretanto, por mais cautelosa que seja a atuação do observador participante, reconhecemos que a existência de um novo sujeito influencia e interfere nas dinâmicas no ambiente de investigação.

Nos primeiros contatos com a coordenação da escola, visitamos presencialmente a instituição de ensino semanalmente, momento em que tivemos a oportunidade de conversar sobre o trabalho com a diretora, com a vice-diretora, com o coordenador pedagógico e com a professora regente da turma. Durante essas visitas, foi possível conhecer parte das instalações do colégio, sua estrutura física, os horários de funcionamento da turma e também conhecer um pouco da concepção desses profissionais sobre a modalidade da EJA e a importância dessa turma de alfabetização para os idosos e para a instituição. Essa fase anterior à entrada em campo

se estendeu de março a junho de 2023 e, paralelamente a ela, eu avançava com a documentação necessária para o início do trabalho junto ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da universidade⁹.

De agosto a dezembro de 2023, realizamos a pesquisa em campo. Esta etapa da pesquisa e suas considerações serão melhor descritas, analisadas e discutidas no decorrer do trabalho. Ao longo dessa etapa, pudemos observar um duplo fenômeno: i) a chegada de idosas ao ambiente escolar, seus deslocamentos e as consequências desses movimentos; e ii) as aulas de matemática e práticas de numeramento. A observação participante dentro da escola ocorreu majoritariamente na sala de aula, mas também em outros ambientes, como corredores, o pátio escolar e a entrada da instituição. Fora do ambiente escolar, as observações ocorreram durante caminhadas até o ponto de ônibus, dentro do próprio ônibus e no terminal de ônibus.

Geertz (2018) propõe uma abordagem etnográfica aprofundada, que, no contexto deste trabalho, se efetiva por meio da observação participante que ocorreu durante a convivência em sala de aula; durante o auxílio na compreensão de situações-problema e exercícios; durante os lanches no intervalo; durante as confraternizações mensais de sexta-feira; durante as caminhadas debaixo do sol quente até o ponto de ônibus e durante o percurso terminal-escola e escola-terminal.

A turma era composta por doze alfabetizandas, mas em média frequentavam a sala de alfabetização regularmente cerca de dez estudantes. Dessas dez, selecionamos seis para contribuir com o estudo. Dentre os motivos da escolha reside o fato de que elas pegavam o mesmo ônibus para ir e voltar da escola, a linha 064, além do interesse e disponibilidade em contribuir com o estudo. Ao todo, acompanhamos essas estudantes e o seu cotidiano semanalmente, com uma frequência de três a quatro dias por semana, realizando observações durante as tardes. As aulas iniciavam-se às 13h e, de segunda a quinta-feira, duravam até 16h30. Às sextas-feiras a aula terminava mais cedo, às 15h30. Encontrávamo-nos no Terminal Oeste por volta de 12h30, para ir de ônibus até a escola. Considerando o prazo de espera do ônibus, as aulas, a caminhada de volta até o ponto, o trajeto de retorno até o terminal e a espera por um outro ônibus até nossos bairros, eu acompanhava as alunas, por dia, uma média de cinco horas.

Durante a observação participante, registramos as observações e reflexões no caderno de campo e, ao fim do dia, ou, no mais tardar, na manhã do dia seguinte, o diário de campo era produzido. Utilizamos também, em alguns momentos, gravações de áudio com o auxílio de um *smartphone*, mas somente quando autorizado verbalmente pelas estudantes e a professora.

⁹ O trabalho foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UTM) e tem o número de parecer 6.182.505.

Enquanto o caderno de campo foi um instrumento físico onde eram realizadas anotações durante o campo, o diário de campo foi uma produção intelectual, com descrições e reflexões que permearam a pesquisa. O diário de campo foi produzido no computador, em aplicativos de edição de texto no ambiente Windows. Conforme destacam Minayo (2008), o diário de campo é pessoal e intransferível, visto que é a partir dele que o observador constrói os detalhes da sua pesquisa e reúne os diferentes momentos de pesquisa.

Tais produções seguem os princípios de relativismo cultural, que, como bem destacam Mattos e Castro (2011), evitam a produção de julgamentos finais e buscam compreender os acontecimentos e eventos observados a partir do ponto de vista dos diferentes sujeitos envolvidos, considerando seus valores e suas intencionalidades. De acordo com os autores, esse é um dos mais importantes papéis do observador participante, buscando compreender as decisões tomadas pelos sujeitos da pesquisa e suas perspectivas.

2.3.2 A escolha pela entrevista semiestruturada

O segundo método de produção de dados refere-se às entrevistas semiestruturadas. A escolha pela técnica reside no fato de que, por meio dela, é possível pensar previamente questões importantes para o desenvolvimento do estudo, ao mesmo tempo em que podemos introduzir, ao longo da entrevista, questões complementares, caso seja necessário. Boni e Quaresma (2005, p. 72) defendem a utilização de entrevistas em um trabalho de campo, devido às informações subjetivas fornecidas por elas, pois se relacionam diretamente com as opiniões dos sujeitos entrevistados.

Ao todo foram entrevistadas seis alfabetizandas, as mesmas que utilizam o ônibus 064. As entrevistas foram gravadas e transcritas – suas perguntas podem ser vistas no Apêndice B. Antes de entrevistar cada uma delas, entregamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), explicamos o que se tratava, o porquê daquele procedimento e realizamos a leitura do documento. Durante a explicação, reforçamos a importância da contribuição de cada uma delas para o estudo e ressaltamos que elas tinham o direito de recusar a entrevista, sem qualquer prejuízo de tratamento. Ao fim da explicação, entregamos uma versão do documento e ficamos em posse de outra versão, ambas assinadas pelos participantes da pesquisa e pelos pesquisadores. Destacamos que elas poderiam levar para casa o TCLE, pedir para que uma pessoa de sua confiança lesse e explicasse novamente o documento; e, caso mudassem de ideia, poderiam comunicar a qualquer momento a intenção em não participar do estudo. Nenhuma delas se recusou a participar.

As perguntas foram criadas de acordo com os objetivos do estudo e sua estrutura foi pensada de acordo com o que Michelat (1982) tem denominado de entrevistas não diretivas. Em oposição às entrevistas dirigidas, perguntas presentes em entrevistas não diretivas, segundo o autor, têm o objetivo de evitar certas induções presentes em perguntas fechadas, que representam o polo da diretividade em algumas pesquisas. Nessa perspectiva, o autor faz algumas ressalvas e esclarece que o conceito de não diretividade é relativo, ou seja, ainda que se proponha a utilizá-lo, a presença do entrevistador no direcionamento da entrevista representa certa diretividade na condução das perguntas.

Para mais, Thiollent (1982) ainda esclarece que, por meio desse tipo de técnica, é possível acessar informações oriundas de níveis mais profundos, considerando o grau de liberdade deixado ao entrevistado e o nível de profundidade das informações que ele pode fornecer. Nesse sentido, o autor considera que, por meio de perguntas não diretivas, é possível perceber a emergência de conteúdos socioafetivos, facilitando o acesso a informações que não seriam possíveis por meio de perguntas diretas. As informações e os discursos fornecidos por esse tipo de técnica representam “um discurso falado, desenvolvido espontânea e livremente” (Thiollent, 1982, p. 201), onde o entrevistador intervém de maneira discreta, direcionando a entrevista.

Para proteger a privacidade e preservar o anonimato das alfabetizandas, alteramos seus nomes. Cada um dos codinomes utilizados foi inspirado em linhas de ônibus que circulam na cidade de Uberaba/MG e, juntamente com eles, durante o trabalho indicamos a idade de cada uma das alfabetizandas. É importante destacar que conversas informais e rápidas aconteceram a todo momento durante o desenvolvimento da pesquisa, especialmente durante a observação participante. Algumas dessas conversas foram registradas em áudio e compõem o material empírico do estudo. No quadro abaixo destacamos os codinomes atribuídos às educandas, suas idades e o nome das linhas de ônibus que serviram como inspiração.

Tabela 01 – Codinome, idade e linhas de ônibus.

Codinome da Alfabetizanda	Idade	Linhas de ônibus
Maria	63 anos	019 – Santa Maria / Uniube / Terminal Manoel Mendes
Abadia	67 anos	050 – Abadia / Terminal Gameleiras

Elza	72 anos	051 – Elza Amuí / Terminal Manoel Mendes
Josa	61 anos	062 – Josa Bernardino / Terminal Manoel Mendes
Chica	69 anos	065 – Chica Ferreira / Terminal Gameleiras
Glória	61 anos	072 – Maria da Glória / Terminal Manoel Mendes

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No próximo capítulo discutiremos acerca dos ambientes em que se desenvolve a pesquisa, os deslocamentos e os descaminhos que levaram até a chegada à escola e a entrada do pesquisador em campo. Nele também é discutida a realidade da EJA no município de Uberaba/MG, com foco no currículo municipal, nas inter-relações existentes entre o contexto microsocial da pesquisa, a sala de aula, e o contexto macrosocial da EJA no Brasil. Ao fim, são tecidas algumas considerações sobre a sala de aula e o terminal de ônibus, os dois ambientes do estudo.

2.4 A abordagem interseccional e o aspecto discursivo das práticas de numeramento

Ao longo do processo de desenvolvimento do trabalho, arquitetamos o processo de triangulação dos dados e a análise das práticas de numeramento vivenciadas por mulheres idosas alfabetizandas em torno de duas perspectivas: i) a abordagem interseccional dessas práticas de numeramento; e o ii) reconhecimento de práticas de numeramento como práticas discursivas. Essas duas noções nos auxiliaram no processo de análise do material empírico do estudo e nos permitiram identificar e refletir sobre práticas de numeramento mobilizadas e desenvolvidas por mulheres idosas em processos de alfabetização nos contextos de ocorrência da pesquisa.

Assim como Grossi (2021) e Fonseca, Grossi e Brito (2023), reconhecemos as práticas de numeramento vivenciadas e protagonizadas por mulheres idosas alfabetizandas como práticas discursivas – que estabelecem relações com o que costumamos reconhecer como matemática –, uma vez que suas ocorrências se dão por meio de “interações discursivas que oportunizam potencializam ou interditam, no jogo das posições disponibilizadas e assumidas por essas mulheres.” (Grossi, 2021, p. 57). Para a autora, ao classificar práticas de numeramento como práticas discursivas, buscamos reconhecer tais práticas numa relação dialética e

socialmente constitutiva, que se forja nas relações entre pessoas, entre grupos e com conhecimentos que associamos à matemática.

Já Fonseca, Grossi e Brito (2023) afirmam que os estudos de numeramento, assim como os estudos sobre letramento, se referem aos modos de compreender a participação das pessoas nas variadas práticas discursivas que compõem a vida social. Com isso, as autoras reconhecem que distintas “situações sociais de uso da leitura e da escrita demandam cada vez mais conhecimentos que envolvem quantificação, medição, orientação e classificação que compõem modos de usar a língua escrita e são por elas constituídas” (Fonseca; Grossi; Brito, 2023, p. 04). Segundo as autoras, essa adoção está fundamentada no mesmo “marco cultural que referencia as práticas de escrita e de leitura, e que estabelece os modos como indivíduos, grupos e instituições narram o mundo e as relações que nele se estabelecem” (*ibidem*).

Para além da adoção de práticas de numeramento como práticas discursivas, ao longo da análise de tais práticas também propomos uma abordagem interseccional dos eventos protagonizados pelas mulheres idosas alfabetizandas. No campo da produção intelectual, a interseccionalidade tem sido utilizada por pesquisadores, ativistas e gestores de políticas públicas como uma ferramenta analítica para compreender as experiências de grupos socioculturais específicos frente à ocorrência simultânea de desvantagens, desigualdades e marginalização social. Devido à multiplicidade de formas de se utilizar e compreender o conceito de interseccionalidade, em nosso estudo utilizamos as definições de Collins e Bilge (2021) e Akotirene (2022) para explicitar como o uso da interseccionalidade como ferramenta analítica e o uso de uma abordagem interseccional operam na análise de práticas de numeramento.

Para Collins e Bilge (2021), o uso da interseccionalidade como ferramenta analítica é uma forma de compreender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas. Nas palavras das autoras:

A interseccionalidade investiga como as relações interseccionais de poder influenciam as relações sociais em sociedades marcadas pela diversidade, bem como as experiências individuais na vida cotidiana. Como ferramenta analítica, a interseccionalidade considera que as categorias de raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionadas e moldam-se mutuamente. A interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas. (Collins; Bilge, 2021, p. 1-2).

Nessa perspectiva, as autoras defendem que os eventos e as condições da vida e da individualidade dos sujeitos não podem ser compreendidos a partir de uma única categoria analítica, como, por exemplo, gênero, raça, classe, sexualidade, faixa etária ou grau de

instrução. Para as autoras, os eventos e práticas são conformados por muitos fatores e influenciados de formas distintas, nas quais “relações de poder que envolvem raça, classe e gênero, por exemplo, não se manifestam como entidades distintas e mutuamente excludentes. De fato, essas categorias se sobrepõem e funcionam de maneira unificada” (Collins; Bilge, 2021, p. 02). Com efeito, isso significa que não é possível analisar determinado evento ou prática de numeramento apenas a partir da perspectiva de gênero, ou então de grau de instrução ou faixa etária, mas sim considerando todas as categorias da identidade dos sujeitos.

As mulheres idosas alfabetizadas que dão vida a esta pesquisa tiveram de lidar com desvantagens, dificuldades e discriminações em suas vidas cotidianas, conforme é possível perceber por meio de seus relatos presentes no capítulo de Apresentação. Essas desvantagens, dificuldades e discriminações são produto de um sistema de injustiças complexo, que vê em suas condições de vida – mulheres, racializadas, idosas, não alfabetizadas – uma atmosfera fértil para o surgimento e manutenção de opressões. A sua produção de conhecimento e seus modos de atuação em distintas práticas sociais são influenciados e condicionados por esse sistema, uma vez que não é possível anular ou ocultar seus marcadores sociais durante suas vivências.

Nesse cenário, é importante pontuar também a noção na qual o estudo dessas categorias analíticas deve ser feito: não de maneira somativa, como se essas categorias se unissem para produzir desigualdades, mas considerando o fato de que, em alguns eventos ou práticas, determinadas categorias analíticas interagem de modo a acentuar, reduzir ou neutralizar o efeito de uma categoria sobre a outra. Para Piscitelli (2008), a abordagem interseccional busca compreender a articulação de múltiplas desigualdades para esclarecer as interações possíveis entre diferenças em contextos específicos e não reforçar a ideia de que um marcador social é mais importante que o outro.

Para mais, Akotirene (2022) também destaca que uma abordagem interseccional busca

[...] fornecer instrumentalidade teórica e metodológica à inseparabilidade do racismo, do capitalismo e do cisheteropatriarcado – produtores de avenidas identitárias nas quais mulheres negras são repetidamente afetadas pelo cruzamento e sobreposição de gênero, raça e classe, aparatos coloniais modernos (Akotirene, 2022, p. 19).

Por meio da analogia ‘avenidas identitárias’, Akotirene (2022) reconhece, assim como Collins e Bilge (2021), que a adoção de uma abordagem interseccional permite a visualização da colisão de diferentes estruturas sociais, na promoção e manutenção de opressões e desigualdades sociais para determinados grupos socioculturais. Não se trata de uma hierarquização das desigualdades, mas compreendê-las a partir de confluências que se articulam para a manutenção dessas desigualdades. Com isso, é pertinente reconhecer que, a partir da

mobilização de práticas de numeramento, mulheres idosas alfabetizandas desenvolvem estratégias próprias para a utilização de seus saberes, matemáticos ou não, de modo a atenuar as forças de opressão que trabalham juntas na intersecção de suas identidades – mulheres, idosas, com baixa escolaridade –, que veem na ausência da leitura e escrita um ambiente propício para o surgimento de desvantagens, dificuldades e opressões.

Essa disposição de utilizar uma abordagem interseccional na análise de práticas de numeramento insere-se num esforço de enxergar os sujeitos da pesquisa como mulheres idosas em processo de alfabetização, e identificar suas especificidades frente às suas relações, aproximações, estranhamentos e interdições em práticas de numeramento por elas mobilizadas. Como pontuado por Collins e Bilge (2021), trazer a abordagem interseccional não significa apenas trazer o termo ‘interseccionalidade’ para o centro da análise: trata-se de uma abordagem que visa contribuir para descortinar o que a interseccionalidade faz, mais do que para definir o que a interseccionalidade é. A preocupação em focalizar as práticas de numeramento das alfabetizandas a partir de uma perspectiva interseccional nos fornece uma estrutura a partir da qual podemos tensionar o saber matemático, compreender o modo como diferentes forças de opressão trabalham juntas e o papel social do conhecimento frente a essas injustiças sociais.

CAPÍTULO III

SITUANDO AMBIÊNCIAS: OS CONTEXTOS E OS CAMINHOS DA PESQUISA

Neste capítulo apresentamos ao leitor os contextos da pesquisa, ao mesmo tempo em que o situamos dentro do universo da presente etnografia. Para tanto, recorreremos à descrição dos (des)caminhos que nos levaram à Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes (EMABEM) e apresentamos os imprevistos que formaram a base inicial da entrada em campo. Por esses motivos, o texto também incorpora uma discussão pessoal e subjetiva, que estabelece a conexão entre o tema da pesquisa, os ambientes em que se desenvolvem o trabalho e alguns episódios vivenciados ao longo da investigação.

Escritos etnográficos são marcados por uma descrição minuciosa da realidade estudada. São escritos descritivos e ao mesmo tempo interpretativos de determinada realidade. Oliveira (2013) tem chamado atenção para o fato de que o uso da etnografia fora do campo da Antropologia recebe críticas por ser uma simples descrição da realidade. Contudo, o autor ressalta que tal crítica refere-se a uma visão superficial, visto que “não há descrição da realidade que já não implique em uma interpretação, toda descrição é imbuída de um sentido, de uma perspectiva de análise sobre a realidade descrita” (Oliveira, 2013). Ao longo deste capítulo, realizamos descrições dos ambientes de estudos, inspirados nas contribuições dos trabalhos de Malinowski (1976), Geertz (1989, 2008), Oliveira (2013) e Peirano (2014), conforme descritos no Capítulo II.

Além dos ambientes do estudo e das condições preliminares da pesquisa, que são detalhados ao longo desse tópico, discutimos sobre o currículo da EJA adotado no município de Uberaba. A partir dele, buscamos evidenciar algumas questões importantes a respeito do universo da pesquisa e seus efeitos para a produção do trabalho. Ao final do capítulo, há uma descrição dos dois principais contextos de desenvolvimento da pesquisa: a sala de alfabetização e o terminal de ônibus.

3.1 Deslocamentos em curso

As experiências iniciais para o desenvolvimento do trabalho começaram incertas. Inicialmente o estudo estava previsto para ser desenvolvido na Unidade de Atenção ao Idoso (UAI), em Uberaba. Contudo, em abril de 2023, logo após o início das aulas no mestrado, percebemos que a instituição passava por reformas, até então sem previsão de retorno. Na fachada da UAI, uma placa avisava, sem muitos detalhes, sobre as obras na instituição.

Figura 03 – Registro fotográfico da fachada da Unidade de Atenção ao Idoso, em Uberaba, Minas Gerais (abril de 2023).



Fonte: Acervo do pesquisador.

De acordo com informações da Prefeitura de Uberaba (2015), a UAI foi fundada em 1996, passou por diferentes endereços e teve inaugurado seu prédio atual em 2006, tendo sido realizadas algumas expansões em 2008 e 2011, e uma reforma em 2015, após reivindicações dos quase 3.000 idosos que frequentavam a instituição à época. Caetano e Tavares (2008, p. 623), em um estudo sobre a instituição, destacam que a UAI foi fundada para agregar e atender aos idosos que frequentavam grupos de convivência realizados nos diversos bairros da cidade. De acordo com os autores, à época de sua inauguração, eram realizadas atividades de promoção à saúde e prevenção de doenças, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos idosos matriculados.

Situado em uma das principais avenidas da cidade, o endereço do atual prédio da UAI, juntamente com os horários em que são ofertadas as aulas na sala de alfabetização, eram fatores importantes para a chegada de idosos à turma. Santos (2019) evidencia que as aulas no período

matutino e vespertino, associadas à localização de fácil acesso, influenciavam no acesso dos educandos à turma e contribuíram para a permanência dos idosos no ambiente escolar.

Durante a pandemia de Covid-19, a instituição teve suas atividades presenciais suspensas entre março de 2020 e novembro de 2021, período no qual foram retomadas as matrículas para o retorno de algumas atividades presenciais para idosos que já haviam completado a imunização contra o coronavírus, de acordo com notícias da região.¹⁰ Contudo, alguns meses após o retorno das atividades, uma nova reforma foi necessária e, no início de 2023, as atividades precisaram novamente ser interrompidas. A foto da Figura 03 apresenta a placa colocada no início de 2023, que informa sobre as reformas.

Com essa nova interrupção e preocupados com o desenvolvimento do estudo, buscamos estabelecer contato com funcionários da instituição, que estavam exercendo suas atividades provisoriamente na Fundação Municipal de Esporte e Lazer de Uberaba (FUNEL). Nossa preocupação principal girava em torno da sala de alfabetização. Após uma visita à FUNEL, em maio de 2023, durante conversa com os funcionários, foi-nos indicada uma ida à EMABEM, instituição de ensino para a qual haviam sido remanejados os idosos da sala de alfabetização.

Os contatos com a escola se iniciaram em maio. Inicialmente ligamos para a secretaria e logo de início nos foi informada a existência da turma na escola. Adiantamos o assunto, falamos sobre o interesse de desenvolvimento de uma pesquisa com a turma e deixamos agendada uma visita para conversar pessoalmente com a diretora. Algumas semanas após o contato inicial, mais especificamente em junho de 2023, deslocamo-nos até a escola para uma conversa sobre a pesquisa com a diretora. Os desdobramentos desse encontro, juntamente com os pormenores dessa visita, discutiremos no tópico a seguir.

¹⁰ Ler “Unidade de Atenção ao Idoso, em Uberaba, retoma atividades presenciais e abre inscrições: atividades disponíveis são ginástica, dança de salão individual, psicoterapia em grupo, oficinas de canto, de colorir e de estímulo à memória. Veja como se matricular.” Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/triangulo-mineiro/noticia/2021/11/21/unidade-de-atencao-ao-idoso-em-uberaba-retoma-atividades-presenciais-e-abre-inscricoes>.

3.2 A entrada em campo

Figura 04 – Registro fotográfico da fachada da Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes, em Uberaba, Minas Gerais (junho de 2023).



Fonte: Acervo do pesquisador.

Chegamos à escola bem cedo, próximo às oito horas da manhã. Na entrada da escola há um tamarindeiro que aparentava já ser adulto. Ao nos direcionarmos para a secretaria, avistamos uma funcionária atendendo um senhor em um balcão. Essa mulher, que ao longo da conversa se identificou algumas vezes, era a diretora, a pessoa que procurávamos. Logo após finalizar o atendimento, ela nos abordou, perguntando se poderia nos auxiliar em algo. Explicamos que havíamos ligado anteriormente para falar sobre a possibilidade de desenvolvimento do estudo na escola, principalmente pelo fato de a turma ter sido transferida por causa da reforma no UAI.

Prontamente após ouvir uma breve explicação, a diretora mostrou-se favorável ao estudo. Ao longo dessa conversa inicial, ela nos alertou para o fato de a turma existir apenas no turno vespertino, lembrando o detalhe de que na UAI existiam turmas nos dois turnos. Além disso, avisou-nos de que seria necessário conversar com o coordenador pedagógico da escola e solicitar também uma autorização do mesmo. Nesse momento, informamos sobre o andamento da documentação junto ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e nos prontificamos a produzir um resumo provisório com os principais detalhes da pesquisa, para apresentar a ela e ao coordenador em uma conversa futura, enquanto a documentação oficial do CEP não ficava pronta. Essa etapa da pesquisa denominamos de fase pré-campo.

Conforme combinado, retornamos na data marcada com o documento resumido. Nele listamos os objetivos do estudo, características da pesquisa e formas de condução do trabalho.

Produzimos também um tópico sobre a relevância social e científica do estudo e, por fim, organizamos um pequeno plano de atuação, dividido em duas frentes: observação participante e entrevistas. Tal documento foi pensado e produzido numa tentativa de materializar e organizar nosso raciocínio durante a conversa.

A entrada oficial em campo, do ponto de vista pragmático, aconteceu nesse momento. Avançamos para além do balcão da secretaria escolar e adentramos a escola, durante a conversa com a diretora. Desde o início ela já havia se mostrado favorável à pesquisa, mas a partir desse segundo encontro foi possível perceber seu entusiasmo com a possibilidade de a pesquisa acontecer na escola. O primeiro ambiente que conhecemos foi a sala da diretora, onde conversamos sobre o documento produzido. Sua sala era bem cuidada, organizada, assim como a fachada e a secretaria da escola. Havia flores em tons amarelos e alaranjados.

Durante a conversa, que durou cerca de trinta minutos, a diretora comentou que já havia sido docente na EJA, e complementou com o impacto do retorno das aulas da EJA na EMABEM. De acordo com a diretora, a ocorrência das aulas em um ambiente como a UAI, onde diferentes atividades recreativas, educacionais, de lazer e de atenção à saúde eram realizadas, contribuía para uma maior procura pela turma. Santos (2019), durante seu estudo, já havia se atentado para o fato de que as matrículas para a sala de alfabetização da UAI eram realizadas na EMABEM, muito embora as aulas ocorressem em outro endereço. Segundo o autor, para além da turma de alfabetização, a UAI possuía uma boa infraestrutura, onde os idosos podiam realizar diferentes atividades recreativas, pedagógicas, esportivas e de atenção à saúde.

Essa concentração de inúmeras atividades em um único ambiente oportunizava que os idosos frequentadores de outras atividades soubessem da existência da turma. Ou seja, ainda que o sujeito não frequentasse a UAI por causa da turma de alfabetização, ao se deparar com a existência da sala de aula, caso tivesse interesse e disponibilidade, poderia se matricular. Esse movimento de atração oportunizado pela instituição e suas diversas atividades não existia na escola, visto que o ambiente escolar era destinado exclusivamente para o processo de alfabetização.

Tal movimento esteve presente na fala da diretora, que reconheceu a importância da UAI na atração dos idosos para a sala de alfabetização e associou o baixo número de matrículas no ano de 2023 a esse retorno repentino à EMABEM. Contudo, muito embora a profissional identificasse tal relevância, ela falava com orgulho sobre o retorno das atividades à escola, visto que o acesso às instituições de ensino e ao ambiente escolar também é um direito desses sujeitos.

Do ponto de vista pragmático, a entrada em campo aconteceu em agosto de 2023, momento em que, após ter aprovado o projeto de pesquisa no CEP, apresentamos o documento à diretora, ao coordenador e à professora da turma. Mas, do ponto de vista subjetivo, a entrada em campo aconteceu no momento em que começamos a compartilhar a rotina da sala de aula com as alfabetizadas e a professora – quando deixei de ser um mero observador e passei a ser um observador-participante, que colaborava com os diálogos, que auxiliava nas atividades, esclarecia algumas dúvidas e se alimentava junto com todos os demais no intervalo. Com isso, foi em uma sexta-feira, durante o intervalo, em um momento em que me alimentava junto com as estudantes, que percebemos que eu já fazia parte do grupo.

Sexta-feira, 25 de agosto de 2023

Diário de campo: A professora busca alguns kits de Material-Dourado para desenvolver atividades sobre as quatro operações-básicas. Nesse dia, já um pouco ambientado com o contexto, as educandas me solicitam ajuda e, com a anuência da professora, auxilio-as em algumas dúvidas sobre a utilização dos materiais e realização de cálculos. Aceitar contribuir com essa atividade me aproximou de algum modo dessas mulheres, me senti retribuindo um pouco do espaço e tempo compartilhado comigo. Finalizamos nossa atividade indo para o pátio central da escola, nos alimentar durante o intervalo. A pesquisa de campo finalmente começou a avançar. No linguajar dos etnógrafos, o campo estava se abrindo para mim.

Com a ‘abertura do campo’ e o avançar das observações participantes, minha convivência junto ao grupo foi ficando cada vez mais natural. Para além da diminuição no número de matrículas na turma de alfabetização, a mudança da turma de alfabetização da UAI para a EMABEM trouxe outros impactos no cotidiano escolar. Tais mudanças envolvem dualidades e controvérsias no dia a dia das educandas, que serão melhor discutidas no decorrer do trabalho. No próximo tópico apresentamos a EJA no município de Uberaba e detalhamos algumas questões envolvendo as orientações curriculares do município.

3.3 A EJA no município de Uberaba

No Brasil, a Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino amparada por lei e voltada às pessoas que, por algum motivo, não tiveram condições de acessar ou finalizar a educação básica. Conforme citado anteriormente, a Constituição de 1988 (Brasil, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1996, 2017), o Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Brasil, 2014) e o Estatuto do Idoso (Brasil, 2003, 2013) são importantes mecanismos jurídicos no que se refere à prescrição do direito à educação para pessoas idosas.

No campo de estudos sobre a EJA, é consenso entre os pesquisadores que a grande importância da Constituição de 1988 para modalidade de ensino reside no fato de o texto constitucional materializar, pela primeira vez, a Educação de Jovens e Adultos no campo dos direitos. Haddad e Di Pierro (2000) destacam que a carta constitucional trouxe o reconhecimento social dos direitos das pessoas jovens e adultas à educação fundamental, juntamente com a responsabilização do Estado por sua oferta pública, gratuita e universal. De acordo com os autores, é por meio do artigo 208 da Constituição que se efetivou a conquista pelo direito universal ao ensino fundamental, inclusive para aqueles que não tiveram acesso na idade adequada.

A LDB (Brasil, 1996), por sua vez, reafirma a importância da EJA para o acesso de jovens e adultos à educação básica e lista oportunidades educacionais apropriadas, considerando as características dos educandos, seus interesses e condições de vida. Para Haddad e Di Pierro (2000, p. 122), a seção destinada à EJA na LDB é pouco inovadora e tem como principal conquista “a abolição da distinção entre os subsistemas de ensino regular e supletivo integrando organicamente a educação de jovens e adultos ao ensino básico comum”. Para mais, os autores reconhecem que, por meio de tal lei, há uma maior integração da EJA aos sistemas de ensino, por um lado, ao mesmo tempo em que se observa um vazio nas especificidades psicopedagógicas da modalidade, por outro.

No que se refere ao PNE (Brasil, 2014), três das vinte metas estabelecidas no plano estão diretamente relacionadas à EJA: a meta 08, a meta 09 e a meta 10. Machado e Rodrigues (2015) analisaram essas três metas e notaram medidas controversas, adotadas pelos governos no que diz respeito ao direito à educação. Segundo as autoras, as estratégias não favorecem a Educação de Jovens e Adultos enquanto política pública, visto que possibilitar apenas o acesso não é suficiente. Nas palavras delas, é importante que se “garanta um ensino de qualidade social, que favoreça aprendizagens significativas, a formação de conceitos e a conclusão da educação básica com sucesso.” (Machado; Rodrigues, 2015, p. 387).

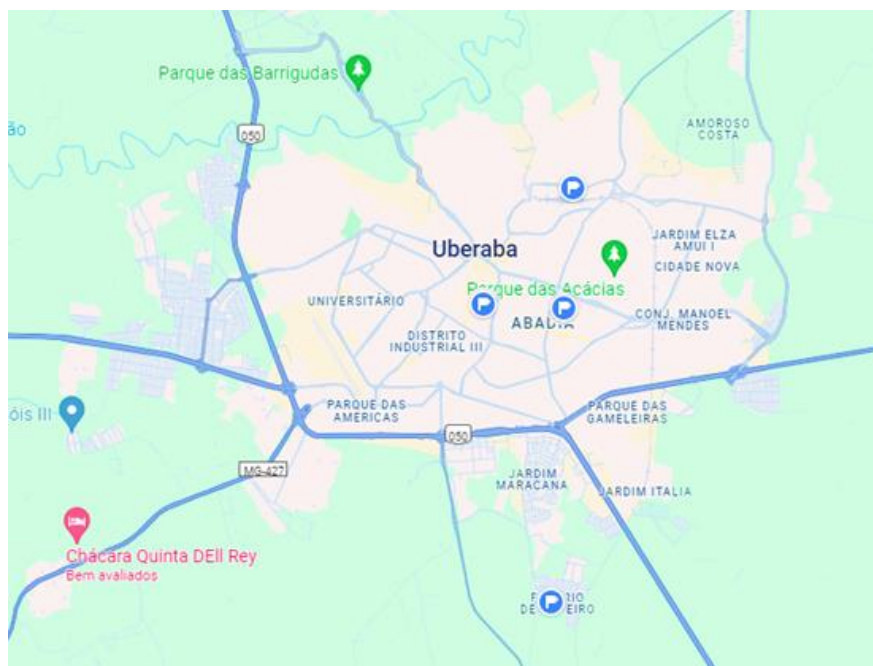
Das três metas citadas anteriormente, a meta 09 se relaciona diretamente com a temática do estudo, em especial por recomendar a implementação de “ações de alfabetização de jovens e adultos com garantia de continuidade da escolarização básica” (PNE, 2014) e por “considerar, nas políticas públicas de jovens e adultos, as necessidades dos idosos, com vistas à promoção de políticas de erradicação do analfabetismo, ao acesso a tecnologias educacionais e atividades recreativas, culturais e esportivas” (PNE, 2014).

Nessa direção, o Estatuto do Idoso (2003) também corrobora o entendimento da importância de criação, pelo poder público, de iniciativas que assegurem ao idoso o direito à

educação, atentando-se às suas especificidades, ao recomendar a criação de “oportunidades de acesso do idoso à educação, adequando currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais a ele destinados” (Brasil, 2003). Conforme apresentado no Capítulo I, tais legislações são importantes políticas de macroinclusão para as populações jovem, adulta e idosa, ao prescreverem o direito a uma educação alinhada às suas necessidades.

Em relação às micropolíticas, com mais 300 mil habitantes, segundo dados atuais do IBGE (2023), o município de Uberaba conta com apenas quatro escolas municipais que ofertam aulas na modalidade da EJA, sendo elas: Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes; Escola Municipal Boa Vista; Escola Municipal Doutor Aluísio Rosa Prata e Escola Municipal Urbana Frei Eugênio. Dessas quatro, três ofertam aulas no período noturno e a única com aulas no turno vespertino é a Escola Municipal Adolfo Bezerra de Menezes. A escola também se diferencia das demais por ofertar apenas matrículas para idosos no ciclo de alfabetização.

Mapa 01 – Registro com a geolocalização das quatro escolas municipais que ofertam EJA em Uberaba (as bandeiras brancas envoltas por um círculo azul representam a localização dos endereços).



Fonte: Acervo do pesquisador.

Em 2019, alegando questões de viabilidade econômica e otimização de espaços, a prefeitura da cidade modificou a disponibilidade de salas de aula destinadas ao atendimento do público da EJA, promovendo o fechamento de algumas turmas e a concentração de toda a oferta em apenas seis escolas municipais. Tal movimento foi definido como ‘nucleação das turmas de

EJA', cujos motivos, segundo Uberaba (2019a, 2019b), foram de ordem econômica e tiveram, como resultado, a escolha de instituições de ensino mais centrais.

Santos (2019), em uma análise crítica sobre a questão de nucleação das turmas, destacou que as justificativas apresentadas para tais mudanças reforçam a desvalorização da EJA no município e ocasionam um afastamento do principal público necessitado desse direito, visto que a centralização das turmas implica um maior distanciamento das salas às regiões periféricas da cidade, bairros de moradia dos educandos. Nesse sentido, é importante lembrar, como bem definiu Haddad (1994, p. 86), que a EJA é uma oferta de “educação para os pobres, para jovens e adultos das camadas populares, para aqueles que são maioria nas sociedades de Terceiro Mundo, para os excluídos do desenvolvimento e dos sistemas educacionais de ensino.” Ou seja, centralizar a oferta de turmas é afastar os estudantes das camadas populares e trabalhadores desses espaços.

Atualmente, o número de escolas municipais que ofertam a modalidade é ainda menor, se comparado a 2019. Conforme é possível perceber a partir do Mapa 01, a distribuição de turmas de EJA ao longo do território da cidade ainda segue desigual, ainda que tenha avançado de maneira limitada às periferias. Essa diminuição faz parte de um movimento de redução nacional das matrículas em todo o território brasileiro. De acordo com dados do Ministério da Educação (2024), o número de matrículas na EJA registrado pelo Censo Escolar de 2023 foi superior a 2,5 milhões de alunos, seguindo uma tendência de queda já observada há alguns anos. Em um país com mais de 9,6 milhões de analfabetos, o número de matriculados é pequeno diante da real necessidade de escolarização.

No Capítulo I, evidenciamos alguns recortes de dados sobre o analfabetismo de acordo com características da população brasileira. Em Uberaba, o número de pessoas não alfabetizadas é de 8.664 habitantes, cerca de 3,13% da população com mais de 15 anos, de acordo com dados recentes do IBGE (2022). Se considerarmos a taxa de pessoas analfabetas com 65 anos ou mais, esse percentual é três vezes maior, chegando a 9,8%. Considerando tamanha demanda, esses números sinalizam uma falta de escolas e turmas voltadas para a EJA em âmbito municipal e nos alertam para o fato de que, caso esses habitantes resolvam retornar para a escola, faltariam vagas para o atendimento de todos.

Ainda sobre o município, a secretaria de educação da cidade dispõe de um currículo específico para a EJA, tanto para o 1º segmento quanto para o 2º segmento da modalidade. Com relação à sua organização curricular, a prefeitura estruturou suas orientações de acordo com disciplinas, onde cada proposta trouxe considerações específicas sobre a matéria em questão, ancoradas nas diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2017). É um

currículo prescrito, que segue orientações nacionais, mas que tem como novidade sugestões didáticas que exemplificam e auxiliam os professores na hora de oportunizar situações de aprendizagens para os estudantes.

Cabe destacar que, muito embora o currículo traga algumas referências da BNCC, observa-se uma ausência no que se refere às orientações voltadas para o público de jovens e adultos na Base. Conforme evidenciado por Fontoura (2017), na primeira e segunda versões da BNCC, os termos ‘jovens’ e ‘adultos’ apareciam de maneira mais recorrente no documento, todavia, na última versão, aparecem muito pouco. Segundo a autora, de acordo com os coordenadores do documento, a intenção nunca foi dar orientações específicas, ficando estas a cargo dos sistemas de ensino. Esse pensamento reflete uma terceirização das responsabilidades com a EJA em nível federal e promove um afastamento das responsabilidades do Estado com a modalidade.

Nucleação da oferta, redução no número de turmas em escolas municipais e um currículo prescrito são algumas das características da oferta de EJA no município de Uberaba. Assim como em âmbito federal, a esfera municipal revela um padrão de secundariedade da EJA em suas políticas públicas. A seguir apresentamos o primeiro microcontexto de desenvolvimento deste estudo: a sala de alfabetização da EMABEM.

3.4 A sala de alfabetização de idosos

Figura 05 – Registro da entrada da sala de alfabetização, na escola EMABEM (agosto de 2023).



Fonte: Acervo do pesquisador.

No imaginário brasileiro, o número 2, entre muitos significados, pode representar uma segunda chance. Voltar para a escola na velhice ou frequentar uma sala de aula pela primeira vez, com mais de 60 anos, é uma experiência desafiadora e, conforme será possível perceber pelos relatos presentes no material empírico do estudo, simboliza uma segunda oportunidade, a possibilidade de realizar um sonho de vida.

No contexto da escola, a sala de aula da EMABEM foi numerada pelo número 2 devido à sua localização dentro da instituição: trata-se da segunda sala de aula após a entrada lateral da escola. A turma pode ser vista desde a entrada principal da escola, logo após a subida de uma leve rampa que dá acesso a um dos dois corredores existentes na escola. Com teto forrado e piso avermelhado, as dimensões da sala são pequenas, cerca de 2,60 de altura por 4,70 de comprimento. Assim como as salas de aulas tradicionais, as carteiras são distribuídas em cinco fileiras com cinco ou seis mesas cada, há uma lousa branca, uma mesa para professora e um armário de existência controversa. Em dias onde as alunas não faltavam, ficava difícil até se movimentar.

Por causa de suas dimensões pequenas, os dias de intenso calor eram demasiadamente desconfortáveis na sala de alfabetização. Situada na região do Triângulo Mineiro, com altas temperaturas e baixa umidade em determinadas épocas do ano, o tempo quente e seco já é conhecido pelos habitantes. Contudo, 2023 foi um ano de temperaturas elevadas no Brasil e a cidade de Uberaba também sofreu as consequências dessas ondas de calor. Durante os meses de novembro e dezembro de 2023, houve dias cuja temperatura atingiu 39°C e 40°C, com sensação térmica superior a quarenta graus e umidade relativa do ar abaixo de 20%¹¹.

Além do calor, a turma de alfabetização ficava situada entre a sala de número 1 e a cozinha da escola, o que impactava diretamente o cotidiano da turma. No dia a dia, a sala recebia os efeitos dessa localização tão próxima do lugar onde são preparados os alimentos, especialmente pelo fato de a parede que separava os ambientes não ter sido feita de alvenaria. Logo após as 13h já era iniciado o cozimento das refeições e o cheiro de cebola e alho refogados se alastrava pela sala, durante o início das aulas. Para além do forte aroma, os impactos de movimentos que aconteciam no espaço ao lado, como, por exemplo, o arrastar de caixas com legumes ou a colisão entre sacos de arroz que precisavam ser empilhados, também eram sentidos. Em alguns casos, principalmente os que envolviam movimentos repentinos, causavam um susto em quem estava concentrado na aula.

Conforme dito anteriormente, para além das carteiras enfileiradas e da lousa, a sala também dispunha de um armário que ficava próximo à mesa da professora. Esse armário, de existência contestada ao longo de 2023, apenas ocupava espaço na sala de aula. Manteve-se fechado ao longo de todos os meses de pesquisa e, quando perguntamos sobre ele, foi-nos informado¹² que a chave havia sido perdida, por isso sua utilização não seria possível. Com isso, o armário não era um móvel funcional, que poderia guardar materiais, cadernos e até mesmo atividades para aplicação em sala de aula.

Outro espaço igualmente importante e com controvérsias envolvendo sua funcionalidade se refere aos murais presentes na escola. Na Figura 05 podemos visualizar um dos murais da EMABEM. A EJA também possuía um mural, não exatamente esse da imagem. Em datas comemorativas, como, por exemplo, o Dia do Folclore ou o Dia da Consciência Negra, todas as turmas produziram alguma atividade específica para enfeitar seu próprio mural.

¹¹ Ler “Nova onda de calor deve causar temperaturas acima dos 39 °C em Uberlândia, Uberaba e região”. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/triangulo-mineiro/noticia/2023/11/09/nova-onda-de-calor-deve-causar-temperaturas-acima-dos-39-c-em-uberlandia-uberaba-e-regiao.ghtml>. Acesso em: 22 dez. 2023.

¹² Não informamos quem nos comunicou sobre a situação do armário para nos ater ao compromisso e ao princípio que adotamos ao longo da pesquisa: proteger a identidade dos interlocutores e garantir o anonimato dos participantes. Nesse caso, revelar alguma informação sobre o informante poderia ser prejudicial à sua permanência na escola e produzir algum resultado indesejado para o mesmo.

Em uma dessas ocasiões, muito embora a turma tivesse produzido uma atividade para enfeitar seu mural, não foi possível montá-lo, pois ele já havia sido utilizado por outra turma.

Ambas as situações, o armário presente na sala de aula e sem utilização e o mural da EJA, representam casos de microexclusão dentro de um ambiente dito inclusivo, movimento descrito e observado por Faustino *et al.* (2018). A turma de alfabetização de idosos é um ambiente inclusivo, haja vista que garante o acesso ao contexto educacional para educandos com mais de 60 anos. Contudo, a existência de um armário que não pode ser utilizado em prol da turma e a presença de um mural que pode ser usado somente quando outra turma não o utiliza evidenciam uma limitação de acesso ao espaço escolar. Esses acontecimentos refletem uma secundariedade da EJA em relação à educação regular nesse microcontexto e demonstram que ainda precisamos avançar rumo à superação de um olhar inferiorizante para essa modalidade de ensino. A existência da EJA nas escolas deve ser completa e a experiência dos educandos não pode ser parcial ou condicionada às outras turmas.

Por fim, é importante ressaltar que, mais do que um espaço de aprendizagem de conteúdos escolares, a turma de alfabetização se configurava como um espaço de demandas pessoais. Mais de uma vez foi possível perceber que as mulheres idosas alfabetizandas utilizavam a sala de aula como um espaço de troca de informações, solidariedade e partilha de experiências. Em diferentes momentos da pesquisa de campo foi possível notar que, durante suas conversas, seja no início das aulas ou em momentos oportunos, as alfabetizandas compartilhavam desafios, dúvidas e soluções sobre questões de suas vidas pessoais, como, por exemplo: como conseguir remédios via farmácia popular, quais clínicas ou hospitais públicos ofertam determinadas especialidades médicas, como acessar o direito à gratuidade em viagens de ônibus intermunicipais, como lidar com atitudes de seus filhos ou cônjuges, entre outras.

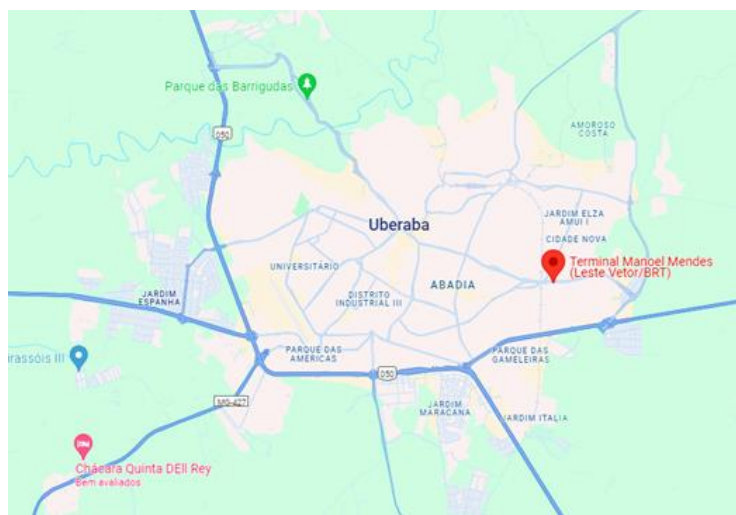
Tais eventos não se tornaram foco da nossa investigação e por esse motivo não ganharam destaque em nossa pesquisa, mas compõem o estudo realizado e nos ajudaram a reconhecer o espaço da sala de aula como um lugar que vai além da aprendizagem de conteúdos escolares. Nessa direção, foi oportuno reconhecer que a existência desse ambiente favorável para troca de experiências só foi possível visto que a turma de alfabetização se configurava como um lugar que reunia sujeitos de um mesmo grupo sociocultural – mulheres idosas alfabetizandas –, cujas experiências, trajetórias de vida e desafios pessoais se assemelhavam devido ao perfil da turma. No próximo bloco descrevemos o segundo microcontexto desse trabalho, o terminal de ônibus.

3.5 O terminal de ônibus

Inicialmente, o terminal de ônibus não faria parte do estudo. Foi após o contato inicial com os sujeitos da pesquisa que a necessidade de sua inclusão emergiu. Durante os dias iniciais do trabalho de campo, percebemos que algumas alunas da turma iam juntas para a escola. Tencionados a escolher quais das alfabetizandas iriam compor o escopo do trabalho e decididos a avançar para além dos limites da sala de aula com a pesquisa, optamos por acompanhar as idosas que pegavam a linha 064 para ir à escola. A escolha se deu após verificar, durante o horário de saída, um grupo de alfabetizandas se dirigindo à avenida principal da cidade para esperar o ônibus e ir embora para casa.

Conforme citado anteriormente, no Capítulo II, não houve resistências quanto à participação do estudo. A linha Mercado Municipal, tratada neste estudo como ônibus 064, é uma das mais de dez rotas de ônibus que compõem o fluxo de veículos destinados ao transporte coletivo que passam pelo Terminal Leste de Uberaba. Ao todo, na cidade, existem 49 linhas de ônibus e 04 terminais de ônibus. De acordo com levantamento da Secretaria de Desenvolvimento Social do município, realizado em 2022, cerca de 47 mil pessoas utilizam o transporte coletivo do município de Uberaba diariamente¹³, e o sistema de transporte coletivo municipal tem capacidade para um fluxo de 55 mil passageiros por dia.

Mapa 02 – Registro com a geolocalização do terminal de ônibus que compõe um dos contextos desta pesquisa.



Fonte: Acervo do pesquisador.

¹³ Ler “Cerca de 47 mil pessoas utilizam o transporte público por dia em Uberaba”. Disponível em: <https://jmonline.com.br/cidade/cerca-de-47-mil-pessoas-utilizam-o-transporte-publico-por-dia-em-uberaba-1.9578>.

Os terminais de ônibus foram criados em 2015 e, além dos ônibus com itinerários ‘terminal-bairro’ e ‘bairro-terminal’, contam também com o sistema de transporte Vetor/BRT¹⁴, que faz a ligação de um terminal ao outro. O principal benefício da utilização desse modelo reside na maior fluidez no transporte coletivo, mas outros tipos de vantagem são percebidas pelos usuários, em especial na utilização dos terminais, como, por exemplo: há uma concentração do público que utiliza o transporte coletivo; em horários de pico, algumas linhas têm redução no tempo de espera e contam com mais carros disponíveis para o trajeto; a segurança é maior no terminal do que nas ruas da cidade; o espaço dos terminais de ônibus é coberto e cercado, o que proporciona proteção para os dias de sol muito forte e contra chuvas e tempestades também.

O espaço físico do terminal é um ambiente de grandes fluxos populacionais, mas também de informações. Nele é possível encontrar propagandas com promoções; cartazes informativos; vendedores ambulantes com caixas ou carrinhos vendendo alimentos para os passageiros que ali passam; há pequenas lanchonetes e quiosques de utilidades que ficam localizados no interior dos terminais; para a localização dos usuários, é possível visualizar placas e painéis informativos, que indicam a hora e fazem uma estimativa sobre a previsão de chegada dos ônibus; e também existem placas que indicam a plataforma de embarque e o local em que o veículo vai estacionar.

Nesse ambiente dinâmico, diversas práticas sociais são desenvolvidas. Entre elas, práticas de numeramento. Dentre os milhares de passageiros que utilizam o transporte público de Uberaba diariamente, esta pesquisa vai focalizar seis mulheres idosas que utilizam o ônibus 064 como meio de transporte até a EMABEM. De segunda a sexta, no período da tarde, o Terminal Leste é um dos espaços urbanos frequentados por essas educandas, que ressignificam a leitura e a escrita das palavras, rompem com as barreiras grafocêntricas e se deslocam rumo à alfabetização.

No próximo tópico abordaremos a questão da chegada das educandas ao ambiente escolar. Nele, discutiremos algumas questões sobre o acolhimento das mulheres alfabetizandas na escola e a sensação de pertencimento vivenciadas por elas no ambiente escolar.

3.6 Chegada, acolhimento e pertencimento: a inclusão das alfabetizandas no cotidiano escolar

¹⁴ O BRT (Bus Rapid Transit) é um corredor de ônibus de alta capacidade, que pode proporcionar um serviço rápido e confortável.

Sexta-feira, 06 de outubro de 2023

Diário de campo: Logo após terminar sua atividade, Dona Elza comenta que passou em frente à UAI e viu que finalmente a reforma da instituição havia se iniciado. Alegremente, ela comenta que em breve a turma deve retornar para lá [...] O assunto do retorno vai ganhando novos contornos e eu questiono sobre suas experiências anteriores à turma no UAI. Elza comenta que até chegou a iniciar os estudos em uma escola próxima a sua casa, contudo não persistiu devido a sua experiência ruim.

Elza: *Estudei no Arthur de Melo, mas eu não gostei muito não. Lá tinha gente nova, muito ruim... Quase não aprendi, quase não, eu não aprendia nada lá. Passei poucos dias lá e saí. Ih... a professora ensinava em três salas. Aí ela botava no quadro e ia para as outras. Quando ela voltava, ao invés de ensinar, ela apagava o quadro e falava assim para gente: “Não fez porque não quis, estava aí no quadro.” Eu fiquei vendo aquilo e pensei: ‘gente, eu venho aqui para aprender, se fosse para aprender sozinha eu ficava em casa.’ Daí eu saí... Lá os menino novo era mais esperto, fazia tudo rápido e atrapalhava nós de aprender. À noite eu não estudo mais. Como eu, mulher, vou ficar sozinha em um ponto de ônibus à noite? Não tem ninguém do meu bairro para ir comigo para escola. Eu sou sozinha, ninguém vai. É perigoso demais!*

Glória: *Eu estudei à noite também no Arthur de Melo. Eu ia com a minha menina, mas chegava lá ela começava a dormir sentada. Daí eu falei: “vamos sair, cê fica dormindo”. [...] Lá era muito barulho, muita perturbação. Tinha uma cara que não deixava ninguém quieto, conversava demais... Lá eu tinha muita dor de cabeça. Eu saí por causa do barulho, a professora era boazinha demais, mas não adiantava. Os meninos não ajudava. Daí depois eu fui para roça... Isso foi lá para 2011. E só agora eu voltei a estudar.*

Optamos por iniciar este tópico com as falas das alfabetizadas, pois tais trechos nos oferecem várias questões importantes para essas educandas e para o desenvolvimento do estudo. A primeira diz respeito ao saudosismo que essas mulheres nutrem pela Unidade de Atenção ao Idoso. De todas as estudantes presentes na turma, apenas Josa não chegou a frequentar a instituição. Diferentemente da escola, que oferta apenas a turma da alfabetização, a UAI ofertava diferentes tipos de atividades recreativas, esportivas e de atenção à saúde. Conforme foi possível perceber no relato de Abadia, no capítulo de Apresentação, tais atividades por vezes atraíam os idosos, que sequer sabiam da existência de aulas de alfabetização na UAI, mas que ao chegar lá se interessavam pelas atividades da turma.

O afastamento das educandas da UAI se deu inicialmente por causa da pandemia, mas se estendeu em seguida devido à necessidade de reformas nos prédios da instituição. Tais mudanças implicaram na necessidade de retorno da turma de alfabetização à EMABEM e evidenciaram que, com as alterações no local de oferta das aulas de alfabetização, apenas as mulheres se interessaram em retornar às aulas na nova instituição. Em conversas com a

professora sobre essas mudanças, foi curioso perceber que o marcador de gênero foi determinante para a continuação das atividades: muito embora existissem homens na turma de 2022, a professora salientou que apenas as mulheres se interessaram em permanecer matriculadas na turma de 2023, com o novo endereço.

Outro ponto importante nos relatos de Elza e Glória diz respeito às suas experiências escolares anteriores. Ambas as alfabetizandas destacam que a presença de ‘meninos’ em suas turmas foi determinante para a interrupção de seus processos educativos. Tais relatos denunciam que gênero e faixa etária são questões delicadas e, em alguns casos, determinantes para a continuidade ou interrupção dos estudos. A respeito disso, Schneider e Fonseca (2013, p. 242) destacam que as relações geracionais influenciam diretamente nas tensões existentes em turmas de EJA, em especial na polarização entre jovens e adultos na escola, que oscila no reconhecimento da escola de EJA como seu lugar e como seu não lugar. Esse ponto foi manifestado tanto pela diretora, quanto pelo coordenador pedagógico durante nossas conversas:

Diretora: *A criação da turma de alfabetização partiu de uma vontade da UAI, de uma necessidade que eles viram... não é nem uma necessidade, é uma demanda que eles tinham de alunos. E, aí, tinha aquela questão: quando você coloca o pessoal idoso no meio de adolescente não dá certo, porque é muito diferente. Eles não têm muita paciência com adolescente, com a dinâmica que um adolescente tem na sala de aula. E assim eles estressam muito, eles ficam muito nervosos. Agora, uma sala só de idosos, eles conseguem ter uma dinâmica muito boa com o restante da escola, eles se veem como parte da escola, e ao mesmo tempo não têm aquele enfrentamento com o adolescente, porque são dois mundos completamente diferentes.*

Coordenador: *Essa turma, ela é uma turma, vamos falar assim, diferenciada, né? Porque é uma turma 100% de idosas, né? São só mulheres. [...] Uma turma com só idosas, em comparação com uma turma comum de EJA, ela é diferente. E é bom ter esse espaço só para elas, porque eu acho que a equipe escolar consegue atender às demandas delas mais facilmente. E, ali, foi o que eu disse para você no início: quando elas olham para o lado e veem que tem a coleguinha que é da sua idade, que conversa a mesma linguagem, é diferente de uma turma da EJA, vamos falar, regular, né?*

Esses relatos se somam a outros fatores e nos indicam a dimensão da importância de um espaço de aprendizagem específico para pessoas idosas, que respeite seus tempos de aprendizagem, suas especificidades e características. Além disso, o relato de Elza também denuncia um outro fator igualmente importante para a manutenção da turma: o horário em que são ofertadas as aulas. Quando a educanda diz “*Como eu, mulher, vou ficar sozinha em um ponto de ônibus à noite? [...] É perigoso demais!*”, ela faz referência aos riscos e perigos a que, por ser mulher, estaria exposta ao ficar esperando ônibus tarde da noite, durante sua volta para

casa. É uma clara alusão à violência urbana, ao machismo e aos riscos que mulheres correm ao saírem sozinhas de casa em horários com pouca movimentação.

Com efeito, a preferência pelo retorno à UAI é um consenso entre as alfabetizandas, todas que vivenciaram uma parte do processo de alfabetização lá escolhem retornar. Fosse pelo espaço físico, pelas demais atividades vivenciadas e/ou pelo horário das aulas. Esse assunto sobre um possível retorno já foi tema de conversas cotidianas e representa uma vontade dessas mulheres. À época do estudo, em conversa com a diretora, o retorno para o UAI ainda era incerto, devido à falta de previsão para o fim da reforma. É importante lembrar que 2023 foi o ano que antecedeu as eleições municipais de 2024, por esse motivo existia uma esperança, por parte das alfabetizandas, de que a Unidade seria entregue antes das eleições, por se tratar de uma entrega com viés eleitoral.

Ainda na conversa com a diretora, ela nos informou que a escola já estava contando com a turma de alfabetização no ano de 2024 e que, inclusive, as matrículas estavam sendo realizadas. Sobre a chegada das alfabetizandas à escola, a gestora destaca pontos importantes sobre a presença das idosas no espaço escolar, bem como a reação das crianças quando em contato com essas mulheres idosas no contexto escolar. O coordenador pedagógico, por sua vez, também ressalta o impacto da presença das mulheres idosas alfabetizandas nas crianças e a alegria que as educandas sentem ao estar no ambiente escolar.

Diretora: *As crianças gostam da terceira idade... as crianças gostam de ter esse relacionamento com elas, a gente percebe e elas gostam, né? Gostam de participar das atividades, lá é uma sala de alfabetização, aqui elas fazem parte da escola, tanto as crianças gostam muito delas, quanto elas também gostam muito das crianças. Elas estão mais próximas das coisas que acontecem na escola, das festas, das comemorações, dos eventos... E, assim, elas estão vivenciando coisas que elas queriam ter vivenciado na época oportuna, quando elas eram crianças. Elas estão vivenciando todos os eventos escolares agora, elas fazem parte disso, elas estão dentro da escola! Aqui é uma escola, aqui elas se sentem pertencentes à escola, é um local que é delas! Elas chegam superfelizes, a gente vê, elas chegam todas sorridentes. Dá pra ver que elas quase não faltam, gostam de usar o uniforme, gostam de vivenciar mesmo a dinâmica escolar. E isso faz diferença na vida delas. Elas querem isso também. E as crianças acham interessante. “Tia, mas ela não tá muito velha pra ficar na escola, né?” É uma coisa assim... quem disse isso, né? Não é tarde pra aprender, nunca é. Então, isso que os meninos que conviveram com elas vai ficar pra vida, porque não tem idade pra aprender nada.*

Coordenador: *Acho que você mesmo deve ter notado muito essa questão de acolher elas, o tanto que elas se sentem acolhidas. [...] Elas sempre chegam aqui alegres. Tem até um relato aqui de um rapazinho daqui, do terceiro ano, que segundo ele a avó dele vai matricular aqui no ano que vem, porque conversando com a avó ele falou que aqui também tinha as mulheres da idade*

dela, né? E ela veio, já conversou com a gente e estamos aguardando sua matrícula.

A presença dessas mulheres idosas alfabetizandas na escola movimenta toda a comunidade escolar, rompe com estigmas associados ao etarismo e ao tempo de aprendizagem, além de modificar a percepção dos demais estudantes em relação à Educação de Jovens e Adultos. A inclusão da sala de educação de idosos na instituição e nos sistemas de ensino vai além da presença física, ela ocupa espaços nos currículos e no imaginário dos demais presentes. Nessa direção, Bertolozzo (2009) salienta a importância da escola na promoção da solidariedade, do cuidado e do respeito à pessoa idosa, o que oportuniza estimular nos estudantes a construção de uma cultura de cuidado com a pessoa idosa.

O fato de essas mulheres optarem por retornar à UAI está mais relacionado a questões de infraestrutura e atividades ofertadas pela instituição, do que ligado a um ‘não gostar’ da escola. Querer estar na escola, estudando, aprendendo a ler e escrever foi um desejo que atravessou décadas e se insere na esfera das realizações pessoais dessas educandas. Contudo, o retorno da turma para a Unidade de Atenção ao Idoso foi uma questão que envolveu muitas variáveis e, até a conclusão da pesquisa de campo, não foi possível determinar um prazo para o retorno. Nesse tempo, o acolhimento por parte dos profissionais da escola, a dedicação à turma e às educandas eram algo perceptível, que sempre foi visível no cotidiano. As alfabetizandas sempre se sentiram acolhidas, incluídas e respeitadas naquele espaço, e se apropriaram dele.

Um exemplo notável disso ocorreu em outubro de 2023, mês de comemoração ao Dia das Crianças, no qual a escola realizou diferentes dinâmicas recreativas para os estudantes. Dentre as atividades desenvolvidas, uma caixa em referência ao filme da Barbie, sucesso de bilheteria no Brasil e no mundo, foi colocada na escola e não passou despercebida pelas alfabetizandas.

Sexta-feira, 20 de outubro de 2023

Diário de campo: Ao fim das atividades, entra em pauta na sala uma foto em que Dona Maria enviou no grupo do whatsapp da turma, dentro de uma estrutura que representa uma caixa da boneca Barbie. Essa estrutura foi colocada na escola por causa da semana da criança e do grande sucesso do filme da boneca no Brasil. A ideia era que os estudantes se apropriassem daquele espaço durante as dinâmicas da semana das crianças, que foi voltada para recreação. Contudo, uma das educandas da EJA se interessou e se fotografou dentro do objeto e isso despertou o interesse nas demais. Percebendo isso, estimei para que fossemos tirar fotos das ‘Barbies da EJA’, e ressaltar que aquela estrutura era para todos da escola. Tal momento resultou nos registros abaixo.

Figura 06 – Alfabetizandas posam para foto em uma caixa decorativa (outubro de 2023).



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Fotografar dentro dessas caixas é uma forma de reconhecer que esse objeto também foi colocado ali para elas. É se incluir dentro das dinâmicas existentes na escola e demarcar esse espaço como sendo algo legítimo também para a EJA. Ao longo de 2024, as atividades da turma de alfabetização permaneceram lotadas na EMABEM e a presença das alfabetizandas no cotidiano escolar se fez presente.

Com esse tópico, buscamos evidenciar os impactos, as percepções e as mudanças que a presença das mulheres idosas alfabetizandas proporciona em uma escola de Ensino Fundamental I. Nele, destacamos os motivos que influenciaram a chegada dessas educandas à escola, os sentimentos que a presença destas mulheres oportuniza e os significados de estarem ali. No próximo capítulo, continuaremos nossas análises e focalizaremos práticas de numeramento que foram vivenciadas ao longo desta investigação.

CAPÍTULO IV

ITINERÁRIOS DA PESQUISA: LEITURA E ESCRITA, NUMERAMENTO E A ALFABETIZAÇÃO DE IDOSOS

Neste capítulo apresentaremos parte da análise dos dados produzidos por meio do estudo de campo, das conversas realizadas com as mulheres idosas alfabetizandas e das anotações e reflexões realizadas no diário de campo. A escolha por diferentes meios de produção sugere um olhar atento e cuidadoso para o material empírico, na tentativa de alcançar as questões e objetivos inicialmente propostos e enriquecer as discussões já presentes no trabalho.

Através do contato com as alfabetizandas nos contextos de estudo, sendo eles a escola e o terminal de ônibus, foi estabelecida uma relação proximal com essas educandas. Os dados inicialmente produzidos através da observação participante contribuíram para compreensão da atuação das educandas nos ambientes de estudo, de suas ações durante o desenvolvimento de eventos e práticas de numeramento e na tomada de decisões com auxílio do saber matemático. Por meio desses dados, juntamente com as informações fornecidas por meio das entrevistas – já apresentadas parcialmente no capítulo de Apresentação, mais especificamente no tópico intitulado “Considerações sobre as alfabetizandas” – e também de variadas conversas informacionais e rápidas desenvolvidas ao longo do estudo, foi possível organizar este capítulo com outros três subcapítulos.

O primeiro subcapítulo foi intitulado **“Olha aquele cartaz ali”: leitura, reconhecimento numérico, símbolos, códigos e seus significados em práticas de numeramento**, e nele buscamos compreender a importância da leitura durante práticas de numeramento desenvolvidas pelas mulheres alfabetizandas, as estratégias utilizadas pelas passageiras durante o contato com gêneros textuais presentes em suas distintas práticas sociais e a importância da escrita numérica, dos símbolos e seus significados durante práticas de numeramento. Visto isso, objetivamos com esse tópico enfatizar e refletir sobre a principal habilidade manifestada pelas idosas na hora de decidir sobre retornar à escola: ler. Nesse tópico, a maior parte dos dados é derivada do trabalho de campo e de reflexões produzidas a partir das vivências em campo.

O segundo subcapítulo, denominado **“E agora? Nós pega lá ou pega aqui?”: a tomada de decisão em práticas de numeramento**, visa descrever e explicitar os modos pelos quais as alfabetizandas utilizam seus saberes matemáticos na tomada de decisões durante práticas de

numeramento. Com ele, buscamos explicitar as variáveis que influenciam e condicionam as escolhas dessas mulheres idosas alfabetizadas durante a tomada de decisões e refletimos sobre o lugar do saber matemático e seus usos sociais frente a essas escolhas.

O terceiro e último subcapítulo deste estudo foi nomeado **“É um pouquinho, né? Dá bastante diferença, né?”: numeramento, alfabetização de idosos e aula de matemática**; é um capítulo que traz um fechamento das discussões e reflexões oportunizadas durante os tópicos anteriores, com o esforço de aproximar questões oriundas das práticas de numeramento vivenciadas pelas alfabetizadas idosas da aula de matemática. Nele tensionamos os limites e os desafios para inclusão e discussão dessas práticas no ambiente escolar, refletimos sobre a importância da apropriação de saberes matemáticos escolares para o desenvolvimento de práticas de numeramento, e formulamos considerações sobre a aula de matemática e sobre a formação de professores de matemática na EJA, com enfoque no público com mais de sessenta anos.

4.1 “Olha aquele cartaz ali”: leitura, reconhecimento numérico, símbolos, códigos e seus significados em práticas de numeramento

O primeiro dos eventos de numeramento que aqui trazemos foi vivenciado em uma sexta-feira de setembro, momento em que esperávamos o ônibus para ir até à escola. Estavam presentes nesse dia Maria, Josa, Glória e Chica. Elza chegou alguns minutos após nosso encontro no terminal de ônibus, assustada com medo de estar atrasada e ter perdido o horário. Enquanto as demais educandas estavam conversando sentadas em um mesmo banco, Josa sentou em um banco com direção oposta, virada para a rua, e observava atentamente o *outdoor* presente na Figura 07.

Figura 07 – *Outdoor* contendo propaganda de supermercado (setembro de 2023).



Fonte: Acervo do pesquisador.

Sexta-feira, 29 de setembro de 2023

Josa: Ô, Dôglas, olha aquele cartaz ali. É uma promoção de aniversário, né?

Pesquisador: Ixe, não sei dona... Acho que não. Por que você acha isso?

Josa: É, sim, Dôglas, olha lá... Tem uns balões coloridos, com uma caixa de presente. Só pode ser promoção de aniversário. O número 30, é aniversário de 30 anos da Zebu Carnes.

Tentando me localizar ainda dessa abordagem inesperada, tentei encontrar rapidamente a palavra ‘aniversário’ no *outdoor* para confirmar a Josa que realmente se tratava de uma promoção de aniversário. Apenas a partir dos escritos nas letras pequenas no canto inferior direito que consigo encontrar “aniversário” nos seguintes dizeres: “Promoções exclusivas para clientes Clube Z. Promoção e ofertas válidas até o dia 01/10/2023 ou enquanto durarem os estoques. *Confira o regulamento no site zebucarnes.com/regulamento-aniversario-30-anos-zebu-carnes/.”

A associação feita pela educanda nos chama atenção pelo fato de ela utilizar como referência os símbolos presentes na propaganda para decodificar a mensagem e assim realizar a leitura do *outdoor*. Esse episódio, numa perspectiva freireana, pode ser interpretado como um exemplo do que Paulo Freire (2021) definiu como ‘leitura de mundo’. Por mais que Josa não tenha percebido os escritos presentes na divulgação, fosse pela falta de domínio da leitura ou pela não visualização dos dizeres menores, ela conseguiu compreender exatamente a

intencionalidade presente na divulgação: uma promoção de aniversário. Tal evento também nos oportuniza compreender a dimensão da máxima na qual o educador diz que a leitura do mundo precede a leitura da palavra. Para o autor,

Como educador preciso ir ‘lendo’ cada vez melhor a leitura do mundo que os grupos populares com quem trabalho faz de seu contexto imediato e do maior de que este é parte [...] não posso de maneira alguma, nas minhas relações político-pedagógico com os grupos populares, desconsiderar seu saber de experiência feito. Sua explicação do mundo de que faz parte a compreensão de sua própria presença no mundo. E isso tudo vem explicitado ou sugerido ou escondido no que chamo de ‘leitura do mundo’ que precede sempre a ‘leitura da palavra’ (Freire, 2021, p. 79).

A leitura do *outdoor* feita por Josa é carregada de referências produzidas anteriormente. Ao observar seu processo de decodificação, foi possível perceber que seu esforço em compreender a mensagem de aniversário trazia estratégias próprias, com referências de leituras anteriores, nas quais os símbolos do ‘balão’ e da ‘caixa de presente’ carregam significados bem definidos. A disposição de olhar essas representações gráficas, tanto o ‘balão’ quanto a ‘caixa de presentes’, e associá-las a uma palavra faz parte da sua condição de não alfabetizada, “denuncia as interdições sofridas pela estudante ao longo da vida, as quais se estabelecem por sua condição de mulher analfabeta nesse sistema de registro de datas, como consequência de sua exclusão do sistema escolar quando criança ou adolescente.” (Fonseca; Grossi; Brito, 2023, p. 05).

Aproveitando o interesse da educanda pelo *outdoor*, volto para Josa com novas interrogações, a fim de compreender de modo mais amplo sua leitura do gênero textual.

Pesquisador: *Dona Josa, a senhora está certa. É uma promoção de aniversário de 30 anos do supermercado. Está escrito ali embaixo, ó... Mas muito pequenininho.*

Ela dá uma risada e confirma como quem tinha certeza de que se tratava disso.

Josa: *Eu sabia! Olha... esse molho de tomate ali, ó, é uma marca muito boa. Eu compro na minha casa. Ele está custando um... (pausa para leitura) um e quarenta e nove, né?*

Pesquisador: *Sim, é isso mesmo. Ele custa R\$ 1,49. Esse a gente não compra lá em casa. Não cozinhamos muito comida com molho de tomate, mas, quando compramos, geralmente é daquela marca com logo de elefante. Dona Josa, e aquele produto do lado ali do molho de tomate? O que é aquilo? Você compra dele?*

Josa: *Aquele é ali é um milho, né? Parece milho. Mas eu não compro lá para casa, não. Lá nós compra a espiga. Ele tá custando dois... dois... dois e oitenta e nove?*

Pesquisador: *Não, aquele milho custa R\$ 2,99.*

Seu erro estava mais associado à dificuldade de visualizar o algarismo do que não saber ler o número nove. A facilidade da educanda pela leitura dos algarismos nos indica que ela já havia superado esse estágio inicial de reconhecimento numérico e associação de valores, podendo estar relacionada a sua inclusão em práticas de numeramento capitalistas desde seu passado laboral nos garimpos do Pará, período no qual ela vendia cosméticos (perfumes e cremes de todos os tipos) e bijuterias (anéis, pulseira e colares). No tópico de ‘Considerações sobre as alfabetizadas’, presente na Apresentação, citamos brevemente uma passagem de Josa pelo Pará. Nascida no Maranhão, a alfabetizada foi ainda durante sua juventude para o Pará, junto com a irmã e o cunhado, a fim de tentar uma vida melhor. Logo em um dos primeiros dias da pesquisa de campo, ela me contou sobre essa experiência.

Sexta-feira, 11 de agosto de 2023

Diário de campo: Dona Josa volta a falar sobre o episódio do dia anterior, em que havia ficado impregnado um estranho cheiro de cebola na sua bolsa. Ela relembra sobre seu trabalho de cozinheira no garimpo no Pará (PA) e eu me interessei em anotar. Percebendo que eu estava anotando, ela para de falar e me pergunta: “Já anotou, Dôglas? Posso continuar?”. Explico que estava anotando, mas ela poderia continuar falando... Daí percebo que não conseguiria acompanhar sua fala e pergunto se poderíamos gravar para depois registrar por escrito. Ela me autoriza.

Josa: *Lá no garimpo só tinha perfume da Avon, porque tinha uma mulher que morava na cidade de Santarém e ela mandava a caixa de perfume para mim, pelo avião¹⁵. Aí lá tinha uma boate, eu vendia perfume para as mulheres da boate. Cada perfume... (interrompida pelo pesquisador)*

Pesquisador: *Essas mulheres prestavam serviços na boate?*

Josa: *É... prestavam serviço para os garimpeiros. E aí, elas pegavam... quando chegava a caixa (com produtos), elas iam lá no meu quarto (buscar suas encomendas), porque eu cozinhalava para essas mulheres da boate. Os pagamentos dos perfumes eram particular, não era meu ganho que eu trabalhava lá. Era de fora, à parte. Eu ganhava pela empresa... Sabe quanto ele me pagava por mês? 13 gramas de ouro.*

¹⁵ O garimpo descrito pela alfabetizada ficava situado em uma região de difícil acesso no Pará, cercado pela Floresta Amazônica, o que tornava seu acesso possível apenas por meio de veículos aeromotores. Por esse motivo, Josa recebia seus produtos para venda por aviões.

Pesquisador: *E elas te pagavam em ouro?*

Josa: *Sim, pagava no ouro.*

Pesquisador: *E a senhora media na balança?*

Josa: *Não, ia para cantina. Chegava lá o gerente do garimpo, Sr. Diego, essa mulher aqui me deve tantas gramas de ouro, quanto que ela me deve? Ela te deve 1 grama e 2 décimos. Ele pesava aquela graminha no papel... e essa outra aqui é 2 gramas e 3 décimos. Ele pesava e ia me dando.*

De acordo com os inúmeros relatos e as diversas conversas informais estabelecidas ao longo da pesquisa de campo, foi possível perceber que sua condição de mulher não escolarizada contribuiu para o fato de se tornar uma mulher não escolarizada e migrante, visto que a falta de oportunidades em sua cidade natal a influenciou a buscar por empregos em uma região diferente da sua. Souza (2021, p. 12) destaca que uma característica do povo negro brasileiro e, em especial, de mulheres negras, reside em suas ocupações trabalhistas marcadas pela informalidade, pelo desenvolvimento de um trabalho servil e subalterno, sem proteção social do Estado e sem remuneração e reconhecimento justos. O simples fato de Josa precisar complementar sua renda com a venda de produtos denunciava sua remuneração não satisfatória.

Para mais, é pertinente reconhecer que o emprego sem registro formal e sob condições questionáveis foi uma das oportunidades que possibilitaram a Josa ter contato com a venda de mercadorias, com ouro e com diferentes unidades de medidas, o que pode ser associado ao desenvolvimento de noções de reconhecimento numérico, quantificação e valoração. Ainda que não escolarizada, sua inclusão em práticas de numeramento envolvendo quantificação e diferentes unidades de medida acompanhou sua estadia no garimpo.

Retomando o evento de leitura do *outdoor*, após alguns minutos o ônibus chega e Josa levanta apressada. Eu mesmo não tinha percebido que o ônibus tinha chegado. “*Aquele ali é o nosso, hora de ir*”. Não a questiono, apenas a acompanho. Nessa situação em específico, o reconhecimento do veículo foi feito a partir do movimento ao entorno. Conforme descrito no Capítulo III, o terminal de ônibus é um espaço de múltiplas práticas de letramento e numeramento, onde o reconhecimento e identificação de qual ônibus escolher se tornou foco da investigação, devido às variadas estratégias utilizadas pelas alfabetizandas em momentos distintos. A primeira delas estava relacionada à leitura dos painéis informativos que ficam no terminal de ônibus. Os veículos, além de seus nomes, recebem números de identificação compostos por uma sequência de quatro algarismos e suas linhas são nomeadas também por uma sequência numérica, de três números. Observe-se a Figura 08:

Figura 08 – Painel informativo do Terminal Leste (agosto de 2023).



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Tal registro foi feito durante um evento no qual Glória e Josa realizavam a leitura do painel informativo dos horários de ônibus. A primeira coluna, contendo a sequência de quatro algarismos, indica o número do veículo, a segunda o nome, e a terceira o número da linha de ônibus. Nesse dia, uma sexta-feira de agosto, estavam presentes Elza, Glória e Josa. Assim que saímos da linha 064, as educandas já se destinaram às plataformas, na tentativa de identificar quando seus respectivos ônibus chegariam ao terminal.

Sexta-feira, 18 de agosto de 2023

Diário de campo: Na chegada ao terminal Elza se dirigiu até a plataforma do seu ônibus. Havia apenas um ônibus na plataforma e as duas possibilidades de linhas de ônibus que passam próximo a sua residência ainda não tinham chegado. Questiono-a:

Pesquisador: *Dona Elza, que ônibus é aquele?*

Elza: *É o dois mil (Residencial 2000).*

Pesquisador: *Como você sabe?*

Elza: *Porque têm um dois e três zeros.*

Percebendo que ela estava correta, fui me despedir de Josa e Glória e percebo que elas não encontram seu ônibus. Encontro-as sentadas em um banco e pergunto:

Pesquisador: *Como vocês sabem qual ônibus é o ônibus de vocês?*

Glória: *Antes de sair de casa e começar as aulas, eu sempre olhava o nome para conferir. Daí eu comecei a escrever várias vezes “Josa Bernardino” para gravar qual pegar.*

Josa: *Eu pergunto. Já acostumei.*

Percebo que as duas utilizam de estratégias diferentes. Ciente disso, me direciono à plataforma, aponto para o painel informativo e questiono-as:

Pesquisador: *E como vocês sabem que horas vai chegar?*

Glória: *Eu sei olhar, olha lá, tá ali embaixo do Residencial 2000.*

Fotografei, ela estava certa. Percebo que meu ônibus (Interbairros 2) havia chegado. Me despeço, Elza já estava me esperando. Pegamos o mesmo ônibus.

Elza, Josa e Glória assumem posturas diferentes mediante a espera e identificação do ônibus. De modo ativo, Glória revela que praticava em casa a leitura do nome da linha, numa tentativa de conseguir reconhecer qual ônibus pegar durante a volta para casa. Elza, por sua vez, utilizava os números presentes nos letreiros dos ônibus para identificar suas respectivas linhas. Ao identificar a linha “060 - Residencial 2000” por meio da sequência ‘um dois e três zeros’, Elza evidencia a importância desses números durante a leitura e identificação do veículo.

A centralidade que a sequência numérica ocupa nesse tipo de leitura evidencia o quanto os números e, em especial, o reconhecimento numérico contribuem para o desenvolvimento da autonomia e para a construção de significados dessas mulheres idosas alfabetizadas frente às suas movimentações diárias, mas também nos alerta para o fato de que uma provável mudança no registro e identificação das linhas de ônibus seria impactante para o cotidiano das educandas. A estratégia de Josa, embora legítima, corriqueira e funcional, é passível de equívocos e coloca as alfabetizadas dependentes da boa vontade de terceiros. Um exemplo vivenciado por Maria e Elza durante a pesquisa evidencia a fragilidade em que o ato de perguntar a terceiros coloca as alfabetizadas:

Quinta-feira, 14 de dezembro de 2023

Diário de campo: Chegando no terminal de ônibus, Elza sai apressada do ônibus 064 e se desloca a um veículo parado alguns metros à frente na plataforma. Ao longe, me avista e faz alguns acenos, como quem chama alguém distante. Rapidamente entra no veículo, parecia apressada. Junto com Maria, nos despedimos de Josa e Glória e nos direcionamos até o veículo que Elza entrou. O veículo estava prestes a sair da plataforma, quando percebo que não se tratava do ônibus que Elza costumava utilizar. Me desloco até a porta do ônibus, entro e questiono se Elza iria para o ‘Residencial 2000’. Ela nega e então aviso que aquele ônibus não era o ônibus que ela esperava. Após isso, descemos do ônibus. Início o registro em áudio das conversas posteriores ao episódio com Maria e Elza.

Maria: *Olha só, a dona Elza lá ia pegando o ônibus errado, ela ia para lá no (bairro) 2000. Ainda bem que você (pesquisador) foi na frente (do ônibus) e eu gritei “Chama a Dona Elza que ela vai parar longe!”. Ela não olhou na placa (letreiro do ônibus), onde a gente olha os ônibus. Ela foi direto perguntar para o povo do ônibus. Às vezes eu também costumo perguntar...*

Pesquisador: *Mas o que você tinha me falado dos números dos ônibus?*

Maria: *Eu agora quero marcar os números. Quero marcar o 'Interbairros 02', porque ele é o 121.*

Pesquisador: *E o 'Elza Amuí'? Outro dia você me perguntou sobre ele...*

Maria: *É, mas esse eu ainda não consegui marcar não. É o 051? 051 é o Elza? E o Interbairros 2 é o 121?*

Pesquisador: *Isso! Esses dois servem para a senhora, né? Deixa eu ir falar com a Dona Elza.*

Pesquisador: *Dona Elza, o que aconteceu?*

Elza: *Uai, é que eu não olhei o nome do ônibus.*

Pesquisador: *E, aí, você ia parar aonde?*

Elza: *No 2000, só que eu iria ficar na casa de umas sobrinhas e depois de noite meu menino ia me buscar. (risos)*

Pesquisador: *Mas falaram o quê para a senhora? Falaram que era o Residencial 2000?*

Elza: *Eu cheguei na porta e perguntei assim "É o Interbairros 02?", e a mulher disse que era, eu fui e entrei para dentro (risos). Mas agora eu não vou confiar nos outros mais não, quando chegar eu vou olhar. Para lá ainda era bom porque eu tenho minha família, já pensou se fosse para outro canto? (risos). Eu ia ter que esperar ele voltar para descer aqui de novo. Ai ai...*

A leitura dos painéis do terminal, o reconhecimento numérico nos letreiros de ônibus e a identificação do ônibus feita por Maria estavam corretos. Ela obteve sucesso e conseguiu assimilar os números das suas respectivas linhas de interesse. Contudo, embora Elza tenha relatado anteriormente que costumava reconhecer os ônibus pela sequência numérica, por pressa ou descuido, nesse dia, ela quase teve seu trajeto de retorno para casa desviado, ao entrar em uma linha de ônibus errada. Por sorte ela teve nossa ajuda, ou então poderia ficar na casa de suas sobrinhas, caso não chegássemos a tempo de avisá-la. Ainda que a empresa de ônibus disponibilize funcionários para solucionar dúvidas dos usuários do transporte coletivo, por pressa Elza optou por ouvir terceiros. Após isso, ela conseguiu reconhecer a fragilidade em obter informações de pessoas desconhecidas e percebeu também a importância de realizar por si só a leitura da linha de ônibus. Situações como essa nos mostram a dimensão das desvantagens e fragilidades que a ausência da leitura acarreta na vida das alfabetizandas.

Uma outra situação parecida foi compartilhada por Josa, durante uma das aulas que também foi objeto de análise em nosso estudo. Nesse relato, a alfabetizanda narra um evento marcante na sua vida profissional, que acarretou o encerramento de um vínculo empregatício,

sobre o qual a própria identificou e relacionou aos motivos de ocorrência a sua falta de escolarização e sua origem nordestina.

Terça-feira, 14 de novembro de 2023

Josa: *Aqui nessa cidade eu fui muito humilhada, porque eu não tinha estudo. [...] Eu trabalhei para uma mulher, ela tinha um restaurante. Eu trabalhava na cozinha. A gente chegava lá e, quando saía, a bolsa da gente ficava fedendo, porque não tinha para onde sair a respiração de dentro da cozinha. Como eu não tinha estudo, ela pagava todo mundo superbem. E naquele tempo o salário era 720, era o que ela me pagava, o salário mínimo. Eu, numa cozinha... não trabalhava no escritório, nem era auxiliar de escritório, eu trabalhava na cozinha descascando batata numa máquina! Batata chip! Descascando para fritar e pesando, passando nos papel. Para poder vender para os clientes dela. Ela pagava todo mundo (outras cozinheiras) 1.200, 1.300, e para mim ela pagava um salário, 720. Quando eu descobri isso, eu já tinha três anos e seis meses, tu acredita? Mas, quando eu descobri, eu sou uma mulher baixa no tamanho, mas eu me achei mais baixa ainda.*

Tal relato exemplifica como um marcador social influenciou desigualdades e promoveu desvantagens à alfabetizanda participante da pesquisa. Meireles (2017) afirma que pessoas que são marginalizadas sofrem os maus efeitos de bolhas sociais e econômicas, sem lhes ser concedidas oportunidades de estudo e de crescimento profissional da mesma maneira que às outras pessoas. Para a autora, quem tem uma origem humilde tem menos chances de ter um bom grau de instrução, assim como um alto nível de escolaridade, sendo-lhes assim destinados determinados tipos de emprego, com remuneração modesta.

Nesse cenário, é preciso lembrar, conforme expresso por Rafaela Caroline à Rede Brasil Atual (2017), que mulheres racializadas, em especial mulheres negras, ocupam os piores indicadores sociais no Brasil: elas são mais pobres, têm menos oportunidades, ganham menos e vivem sem nenhuma mobilidade social. Ademais, de acordo com reportagem do El País Brasil (2019), mulheres pretas ou pardas continuam na base da desigualdade de renda no Brasil. Em 2019, por exemplo, elas receberam, em média, menos da metade dos salários de homens brancos (44,4%), que ocupam o topo de remuneração do país.

Tal situação vivenciada por Josa é resultado de um longo processo histórico, que lamentavelmente colocou mulheres racializadas e não alfabetizadas em último lugar na escala social. Souza (2021) argumenta que, nos últimos anos, inúmeras pesquisas apontam que a mulher negra apresenta menor nível de escolaridade e trabalha mais. Para a autora, racismo e sexismo são ideologias de violência e estão presentes no cotidiano de todos os brasileiros, inclusive em situações profissionais, o que lhe permite afirmar que se trata de dimensões da atual estrutura social desigual, e se manifestam ora de maneira simbólica, ora de modo explícito.

Dando sequência ao relato, Josa lembrou esse episódio e especificou-o detalhando que ela mesma, a partir de uma olhada rápida nos holerites, descobriu a diferença salarial. Durante a conversa, ela afirmou que, por meio da leitura precária dos holerites e, em especial, pelo reconhecimento das letras iniciais dos nomes dos colegas de trabalho, e da comparação dos valores numéricos de sua remuneração e da remuneração de suas colegas que desenvolviam a mesma função que a sua, ela conseguiu perceber a diferença salarial entre elas.

Esse episódio nos sinaliza que, embora não alfabetizada, a educanda se utilizou de recursos próprios para comparar quantidades e valores, perceber similaridades e desigualdades diante de colegas que desenvolviam a mesma função laboral que a sua. Segundo Josa, esta era a segunda vez que sua empregadora realizava tal prática com uma funcionária nordestina, e tal fato motivou sua decisão de sair desse emprego, despertando a vontade de retornar aos estudos. Com isso, percebemos uma das variadas formas que as condições de mulher, racializada, não alfabetizada e migrante operam desvantagens na vida dessas educandas.

Com esse tópico, chamamos atenção para a necessidade de olhar para a utilização e mobilização de práticas de numeramento das mulheres idosas alfabetizadas participantes deste estudo. Fonseca e Simões (2014) destacam que situações sociais de uso da leitura e da escrita são comuns em sociedades grafocêntricas, o que demanda diversos tipos de conhecimento, dentre eles noções matemáticas associadas ao numeramento. As autoras destacam que algumas relações sociais são tão apegadas a argumentos quantitativos, quanto à expressão escrita, e, por esse motivo, os modos de se apropriar da cultura escrita não podem ser desconsiderados durante práticas de numeramento.

Seja por meio da leitura de painéis informativos, *outdoors*, letreiros de ônibus ou holerites, a presença de números e símbolos traz significados aos diferentes gêneros textuais nos quais as idosas estão inseridas, e seu reconhecimento e, conseqüentemente, atribuição de significados auxiliam no processo de apropriação da escrita, no desenvolvimento da autonomia dessas educandas em uma sociedade grafocêntrica, contribuindo para o exercício do direito de ir e vir pela cidade, e ainda em seu processo de libertação frente a situações de injustiças, desrespeito e desvalorização. O desenvolvimento de estratégias próprias para leitura nos permite reconhecer essas educandas como mulheres de saberes e vivências, e a realização de investigações sobre práticas de numeramento em contextos não escolares nos coloca diante da relevância da produção de noções matemáticas em contextos diversos.

4.2 “E agora? Nós pega lá ou pega aqui?”: a tomada de decisão em práticas de numeramento

Ao longo deste tópico, focalizamos nossas análises em duas práticas de numeramento distintas desenvolvidas durante a pesquisa de campo pelas mulheres idosas alfabetizadas, que se configuram como práticas que envolvem a tomada de decisão por parte das educandas. A primeira refere-se à escolha de qual o melhor lugar para pegar o ônibus de volta para casa, e a segunda à escolha de qual lugar comprar alimentos, em específico a compra de ovos.

Terça-feira, 24 de outubro de 2023

Diário de campo: Era uma terça-feira chuvosa, todas as seis passageiras do ônibus 064 estavam presentes. [...] Ao fim da aula a chuva deu uma trégua, porém um problema se colocava: descer até a avenida para pegar o ônibus do sistema vetor ou esperar 12 minutos¹⁶ ou tomar o ônibus 064 na calçada da escola? Todos param na esquina da escola e se entreolham. “E agora? Nós pega lá ou pega aqui?”, indaga Elza. Josa, Glória e Chica, juntamente com Elza, escolhem descer até a avenida, em especial pelo fato de o sistema vetor ser mais fluido do que as outras linhas de ônibus e sua trajetória em linha reta facilita o deslocamento em menor tempo. Abadia e Maria optam por esperar o ônibus na calçada da escola. Ao fim, nos encontramos todos no terminal de ônibus.

A indagação da Elza já havia sido foco de conversas anteriores em outras situações, visto que o lugar onde pegar o ônibus sempre foi uma dúvida para o grupo como um todo. As duas opções disponíveis possuíam vantagens: a primeira, descer até a avenida e utilizar o Sistema Vetor BRT, garantindo um menor tempo de espera do ônibus, uma chegada mais rápida ao Terminal e a possibilidade, ainda que pequena, de encontrar um ônibus sentido bairro atrasado e chegar mais cedo em suas casas; já a segunda opção envolvia o conforto de não precisar caminhar cerca de 600 metros até a estação de ônibus, por vezes debaixo de sol quente.

¹⁶ A exatidão no tempo de espera foi garantida devido à possibilidade de acompanhar em tempo real a localização do veículo e o respectivo tempo de espera até nosso ponto, oportunizado pela empresa de ônibus municipal e acessada mediante o *link*: <http://cdfuberaba.auttran.com/chegadas/chegadas.php>.

Figura 09 – Estação 07 do Sistema Vetur BRT, em Uberaba/MG, nomeada “Estação Dr. Hélio Luiz da Costa” (outubro de 2023).



Fonte: Acervo do pesquisador.

O processo de escolha de ir até à avenida e tomar o ônibus na estação do Vetur BRT, adotado por Elza, Chica, Glória e Josa, considerava o tempo gasto na espera; a trajetória em linha reta até o terminal e a faixa exclusiva para ônibus, que diminuem consideravelmente o tempo gasto no trânsito. Tal evento se caracteriza como uma tomada de decisão que mobiliza saberes matemáticos e se configura como uma prática de numeramento, na medida em que as alfabetizandas quantificam seu tempo e o esforço gasto em suas trajetórias para casa; avaliam suas localizações, comparam seus deslocamentos no espaço e classificam o melhor ponto para tomar o ônibus. Ao longo da pesquisa, por diversas vezes as educandas manifestaram tais motivos pela escolha do melhor lugar e não abriram mão de caminhar até a avenida quando iam embora da escola.

Para mais, reconhecemos tal evento como uma prática de numeramento oral, porque se “distingue das práticas escritas não só porque dispensam o registro (e o uso) de diagramas padronizados, mas também porque são parametrizados por outros valores e intenções” (Souza; Fonseca, 2010, p. 98). Nessa direção, é importante considerar os critérios, valores e significados que essas mulheres idosas alfabetizandas mobilizam e atribuem no processo de escolha de em qual lugar embarcar no ônibus, visto que influenciam diretamente sua decisão. Fonseca (2018), ao analisar e identificar interações discursivas durante a apropriação de práticas de numeramento, ressalta as dimensões sintáticas, semânticas e pragmáticas das práticas de numeramento, coexistentes e mobilizadas por pessoas jovens, adultas e idosas durante seus esforços de significação em práticas de numeramento. Em especial a dimensão pragmática, presente na escolha das alfabetizandas, concebe o funcionamento dos processos matemáticos

de acordo com os usos e intenções dos sujeitos, os quais não podem ser desconsiderados durante a análise, visto que “intenções e usos são também parametrizados pelas condições e referências socioculturais dos sujeitos” (Grossi, 2021, p. 177).

Quando essas mulheres idosas alfabetizandas optam por descer até a estação do Vetor BRT, elas tomam tal decisão conscientes dos ônus – caminhar com suas bolsas e mochilas pesadas devido aos materiais escolares, embaixo de um sol quente, com temperatura elevada e um clima seco, para ficar dentro de uma estrutura de metal fechada e pouco ventilada, sem ar-condicionado e bastante aquecida devido à elevada temperatura – e dos benefícios – um deslocamento mais rápido até o terminal de ônibus, em linha reta e com uma faixa exclusiva para ônibus, com a possibilidade de chegar ao terminal e encontrar seu ônibus sentido ‘terminal-bairro’ já na plataforma e prestes a sair. Com isso, elas avaliam, ponderam e decidem de acordo com suas condições, interesses e referências.

Diferentemente do primeiro, o outro evento que envolvia tomada de decisões a partir da mobilização de práticas de numeramento aconteceu no espaço escolar, no dia 23 de novembro de 2023. Na atividade em questão, a professora resolveu fazer uma pesquisa sobre o preço pago pelas alfabetizandas por alguns produtos alimentícios. Por se tratar de uma atividade realizada em sala de aula, a investigação ocorreu de modo escolarizado, porém a prática em questão consistia em uma atividade realizada fora do ambiente escolar: a compra de produtos alimentícios. Por esse motivo, tomamos tal evento como uma prática de numeramento e não uma prática de numeramento escrita/escolar (Souza; Fonseca, 2010; Grossi, 2021); e, além disso, o modo pelo qual as alfabetizandas reagiram e justificaram suas ações também nos influenciou a reconhecer tal episódio como uma prática de numeramento, visto que as estratégias, os comportamentos e as variáveis adotadas pelas alfabetizandas no momento de seleção e escolha dos locais de compra não estiveram condicionadas apenas pela economia de dinheiro e outros modos cartesianos esperados pela atividade proposta.

Figura 10 – Registro fotográfico da lousa (outubro de 2023).

	Margarina	1 dúzia de ovos	1 kg de farinha	1 kg de açúcar	1 litro de leite
	—	13,20	8,00	3,20	4,40
	—	—	—	—	—
	8,00	8,40	7,00	—	4,40
	10,20	11,00	7,00	—	7,00
	7,50	13,20	3,20	3,10	3,50
	9,00	12,00	7,00	4,00	6,00
	10,00	12,00	3,00	—	3,80

Fonte: Acervo do pesquisador.

Quinta-feira, 23 de novembro de 2023

Diário de campo: A professora inicia a atividade perguntando às alfabetizandas qual o valor pago por elas em produtos do gênero alimentício, como margarina, 1 dúzia de ovos, 1 kg de farinha, 1 kg de açúcar e 1 litro de leite. Por se tratar de uma atividade escolarizada, esperava-se um tipo específico de racionalidade, contudo, os diálogos abaixo evidenciam outras variáveis que condicionavam as alfabetizandas na escolha dos locais de compra.

Professora: Dona Elza, quanto você paga em uma dúzia de ovos?

Elza: Eu pago R\$ 33,00 naquela cartela maior (com 30 ovos). Eu comprava ovo naquele carro do ovo, mas duas vezes que eu comprei estavam chocos. Aí eu parei... Eu acho mais barato comprar no supermercado grande, mas eu vou quando meu menino tá em casa, quando ele não tá, eu não vou. Para mim ir em um mercado grande, eu preciso pagar um táxi para me deixar lá...

Chica: Nossa, eu pago R\$ 14,00 reais na dúzia de ovos naquele mercado da avenida.

Professora: Mais caro que a dúzia da Dona Elza?

Josa: Mas tem vez que esse mercado está em promoção e tá R\$ 7,00 a cartela. Lá compensa comprar ovo só na promoção.

Chica: É... mas eu pago esse preço na cartela com 20 ovos.

Professora: Dona Elza, olha a diferença dos preços que a senhora paga e o preço que as colegas pagam. Dona Josa, quanto a senhora paga?

Josa: Ó, eu compro variado. Lá na venda que eu compro é R\$ 30,00 reais a cartela. É R\$ 1,00 o ovo... Lá não vende assim com 12, porque lá é vendinha de bairro. Lá onde eu gosto de comprar é naquele mercado da avenida, porque tem vez que tem promoção e sai R\$ 7,00 reais a cartela e vem 12 ovos. Eu gosto de comprar até duas cartelas.

Professora: Dona Maria, a senhora não come ovo não?

Maria: *Não, eu não gosto não! Nunca comi não, mas eu compro. Eu compro a R\$ 1,00 cada ovo e compro no varejão, não é nos mercados não.*

Pesquisador: *Dona Maria, quando a senhora vai fazer as compras, você vai sozinha ou acompanhada?*

Maria: *Eu vou com a minha menina ou com o moção. Toda vida foi assim... eu só vou para empurrar o carrinho. Eu vou falando o que eu quero, o que eu não quero, eles vão falando os preços.*

Pesquisador: *Sua menina vai te ajudando?*

Maria: *É, ela vai... Nunca fiz compra sozinha, por eu não entender e não conseguir fazer as contas dos preços das coisas. Aí eu sempre levo alguém comigo, eu nunca fiz compra sozinha.*

A atividade em questão pode ser tensionada devido ao conteúdo da prática em si. Nas implicações existentes entre gênero e matemática, há um recorte de práticas de numeramento naturalizadas como femininas (Souza; Fonseca, 2010), que produzem significados sobre ser mulher e a relação de mulheres com saberes matemáticos. Nesse cenário, os relatórios divulgados pelo Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional (INAF)¹⁷, em especial dos anos 2002 e 2004, que concentram suas investigações em atividades que mobilizam conhecimentos em matemática, corroboram tal produção de significado, quando trazem os seguintes dizeres:

As mulheres precisam se ocupar mais de tarefas do âmbito doméstico (planejar orçamento doméstico, estimar consumo de alimentos, ajudar crianças em tarefas escolares, fazer comida, administrar remédios, diluir um produto de limpeza) situações, entretanto, em que preferem fazer contas necessárias por estimativa, aproximadas. Além disso, atividades “de preparação” como fazer lista de compras, verificar a data de vencimento de produtos, comparar preços antes de comprar, procurar ofertas em folhetos e ler bula de remédios, são executadas com maior frequência por mulheres. (INAF, 2004, p. 13).

Tais conclusões produzem significados sobre a atuação de mulheres em práticas de numeramento, na medida em que descrevem quais tipos de práticas são realizados por mulheres. Souza e Fonseca (2010) ressaltam que desse modo há a disponibilização de um mesmo conjunto de práticas de numeramento para mulheres e, mesmo que as práticas se constituam de modo diferenciado para cada mulher, as autoras entendem que há a produção de um discurso que as perpassa: o do universo da mulher. Nesse sentido, as autoras criticam a existência de um certo tipo de matemática para mulheres, ao considerar como naturais e pertencentes a elas atividades

¹⁷ As pesquisas do INAF de 2002 e 2004 foram compostas por 36 testes que contaram com diversas atividades matemáticas de complexidades distintas, nos quais atividades de leitura e escrita estavam presentes. Além disso, houve a aplicação de um questionário que contemplou práticas matemáticas vivenciadas pelos entrevistados e a avaliação que essas pessoas faziam sobre sua realização de tais práticas (Fonseca, 2004).

que, em nossa sociedade, marcada pela racionalidade de matriz cartesiana, são consideradas menos elaboradas ou menos precisas.

Para mais, quando Elza diz *“eu acho mais barato comprar no supermercado grande, mas eu vou quando meu menino tá em casa, quando ele não tá, eu não vou. Para mim ir em um mercado grande eu preciso pagar um táxi”*, ela denuncia a necessidade de companhia para ir até grandes mercados fazer compras. Muito embora a educanda reconheça a economia presente nas compras em grandes estabelecimentos, ela evidencia a necessidade de uma companhia para seu deslocamento, uma variável igualmente importante para o acesso a esses espaços. Josa e Chica também tinham o costume de comprar no mesmo mercado a que Elza se referia; Josa inclusive destacou que já havia comprado ovos nesse mercado durante algumas promoções, contudo costumava ir próximo a sua casa, devido ao fator proximidade. Pompeu e Santos (2021), ao refletirem sobre a ‘tomada de decisões’ de idosos em um ambiente simulado de compras, destacam que os processos adotados por idosos são diversificados e apoiados em experiências e situações já vivenciadas por eles. Com isso, os autores salientam que as questões que influenciam a escolha por um produto ou local de compra, quando na vida real, envolvem distintos fatores e variáveis, algo além da mera aplicação de conceitos matemáticos.

Já Maria, assim como Elza, também evidenciou a necessidade de companhia, contudo justificou tal necessidade devido a sua insegurança em realizar atividades financeiras sozinha. Nos dizeres *“Nunca fiz compra sozinha por eu não entender e não conseguir fazer as contas dos preços das coisas. Aí eu sempre levo alguém comigo, eu nunca fiz compra sozinha.”*, ela destaca a dependência que mulheres idosas não alfabetizadas enfrentam devido à falta de domínio da leitura, escrita e dos cálculos, tornando-as reféns das mais variadas situações. Souza e Fonseca (2010) reconhecem que o registro escrito em práticas de numeramento assume uma função de mecanismo de controle, ao oferecer segurança e confiabilidade por meio de uma escrita padronizada, em detrimento do uso da memória e de argumentações oralizadas, e reconhecem a existência de uma valorização do escrito durante práticas de numeramento.

Essa não foi a única vez em que Maria manifestava sua necessidade de acompanhantes em práticas comerciais. Durante uma atividade que envolvia cálculo de adição e subtração, conversamos brevemente sobre os cálculos envolvidos e sua aplicabilidade em seu cotidiano. Nas palavras da educanda, é possível perceber novamente que o registro escrito assume uma função de mecanismo de controle (Souza; Fonseca, 2010) em práticas de numeramento.

Terça-feira, 05 de dezembro de 2023

Pesquisador: *E no seu dia a dia, você faz esse tipo de ‘continha’?*

Maria: *Ah... em casa eu uso, né? Tudo que eu vou fazer eu preciso da matemática.*

Pesquisador: *Tá... você precisa da matemática, mas você chega a fazer continhas como essa na sua casa?*

Maria: *Bom, hoje eu tive que fazer uma. Sobre uma loja... Eu fui lá (na loja) pagar duzentos e quarenta reais, aí eu fui e paguei duzentos e quarenta e depois comprei mais uma bolsa de setenta reais. Aí, eu fiquei assim... com a cabeça meio quente, porque eu fiquei pensando o seguinte: ‘tá, eu paguei duzentos e quarenta, me sobrou dez reais, está certo essa conta?’ Eu fiquei meio confusa.*

Pesquisador: *Mas você chegou a fazer alguma continha?*

Maria: *Não, não... eu só cheguei a fazer uma conta na minha mente assim... É uma fraqueza minha, meu jeito de pensar. Vamos supor: eu paguei duzentos e quarenta, né? Eu dei duas notas de cem e a outra de cinquenta, então eu fiquei pensando assim... Eu conto assim: “dez, vinte, trinta, quarenta, cinquenta.” Então, eu achei que tinha que sobrar mais um pouquinho, mas depois eu fui ver e vi que estava certo.*

Pesquisador: *Você conseguiu verificar sozinha ou precisou de ajuda?*

Maria: *Não, sozinha. Eu estava sozinha na rua. Eu pus minha mente para funcionar.*

Pesquisador: *Você evita sair sozinha para resolver questões como essa?*

Maria: *Eu evito, principalmente para pagar conta, para fazer a conta, eu gosto de ter sempre alguém do meu lado para ser o ‘comprovante’ ali. Por quê? Porque eu já fui passada para trás, muitas vezes... Quando eu trabalhava na rua e recebia meu ticket (salário), eu fiz uma conta na loja e a conta não tinha fim. Aí por fim eu fiquei nervosa, fiquei agitada. Falei: “mas eu nunca termino de pagar essa dívida? É direto? Enquanto eu estiver trabalhando eu vou pagar essa dívida?” Aí eu chamei uma amiga minha para me acompanhar. Todo mês minha amiga ia comigo. Aí todas as vezes eu ia pagar, ela ia comigo e ela anotava. Aí ela somou tudo e, quando terminou, ela falou: “Maria, agora você pagou tudo e terminou. Agora, se ela te cobrar mais alguma coisa, é por conta dela.”*

A necessidade de companhia, apontada por Maria, está relacionada a sua ausência de escrita, mas também referenciada em situações anteriores. Quando a educanda destaca que precisa de alguém para ser seu “comprovante” com anotações, ela assume a valorização de registros escritos em práticas de numeramento (Souza; Fonseca, 2010) vivenciadas por mulheres idosas alfabetizandas. Além disso, assim como a situação vivenciada e apontada por Josa no tópico anterior, na qual sua empregadora se aproveitava de sua condição de mulher não alfabetizada e migrante para lhe pagar um salário menor ao que pagava para as demais funcionárias que exerciam a mesma função, Maria denuncia uma situação na qual uma vendedora de roupas possivelmente a enganava, com o pagamento mensal de uma conta sem

fim. Essas situações configuram exemplos de como a baixa escolaridade é vista como uma oportunidade para a transgressão moral da qual mulheres idosas alfabetizandas são vítimas cotidianamente. Nesses casos, o domínio da leitura, mais do que um grau de conhecimento, atuou como uma instância no rompimento de opressões das quais as alfabetizandas estavam sendo vítimas.

Em ambas as situações apresentadas neste tópico, a escolha do local onde embarcar no ônibus e a escolha de qual mercado comprar ovos, foi possível perceber que as diferentes noções matemáticas são utilizadas em práticas de numeramento durante a tomada de decisões, mas não são as únicas variáveis que influenciam nesses processos de escolha. Foi notório perceber também a existência de diferenças entre práticas de numeramento orais e práticas de numeramento escolares e/ou escritas, sendo estas últimas mais comuns no ambiente escolar. No tópico a seguir, vamos discutir a importância da ampliação das noções matemáticas, oportunizadas pelo processo de alfabetização, para uma vivência digna e autônoma nas mais variadas práticas sociais, dentre elas práticas de numeramento.

4.3 “É um pouquinho, né? Dá bastante diferença, né?”: numeramento, alfabetização de idosos e aula de matemática

Anteriormente, nos dois primeiros tópicos presentes neste capítulo, falamos sobre as estratégias de leitura realizadas por idosas alfabetizandas e sobre os fatores, critérios e valores que influenciam e são adotados por essas mulheres durante práticas de numeramento. Já neste tópico, iremos discutir sobre suas relações com o saber matemático, seus estranhamentos durante as aulas de matemática e a importância do processo de escolarização para ampliação de seus saberes matemáticos e suas práticas de numeramento. Além disso, refletimos e tensionamos as noções de avaliação presentes no ambiente escolar, que, por vez, ultrapassam a simples valoração de provas.

Inicialmente, era um dos objetivos da pesquisa observar como mulheres idosas alfabetizandas reagiam e se comportavam durante práticas de numeramento escolares ao longo das aulas de matemática. Ao longo da pesquisa, por meio de atividades nas quais foram explorados e problematizados contextos e práticas conhecidas pelas alfabetizandas, dentro de sala de aula, percebemos uma maior adesão e entrosamento durante a execução dessas atividades. Um exemplo disso foi o caso da proposta envolvendo compras de produtos do gênero alimentício, apresentada no tópico anterior. Tal atividade contou com a participação ativa das alfabetizandas, oportunizou diversas discussões e gerou debates acerca de compras,

promoções e economia de dinheiro. Essa boa adesão pode ser compreendida se olharmos para aquilo que Fonseca (2002) denominou como uma inversão na polaridade das intenções: “em vez de ensinar matemática para que os alunos possam resolver melhor os problemas, na preocupação com a didatização e no apego aos valores tipicamente escolares, colocam-se os problemas a serviço do ensino de matemática” (Fonseca, 2002, p. 76). No contexto de nossa investigação, essa inversão ocorre na discussão e análise sobre quais os melhores estabelecimentos para a compra de alimentos, mas ganha novos contornos à medida que as alfabetizandas ponderam sobre suas escolhas e se utilizam de noções matemáticas e de outros recursos para obter vantagens durante as compras. Foi possível perceber que as escolhas não se dão apenas por conta da economia de dinheiro e, portanto, a situação de compra e a tomada de decisão acabam por ter objetivos diferentes do simulado na situação escolar.

Por outro lado, foi notório perceber também que atividades não contextualizadas, que normalmente envolviam apenas a resolução de cálculos, pareciam pouco significativas para as educandas. As reações a esse tipo de atividade eram diversas, em sua maioria de estranhamento e não compreensão, como se tais proposições pertencessem a um universo distante e desconhecido. Observem-se os escritos do diário de campo:

Terça-feira, 05 de dezembro de 2023

Diário de campo: Ao longo do dia, foram resolvidos alguns algoritmos sobre adição e subtração. Com o desenvolvimento da atividade, foi possível perceber que contas ‘diretas’, que não demandavam a transformação de unidades em dezenas, ou vice-versa, eram melhor recebidas pelas alfabetizandas. Quanto mais procedimentais eram os cálculos, menor era o interesse e maior era a dificuldade por parte das mulheres idosas alfabetizandas.

Pesquisador: *Dona Maria, como você se sente resolvendo estes exercícios?*

Maria: *Aí, é bom... porque eu já estava até esquecendo. É bom voltar à prática, para a memória funcionar [...] esse aqui é de boa! Eu não gosto é do tal de ‘pedir emprestado’, o tal de ‘subir e descer’. Essa aqui (adição direta) não, essa aqui eu vou ‘light’.*

Chica: *Mais difícil para mim é ‘pedir emprestado’. Eu acho difícil... é porque a gente esquece. Antigamente, quando você fazia contas, cê não tinha esse negócio, eu estudei, mas não tinha isso de ‘pedir emprestado’. Eu acho que era tudo direto.*

Pesquisador: *E você, Glória, como você se sente resolvendo essas contas?*

Glória: *Ah, fico feliz que eu vou aprender, né? Porque eu não sei. Eu prefiro as continhas de ‘mais’ [adição], porque elas eu entendo melhor. As de diminuir e de dividir é mais difícil para mim.*

As falas de Maria, Chica e Glória fazem referências aos cálculos de adição e subtração. Tais dificuldades não passam despercebidas pela professora da turma, que comenta: “*Aqui ‘pedir emprestado’ ou ‘subir um número’ é um sacrifício, gera estresse*”. Em seus dizeres, a docente se referia aos algoritmos da subtração e adição, respectivamente. Isso nos sinaliza para o fato de que, à medida que os cálculos vão ficando mais escolarizados, envolvendo números maiores, demandando mais intervenções e se complexificando do ponto de vista do registro escolar, as dificuldades vão aparecendo. Dona Maria, inclusive, já havia manifestado que, à medida que os valores crescem, ela fica apreensiva e com receio de não conseguir resolver.

Conforme pontuado por Santos (2019), é importante observar os efeitos produzidos pela matemática escolar em idosos, considerando o fato que estes sujeitos, ainda que afastados de bancos escolares durante um grande período de suas vidas, produzem diversos saberes, dentre eles saberes matemáticos não escolares, que podem ir ao encontro ao saber matemático escolar. Além disso, é pertinente reconhecer outras estratégias e modos de pensar e operar matematicamente, evitando aquilo que Fantinato (2003) pontua como uma excessiva valorização do conhecimento matemático formal em nossa sociedade. De acordo com a autora, tal supervalorização produz uma visão onde este conhecimento é tomado como referência, se comparado com conhecimentos práticos, originados a partir de experiência, o que, de maneira indireta, secundariza esses últimos.

Por sua vez, a sensação de gratidão manifestada por Glória sempre foi algo presente nas alfabetizandas, muito embora por vezes ela venha acompanhada de comentários sobre as dificuldades de resolução de determinadas atividades. Ainda que relatassem suas dificuldades nas aulas de matemática, as mulheres idosas alfabetizandas nunca demonstraram desinteresse por estarem aprendendo. Fonseca (2002, p. 75) destaca que esse fenômeno é interessante, haja vista que as indagações de educandos jovens, adultos e idosos sempre se referem aos modos de matematizar, mas nunca contestam a importância de o fazer. Em nosso estudo, o reconhecimento da necessidade sempre esteve implícito na fala das educandas. Contudo, é preciso não perder de vista que o acesso à educação é um direito dessas mulheres e, ainda que elas tenham esse sentimento de agradecimento, o reconhecimento sobre esse direito não deve ser esquecido.

No que diz respeito às atividades presentes nas aulas de matemática, dentre as alfabetizandas, a única que não se estranhava ou que ficava apreensiva era Abadia. Desde o início da pesquisa de campo, era perceptível sua familiaridade e proximidade com os cálculos.

Diário de campo: As alunas iniciam as atividades propostas para o dia. Cada uma ao seu modo e ritmo. Abadia, umas das alunas pré-silábicas e que não gosta de ser chamada de ‘dona’, rapidamente finaliza a primeira atividade, mas sem efetuar os cálculos. A professora questiona: *“A senhora consegue sem fazer as contas, Abadia?”* Esse fato me chama atenção, deixo uma observação nos meus registros: *“Como ela consegue?”*. [...] Durante o desenvolvimento da atividade, a professora perguntava quanto de troco cada situação demandava e Abadia era sempre a primeira a responder. A professora sinaliza para mim apontando para Abadia, e diz que: *“Abadia é um crânio em matemática, mesmo sendo pré-silábica.”*

Costa e Freitas (2017), ao investigarem quais as estratégias utilizadas por jovens e adultos para resolverem problemas matemáticos, evidenciam que uma delas é o cálculo mental, oportunizando a obtenção da resposta sem a demonstração de registros escritos. Pelo fato de não possuir domínio da leitura e da escrita, Abadia se atenta à leitura dos problemas e opera mentalmente até chegar a um resultado. O termo ‘pré-silábica’, utilizado pela professora, no contexto de nossa investigação era utilizado para se referir a alfabetizandas que ainda possuíam dificuldades em agrupar letras, formar sílabas e realizar a leitura das palavras. Ao longo da pesquisa, sua utilização despertou-nos uma curiosidade sobre as categorias existentes no processo de alfabetização, ao mesmo tempo em que nos instigou a pensar sobre a existência de classificações como essa no âmbito dos domínios de noções matemáticas por adultos e idosos.

Nessa direção, encontramos o trabalho de Fonseca (2004), que, ao fazer uma análise sobre os dados do INAF de 2002, aponta alguns agrupamentos quanto aos níveis de domínio de algumas noções matemáticas. O primeiro, denominado ‘analfabetismo matemático’, é destinado a pessoas que não demonstram domínio sobre habilidades matemáticas simples. O segundo, o ‘nível 1 de alfabetismo matemático’, caracteriza-se pelo sucesso apenas em tarefas de leitura de números em contatos específicos. Em sequência, o ‘nível 2 de alfabetismo matemático’ é destinado a pessoas que demonstram domínio completo em leituras de números, sejam eles naturais ou decimais, e que são capazes de resolver situações envolvendo operações usuais, como adição e subtração. Por fim, o ‘nível de alfabetismo matemático’ é destinado a pessoas que possuem capacidade de adotar e controlar uma estratégia na resolução de problemas que demandam diferentes operações.

Longe de querer classificar o conhecimento matemático das mulheres idosas alfabetizandas que compõem esta pesquisa, o intuito ao referenciar o trabalho de Fonseca (2004) é evidenciar a existência de um parâmetro para aferir e classificar os diferentes níveis de conhecimento em matemática de jovens, adultos e idosos. Toledo (2004), ao analisar os mesmos dados do INAF de 2002, destaca a existência de pessoas que, mesmo com um nível de escolaridade muito baixo, conseguiram atingir um alto nível de alfabetismo matemático,

demonstrando domínio sobre diferentes noções matemáticas. Para a autora, essa ocorrência demonstra que “o alfabetismo matemático é um conjunto de habilidades do qual o sujeito precisa para ser considerado numerado. Mas não é o único” (Toledo, 2004, p. 102). Com isso, a autora reconhece que, mesmo sem escolarização, é possível obter sucesso em situações que demandam noções matemáticas, como é o caso de Abadia no contexto de nossa pesquisa.

Além disso, em pesquisa mais recente, Barbosa, Conrado e Belusci (2023) refletiram sobre a produção de uma nova matriz para o INAF, com a atualização de domínios de habilidades do letramento e do numeramento, além da inclusão de habilidades relacionadas ao letramento digital. As autoras argumentam que a necessidade de aprimoramento do teste é baseada na sua importante contribuição como ferramenta de monitoramento da situação educacional da população adulta brasileira, e destacam que atualmente existe o desafio de incluir o letramento digital nesse universo. No contexto de nossa pesquisa, as mulheres idosas alfabetizadas utilizavam, por exemplo, aplicativos de mensagem, como WhatsApp, apenas por meio do recurso de áudio. Quando questionadas sobre a utilização do celular, elas afirmavam que não se sentiam tão seguras com os dispositivos, e vez ou outra solicitavam auxílio de uma pessoa de sua confiança.

Para mais, ainda sobre a facilidade de Abadia com situações na aula de matemática, em conversas posteriores a educanda deixou claro que sempre teve predileção por matemática na escola.

Sexta-feira, 11 de agosto de 2023

Pesquisador: *A senhora é muito boa em matemática, né? A senhora consegue fazer tudo de cabeça. Da onde a senhora acha que vem essa facilidade com a matemática?*

Abadia: *Não sei, viu? Não sei. Ela [professora] ensina muito bem. Eu gosto muito também de fazer conta. Eu adoro fazer conta.*

Pesquisador: *Será que não foi da sua experiência vendendo roupa?*

Abadia: *Não, não, porque eu já sabia, já. Por isso que eu pegava as coisas pra vender, eu já sabia fazer as contas, né? E não precisava ninguém me ensinar, não, que eu já fazia e passava pro moço.*

Pesquisador: *A senhora, então, não consegue identificar um fator, assim, que influenciou a senhora a aprender matemática?*

Abadia: *Não, não, não lembro, não lembro. Às vezes, desde eu pequenininha que eu gostava de fazer conta.*

Ainda que a educanda não seja capaz de identificar um fator que a tenha influenciado nesse gostar de fazer contas, é pertinente reconhecer que suas experiências com a venda de

roupas tenha contribuído para facilitar sua relação com cálculos. Outros dizeres nas falas de Abadia também chamaram nossa atenção durante a pesquisa de campo. No tópico de ‘Considerações sobre as alfabetizandas’, Abadia salientou que evitava comentar com a família que estava indo para a escola, numa espécie de proteção contra piadas e comentários com tom de julgamento sobre seu retorno à escola. Ao longo da pesquisa, em conversas informais, a educanda também comentou que evitava falar que não sabia ler e escrever para vizinhos e até mesmo para o empregador que levava as roupas para ela vender. Se nos tópicos anteriores falávamos sobre a função de mecanismo de controle (Souza; Fonseca, 2010) que registros escritos desempenham em práticas de numeramento; ou sobre como o conhecimento e, em especial, o domínio de habilidades relativas à leitura de números em gêneros textuais distintos e contextos cotidianos desempenham uma função limítrofe no rompimento de situações em que há transgressões envolvendo práticas de numeramento; é igualmente importante falar que as omissões de Abadia podem ser interpretadas como um mecanismo de proteção contra possíveis transgressões às quais mulheres idosas alfabetizandas estão sujeitas, como foram os casos já relatados por Josa e Maria.

Com isso, reconhecemos a função emancipatória presente na vivência de práticas de numeramento, uma vez que, por meio da leitura de números e do processamento de informações quantitativas, mulheres idosas rompem com situações de transgressão e opressão. A escola, como uma das agências de desenvolvimento de habilidades relativas ao letramento e, dentre elas, aquelas relativas ao numeramento, pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia e para a emancipação dessas educandas. Para Fonseca (2017), devemos pensar as contribuições da Educação Matemática considerando os modos como a sociedade organiza, aprecia, descreve e analisa o mundo e as relações entre pessoas, a partir do conhecimento, interpretação e produção dos variados textos que circulam em nossa sociedade.

Nesse sentido, pensando na aprendizagem dessas mulheres idosas alfabetizandas, durante a pesquisa de campo o acompanhamento do progresso da aprendizagem das idosas foi tema de conversas com os profissionais da escola. Enquanto o coordenador salientou a importância das avaliações como instrumento pedagógico legítimo para aferição da aprendizagem e balizamento das ações pedagógicas, a professora destacou variadas formas de se mensurarem as aprendizagens das estudantes, para além do uso de instrumentos legitimados no contexto escolar.

Segunda-feira, 18 de dezembro de 2023

Coordenador pedagógico: *A avaliação é um documento para a gente ver o que o aluno está aprendendo ali, se ele está evoluindo, que ponto eu consigo*

puxar mais dele, porque o aluno é avaliado ali na sala de aula, todos os dias com as suas atividades verificadas. A avaliação é um ponto importante para que a gente possa consolidar, para que a gente possa ver esses resultados, analisar se a questão pedagógica, a questão das atividades envolvidas na sala de aula está dando certo ou não, né? Quais são as habilidades ali que essas alunas têm dificuldade? Porque, através disso, através da avaliação, eu consigo direcionar e mudar até o rumo do meu trabalho, o meu planejamento.

Professora: *O sistema entende a necessidade da avaliação, porém a autonomia delas é muito reduzida, a autonomia que eu falo é em relação ao conteúdo, elas às vezes leem mas não entendem... Eu procuro não falar das avaliações, porque é um momento que elas ficam ansiosas. Surgem comentários: “Nossa, professora, será que eu vou dar conta?” Sabe, eu percebo assim uma aflição nelas e o dia da prova é aquela coisa! Então eu procuro não falar [...] Eu também não posso trazer uma atividade muito elaborada, por exemplo, porque elas não vão conseguir fazer, realizar... Então o que vai acontecer? Elas vão ficar frustradas, né? Então eu procuro ir bem devagar, bem na medida que elas vão conseguir fazer, porque não adianta eu querer tirar delas algo que elas não vão conseguir nesse momento. Vamos com avanços bem pequenos, mas eu acho que esses também são avanços que são muito significativos, acho que do ponto de vista escolar, assim, não é grande coisa, mas, se a gente olhar pro cotidiano, a própria dona Elza com a autonomia de já ir viajar pro Pará, pra mim é um grande avanço!*

O cuidado da professora em relação às atividades desenvolvidas com a turma, à não infantilização, à adaptação de materiais e seu olhar sensível às outras formas de avaliar os progressos das alfabetizadas sempre foram evidentes durante o trabalho de campo. A adoção de estratégias e metodologias adequadas para o ensino de matemática para mulheres idosas alfabetizadas requer uma formação sensível aos ritmos que a velhice impõe ao ser humano, em especial aos tempos de aprendizagem. Tão importante quanto considerar, durante o processo de preparação das atividades, os tempos de aprendizagem dos sujeitos, é (re)pensar sua criação de maneira a valorizar seus modos de pensar e operar matematicamente.

De acordo com Fantinato (2004), as investigações de saberes matemáticos de alunos jovens e adultos não podem ser feitas exclusivamente observando noções e estratégias provenientes dos contextos escolares. Segundo a autora, é importante considerar também noções matemáticas oriundas dos contextos de vida desses sujeitos, onde tais saberes façam sentido. Nessa direção, para que as noções matemáticas dos sujeitos idosos sejam de fato reconhecidas e valorizadas em sua totalidade nos contextos escolares, é preciso que novas ações formativas sejam disponibilizadas e, em especial, que se tornem acessíveis espaços que contribuam para um ensino efetivo e de qualidade. Conforme pontuado por Santos (2019), professores e alunos devem se reconhecer como peças fundamentais no espaço escolar, através da discussão, compreensão e ampliação de estratégias e noções matemáticas oriundas dos mais diversos contextos.

No mais, quando a professora reconhece os avanços obtidos por Elza, que já se sentia segura em realizar uma viagem longa, ela evidencia uma postura ampla sobre o reconhecimento de avanços na aprendizagem oportunizados pela ampliação das noções de leitura, decorrentes da vivência da escolarização após os sessenta anos. A respeito disso, Fonseca (2002) destaca que a avaliação em Matemática em um projeto pedagógico de EJA deve considerar em que medida o trabalho desenvolvido foi capaz de contribuir para a ampliação, diversificação e o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos educandos; com a capacidade de relacionar informações, especialmente aquelas representadas por dados quantitativos; com a compreensão de novas formas de representação ou com a inserção dos educandos em contextos nos quais o conhecimento matemático tem uma valoração a ponto de oportunizar o processo de inclusão social em práticas sociais diversas.

Em uma conversa com Josa e Maria sobre a utilização de cálculos no dia a dia, as alfabetizadas manifestaram-se da seguinte forma:

Terça-feira, 5 de dezembro de 2023

Pesquisador: *Então no dia a dia vocês não chegam a estruturar cálculos não?*

Maria: *Não, eu sempre tento fazer de cabeça.*

Pesquisador: *A matemática do dia a dia é diferente da matemática da escola?*

Maria: *É um pouquinho, né? É um pouquinho, né? Dá bastante diferença, né? (risos). Igual o exemplo da loja, não ia dar tempo de eu pegar uma tabuada e calcular, eu já tinha que fazer ela rapidinho. Eu já fiz ela antes de eu chegar na loja, e na hora que eu cheguei na loja eu fiz de olho em tudo. Se eu visse ela escrever alguma coisa, se eu visse ela cochichar com a moça que trabalha lá...*

Josa: *Quando eu tô no bar da minha filha e alguém me pede algo, eu faço a conta nos dedinhos. Vamos supor, se alguém pede duas garrafas de água, uma é três e duas é seis. Aí eu conto embaixo do balcão, pro cliente não ver.*

Tais exemplos reforçam a ideia de que mulheres idosas alfabetizadas desenvolvem estratégias próprias quando necessitam de utilizar noções matemáticas durante suas práticas sociais cotidianas. Ao mesmo tempo, sinalizam-nos para o fato de que a vivência do processo de alfabetização contribui para a autonomia dessas mulheres. Nessa direção, é pertinente reconhecer que a ampliação das noções de leitura, escrita e cálculo oportunizadas pela vivência do processo de alfabetização tem impactos nas diferentes práticas sociais vivenciadas por mulheres idosas em processo de alfabetização. O desenvolvimento da autonomia durante seus

deslocamentos diários, a segurança em realizar compras ou conferir valores, o reconhecimento e rompimento de situações de exploração e desvantagens são apenas alguns dos mais variados exemplos sobre como a escolarização auxilia e contribui para uma vivência digna e autônoma para essas educandas.

Com efeito, nessa direção a avaliação da aprendizagem e o progresso observado não precisam ser medidos e reconhecidos unicamente por meio de testes e avaliações escolares. Há movimentos, ainda que tímidos, de fazer da avaliação uma forma de identificar as demandas faltantes e de estabelecer nortes para práticas docentes disruptivas. Entre esses movimentos, destacamos a retomada, por meio do diálogo, dos erros cometidos em avaliações durante as aulas para repará-los, inclusive trabalhando-os a partir de outros métodos.

CAPÍTULO V

ÚLTIMA PARADA: AS CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste estudo esteve focado na identificação e reflexão sobre os modos pelos quais mulheres idosas alfabetizandas mobilizam práticas de numeramento, procurando identificar os diferentes comportamentos, estratégias e saberes matemáticos utilizados por essas educandas ao longo das práticas sociais vivenciadas. Integrou também os objetivos do trabalho promover a aproximação das áreas de Educação Matemática aos estudos interseccionais, além de refletir sobre o retorno à escola e ampliação de noções matemáticas das educandas. Tais escolhas foram fundamentais para a determinação dos métodos de construção de dados, e são retomadas brevemente aqui, com o intuito de resgatar os temas abordados durante o estudo.

De início, é importante lembrar que, ao longo da pesquisa, optamos por seguir um caminho investigativo que valorizasse a identidade dos sujeitos da pesquisa, bem como seus diferentes marcadores sociais (de gênero, raça, classe, faixa etária, escolaridade e origem geográfica) que se relacionam e influenciam suas vivências e atuações no mundo; contudo, optamos por nomeá-las apenas como mulheres idosas alfabetizandas, evidenciando os marcadores de gênero, faixa etária e escolaridade, visto que o marcador racial não era reconhecido por essas educandas como influente em suas atuais condições e vivências. Tal opção, longe de ser uma escolha omissa, está alinhada com as perspectivasêmica e ética (Green; Dixon; Zaharlick, 2001), adotadas ao longo de todo o estudo, e se soma a uma lista de cuidados já descritos anteriormente pelo pesquisador ao longo do trabalho. Apesar disso, reconhecemos a importância que o marcador racial operou na vida dessas mulheres e, ainda que tenhamos feito essa opção, reconhecemos que mulheres racializadas, negras e pardas, com pouca ou nenhuma escolaridade, são as que mais sofrem com a exclusão social e seus desdobramentos no Brasil.

Os estudos realizados revelaram questões importantes no que se refere à alfabetização de pessoas idosas e à matemática. A opção pelo aprofundamento na questão da alfabetização na EJA permitiu a visualização dos percursos dessa modalidade no Brasil, destacando avanços e entraves ao longo das décadas, além de desafios persistentes nessa etapa da escolarização de pessoas jovens, adultas e idosas. Conforme visto ao longo do trabalho, o número de pessoas

analfabetas no Brasil é ainda bastante elevado, e marcadores como gênero, raça e idade influenciam consideravelmente quando olhamos para esses dados. Isso evidencia o caráter desigual do acesso à educação no país e denuncia as complexidades do processo de alfabetização na EJA, no qual a identidade dos sujeitos possui relação direta com sua condição de não alfabetizado.

Embora políticas públicas como a LDB, o PNE e o Estatuto do Idoso tenham sido fundamentais para a inclusão, acesso e permanência dos sujeitos da EJA nos sistemas de ensino em âmbito nacional, é no contexto microssocial que as particularidades e especificidades da oferta de educação se tornam determinantes para a continuidade e posterior conclusão da Educação Básica. Em relação à turma de alfabetização de Uberaba/MG, ficou evidente, durante a pesquisa realizada, que a turma específica para pessoas idosas e a oferta de aulas em turno diurno são fatores determinantes para a alfabetização das mulheres idosas.

Além disso, os dados produzidos ao longo da investigação corroboram estudos de outras pesquisas no campo de numeramento, já anteriormente citadas, em especial os estudos de Grossi (2021), que também acompanhou mulheres idosas em processos de escolarização, revelando que essas mulheres, pobres, racializadas, idosas, em processo de alfabetização e migrantes, ainda que excluídas dos sistema escolar, não deixaram de produzir e mobilizar saberes matemáticos durante suas vivências, por meio de variadas práticas sociais, dentre elas práticas de numeramento nas quais estão inseridas.

A condição de alfabetizandas nos tencionou, enquanto pesquisadores, a escolher métodos de pesquisa alinhados com as condições das alfabetizandas. A escolha pelo desenvolvimento da etnografia e a realização das observações participantes nos permitiram perceber as alfabetizandas vivenciando práticas de numeramento em seus contextos de vida, mas também refletindo sobre elas no contexto da sala de aula. Durante as observações e entrevistas, foi possível notar, por meio de relatos das educandas, que a condição de mulher de origem humilde influenciou e até mesmo foi determinante para que o processo de alfabetização só fosse possível após os sessenta anos.

A fala de Elza no tópico ‘Considerações sobre as alfabetizandas’, na qual a educanda diz *“Meu pai só morava longe de gente. Só morava longe de gente. Ele falava que mulher não precisava estudar [...]”*, é um resquício de uma época em que as mulheres tinham suas vidas e oportunidades determinadas por homens-familiares, além de ser uma denúncia sobre como o patriarcado e o machismo limitam a existência de muitas mulheres em nosso país. O relato de Elza, somado ao de Abadia – a mais velha de quinze irmãos que precisou ajudar sua mãe a criar os filhos –, representa uma realidade na qual mulheres secundarizam seus sonhos e objetivos

em prol da família. Nesses casos, o gênero atua como um marcador atenuante no processo de afastamento de meninas e mulheres da escola.

Por meio das observações, foi possível acompanhar as alfabetizandas mobilizando práticas de numeramento nas quais elas manifestaram noções matemáticas em situações que demandavam certo domínio de uma cultura letrada. Ainda que suas atuações nessas práticas tenham sido marcadas por estratégias, ideias, critérios e valores próprios, é pertinente reconhecer que essas mulheres idosas mobilizam saberes e experiências prévias nas mais variadas situações que vivenciam, como, por exemplo, na leitura de gêneros textuais diversos: painéis informativos, letreiros de ônibus, *outdoors*, holerites; em atitudes cotidianas, como na compra de mercadorias, e nos processos de tomada de decisão, evidenciando assim a dimensão pragmática das práticas de numeramento.

Já por meio das entrevistas, foi possível perceber que as condições de mulher, idosa, não alfabetizada, de origem humilde e, em alguns casos, migrante influenciaram e condicionaram a chegada das alfabetizandas apenas após os sessenta anos à escola. Os diferentes marcadores sociais – gênero, raça, classe, escolaridade, faixa etária e origem geográfica – acompanham essas educandas nas mais distintas práticas que elas vivenciam e, conforme visto ao longo do trabalho, servem para acentuar situações de transgressão e desvantagem. Por esse motivo, a oportunidade de vivenciar o processo de alfabetização após os sessenta anos representa mais do que o acesso a um saber historicamente legitimado por instituições de ensino, mas a inclusão em práticas de letramento e numeramento de modo consciente, autônomo e seguro.

De modo geral, as análises do material empírico permitiram dar respostas à questão inicial, norteadora de nossa pesquisa, sobre quais práticas de numeramento são mobilizadas e vivenciadas por mulheres idosas alfabetizandas, com destaque para práticas oralizadas, em detrimento de práticas escritas. A predominância de práticas oralizadas é consequência do domínio precário das tecnologias da leitura e da escrita, mas não é determinante para o afastamento dessas mulheres da vivência de práticas escritas presentes em nossa sociedade. Ainda que tenham dificuldades no contato com diferentes tipos de texto, essas educandas se utilizam de recursos e estratégias próprias para leitura, como a interpretação de símbolos, números e informações quantificáveis em alguns casos; e, em outros, se valem do auxílio de terceiros, normalmente pessoas de sua confiança, que desempenham uma função de ‘comprovante’ da informação verificada.

Para mais, ao longo de toda a pesquisa de campo, foi notório perceber que o maior objetivo dessas mulheres idosas alfabetizandas é aprender a ler. Isso nos coloca diante do

desafio de (re)pensar o ensino de matemática para idosos em processo de alfabetização, de modo a contribuir com tal objetivo. Com isso, o ensino de matemática não pode ser omissivo e se furtar da responsabilidade de auxiliar idosos a se inserirem em práticas letradas. Fonseca (2017) nos lembra que muitos dos textos que circulam em nossa sociedade trazem referências e estão associados àquilo que costumamos chamar de ‘matemática’ no contexto escolar e, nesse sentido, vem reiterando o papel da matemática veiculada na escola como subsídio para que os estudantes possam compreender e produzir uma variedade de textos, de modo a contribuir, consolidar e ampliar suas possibilidades de inserção e transformação na vida social.

Nessa direção, a ampliação das noções matemáticas oportunizadas por meio do processo de alfabetização foi importante para conquistas significativas e pessoais dessas alfabetizadas, como, por exemplo, a primeira viagem que Elza realizou de Uberaba/MG até Rio Maria/PA. A educanda relatou, durante a pesquisa de campo, que essa era a primeira vez em que viajava sozinha para visitar sua família. Elza e Maria também comentaram algumas vezes que já conseguiam ler alguns trechos da Bíblia e, quando seus líderes religiosos pediam para identificar alguns capítulos, elas identificavam sem a ajuda de terceiros. Glória compartilhou que não possuía mais dificuldades para escrever nos envelopes do dízimo a quantia de sua contribuição mensal, algo que antes demandava ajuda, e também relatou que já conseguia escrever pequenos bilhetes para seu neto. Tais relatos sinalizam avanços que não podem ser mensurados pelas avaliações escolares e demonstram a inclusão de mulheres alfabetizadas idosas em práticas de letramento e numeramento oportunizadas pelo acesso à educação.

Além disso, ressaltamos a importância do fortalecimento da EJA em âmbito nacional e municipal, com um olhar atento para as demandas e especificidades dos educandos. Uma análise interseccional pode contribuir para uma melhor distribuição de escolas no município, em especial em áreas com maior demanda de alunos, e para a formação de professores que ensinam matemática na EJA. É preciso superar esse pensamento de que mulheres possuem um universo limitado de práticas de numeramento e oportunizar, por meio da escolarização, a discussão de seus diferentes saberes matemáticos e a ampliação de suas noções matemáticas.

Para isso, são necessários investimentos em formação específica para professores que ensinam matemática na EJA. A falta de formação específica está diretamente relacionada à falta de investimentos em educação e, conforme visto ao longo do trabalho, o Brasil deixou de investir centenas de milhões de reais em iniciativas voltadas à alfabetização de sua população. Nesse cenário, é importante também repensar os currículos voltados para o público idoso, uma vez que seus sujeitos possuem outros objetivos, além da diplomação e qualificação.

Dentre os conhecimentos adquiridos com a produção desta dissertação, destaco a importância de se ter um espaço específico para a alfabetização dos sujeitos idosos, uma vez que estes necessitam de uma metodologia de ensino diferente das utilizadas por jovens. Além disso, no que se refere às práticas de numeramento e às questões interseccionais, há a necessidade de formação específica para professores, capacitando-os para lidar com diferentes públicos e com diferentes noções matemáticas, mobilizadas a partir de práticas sociais oriundas de contextos diversos. Descortinar questões de natureza interseccional, como aquelas associadas ao gênero, à raça, à classe, à origem geográfica, à faixa etária, entre outras tantas, não são os objetivos primários do ensino de matemática, mas isso não significa que, como educadores, devemos nos abster dessa discussão e ignorar questões relevantes para a aprendizagem de jovens, adultos e idosos.

Identificar quais práticas de numeramento são mobilizadas por mulheres idosas alfabetizandas foi um dos grandes desafios deste trabalho. Cabe ressaltar que a análise dessas práticas esteve condicionada aos contextos de ocorrência do estudo: o ambiente escolar e o terminal de ônibus, o que nos implica dizer que o estudo contempla apenas práticas de letramento e numeramento desses dois universos específicos. Com isso, destacamos que o estudo em questão visa contribuir com os estudos sobre o numeramento de pessoas jovens, adultas e idosas, em particular sobre mulheres idosas alfabetizandas da EJA, mas não encerra as discussões sobre essas temáticas. E, embora esta dissertação trate de um estudo em contextos específicos, as discussões aqui produzidas podem contribuir para repensar políticas públicas para a Educação de Jovens, Adultos e Idosos, a fim de pensarmos o ensino de matemática e repensarmos a formação de professores de matemática.

REFERÊNCIAS

- AKOTIRENE, C. **Interseccionalidade**. São Paulo: Pólen, 2022.
- ARROYO, M. G. **Passageiros da noite: do trabalho para a EJA** - itinerários pelo direito a uma vida justa. Editora Vozes Limitada, 2017.
- BERTOLOZZO, M. C. O processo de aprendizagem dos idosos. In: BARROSO, A. E. S. (org.) **A pessoa idosa: educação e cidadania**, São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2009.
- BOGDAN R. ; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.
- BONI, V.; QUARESMA S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em ciências sociais. **Em Tese – Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1, p. 68- 80, 2005.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 fev. 2024.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.
- BRASIL. **Estatuto do Idoso**. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm. Acesso em: 2 fev. 2024.
- BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação PNE e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 10 fev. 2024.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.
- BRITTO DA MOTTA, A. Envelhecimento e sentimento do corpo. In: MINAYO, M. C. de S.; COIMBRA JUNIOR, C. (org.). **Antropologia, saúde e envelhecimento** [online]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/d2frp/pdf/minayo-9788575413043-04.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.
- BRITTO DA MOTTA, A. As idades da Mulher. **Revista Feminismos**, v. 1, p. 10, 2013.
- CABRAL, V. R. S. **Relações entre conhecimentos matemáticos escolares e conhecimentos do cotidiano forjadas na constituição de práticas de numeramento na sala de aula da EJA**. 2007. 168 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- CAETANO, A. C. M.; TAVARES, D. M. S. Unidade de Atenção ao Idoso: atividades, mudanças no cotidiano e sugestões. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 10, n. 3, p. 623-

31, 2008. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/46592>. Acesso em: nov. 2019.

CAMPETTI, P. H. M.; DORNELLES, B. V. Uma revisão integrativa e exploratória da literatura para os termos Numeralização, Numeramento e Numeracia. **Bolema**, v. 36, n. 72, p. 308-331, 2022.

COLLINS, P. H.; BILGE, S. **Interseccionalidade**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021.

COSTA, G. C. de J., & FREITAS, A. V. Análise DE ESTRATÉGIAS de resolução de problemas matemáticos de alunos da EJA. **Revista De Educação, Ciências E Matemática**, v.7, n.(2), p.193 – 205, 2017

DA SILVA, V. L. **Práticas de Numeramento e Táticas de Resistencia de Estudantes Camponeses da EJA Trabalhadores da Indústria da Indústria de Confeccções**. 2013. 223 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

EL PAÍS BRASIL. **Mulheres negras recebem menos da metade do salário dos homens brancos no Brasil**. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/11/12/politica/1573581512_623918.html. Acesso em: 10 dez. 2024.

FANTINATO, M. C. C. B. . A construção de saberes matemáticos entre jovens e adultos do Morro de São Carlos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.27, p. 109-124, dez. 2003.

FAUSTINO, A. C.; MOURA, A. Q.; DA SILVA; G. H. G.; MUZINATTI; J. L.; SKOVSMOSE, O. Macroinclusão e microexclusão no contexto educacional. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, SP, v. 12, n. 3, p. 898-911, set./dez. 2018.

FERREIRA, A. R. C. **Práticas de numeramento, conhecimentos escolares e cotidianos em uma turma de ensino médio da educação de pessoas jovens e adultas**. 2009. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

FONSECA, M. C. F. R. (org.). **Letramento no Brasil: habilidades matemáticas**. São Paulo: Global, 2004.

FONSECA, M. C. F. R. Sobre a adoção do conceito de numeramento no desenvolvimento de pesquisas e práticas pedagógicas na educação matemática de jovens e adultos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, Belo Horizonte, 9., 2007, Belo Horizonte. **Anais [...]**, Belo Horizonte: UNI-BH, 2007. p. 1-12.

FONSECA, M. C. F. R. **Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009a.

FONSECA, M. C. F. R. Conceito(s) de numeramento e relações com o letramento. *In*: LOPES, C. E.; NACARATO, A. M. **Educação matemática, leitura e escrita: armadilhas, utopias e realidade**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009b. p. 47-60.

FONSECA, M. C. F. R. Práticas de numeramento na EJA. *In*: CATELLI JÚNIOR, R. (org.). **Formação e práticas na educação de jovens e adultos**. 1. ed. São Paulo: Ação Educativa, 2017. p. 105-115.

FONSECA, M. C. F. R. Dimensões sintáticas, semânticas e pragmáticas da linguagem nas práticas discursivas em aulas de matemática da educação básica de pessoas jovens e adultas (EJA). **Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, 2018.

FONSECA, M. C. F. R.; GROSSI, F. C. D. P.; BRITO, R. P. S. Práticas de numeramento como práticas discursivas: desdobramentos dos estudos do letramento, na Educação matemática. **Revista Brasileira de Alfabetização**, n. 20, p. 1-15, 2023.

FONSECA, M. C. F. R.; SIMÕES, F. M. Apropriação das práticas de numeramento na EJA: valores e discurso em disputa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo: USP, v. 40, n. 2, p. 517-532, 2014.

FONTOURA, J. Falta de diretrizes para EJA na Base Nacional Comum preocupa educadores. **Revista Educação**. 2017. Disponível em: <https://www.revistaeducacao.com.br/falta-dediretrizes-para-eja-na-base-preocupa-educadores/>. Acesso em: 2 fev. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

GALVÃO, A. M.; DI PIERRO, M. **Preconceito contra o analfabeto**. São Paulo: SBDR; Cortez, 2012.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GONÇALVES, E. Educação de Jovens e Adultos e relações étnico-raciais. *In*: CATELLI JÚNIOR, R. (org.). **Formação e práticas na Educação de Jovens e Adultos**. São Paulo: Ação Educativa, 2017. p. 161-188.

GREEN, J. L.; DIXON, C. N. e ZAHARLICK, A. A etnografia como uma lógica de investigação. **Educ. Rev.** [online]. 2005, n.42, pp.13-79.

GROSSI, F. C. D. P. “Mas eles tinha que pôr tudo aí, ó! Isso tá errado, uai!... Seis... Eu vou mandar uma carta prá lá, que ele não tá falando direito, não!”: mulheres em processo de envelhecimento, alfabetizadas na EJA, apropriando-se de práticas de numeramento escolares. 2021. 305 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

GUSE, H. B.; ESQUINCALHA, A. C.; SILVA, G. C. Marcadores sociais da diferença, interseccionalidade e a necessária articulação com formação de professores que ensinam matemática. **Boletim GEPEM**, n. 83, p. 265-286, 2023.

- HADDAD, S. Tendências atuais na Educação de Jovens e Adultos no Brasil. *In*: ENCONTRO LATINO-AMERICANO SOBRE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS. **Anais [...]**, 1994. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002815.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2018.
- HADDAD, S.; DI PIERRO, M. C. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, n. 14, p. 108-130, 2000.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Em 2022, analfabetismo cai, mas continua mais alto entre idosos, pretos e pardos e no Nordeste**. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37089-em-2022-analfabetismo-cai-mas-continua-mais-alto-entre-idosos-pretos-e-pardos-e-no-nordeste>. Acesso em: 12 mar. 2024.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2022 – Panorama Uberaba (MG) – 3170107**. 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html>. Acesso em: 2 jun. 2024.
- INAF – Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional: um diagnóstico para a inclusão social pela educação. Avaliação das habilidades matemáticas. 2004. Disponível em: <https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2016/10/inafresultados2004.pdf>. Acesso em: 2. Jun. 2024.
- KLEIMAN, A. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola”. *In*: KLEIMAN, A. B. (org.). **Os significados do letramento**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995. 294 p., p. 15-61.
- LIMA, P. C. **Constituição de Práticas de Numeramento em Eventos de Tratamento da Informação na Educação de Jovens e Adultos**. 2007. 103 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986. 99 p.
- MACHADO, M. M.; RODRIGUES, M. E. de C. A EJA na próxima década e a prática pedagógica do docente. **Retratos da Escola**, Brasília, DF, v. 8, n. 15, p. 383-395, 2015.
- MALINOWSKI, B. **Os argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Abril Cultural, 1976.
- MATTOS, C. L. G.; CASTRO P. A. (org.). **Etnografia e educação: conceitos e usos** [online]. Campina Grande, PB: EDUEPB, 2011. 298 p.
- MEC – Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Superação do Analfabetismo e Qualificação na Educação de Jovens e Adultos**. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (Secadi). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pacto-eja>. Acesso em: 05 set. 2024.

MEIRELES, C. Desigualdade Social: um problema sistêmico e urgente. **Politize!**, 1 jul. 2017. Disponível em: <https://www.politize.com.br/desigualdade-social/>. Acesso em: 10 out. 2024.

MENDES, J. R. **Descompasso na Interação Professor-Aluno na Aula de Matemática em Contexto Indígena**. 1995. 70 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, 1995.

MENDES, J. R.. **Ler, escrever e contar**: práticas de numeramento-letramento dos Kaiabi no contexto de formação de professores índios do Parque Indígena do Xingu. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, 2001.

MICHELAT, G. Sobre a utilização da entrevista não-diretiva em sociologia. *In*: THIOLENT, M. (org.). **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. São Paulo: Polis, 1982. p. 191-211.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MINAYO, M. C. de S. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 27. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 9-29.

NOVAES, E. C.; ROSA, E. I. S.; SOUZA, M. C. R. F. Estado da arte da produção acadêmica sobre práticas de numeramento nos últimos dez anos (2008-2018). *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE, 12., 2018, Aracaju. **Anais [...]**, Aracaju: Universidade Federal de Sergipe, 2018. v. 12, n. 1, p. 113.

OLIVEIRA, A. Por que etnografia no sentido estrito e não estudos do tipo etnográfico em educação? **Revista Faeeba**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 69-82, 2013.

OLIVEIRA, A. **Etnografia para educadores**. São Paulo: Editora Unesp, 2023. p. 120.

PEIRANO, M. “Etnografia não é método”. **Horizontes Antropológicos**, ano 20, n. 42, p. 377-391, 2014.

PAIVA, P. H. A. A.; ESQUINCALHA, A. C. **Interseccionalidade e Educação Matemática: disputas em torno da formação professores de Matemática da UFSJ**. Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. p. 1-15. 2024.

PISCITELLI, A. Interseccionalidade, categorias de articulação e experiências de migrantes brasileiras. **Sociedade e Cultura**, v. 11, n. 2, p. 263 -274, 2008.

POMPEU, C. C.; SANTOS, D. S. Matemática na terceira idade: novas possibilidades para inclusão social. *In*: SILVA, G. H. G.; JÚLIO, R. S. (orgs.) **Educação Matemática para e com idosos: práticas pedagógicas e pesquisas emergentes**. Editora Dialética, 2021, p.159 - 186

REDE BRASIL ATUAL. **Mulheres negras acumulam os piores indicadores sociais no Brasil**. 2017. Disponível em: <https://spbancarios.com.br/11/2017/mulheres-negras-acumulam-piores-indicadores-sociais-no-brasil>. Acesso em: 10 dez. 2024.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SANTOS, D. S. **Saberes matemáticos de sujeitos idosos**: um estudo a partir da perspectiva etnomatemática. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso – Licenciatura em Matemática) – Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2019.

SANTOS, D. S.; POMPEU, C. C. Alfabetização matemática de idosos: desafios e (des)encontros entre saberes do cotidiano e saberes legítimos da escola. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, MG, v. 19, n. 3, p. 34-55, 2020. DOI: 10.14393/REP-2020-54357. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/54357>. Acesso em: 9 fev. 2024.

SANTOS, D. S.; SILVA, D. C.; POMPEU, C. C. Práticas de numeramento: as experiências do NIEEM/UFTM. In: MIRANDA, C. L.; COLOMBO, P. D. (orgs.) **Educação em Ciências e Matemática: pesquisas, relatos e reflexões do PPGECEM/UFTM**. Pedro e João Editores, 2023, p. 41-65.

SCHNEIDER, S. M. **Esse é o meu lugar... Esse não é o meu lugar**: relações geracionais e práticas de numeramento na escola de EJA. 2010. 201 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

SCHNEIDER, S. M.; FONSECA, M. C. F. R. Esse é o meu lugar... esse não é o meu lugar: inclusão e exclusão de jovens e de adultos na escola. **Educ. Soc., Campinas**, v. 34, n. 122, p. 227-244, Mar. 2013. Disponível em: . Acesso em: 26 out. 2024

SILVA, G. H. G.; JULIO, R. S. Macroinclusões e microinclusões de pessoas idosas em um contexto da Educação Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 11, p. 628-648, 2018.

SIMÕES, F. M. **Apropriação de práticas de letramento (e de numeramento) escolares por estudantes da EJA**. 2010. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

SMITH, L. T. **Descolonizando metodologias**: pesquisa e povos indígenas. Tradução de Roberto G. Barbosa. Curitiba: Editora UFPR, 2018.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

SOUZA, M. C. R. F. de; FONSECA, M. C. F. R. **Relações de gênero, Educação Matemática e discurso**: enunciados sobre mulheres, homens e matemática. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SOUZA, M. C de. **Mulheres Negras**: pobreza e racismo. Belo Horizonte: Letramento, 2021.

SPIVAK, G. C. **Pode o Subalterno Falar?** Belo Horizonte: EDUFMG, 2018.

STREET, B. **Letramentos sociais**: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2014.

TOLEDO, M. E. R. de O. Numeramento e escolarização: o papel da escola no enfrentamento das demandas matemáticas cotidianas. *In*: FONSECA, M. C. F. R. (org.). **Letramento no Brasil – Habilidades Matemáticas**. São Paulo: Global, Ação Educativa, Instituto Paulo Montenegro, 2004.

UBERABA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social. **Prefeito entrega primeira fase da reforma da UAI**. Uberaba, MG, 2015. Disponível em: <http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,34775>. Acesso em: 20 mar. 2024.

UBERABA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Educação. **Educação de Jovens e Adultos terá seis polos em 2019**. Uberaba, MG, 2019a. Disponível em: <http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,45617>. Acesso em: 10 mar. 2024.

UBERABA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Educação. **Núcleos da EJA estão com rematrículas e matrículas abertas para o segundo semestre de 2019**. Uberaba, MG, 2019b. Disponível em: <http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,46676>. Acesso em: 20 mar. 2024.

UNESCO. **Declaração de Hamburgo, Agenda para o Futuro**. Brasília: Sesi/Unesco, 1997.

UNESCO. **Terceiro relatório global sobre aprendizagem e educação de adultos**. Brasília: Unesco, 2016.

UNESCO. **Quarto relatório global sobre aprendizagem e educação de adultos**: não deixar ninguém para trás; participação, equidade e inclusão. Brasília: Unesco, 2020.

YASUKAWA, K.; JACKSON, K.; STREET, B.; ROGERS, A. **Numeracy as Social Practice**. *In*: MATHEMATICS EDUCATION AND SOCIETY CONFERENCE. 2018, p. 145.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)
 Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática - Mestrado
 Av. Randolpho Borges Júnior, 1400 - Univerdecidade, 38064-200, Uberaba - MG
 (34) 3331-3224 – sec.ppgecm@uftm.edu.br

APÊNDICE A

Pesquisa: Passageiras da tarde: uma etnografia sobre ensino de matemática com alfabetizadas idosas

Roteiro de Observação Participante

O roteiro de observação foi pensado com o intuito de orientar metodologicamente o olhar do pesquisador durante o contato com o campo da investigação. Minayo (2008) define a observação participante como sendo um processo cuja finalidade é compreender o contexto da pesquisa. Segundo a autora, este método é importante visto que há uma série de fenômenos e informações que não podem ser registrados por meio de perguntas, mas sim por meio da observação *in loco*, nas situações concretas em que acontecem. Sem perder de vista os objetivos traçados no estudo, é nessa perspectiva que estruturamos este roteiro.

Tópicos de interesse

- ***Relações interpessoais***
 Que relações os sujeitos estabelecem na sala de aula?
 Como se comportam os sujeitos nesse contexto?
 Quais os “contratos” estabelecidos? Há hierarquias?
 Qual o tom das conversas? E os posicionamentos adotados?
- ***Relações estruturais e sistêmicas***
 Como é o ambiente em sala de aula? Qual o lugar da turma na escola?
 Em que microcontexto se insere essa sala de aula?
 E qual o macrocontexto da turma? Quais os materiais disponíveis?
- ***Relações epistêmicas e simbólicas***
 Quais saberes são mobilizados durante a aula? Qual o tratamento dado a esses saberes?
 Como os alunos se colocam diante do processo de aprendizagem?
 Qual a natureza da aula de matemática? Que dinâmicas se estabelecem na aula de matemática?



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)
 Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática - Mestrado
 Av. Randolpho Borges Júnior, 1400 - Univerdecidade, 38064-200, Uberaba - MG
 (34) 3331-3224 – sec.ppgecm@uftm.edu.br

APÊNDICE B

Pesquisa: Passageiras da tarde: uma etnografia sobre ensino de matemática com alfabetizadas idosas

Roteiro de entrevistas

O roteiro abaixo foi pensado com o intuito de evitar, num primeiro momento, questionamentos diretos aos participantes do estudo e, por esse motivo, cada tópico se inicia de modo a deixar o colaborador livre para se manifestar de acordo com seus entendimentos e vontades. Somado a essa preocupação, julgamos necessário também apontar questões consideradas por nós relevantes e de fundamental importância para compreensão da problemática de estudo e o alcance dos objetivos inicialmente propostos. Esses questionamentos predeterminados estão de acordo com os pressupostos da entrevista semiestruturada, de modo que, ao mesmo tempo em que permite a seleção de perguntas previamente estipuladas, permite também ao pesquisador certa liberdade para inserir novas questões para compreensão dos enunciados manifestados.

Questões Norteadoras

Bloco I – Vida Pessoal

01 – Conte-nos sobre você, sua história de vida e sobre informações que você considera importantes sobre si mesmo(a). Sinta-se à vontade para falar à sua maneira.

Qual seu nome? Sua idade? Onde você nasceu? Quem são seus pais? Em quais lugares você morou? Como era sua vida nesses lugares? Você é casado(a)? Tem filhos(as)?

02 – Fale um pouco sobre as diferentes fases da sua vida: infância, juventude, maturidade e velhice. Descreva como foram essas fases e os fatos marcantes que lembra sobre cada uma delas.

Como foi sua infância? Quais eram suas ocupações? Onde você morava? O que você gostava de fazer? Quais eram seus sonhos? E sua adolescência, como foi? Quais eram suas ocupações? O que você gostava de fazer? Agora, como foi sua juventude? Quais eram suas ocupações? O que você gostava de fazer? O que você precisava fazer? Por fim, como foi sua fase adulta? Quais eram suas ocupações? O que você gosta de fazer? O que você precisava fazer?

03 – Conte agora sobre sua vida atual. Fique à vontade para falar sobre o que julgar importante.

Quais são suas ocupações? O que você gosta de fazer? Quais seus principais hobbies? Que tipo de atividade você faz durante a semana? O que você gostaria de fazer que atualmente você não faz? Por que você não faz? O que você deixou de fazer durante a vida? Por que você deixou de fazer?

Bloco II – Vida Profissional

04 – Fale sobre sua trajetória profissional. Faça um panorama desde o início, até o fim de sua vida laboral.

Com que idade você começou a trabalhar? Como era esse trabalho? Por que você trabalhou nesse lugar? Você teve outras opções disponíveis? Com o passar dos anos, quais foram suas ocupações trabalhistas? Como foi trabalhar nesses lugares? Que tipo de atividade você desenvolvia nessas funções? Alguma delas você gostou? Algumas delas você não gostou? Por qual motivo você gostou/não gostou? Em alguma delas você teve formação específica para desempenhar a atividade que executava?

Bloco III – Vida Escolar

05 – Fale agora sobre sua trajetória escolar anterior à sala de alfabetização. Fique à vontade para contar o que quiser.

Você frequentou a escola quando era mais novo? Aprendeu a ler e escrever? Quais suas lembranças da escola? Como era o ambiente? Você teve apoio familiar? Quando você parou de estudar? Por que não finalizou a Educação Básica? Tentou frequentar alguma turma de adultos anteriormente? E como foi essa experiência?

06 – Descreva agora os principais motivos que te influenciaram nesse retorno à escola.

Como ficou sabendo dessa sala de aula? Em que momento decidiu vir se matricular? Houve um fator determinante para isso? Você teve apoio familiar para esse retorno? Em algum momento da vida sentiu falta da escola? Em quais? E dos estudos, sentiu falta também? Em quais momentos?

07 – Conte agora um pouco sobre a experiência na sala de alfabetização. Fique à vontade para falar sobre o que julgar necessário.

Como você se sente vindo aqui? Indicaria a turma para algum conhecido? Há algo que você gosta nas aulas? Há algo que você não gosta? Desde que começou a frequentar a turma, sentiu alguma mudança no seu dia a dia? Você sentiu alguma melhoria nas suas relações sociais após frequentar a escola? O conhecimento aprendido aqui te ajuda em algo na sua vida? Em quê?