

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Cleuza Iara Campello Dos Santos

**INCLUSÃO-EXCLUSÃO NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS
DOS PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA
NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

Porto Alegre
2008

Cleuza Iara Campello dos Santos

**INCLUSÃO-EXCLUSÃO NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS
DOS PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA
NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador:
Prof. Dr. Samuel Edmundo Lopez Bello

Porto Alegre

2008

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

S237i Santos, Cleuza Iara Campello dos

Inclusão-exclusão nas práticas pedagógicas dos professores que ensinam matemática na educação de jovens e adultos [manuscrito] / Cleuza Iara Campello dos Santos; orientador: Samuel Edmundo López Bello. – Porto Alegre, 2008.

143 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2008, Porto Alegre, BR-RS.

1. Matemática – Ensino. 2. Educação de jovens e adultos. 3. Prática pedagógica. 4. Relações de poder – Inclusão – Exclusão. 5. Pós-estruturalismo. 6. Foucault, Michel. I. López Bello, Samuel Edmundo. II. Título.

CDU – **51:374.7**

Bibliotecária Neliana Schirmer Antunes Menezes – CRB 10/939

Cleuza Iara Campello dos Santos

**INCLUSÃO-EXCLUSÃO NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS
DOS PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA
NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em 26 ago. 2008.

Profa. Dra. Samuel Eduardo López Bello – Orientador

Profa. Dra. Naira Lisboa Franzói – (UFRGS)

Profa. Dra. Luciane Uberti – (UFRGS)

Profa. Dra. Alexandrina Monteiro – (Universidade São Francisco)

Para Matheus, Adão e Luci por me ensinarem
o valor de perseverar e não desistir dos meus
sonhos.

AGRADEÇO

Ao meu orientador, Samuel Edmundo Lopez Bello, pela paciência e por acreditar no meu potencial e pelos momentos de aprendizagem dentro e fora da sala de aula;

À Direção da EMEF Ana Iris do Amaral, por compreender minhas eventuais faltas, e sempre me apoiarem nas minhas propostas de trabalho;

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul pela acolhida depois de tanto tempo afastada dos bancos universitários;

Às minhas colegas Adriana, Magda e Rose da EMEF Jean Piaget pelo companheirismo e solidariedade nos momentos mais difíceis;

À Bila e ao Tiaraju, amigos que tanto me ajudaram e me incentivaram nesta caminhada;

À Giovana Lenzi colega de mestrado pela escuta sensível;

Aos meus alunos da turma C31 da EMEF Ana Iris pela alegria e carinho com que me escutam nas nossas aulas de Matemática;

Ao Anderson, colega de mestrado, pela força e disponibilidade;

Às colegas professoras e aos colegas professores das EMEF's Ana Iris e Piaget pela paciência e companheirismo;

Às colegas pesquisadas pelas grandes lições, pela parceria, pela escuta, pela disponibilidade, por serem quem são;

E à minha família pelo amor e carinho.

RESUMO

SANTOS, Cleuza Iara Campello dos. **Inclusão-Exclusão nas Práticas Pedagógicas dos Professores Que Ensinam Matemática na Educação de Jovens e Adultos.** – Porto Alegre, 2008. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, 2008.

Esta dissertação propõe-se a discutir a inclusão-exclusão nas práticas pedagógicas dos professores que ensinam Matemática na Educação de Jovens e Adultos - EJA, que a partir das verdades, dos enunciados e discursos são subjetivados provocando dinâmicas de inclusão-exclusão cristalizando as relações de poder-saber. Para tanto farei o uso das ferramentas operatórias colocadas à disposição pelo pós-estruturalismo tomando como base a obra de Michel Foucault. A pesquisa constituiu-se em conversas formais em diferentes espaços escolares e observações realizadas em sala de aula na Escola.

Palavras-chave: **1. Matemática – Ensino. 2. Educação de jovens e adultos. 3. Prática pedagógica. 4. Relações de poder – Inclusão – Exclusão. 5. Pós-estruturalismo. 6. Foucault, Michel.**

RESUMEN

SANTOS, Cleuza Iara Campello dos. **Inclusão-Exclusão nas Práticas Pedagógicas dos Professores Que Ensinam Matemática na Educação de Jovens e Adultos.** – Porto Alegre, 2008. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, 2008.

Esta disertación se propone a discutir la inclusión-exclusión en las prácticas de sala de clase de los profesores que enseñan Matemáticas en la Educación de los jóvenes y Adultos – EJA y que a partir de la verdad, de los enunciados y discursos quedan subjetivados provocando dinámicas de inclusión-exclusión cristalizando las relaciones de poder-saber. Para tanto haré uso de las herramientas disponibilizadas por el pós-estruturalismo, presentes principalmente en la obra de Michel Foucault. La investigación constituyó-se en conversas formales em diferentes espacios escolares y observaciones em sala de clase en la escuela.

Palabras clave: **1. Matemáticas - Educación. 2. Adultos y la educación de los jóvenes. 3. Práctica pedagógica. 4. Relaciones de poder - Inclusión - Exclusión. 5. Post- estructuralismo. 6. Foucault, Michel.**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1. REVISITANDO OS CAMINHOS PERCORRIDOS: justificando as escolhas ...	7
1.2. “PRIMEIRO” ENREDO	19
1.3. ENREDO DERRADEIRO	21
1.4. CENÁRIO	23
1.5. PERSONAGENS	24
1.6. CAMINHOS DA INVESTIGAÇÃO	25
2. FERRAMENTAS	29
2.1. DA ESCOLA CIDADÃ À CIDADE QUE APRENDE	29
2.2. RELAÇÕES DE PODER/SABER: discursos e regimes de verdade	34
2.2.1. Enunciados e Formações Discursivas	34
2.2.2. Discursos e Regimes de Verdade	36
2.2.3. Relações de Poder-Saber	39
2.2.4. Discursos e Assujeitamentos	42
2.3. INCLUSÃO/EXCLUSÃO: duas faces da mesma moeda	43
2.4. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	51
3. TEMPOS, LUGARES E SUJEITOS	60
3.1. A PESQUISA: lugar das falas, das práticas, dos sujeitos	60
3.1.1. Professora 1 – P1	62
3.1.2. Professora 2 – P2	71
3.1.3. Professora 3 – P3	80
3.1.4. Professora 4 – P4	89
3.1.5. Professora 5 – P5	97
4. ANÁLISE	105
4.1. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA ENQUANTO DISCURSO QUE ACIONA DINÂMICAS DE INCLUSÃO-EXCLUSÃO	105
4.2. CURRÍCULO PROPOSTO PARA A MATEMÁTICA NA EJA E AS SUAS RELAÇÕES COM AS DINÂMICAS DE INCLUSÃO-EXCLUSÃO	111
4. 3. COMO ACONTECE A INCLUSÃO-EXCLUSÃO A PARTIR DA CONTEXTUALIZAÇÃO EM MATEMÁTICA	116

4.4. QUANDO A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PRODUZ EFEITOS DE INCLUSÃO-EXCLUSÃO	120
5. EPÍLOGO	126
5.1. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS: a subjetividade da pesquisadora ..	126
5.2. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS: os sujeitos da ação	130
5.3. ALGUNS CAMINHOS	133
REFERÊNCIAS	136

1. INTRODUÇÃO

O senhor... mire e veja, o mais importante e bonito do mundo é isto, que as pessoas não estão sempre iguais; não foram terminadas – mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam verdade maior. É o que a vida me ensinou. Isso que me alegra, montão.

Guimarães Rosa

1.1 – Revisitando os caminhos percorridos: justificando as escolhas

Ao fazer o exercício de escrita dos caminhos percorridos, percebo que antes de ser apenas um exercício de memória, é uma releitura da minha história, sob um olhar que foi se constituindo ao longo das experiências vividas em sala de aula como professora, como assessora pedagógica na Secretaria de Educação, como colega na Escola,icineira e palestrante em diferentes contextos educativos, mas principalmente como “uma eterna aprendiz”, curiosa e com vontade de saber.

Nasci no interior do Rio Grande do Sul, na cidade de Rio Grande, e por razões profissionais meu pai foi transferido para o Estado da Guanabara¹ onde iniciei meu processo de escolarização em plena vigência da reforma do ensino implantada pela Secretária da Educação do Estado, Sandra Cavalcante, no início da década de 1960. Na Escola em que era aluna, iniciava-se um “novo jeito” de ensinar e aprender as palavras, influenciado fortemente pelas teorias de Paulo Freire.

O bairro, Vila Isabel, era basicamente constituído de trabalhadores, classe média e média baixa, um comércio local básico e a Escola de Samba Unidos da Vila Isabel - um cartão de visitas para turistas que na época do carnaval aqueciam o comércio, e movimentavam as calçadas das ruas com suas camisas coloridas, a pele avermelhada pelo sol, e as máquinas fotográficas penduradas no pescoço.

Politicamente o país atravessava anos difíceis. Estávamos em 1969 após o golpe militar. Festivais tinham músicas censuradas, livros eram retirados das estantes. Autores, atores, intelectuais e músicos partiam para o exílio.

¹ Após a década de 1970 foi incorporado ao Estado do Rio de Janeiro.

Quando retornei ao Rio Grande do Sul, já no Ginásio, comecei a participar da política estudantil através do Grêmio Estudantil da Escola. Estávamos em plena vigência do AI-5. Os autores proibidos e exilados pelo governo militar e suas obras compunham nosso ideário, e ficavam escondidas em compartimentos secretos nos Grêmios e Diretórios. Nossa inspiração para a luta que era travada todos os dias contra toda e qualquer forma de opressão derivavam das leituras, músicas, peças teatrais, filmes proibidos. As palavras de ordem e os códigos secretos utilizados na comunicação dos horários e locais das manifestações e reuniões da semana eram retirados das músicas proibidas de Geraldo Vandré, Gilberto Gil, Chico Buarque e Caetano.

A Igreja, através do Movimento da Pastoral da Juventude, incentivava a participação dos jovens mantendo grupos espalhados em diferentes paróquias e escolas confessionais, tendo como reflexão os pressupostos da Teologia da Libertação. Discussões acirradas e inflamadas sobre o momento histórico que vivíamos, eram realizadas nas reuniões dominicais após a participação na missa, tendo como referenciais norteadores os “Documentos de Medellín”, “Veias Abertas da América Latina”, “O Capital”, “O Príncipe” entre tantos títulos.

A Igreja preparava lideranças para a causa dos menos favorecidos, tanto no contexto urbano como no rural, contando com nosso idealismo e juventude. Com esta finalidade ela oferecia seminários e cursos para jovens, preparando-os para atuar nas comunidades da cidade e do campo, como agentes da Pastoral, em defesa da grande massa de excluídos. Entre os palestrantes tínhamos muitos religiosos com formação em Ciências Sociais, Teologia, Filosofia e História, com vivências nas comunidades rurais, e Missões espalhadas pelo Brasil e exterior, principalmente África.

Nossa luta sempre foi contra o “imperialismo americano”, contra toda e qualquer forma de opressão. Queríamos acima de qualquer coisa, além de uma sociedade mais justa, eleger nosso Presidente num processo democrático com ampla participação popular. Notícias de pessoas que desapareciam presas ou mandadas para o exílio, famosos ou não, professores, colegas, líderes comunitários, fomentavam a militância estudantil. Junto com as lutas sindicais, o movimento estudantil representava uma forma de luta organizada contra a cultura hegemônica do capital, que fazia com que o abismo entre pobres e ricos fosse cada vez maior,

contra um governo militar que não dava o direito à voz, pelo direito a uma educação gratuita e de qualidade para todos.

Eu não havia concluído o curso Científico – equivalente hoje ao Ensino Médio –, e como estava completamente engajada na política estudantil, conseqüentemente na luta a favor de um país democrático, com oportunidade para todos e livre expressão, comecei junto com outros companheiros a discutir a educação como um aspecto fundamental para se buscar a transformação social desejada. Paulo Freire, no campo educacional e político, tornou-se leitura obrigatória no núcleo da militância. “Educação como prática de Liberdade”, “Pedagogia do Oprimido” ambos de Paulo Freire, e filmes como “Z” de Costa Gravas eram inspiradores fazendo-nos, acreditar na luta pacífica que só a educação seria capaz de realizar.

A UMESPA – União Metropolitana de Estudantes Secundaristas de Porto Alegre – e a UGES, União Gaúcha de Estudantes Secundaristas, eram as entidades representativas dos estudantes, e junto com os DCE’s tinham muita força e penetração, não só no meio estudantil, mas na sociedade que ainda se mostrava muito receosa e calada. Tínhamos apoiadores que preferiam ficar no anonimato, com medo de represálias. Tanto a UGES como a UMESPA contavam nos seus quadros com lideranças que tinham alguma expressão política. Atuavam, em sua maioria, nos partidos políticos de esquerda que viviam na clandestinidade, como o Partido Comunista e o Partido Socialista Brasileiro.

Considerando todo este engajamento político, tornei-me uma pessoa bastante crítica, envolvida e completamente absorvida pela política estudantil, que freqüentava as reuniões da Pastoral da Juventude na perspectiva de lutar pela melhoria das condições de vida dos menos favorecidos. Os problemas relativos à escola pública, gratuita e de qualidade, que se somavam às discussões sobre o acesso por todo e qualquer cidadão aos espaços de aprendizagem, principalmente a Escola, tomavam um tempo enorme nas nossas discussões. A Constituição de 1988, ainda estava longe de ser promulgada e a garantir constitucionalmente o direito a uma Educação de qualidade a todo cidadão a qualquer tempo. Eram ainda meados dos anos 1970.

Abrimos no salão paroquial da Igreja Nossa Senhora da Glória em Porto Alegre, um curso de alfabetização de trabalhadores. Tivemos uma formação rápida como educadores populares, e iniciamos um trabalho de alfabetização de pessoas

adultas, trabalhadoras que não sabiam ler, escrever e fazer contas. O método que tentávamos aplicar com algum sucesso era baseado nas teorias de Paulo Freire tendo o tema gerador um papel destacado nas nossas práticas pedagógicas, e nos documentos dos movimentos Eclesiais de Base da Igreja.

Iniciava-se então um namoro com a Educação de Jovens e Adultos, que viria a me acompanhar até os dias de hoje, tanto na vida profissional, quanto na vida pessoal, me levando a estudar mais sobre o assunto, e que acabou desencadeando nesta dissertação de mestrado.

À condição de analfabeto dos trabalhadores que começaram a freqüentar a “escolinha”, como carinhosamente a chamávamos, agregava-se um discurso de impossibilidades. O espelho com o qual se viam, refletia uma imagem carregada de fracassos. Não podiam votar, ler jornal, revistas, o letreiro dos ônibus ou até mesmo ajudar os filhos a fazer o tema de casa. No entanto a força de vontade que demonstravam em aprender as letras do seu nome para assinar documentos, as letras dos nomes dos filhos, os mantinha sempre atentos a tudo que era ensinado e fazia com que a evasão fosse muito pequena.

A cada noite os alunos nos davam lições de vida, de força de vontade, de humildade, perseverança, com muito espírito de luta, despertando em cada um a certeza de que valia a pena continuar lutando contra a injustiça social, a má distribuição de renda, e a garantir o acesso à Escola a todo e qualquer cidadão. Nossa luta não era vazia. A Escolinha tinha que continuar mostrando aos alunos adultos que era possível aprender a ler e a escrever em qualquer idade, e que muito mais importante do que aprender a ler e a escrever, era a possibilidade de saber para mudar, saber para superar a sua condição de oprimido, questionando este próprio saber, levantando suspeitas sobre as intenções do ato educativo. Paulo Freire, afirma que:

Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros. Na verdade, o que pretendem os opressores é transformar a mentalidade dos oprimidos e não a situação que os oprime, e isto para que, melhor adaptando-os os dominem. (FREIRE, 1976, p. 51)

Depois de um tempo, começamos a ter um forte concorrente: O MOBRAL². Muitos dos nossos alunos migraram para o MOBRAL, buscando para si uma solução rápida. Não interessava a eles discutir sua condição de menos favorecido, de

² MOBRAL – Movimento Brasileiro de Alfabetização que tinha como método a utilização da cartilha.

explorado, ou o momento político, econômico e social que estávamos vivendo. Queriam soluções já. Uma delas era aprender a ler e a escrever. No MOBRAL, “aprendiam” mais rápido e não tinham discussões, nem contextualizações. Nós trabalhávamos na perspectiva da palavra geradora, no MOBRAL era a cartilha “vovó viu a uva”. O trecho da música que veiculava o MOBRAL nos meios de comunicação, “*Você também é responsável, então me ensine a escrever. Eu tenho minha mão domável, eu tenho a sede do saber...*”, negava a certeza construída pelo grupo de que “*A educação autêntica, repitamos não se faz de A para B, ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo*” (FREIRE, 1972). Através da análise e interpretação da música, refletíamos junto com os alunos seu conteúdo e o significado de cada uma das palavras chaves presentes no jingle e o recriávamos a partir das vivências de cada um dos alunos e educadores da Escolinha.

O projeto na Igreja continuou por um tempo mais, sendo extinto no final do ano em que iniciou. Estávamos em 1976.

Com a aproximação do vestibular, da maioria, da cobrança das famílias, o grupo de jovens se dispersou e cada um foi buscar seu lugar. Alguns ingressaram na Universidade, enquanto outros foram “batalhar” um emprego.

Continuamos até hoje nos encontrando em dias esporádicos da semana realizando trabalhos comunitários, oficinas sobre temas diversos e palestras para jovens sobre sexualidade, drogadição, sustentabilidade e organizações comunitárias, etc. Temos nos encontrado em atos públicos e manifestações de diferentes categorias, principalmente a de professores, pois a maioria dos monitores que compunham o quadro dos educadores da Escolinha acabou abraçando a causa do magistério.

Eu tive a oportunidade de ingressar na Universidade pública, na época ainda não totalmente gratuita. Ingressei no curso de Matemática na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, fazendo a opção por Licenciatura Plena em Matemática após seis semestres do meu ingresso.³ Faço referência a alguns aspectos importantes

³ O curso estava assim organizado. Bacharéis e licenciados entravam no curso de Matemática com a mesma ênfase, fazendo a opção por Licenciatura ou Bacharelado, depois de cursado quase que 70% das disciplinas. Das disciplinas que ainda ficavam faltando cursar, 15% ainda eram da “matemática pura” com nenhuma relação com a formação para a docência e apenas 15% eram disciplinas ligadas à educação.

apontados por CARNEIRO relativo a configuração do curso de Licenciatura em Matemática:

Até 1990, os alunos ingressavam no DMPA por meio de vestibular único, num curso único de Matemática previsto para 4 anos de duração, e optavam, após dois ou três anos (dependendo do currículo), por se tornar licenciados ou bacharéis. Isto implicava a falta de identidade do licenciando, durante mais da metade do seu curso. Somente, ao final, os professores podiam reconhecer os futuros professores e, somente ali, eles mesmos se reconheciam, ao optar por disciplinas voltadas para o ensino de Matemática e disciplinas voltadas para o ensino de Matemática e disciplinas pedagógicas, por excelência.

Além dessas questões – o aluno entrava nas disciplinas pedagógicas com a visão de mundo da Matemática e com desprezo pelo conhecimento pedagógico – havia uma complexa rede de poder/saber, que privilegia a pesquisa e a prestação de serviços na formação de outros profissionais mais valorizados – os engenheiros, principalmente – desvalorizando o ensino e determinando o esvaziamento do curso.

Meu curso foi bastante tumultuado, atravessado pela política estudantil e pela necessidade de buscar um emprego para poder levar adiante meus estudos.

Por duas gestões participei do Diretório Acadêmico da Matemática – DAEMA, e em várias outras contribuí ora sendo representante dos alunos na Comissão de Carreira, ora delegada do Diretório no DCE. Como representante dos alunos, principalmente do curso de Licenciatura, procurava além das reivindicações da melhoria da qualidade do ensino - luta que era levada coletivamente pelos alunos da Universidade -, reivindicar constantemente a melhor adequação das propostas pedagógicas desenvolvidas pelos professores do curso às necessidades dos futuros professores que buscavam uma formação adequada ao exercício da docência no Curso de Licenciatura. Não sei precisar se foi por nossas insistentes reclamações e reivindicações, mas o programa do curso começou a ser modificado lentamente. Inclusive o corpo docente que atendia o curso de licenciatura começou a se desenhar com outra configuração. Tínhamos além de matemáticos puros na grande maioria, alguns professores que tinham passado pela escola enquanto docentes ou que tiveram uma formação voltada para as questões do ensino-aprendizagem na sua vida profissional e acadêmica. CARNEIRO (1999), em sua tese de doutorado alerta também para a ruptura que só viria a acontecer a partir do ano de 1990, citando a introdução do Relatório de Avaliação Interna do curso de Licenciatura em Matemática, elaborado em 1995, por uma equipe de professores do DMPA-UFRGS⁴:

⁴ DMPA-UFRGS: Departamento de Matemática Pura e Aplicada da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

“O ano de 1990 é um marco para o curso de licenciatura em Matemática. A partir daí este curso passa a ser independente do bacharelado, com um novo currículo, que foi avaliado e modificado em 1992. O ano de 1992, é aquele em que começa a se articular um grupo de professores dedicados à renovação da Licenciatura. A partir do (re)conhecimento das dificuldades do aluno ingressante e de um levantamento das condições críticas do curso manifestadas em altos índices de evasão e reprovação, baixo número de diplomados e insatisfação generalizada entre os estudantes, são elaborados objetivos atualizados e delineadas estratégias de ação conjunta. Começa a estruturação da área de Educação Matemática no DMPA.”

Cadeiras como Álgebra, Matemática Aplicada, Análise, que se constituíam em verdadeiros funis, passaram a ser ministradas por professores preocupados com a formação dos futuros professores, mas também com o objetivo de desafogar o final do curso. Houve época em que não se formavam mais do que cinco licenciados por semestre. A evasão era muito grande, fato que parcialmente se explicava pelos alunos que ingressavam na 2ª opção no curso de Licenciatura, pelo curso não corresponder às expectativas, pelas disciplinas estarem mais voltadas às necessidades dos bacharéis, e pelo ingresso de “alunos circunstanciais” – aqueles que procuravam um curso pela necessidade da obtenção de um diploma superior não a área.

Em determinado momento do curso, o licenciando freqüentava o curso de Matemática e disciplinas da Educação, para completar sua formação especificamente direcionada a profissão que escolhera ao ingressar na Universidade, ou seja, professor de Matemática.

“Até 1990, o licenciando é um estudante híbrido freqüente as salas desses dois cursos, durante pelo menos dois anos, sem pertencer a nenhum deles e sem se dar conta da sua opção profissional. A maioria se evade antes de chegar às disciplinas específicas da Licenciatura, que se caracterizam pelo não formal, pela prática e reflexão sobre a prática de ensino e pela oralidade na manifestação do conhecimento.”

Quando em 1978 foi criado o curso de pós-graduação em nível de Mestrado *“ficou cada vez mais presente a hegemonia da pesquisa sobre o ensino, que acabou, por determinar, nitidamente, maior status do bacharel em relação ao licenciando”* (CARNEIRO,p.182).

Sala de aula e Escola eram espaços que diziam respeito apenas às disciplinas da Educação e não as disciplinas da Licenciatura em Matemática.

Tive a oportunidade de já no 2º semestre da Universidade trabalhar numa escola particular como professora das turmas de dependência. Eram alunos de 1º e 2º ano do II Grau, hoje Ensino Médio, que não tinham alcançado a “nota” necessária

em Matemática para sua aprovação, então “passavam” para a série seguinte cursando em regime de dependência a Matemática da série anterior. As disciplinas de dependência basicamente, no ensino médio, se constituíam de todas as disciplinas chamadas “exatas”: Matemática, Física, Química, Biologia, além da Língua Portuguesa. No Estado houve a necessidade de contratação de professores em caráter emergencial e busquei no contrato uma forma de remuneração e aquisição da experiência docente, uma vez que pouco até aquele momento o Curso de Licenciatura em Matemática havia oferecido.

Trabalhei após o término do contrato no Estado como estagiária de Matemática e Estatística, na antiga Springer Carrier em Canoas. Com esta experiência tive oportunidade de significar muito dos conhecimentos acadêmicos para os quais não enxergava um sentido prático, como por exemplo, derivadas. Meu maior prazer era visitar a Planta da fábrica (forma como era chamada a linha de produção) para acompanhar os protótipos de ar condicionado sendo testados. Era prazeroso conversar com trabalhadores e trabalhadoras. Estes tinham a certeza de que nunca conseguiriam comprar um ar condicionado pelo valor de mercado. Gostava de ouvir o que eles diziam, a forma como se relacionavam naquele ambiente, as relações com suas chefias, seus sonhos e expectativas.

Fui convidada pelo gerente de produção a participar de um projeto de alfabetização e escolarização que a empresa estava criando para atender os trabalhadores e trabalhadoras que não tiveram oportunidade de concluir seus estudos, pois era do seu conhecimento minha experiência com educação de pessoas adultas na Escolinha. Eram duas turmas: os mais avançados, que tinham chegado a cursar até a quarta série do antigo I Grau, e a outra turma composta de trabalhadores e trabalhadoras que mal sabiam ler e escrever. Eu atendia as duas turmas, duas vezes por semana trabalhando com a Matemática, junto com outro colega que trabalhava as questões da Língua Portuguesa ao final do expediente. Para nossa surpresa, apesar da carga pesada de trabalho não havia faltas ou evasão.

O projeto foi amadurecendo, com mais e mais trabalhadores procurando as aulas após o expediente, o que fez com que a empresa firmasse com um curso supletivo uma parceria para atender a escolarização de seus trabalhadores, pois começamos a não ter espaço físico para comportar tanta procura. Começaram a surgir outras preocupações como a certificação, a carga horária, as demais

disciplinas que compunham a grade curricular do ensino de I Grau. Discutimos a fábrica, a esteira, o sistema de produção, o estoque, as melhorias que podiam ser realizadas para que todos tivessem mais qualidade no seu local de trabalho. Todas as discussões atravessadas pela Matemática, sua utilização prática e de como era importante conhecer, conhecer-se, para propor mudanças. A *Pedagogia do Oprimido* de Paulo Freire, orientou nossos encontros e reflexões a respeito da matemática, da vida de cada um, do ser homem, do ser mulher,

Mais uma vez os homens, desafiados pela dramaticidade da hora atual se propõem a si mesmos como problema. Descubrem que pouco sabem de si, de seu “posto no cosmo”, e se inquietam por saber mais. Estará, aliás, no reconhecimento do seu pouco saber de si uma das razões desta procura. Ao se instalarem na quase, senão trágica descoberta do seu pouco saber de si, se fazem problema a eles mesmos. Indagam. Respondem, e suas respostas os levam a novas perguntas. (FREIRE, 1969)

Como professora de um grupo de trabalhadores/as, que se descobriam capazes de aprender, que me deram mais que repostas, me fizeram dar um sentido para a Matemática, consegui resgatar um pouco da minha história dos tempos da “escolinha” e promover junto com os alunos a oportunidade de estreitar suas relações com a Matemática. E como sabiam Matemática! Impressionava-me a capacidade de fazer estimativas, a rapidez com que faziam contas “de cabeça” e estabeleciam relações entre grandezas. Na contrapartida a dificuldade em entender os algoritmos das operações matemáticas era imensa. Principalmente os algoritmos da divisão e da multiplicação.

Minha história depois desta experiência passa por outros lugares que ajudaram a significar a Matemática. Na Secretaria Estadual da Saúde, como estagiária de Matemática, confeccionando gráficos sobre mortalidade infantil e morbidade a partir de dados retirados de planilhas enviados pelos hospitais e postos de saúde toda semana. Até minha vinda para a Secretaria, apenas tabelas eram utilizadas como forma de expressão dos dados coletados. Conversando com o médico responsável pelo setor mostrei a visibilidade que um gráfico daria aos dados com uma leitura mais fácil para quem deles precisasse acessar. A Secretaria passou então a produzir seu material não só na forma de tabelas, mas também com diferentes tipos de gráficos conforme os dados coletados e a finalidade para a qual se destinavam.

Todas estas experiências ajudaram a me constituir num tipo diferente de professora de Matemática. Tive a oportunidade de experimentar a Matemática acompanhando uma esteira de produção numa fábrica, representar e analisar dados importantes sobre a Saúde no Estado. Fui dando valor a todos os espaços de aprendizagem, dentro e fora da Universidade. Resignifiquei minha experiência discente, e a Universidade. Comecei a refletir sobre o modo de pensar da Matemática, sobre o modo de fazer Matemática e a questionar as demonstrações intermináveis dos teoremas: “*quando algo está demonstrado?*” (BICUDO, 2005, p.15).

Ao longo da trajetória como professora, voltei a ter oportunidade de trabalhar com pessoas jovens e adultas, quando ingressei na Prefeitura de Porto Alegre – RS, em 1996, através de concurso público.

Fui lotada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Vargas, situada no Passo das Pedras, bairro localizado na zona norte de Porto Alegre. A educação municipal estava passando por um processo sério de reflexão sobre suas práticas e todas as escolas faziam discussões preparatórias para o Congresso Constituinte.⁵

O SEJA foi criado em 1989, e desenvolvia uma proposta política pedagógica respaldada pelo Conselho Estadual de Educação, tendo como base: *alfabetização é direito, conceito de alfabetização, currículo interdisciplinar, escola para os trabalhadores, formação dos professores*⁶.

No ano anterior a minha entrada na Prefeitura, 1995, Paulo Freire tinha estado em Porto Alegre para participar do II Congresso de Alunos e Professores do SEJA. A Rede Estadual aproveitando a vinda de Paulo Freire à capital lotou as dependências do Gigantinho⁷ e nesta ocasião pude vê-lo e ouvi-lo, sem deixar de me emocionar. Estava vendo pela primeira vez, ao vivo, aquele que durante muito tempo foi e continuava sendo o referencial das minhas práticas em sala de aula.

⁵ Os Ciclos de Formação começavam a tomar força na Rede Municipal, a partir das experiências feitas na Escola Monte Cristo. O SEJA começava a se expandir nas Escolas da Rede através da demanda das comunidades organizadas, que discutiam e participavam ativamente do Orçamento Participativo implantando tanto as totalidades iniciais (séries iniciais) quanto as totalidades finais (séries finais do ensino fundamental) na escolas.

⁶ As concepções para cada uma destas categorias encontram-se nos Anexos, retirados dos Cadernos Pedagógicos da SMED.

⁷ Ginásio de Esportes do Sport Clube Internacional em Porto Alegre.

Depois de três anos trabalhando no SEJA, fui convidada a fazer parte da assessoria pedagógica da Secretaria Municipal de Educação – SMED -, na área de Matemática se constituindo na minha experiência mais difícil. Por um lado havia todo o reconhecimento por parte dos meus pares de um saber, que era proveniente de uma prática de sala de aula, em que não apenas a linguagem nos aproximava. Por outro, havia todo o discurso da mantenedora do qual eu precisava me apropriar e defender em várias situações de assessoria a grupos de professores.

Um aspecto positivo do trabalho na assessoria pedagógica que cabe ressaltar é a necessidade que todos os assessores têm de estudar, refletir sobre os diferentes mecanismos que compõem a Escola, como as relações de poder se estabelecem dentro de cada comunidade escolar e as negociações e combinações que precisam ser realizadas com as lideranças para que seja assegurada a manutenção da proposta pedagógica da mantenedora.

Enquanto estive na assessoria, longe da sala de aula do SEJA, vivenciei uma outra proposta de Educação de Jovens e Adultos, no município de Novo Hamburgo, vinculada ao Sindicato dos Sapateiros e a Escola Oito de Março, mantida pela CUT. Além da coordenação da área de Ciências e Matemática, eu também tinha classe de alunos. Na proposta, cada professor era referência de uma turma e trabalhava não só os conteúdos da sua disciplina, - no meu caso ciências e matemática -, mas desempenhava o papel de articulador dos conteúdos trabalhados no currículo formal e a qualificação para o trabalho. Os alunos na sua maioria eram trabalhadores do setor coureiro calçadista e que viviam em constante estado de alerta em função da desaceleração da produção de calçados e das dificuldades que este setor vinha encontrando tanto no mercado interno, como no mercado externo. Além de Novo Hamburgo, a Escola mantinha turmas em Ivoti, Dois Irmãos, São Leopoldo e Estância Velha.

Esta experiência no Sindicato dos Sapateiros me lançou alguns questionamentos de cunho mais político. Quando estávamos no processo de construção do currículo de Matemática mais adequado às necessidades dos trabalhadores do setor coureiro calçadista, a pergunta norteadora do grupo de trabalho, constituído por professores e alunos, era sobre a importância e o papel da Matemática naquele contexto escolar e de que forma auxiliaria os alunos a darem o salto de qualidade, na busca de melhores condições de vida. Esta era a proposta da Escola 8 de Março: escolarizar para incluir? Quais eram as principais lutas da

categoria e de que forma a escola ajudaria os trabalhadores da fábrica a olhar para si e para seu contexto social-cultural com olhos mais críticos? Qual o papel da escola no contexto da fábrica? Freqüentar a escola minimizaria as demissões que estavam ocorrendo diariamente na fábrica?

No exercício de relatar minha trajetória percebo que a culminância não poderia ser outra. Sempre tive paixão pela Educação de Adultos, desde o tempo da Escolinha. Muitos questionamentos me acompanham desde aquela época. Agora no mestrado, através da minha dissertação, faço uma reflexão sobre estas práticas, buscando nos aportes teóricos escolhidos o auxílio necessário para o entendimento dos fenômenos percebidos e vividos como professora de Matemática na Educação de Jovens e Adultos.

Retrocessos e avanços fazem parte do cotidiano da caminhada de qualquer professor, no que diz respeito às práticas educativas, portanto às práticas discursivas. Hoje atuando em turmas de C10, C20 e C30⁸, a velocidade com que encontro resposta para as minhas indagações é inversamente proporcional à velocidade com que novos questionamentos surgem. Com uma atitude sempre curiosa em relação às formas como os alunos aprendem e significam suas aprendizagens, aprendendo em todos espaços, tenho a idéia do inacabamento descrito por Paulo Freire:

Entre nós, mulheres e homens, a inconclusão se sabe como tal. Mais ainda, a inconclusão que se reconhece a si mesma, implica necessariamente a inserção do inacabado num permanente processo social de busca. Histórico-sócio-culturais, mulheres e homens nos tornamos seres em quem a curiosidade, ultrapassando os limites que lhe são peculiares no domínio vital, se torna fundante na produção do conhecimento.

A busca constante por respostas e práticas que me possibilitassem estabelecer um diálogo qualificado com o conhecimento matemático, com o currículo escolar, com a formação docente, com os alunos, com a própria Educação de Jovens e Adultos, provocou o meu retorno à Universidade e a seleção do Mestrado. Acredito que também não obtive todas as respostas, e com certeza farei tantos outros questionamentos a partir dos novos conhecimentos que foram produzidos a partir desta minha investigação.

⁸ C10, C20 e C30: é a designação utilizada pelas escolas organizadas por Ciclos de Formação e correspondem aos anos finais do ensino fundamental. Não é correto fazer a relação série/ciclo como habitualmente é feita, muitas vezes pela própria mantenedora, constituindo-se em um dos muitos discursos que fazem parte das práticas da Rede Municipal de Porto Alegre.

O desafio que me levou a produzir esta dissertação sobre a Educação Matemática na Educação de Jovens e Adultos – EJA – é o fato de poder continuar contando esta história que teve seu início na Escolinha. Acertos e erros fizeram parte deste contexto “narrativo”, as respostas dos professores, suas angústias e problematizações, a investigação propriamente dita, terreno da pesquisa, colocaram-me na busca de compreender como acontecem as relações entre os professores que atuam com Matemática, e os discursos que se produzem e circulam na e pela escola e suas inter-relações com componentes importantes na constituição desse lugar da educação: a Escola e a sala de aula.

Assim a história que é o objeto desta dissertação se desenrola no cenário determinado da escola. Especificamente no cenário das escolas da Rede Municipal de Porto Alegre, que vem desenvolvendo um projeto de Educação de Jovens e Adultos desde 1989 enraizado na perspectiva da Educação Popular baseada nos pressupostos teóricos de Paulo Freire.

Os personagens – alunos e as professoras⁹ que ensinam Matemática constituem os protagonistas principais e serão o alvo central de análise e reflexão. Como personagens principais suas falas, seus discursos foram explorados, analisados no contexto do enredo desta narrativa.

O enredo – os mecanismos e/ou dinâmicas de inclusão/exclusão que são colocadas em movimento a partir dos discursos que circulam na Escola. O que pensam? Como conduzem o processo de construção do conhecimento dos alunos? Como são constituídas suas práticas? Questões que estarão na centralidade das falas de professoras e alunos que foram levantadas ao longo desta dissertação.

Trata-se de um enredo complexo envolto em afirmativas e negativas de parte a parte, caracterizado por uma relação simbiótica e ao mesmo tempo, dual e tensa entre processos de inclusão-exclusão.

O desafio é contar esta história a partir do lugar privilegiado da sala de aula sem perder a questão central. Mais do que fazer apenas uma narrativa, propus à reflexão sobre os discursos que produzem as falas das professoras e alunos, postos a circular na Educação de Jovens e Adultos, especificamente os discursos das professoras que ensinam Matemática.

⁹ Daqui para frente, me referirei apenas ao gênero feminino, pois a pesquisa foi realizada com professoras que ensinam Matemática na EJA.

Ousei excursionar por um território ainda pouco explorado na perspectiva da Educação Matemática na modalidade de EJA. Mas acredito que o resultado final, o epílogo desta história, aponta algumas possibilidades de reflexão possíveis que podem contribuir não apenas com o trabalho do professor em sala de aula, mas também com o processo de formação docente. Longe de respostas e receitas prontas e acabadas, faço aqui um convite à desacomodação, a pensar o diferente, o inusitado.

1.2. “Primeiro” Enredo

Quando ingressei no Programa de Pós-Graduação em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, meu interesse estava centrado no currículo e na formação necessária ao professor de EJA ao tratar das especificidades da Matemática.

Partindo das práticas desenvolvidas em sala de aula pelos professores que ensinam Matemática, procurei perceber como as experiências vividas pelos professores na formação inicial influenciavam na forma como eram tratadas as necessidades e anseios dos alunos que freqüentavam o SEJA. Os questionamentos mais freqüentes em todos os encontros de professores tratavam e ainda tratam da dificuldade encontrada em se pensar o espaço e o tempo da sala de aula no sentido de dar conta dos conteúdos programáticos previstos pela Matemática: Qual Matemática ensinar? Como ensinar? O que o aluno quer e precisa saber de Matemática?

Ao longo da minha experiência fui percebendo que alguns questionamentos não são exclusivos dos professores que freqüentam a Educação de Jovens e Adultos. Ultrapassam os muros das áreas de conhecimento. Então à medida que fui tendo acesso a outras leituras, outros referenciais teóricos, comecei a descobrir outras relações que estavam escondidas, ou pouco nítidas quando observadas apenas com um tipo de lente.

As leituras que até então faziam parte da minha seleção natural, Paulo Freire, Marx, Demerval Saviani, me faziam pensar a Educação sob a ótica da transformação social. O *inédito viável* de Paulo Freire referendava minhas escolhas

até então. Com o Mestrado veio a possibilidade de ler autores que não faziam parte do meu referencial. Inicia-se o questionamento das minhas verdades. Não quero aqui fazer apologia de um ou outro referencial teórico. Negar um a partir do outro. Acredito que a Escola não pode ser explicada levando-se em conta apenas um único referencial teórico.

Ao olhar com outras lentes os espaços e tempos escolares, preocupo-me em entender os discursos que sujeitam e assujeitam constituindo novos discursos. A fala do professor que provém de um discurso determinado, aqui o que está sob suspeita é o discurso da Educação Matemática, produz nos processos pedagógicos situações de possibilidades e impossibilidades que operam dinâmicas/processos de inclusão e exclusão em relação aos saberes dos professores e alunos.

1.3. Enredo Derradeiro

Nos espaços que pude acessar durante a pesquisa - sala dos professores, salas de aula, reuniões pedagógicas, Conselhos de Classe - olhando sob outra perspectiva teórica e outra ótica, a de pesquisadora, percebi na fala dos professores das Escolas pesquisadas os discursos que circulavam sobre os saberes e os discursos sobre os próprios discursos.

Preocupe-me então com as falas das professoras e alunos que emergiram durante as aulas de Matemática. Falas que não estão desconectadas de um todo. Vinculam-se aos discursos da Educação e da Educação Matemática.

Pretendo discutir nesta dissertação **de que maneira o discurso da Educação Matemática na Educação de Jovens e Adultos constitui práticas de inclusão e exclusão na ação pedagógica dos professores que ensinam Matemática**. Esta temática sugere lugares onde se constituem e emergem os diferentes discursos das professoras que ensinam Matemática. Nos meus primeiros contatos procurei identificar os discursos presentes nas falas das professoras pesquisadas, e que produziam dinâmicas de inclusão e exclusão nas práticas de sala de aula.

Nesse sentido e utilizando alguns referenciais pós-estruturalistas, procurei descrever e problematizar os campos discursivos da Educação Matemática na EJA.

O referencial pós-estruturalista utilizado me abriu portas para olhar os discursos que circulavam nas aulas de Matemática da EJA, nas suas positivities em relação a um conjunto específico de condições históricas. Indago-me pelos efeitos de verdade e poder dos discursos, por seus mecanismos e estratégias que colocam em movimento práticas inclusivas-exclusivas na EJA, objeto de análise nesta dissertação. Considerei inicialmente para fins de pesquisa a Educação Matemática na EJA como discurso, apoiando-me em BAMPI (1999, p.116): “ao eleger a Educação Matemática como objeto de estudo, tive de tratá-la como discurso, como uma prática que produz os objetos dos quais fala, que define o regime dos seus objetos.”

Particularmente propor uma investigação que se baseia na análise do discurso sistematizada por Foucault como referencial teórico, produziu em mim desconforto, pois:

“O desejo diz:” Eu não queria ter de entrar nesta ordem arriscada do discurso; não queria ter de me haver com o que o eu tem de categórico e decisivo; gostaria que fosse ao meu redor como uma transparência calma, profunda, indefinidamente aberta, em que os outros respondessem à minha expectativa, e de onde as verdades se elevassem, uma a uma; eu não teria senão de me deixar levar, nela e por ela, como um destroço feliz”. E a instituição responde: “Você não tem por que temer começar; estamos todos aí para lhe mostrar que o discurso está na ordem das leis; que há muito tempo se cuida de sua aparição; que lhe foi preparado um lugar que o honra, mas o desarma; e que, se lhe ocorre ter algum poder, é de nós, só de nós, que lhe advém” (Foucault, 2007, p. 7)

Senti-me tateando no vazio. Estava buscando compreender este terreno nebuloso dos discursos. Assim junto com as professoras, me permiti percorrer um caminho desconhecido, um caminho a descobrir.

Não me ocupei nesta pesquisa dos distanciamentos que existem entre o que se diz – como deve ser a sala de aula, as práticas – e aquilo que se faz – como de fato acontece. Ocupei-me em fazer uma análise daquilo que se diz sobre estes distanciamentos que provocam a inclusão-exclusão dos alunos e professores.

Ao desenvolver esta investigação procurei identificar as possibilidades de emergência dos sentidos discursivos excludentes e includentes enunciados pelas professoras que ensinam Matemática na EJA, buscando elaborar norteada pelas análises da pesquisa alguns caminhos reflexivos sobre a Educação Matemática na EJA e na formação de professores.

1.4. Cenário

A pesquisa que compõe esta dissertação tem como contexto empírico o cenário das salas de aula de professoras que ensinam Matemática, em cinco escolas da rede municipal de Porto Alegre. Não foram escolhas aleatórias, tiveram a ver com as professoras que abriram seus espaços de sala de aula, e não com as escolas propriamente ditas.

Meu pertencimento à Rede Municipal trouxe algumas preocupações enquanto pesquisadora. Este outro lugar – de pesquisadora – obrigou-me a conduzir de forma diferente meu trânsito e atuação junto aos colegas e a procurar entender este lugar de pesquisadora e ao mesmo tempo o lugar de colega que compartilha anseios, dúvidas, espaços de formação, lutas e reivindicações.

As coordenadoras pedagógicas esperavam algumas respostas e também a possibilidade da minha contribuição nos espaços de formação. Da mesma forma as colegas professoras esperavam um auxílio nos seus planejamentos, sugestão de novas metodologias e respostas aos seus questionamentos, que também eram os meus.

Muitas problematizações e reflexões que ajudaram a enriquecer este trabalho partiram de um grupo de professores que frequentou um Curso de Extensão ministrado por mim no ano de 2006 – **Matemática na Educação de Jovens e Adultos: perspectivas e tendências** - na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Três professoras que fizeram parte deste curso posteriormente foram por mim pesquisadas.

As observações foram realizadas no turno da noite, nas turmas em que as professoras tinham no seu horário no dia da observação. Foram observadas turmas de diferentes níveis, não importando se estavam mais “adiantadas” ou “atrasadas” em relação ao trabalho desenvolvido nas outras turmas da escola.

1.5. Personagens

Na realidade as professoras é que escolheram participar da pesquisa, como já citado anteriormente, levando-se em conta a possibilidade de construirmos juntas, pesquisadora e pesquisadas, uma relação de parceria e trabalho. Não houve interferência da Secretaria Municipal de Educação na escolha. Apresentei a proposta de investigação que estava disposta a realizar a nove colegas e destes professores contatados, cinco professoras se declararam “cúmplices” desta construção. Pesquisadora e pesquisadas, desafiadas a problematizar e a refletir sobre as questões mais cruciais do nosso trabalho com alunos jovens e adultos que freqüentam as salas de aula de Matemática da EJA, na Rede Municipal de Porto Alegre.

As professoras pesquisadas atuam em outro turno com alunos da Escola regular, e todas tem pelo menos dois anos de atuação em EJA e em média sete anos na Rede Municipal. O fato de estarem atuando em modalidades diferentes com públicos diferentes – crianças, adolescentes, jovens e adultos – interfere na forma como lidam com a metodologia, a avaliação e com o ensino de Matemática nestes diferentes níveis de ensino.

Das cinco professoras, uma prestou concurso para atuar nas séries iniciais. As outras quatro professoras prestaram concurso para a área específica de Matemática.

Após o aceite de cada uma, houve inicialmente um contato individual com cada uma onde claramente foi colocada a questão central da pesquisa referida anteriormente, os caminhos que pretendia percorrer, o papel de pesquisadora, enfim toda a dinâmica que envolve um projeto de pesquisa que tem como base empírica o espaço escolar e principalmente a sala de aula.

Nas diversas situações de diálogo observadas em sala de aula entre alunos e professoras, foram registradas as falas da forma como aconteceram, com episódios ricos em detalhes e significados.

1.6. Caminhos da Investigação

Fazendo o uso de ferramentas operatórias da produção de Foucault, tomadas aqui como uma perspectiva de análise, senti-me desafiada pela Educação

Matemática e pela EJA a construir um trabalho investigativo aventurando-me quem sabe, a articular outros planos, movimentar novos saberes. Passei por momentos de estranhamento, que me levaram a questionar práticas de sala de aula que vêm sendo desenvolvidas, bem como problematizar sobre o que é hoje ensinado na EJA. Minhas angústias e indagações fizeram com que excursionasse por alguns caminhos e re-visitasse sempre as perguntas iniciais que construíram e constituíram minhas verdades em relação à EJA, a Matemática, a Educação Matemática. Considerei aqui a pretensa intenção de como Foucault, *examinar* minhas perguntas. Parti do pressuposto que FISCHER (2002) nos traz: “Penso que precisamos, com urgência, aprender novos caminhos interrogativos pelos quais possamos exercitar outras e mais instigantes e criativas maneiras de perguntar.” É esta premissa que moveu a maneira com a qual me lancei a formular perguntas no percurso desta pesquisa. Segundo FISCHER (2002):

“Por certo não temos a genialidade de Foucault. Mas podemos, modestamente, duvidar das perguntas mais simples que a sociedade se faz, que nós nos vimos fazendo, no caso, sobre os temas e problemas que escolhemos para nossas pesquisas em Educação. E o trabalho inicial, quando propomos um determinado tema, talvez seja exatamente este: formular perguntas, aceitando o que estamos fazendo dentro das possibilidades daquele exato momento de “inauguração” de nosso estudo. Mas, sobretudo, tenhamos o cuidado de formular perguntas de um tal modo que elas não repitam simplesmente o que já está dado.”

O que importa nesta minha incursão, mais do que apenas perguntas, é a forma como o discurso da Educação Matemática produz práticas pedagógicas includentes e excludentes dentro dos espaços escolares.

Creio estar aí a consistência e a coerência buscadas por mim nesta trajetória, para que não se reduza a mais uma dissertação, mas que possa trazer reflexões importantes sobre e para as práticas dos professores que trabalham com Matemática na EJA.

Pensando nas possíveis rupturas e estranhamentos que esta pesquisa possa apresentar, parti da crença de que construir um objeto científico é romper com o senso comum e com as representações que já se inscreveram nas regras, discursos das organizações e instituições como a Escola, por exemplo, lugar do meu olhar.

Para FISCHER (2002) “Mais do que isso: trata-se de romper com (ou pelo menos colocá-las em suspenso) representações que muitas vezes habitam nossos próprios modos de pensar e existir acadêmicos.” É possível fazer pesquisa acadêmica em educação colocando sob *provisória suspeita* os jargões, os conceitos,

os referenciais teóricos, as práticas institucionais a que todos somos sujeitados e subjetivados dentro do meio acadêmico e fora dele.

Ao utilizar um referencial teórico baseado em Foucault, por que me convida ao exercício de pensar diferentemente do que até então vinha pensando e também por conter a sustentação teórica necessária para a formulação do meu problema de pesquisa, começo a pensar sobre aquilo que ainda não tinha proposto a pensar

Acredito que as modificações que ocorreram durante a realização da pesquisa, de um estado inicial para um outro estado não tão final tanto da pesquisadora como das pesquisadas, tem a ver com os modos pelos quais nos tornamos sujeitos singulares. Segundo VEIGA-NETO (1996, p. 163):

“Cada indivíduo, na sua singularidade, é produto transitório de sua própria história e, nesse sentido, cada um personifica o cruzamento de inúmeras práticas discursivas e não discursivas às quais vem se expondo desde sempre. Dada a variabilidade infinita de combinações possíveis entre essas práticas, cada um de nós é único enquanto sujeito. A questão então não é só que somos biológica e sociologicamente singulares. O resultado disso é que cada um de nós constrói a realidade de uma maneira um pouco diferente da realidade construída pelos demais e, desse modo, vê as coisas do mundo de maneira sempre peculiar.”

Para proceder a análise pretendida, foi analisado o material constituído de falas das professoras gravadas e registradas no diário de campo, em diferentes tempos e espaços escolares. Não tomo as falas como simples falas, mas como práticas discursivas de espaços escolares específicos em que professoras e alunos ocupam o lugar de sujeito do enunciado, no que se refere ao discurso da Educação Matemática. Portanto, dediquei especial atenção aos “... discursos que estão na origem de certo número de atos novos de fala que os retomam, os transformam e falam deles, ou seja, os discursos que, indefinidamente, para além da sua formulação, são ditos, permanecem ditos e estão ainda por dizer” (FOUCAULT, 1996, p. 22).

Para fins de análise do material coletado nas observações, utilizei ferramentas de viés pós-estruturalista. Tal perspectiva mostrou-se pertinente uma vez que, possibilita um trânsito mais qualificado ao proceder às análises do lugar de sujeito que alunos e professoras ocupam na ordem do discurso, neste caso, no discurso educacional.

Compreender como se articulam os sentidos presentes nos discursos das professoras é descobrir desde onde elas falam, para quem elas falam, em nome de quem e o que elas falam, qual a fonte dos sentidos.

Segundo Fischer,

Para Foucault, nada há por trás das cortinas, nem sob o chão que pisamos. Há enunciados e relações, que o próprio discurso põe em funcionamento. Analisar o discurso seria dar conta exatamente disso: de relações históricas, de práticas muito concretas, que estão vivas nos discursos. Por exemplo: analisar textos oficiais sobre educação infantil, nessa perspectiva, significará antes de tudo tentar escapar da fácil interpretação daquilo que estaria por trás. dos documentos, procurando explorar ao máximo os materiais, na medida em que eles são uma produção histórica, política; na medida em que as palavras são também construções; na medida em que a linguagem também é constitutiva de práticas. (FISCHER, P.198, 2001)

Considerando a perspectiva de análise através das ferramentas operatórias produzidas por Michel Foucault preocupe-me com uma escuta atenta e sensível, apoiada em

Que todos os indivíduos presentes a uma determinada situação tenham a possibilidade de entrar nos circuitos de discurso, contando com a audibilidade de suas vozes, é uma aspiração das utopias igualitárias em qualquer nível, embora a simples enunciação dessa utopia – tão comum em alguns discursos da área da educação – revele a desconsideração das condições efetivas de tomada de palavras, analisadas, por exemplo, tanto por uma área de estudos como a Análise da Conversação, quanto – de uma maneira mais contundente por Foucault, em A Ordem do Discurso. (HESSEL, 2000, p. 65)

Na perspectiva foucaultiana, (...) “falar é fazer alguma coisa – algo diferente de exprimir o que se pensa, de traduzir o que se sabe e, também, de colocar em ação as estruturas de uma língua; mostrar que somar um enunciado a uma série preexistente de enunciados é fazer um gesto complicado e custoso que implica condições (...) e comporta regras (...)” (FOUCAULT, 1996, p35)

Levando-se em consideração que o discurso se refere a um conjunto de enunciados que compõem uma formação discursiva específica, atentarei para o que UBERTI chama de condição funcional para existência do enunciado: um “referencial”, ou domínio de emergência de objetos enquanto princípios de diferenciação; um “sujeito”, como um lugar a ser ocupado nas modalidades enunciativas; um “campo associado”, que indica a sua coexistência com outros enunciados; e uma “materialidade repetível”, que constitui o seu campo de manobra estratégico, identificável pelo caráter repetível da materialidade do enunciado (UBERTI, 2007, p. 53)

A voz desse grupo de professoras tomou, neste contexto investigativo, características singulares e próprias em relação a si mesma e a outras vozes que circulam no espaço escolar

2. FERRAMENTAS

2.1. Da Escola Cidadã à Cidade que Aprende

Para fins de pesquisa, farei aqui um breve resgate histórico da formação da EJA na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre. Existem várias produções da própria Secretaria de Educação, e produções acadêmicas que dão conta da história da Rede Municipal. Não é este o objeto de estudo desta pesquisa. Propus-me a realizar um auto questionamento sobre os processos de subjetivação pelos quais passei ao ingressar na Rede Municipal de Educação e assumir turmas de EJA. É necessário contextualizar a Educação de Jovens e Adultos, a partir dos momentos históricos e políticos. Falo aqui do projeto da Escola Cidadã, que foi construído ao longo de quatro gestões, entre 1989 e 2004 pelo Partido dos Trabalhadores - PT -, e após as eleições de 2004 na perspectiva da Cidade que Aprende. Ao questionar a Escola Cidadã não significa me alinhar com seus discursos e verdades.

O SEJA – Serviço de Educação de Jovens e Adultos - implantado em 1989, fazia parte de um conjunto de ações no campo educacional e propunha-se a ir na contramão da história enquanto política pública para a Educação de pessoas jovens e adultas, trabalhadores e trabalhadoras e todos aqueles excluídos da Escola por diferentes razões. O SEJA veio como contraponto ao caráter discriminatório dos extintos MOBREAL e Fundação EDUCAR que tinham como meta a erradicação do analfabetismo, e propagavam mais um papel de campanha do que de uma política educacional clara para suprir a escolarização daqueles e daquelas que cedo evadiram dos bancos escolares.

“Uma campanha é planejada para um curto período e a idéia de erradicação está associada a chaga que precisa ser exterminada. Então,, o analfabeto é maléfico à sociedade. Caso o cidadão não se alfabetize no prazo determinado, a responsabilidade não é da campanha e do seu porte teórico.” (SMED, 1994, p. 7)

Por se tratar de um governo cujas bases políticas eram originárias dos trabalhadores, era impensado negar o acesso de todos excluídos do processo de escolarização, a uma Escola de qualidade, pautada na alfabetização como direito. Portanto o objetivo do SEJA no município de Porto Alegre constituiu-se inicialmente na substituição da idéia de erradicação pela idéia de direito. Isto veio exigir do Poder Público um maior compromisso na criação de uma proposta político-pedagógica que se adequasse às necessidades da população que estava fora da Escola.

O momento da educação municipal quando o PT assumiu a Prefeitura de Porto Alegre estava tensionado por disputas políticas acirradas. Por ser um partido

de esquerda que assume a Prefeitura de uma capital importante todos os olhares se focaram nas suas bandeiras de luta: educação, saúde e habitação. Os Ciclos de Formação¹⁰ começam a desenhar outra proposta de organização escolar contribuindo para que a tensão existente entre as Escolas que compunham a Rede Municipal de Educação e a mantenedora se constituísse num fio quase invisível.

Desde sua criação a Educação de Jovens e Adultos, fazendo parte de um projeto maior, o projeto da Escola Cidadã, teve um comprometimento com a educação para a cidadania. Por entender que o homem só é plenamente cidadão se compartilhar dos bens materiais, simbólicos e políticos¹¹ a proposta político-pedagógica da Escola Cidadã pretende uma Educação comprometida com a justiça social. Por este motivo a proposta da Escola Cidadã da Rede Municipal ocupou-se da construção de propostas inclusivas de Educação, contrapondo-se as práticas pedagógicas excludentes que negam o acesso e a terminalidade dos estudos especialmente daqueles marginalizados da sociedade. A criação do SEJA como uma política de governo vai ao encontro das demandas das comunidades menos favorecidas e localizadas na periferia da cidade.

Pautada na teoria dialética do conhecimento que pressupõe a construção recíproca entre o sujeito e o objeto, o discurso da Escola Cidadã afirma que o desejo de aprender é decorrência do reconhecimento do homem como um ser em construção. Quando o homem compreende a realidade que o cerca, é capaz de transformá-la.

É inquestionável a preocupação da Escola Cidadã com a inclusão Esta preocupação está impregnada em todos seus discursos. O objetivo central da Escola Cidadã é *a inclusão dos sujeitos historicamente excluídos, garantindo não só o acesso, como a permanência e a conclusão dos estudos de todos aqueles que foram excluídos da Escola por questões econômicas advindas de uma estrutura social capitalista, e por situações de fracasso escolar.* (SMED, 1996, p. 15)

Para uma análise mais cuidadosa é indispensável fazer-se esta leitura das dimensões da inclusão-exclusão presentes na proposta da Escola Cidadã de Porto

¹⁰ Ciclos de Formação: Ensino Fundamental organizado em 9 anos, ou seja, três ciclos de formação com três anos de duração cada um. Propõe uma prática interdisciplinar entre as áreas do conhecimento e a prática de uma avaliação emancipatória, com a repetência entendida como uma prática excludente. Compõe o projeto da Escola Cidadã, e conta ainda com as Turmas de Progressão para aqueles alunos com defasagem idade/ano ciclo, Os Laboratórios de Aprendizagem (LA) para aqueles alunos com dificuldades de aprendizagem além dos Laboratórios de Informática e da SIR – Sala de Integração e Recursos, destinada àquelas crianças e adolescentes que necessitam de algum tipo de atendimento especializado.

¹¹ Conforme Caderno pedagógico, número 4 de abril de 1995, bens materiais: necessários a sustentação de sua existência física; bens simbólicos: necessários para a sustentação de sua existência subjetiva e bens políticos: necessários para a sustentação de sua existência social.

Alegre, para compreender determinadas manifestações dos professores em relação à forma como a mantenedora entende a EJA e como os próprios professores dão sentido e significam suas práticas. A justificativa para esta análise leva em consideração o tempo que as professoras pesquisadas estão na Rede Municipal, e participaram de um processo de mudança político-pedagógica a partir das eleições municipais de 2004.

Segundo UBERTI (2007),

“O discurso cidadão enuncia a pluralidade como oposta a identidade. A pluralidade é representada pelas inúmeras vozes silenciadas e excluídas – os alunos de classes populares, os negros, as mulheres, os alunos com necessidades educativas especiais, os homossexuais, as meninas e os meninos de rua, entre outros; e a identidade é representada pelas vozes silenciadoras e excludentes – os brancos, os homens, os alunos de classe média, os heterossexuais, e todos os representantes de uma ordem social dominante. Esse binarismo faz com que a Escola Cidadã acredite que trabalhar a multiplicidade significa dar vez e voz aos excluídos.” (p. 136)

Importante destacar as escolhas dos conteúdos escolares, que devem compor o currículo da Escola Cidadã. UBERTI (2007) traz a importância da qual estão revestidas estas escolhas, pois não se trata *de uma atitude neutra ou descomprometida política e cientificamente*.

“ O conteúdo proposto deve contemplar a realidade dos alunos, e alunos de classe popular. A organização da própria escola, assim como as atividades de sala de aula, devem garantir-lhes a expressão de seus hábitos, costumes, vivências cotidianas. Tal concepção fundamenta-se em pressupostos de Paulo Freire, em que os Temas Geradores adquirem importância relevante – os quais consistem em temáticas significativas para o educando que, se supõe, seriam aquelas referentes à sua realidade, ao seu cotidiano.” (p. 104)

A organização curricular do SEJA embasa-se nas totalidades do conhecimento na perspectiva do tema gerador proposto por Paulo Freire. A escolha do tema gerador era feita pelo coletivo dos professores em função da sua identidade com os princípios do SEJA (Construção plena da cidadania; Transformação da realidade; Construção da autonomia moral - POA/SMED, 1996, p.25).

Das professoras pesquisadas, quatro passaram por todo esse processo de constituição e construção da EJA em Porto Alegre. Portanto, a forma como foram subjetivadas pelo discurso cidadão estão bem fortes e presentes. Ouso dizer que o discurso cidadão está constituído em meio a continuidades e rupturas.

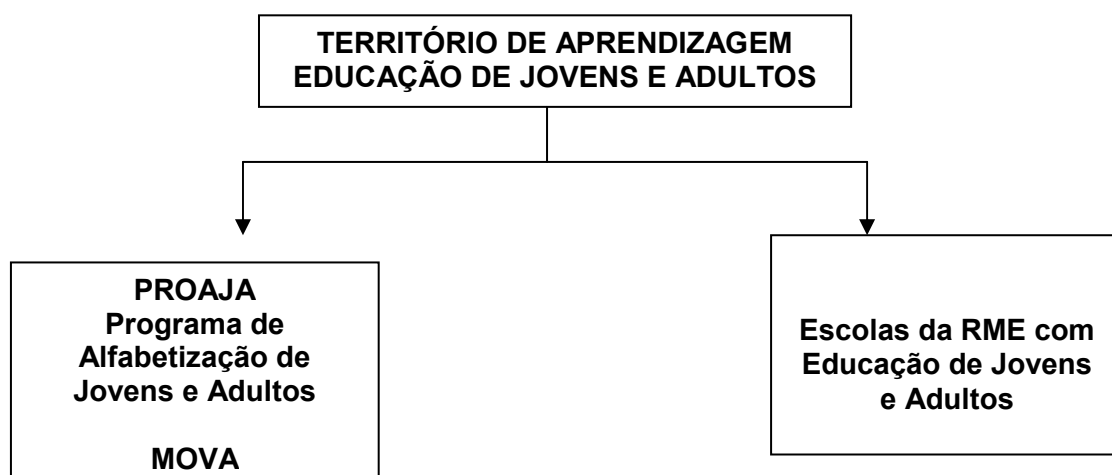
A partir de 2004 com as eleições municipais e a não continuidade do PT no governo, ocorreu uma mudança na proposta político-pedagógica do SEJA. A mudança de nomenclatura de SEJA para EJA é a menor delas, mas as professoras ainda se referem ao SEJA quando querem referir-se à modalidade de ensino de jovens e adultos.

Promover a escolarização dos jovens e adultos na **cidade onde todos aprendem** direciona as ações e os programas que a EJA desenvolve,

[...] favorecendo a reflexão sobre a cidadania, proporcionando a formação de um cidadão crítico e consciente de seus direitos e deveres, capaz de transformar a realidade, possibilitando a construção da autonomia moral dos educando através da ação participativa e democrática na vivência escolar, de sala de aula e de diferentes espaços organizados da sociedade civil. (SMED, 2007)

Com este trabalho, “busca-se resgatar o direito dos alunos das classes populares aos espaços culturais da cidade de Porto Alegre, como forma de conhecimento e de enriquecimento pessoal e coletivo”. (SMED, 2007)

A EJA é coordenada pelo Território de Aprendizagem da Educação de Jovens e Adultos que possui a seguinte organização:



A EJA funciona à noite em 34 escolas da Rede Municipal de Porto Alegre, e, em três turnos, no Centro Municipal de Educação do Trabalhador Paulo Freire–CMET, e em turmas de extensão para os funcionários da Prefeitura através do Projeto Compartilhar¹².

¹² O Projeto Compartilhar tem por objetivo promover a escolarização dos funcionários da Prefeitura Municipal de Porto Alegre. São parceiros neste projeto o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE), Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU), Departamento Municipal de Habitação (DMHAB), Secretaria Municipal de Administração (SMA) e Secretaria Municipal de Educação (SMED).

Atualmente na tentativa da Secretaria Municipal de Educação de responder as questões fundamentais da educação de jovens e adultos trabalhadores, a proposta da estrutura curricular está fundada sobre três concepções básicas: interdisciplinaridade, formação do ensino crítico e o aluno como ser presente.

A interdisciplinaridade funda-se sobre a especialização e a especificidade de cada disciplina, pois se tem a compreensão de que

a interdisciplinaridade não pode ser fruto da ausência do especialista, ao contrário, ela só poderá efetivamente verificar-se, quando especialistas, de posse dos métodos, teorias e instrumentos conceituais de sua disciplina, partindo de uma concepção epistemológica comum, predispunham-se a abordar conjunta e articuladamente um conceito, objeto por meio, precisamente de seus diversos e específicos métodos, instrumentos e teorias.

A Formação do senso crítico é entendido *como capacidade de criação, de critério e de prazer e desenvolvido a partir de oportunidades - problemas propostos pelo professor. “Criação” e “Critério” entendidos como formulações próprias de hipóteses por parte do aluno, as quais necessariamente encontram-se fundadas em dois pólos dinâmicos, sempre presentes e muitas vezes contraditórios/tensos: o universo de informações, teorias e inter-relações de conceitos que compõem a visão de mundo particular do aluno, de um lado, e, de outro, a visão-mundo universalizada no âmbito da disciplina científica de que se trate. “Prazer” entendido não como uma redução ao lúdico, simplesmente, mas como satisfação pessoal específica do ato de aprender-conhecer-ensinar, o qual não exclui o esforço e a disciplina em alunos e professores; ao contrário, as pressupõe, com instrumentos assumidos e desejados. Na concepção do aluno como ser-presente aponta-se para a superação de certas concepções acerca de pretensas “realidades” do aluno, reduzidas à generalizações abstratas, do tipo: “alunos de classes populares”, “aluno adulto”, “aluno trabalhador”, “aluno carente”, etc, as quais tendem a gerar atitudes preconceituosas.*(SMED, 2007)

2.2. Relações de Poder-Saber: Discursos e Regimes de Verdade

2.2.1. Enunciados e Formações Discursivas

O enunciado “é sempre um acontecimento que nem a língua nem o sentido [numa acepção formal] podem esgotar”, (FOUCAULT, 1995, p. 32), pois

“está ligado, de um lado, a um gesto de escrita ou à articulação de uma palavra, mas por outro lado, abre para si mesmo uma existência remanescente no campo de uma memória, ou na materialidade dos manuscritos, dos livros, e de qualquer forma de registro” (FOUCAULT, 1995, p.32).

Neste sentido o enunciado constitui-se numa unidade única – como todo acontecimento – mas repetível, aberta à transformação, à reativação. O enunciado está ligado aos demais enunciados, às situações que o provocaram e às conseqüências por ele ocasionadas; por isso, cada enunciado tem uma relação com o passado e, ao mesmo tempo, com o futuro. O sentido do enunciado/texto/documento, dessa forma, torna-se refém dessas relações.

Como função de existência que pertence, exclusivamente, aos signos, e a partir da qual se pode decidir se fazem sentido ou não pela análise ou pela intuição, ele não é, conseqüentemente, uma unidade do mesmo gênero da frase, proposição ou ato de linguagem; não se apóia nos mesmos critérios; mas é tampouco uma unidade como um objeto material poderia ser, tendo seus limites e sua independência.

Importante ainda salientar que para que um enunciado exista efetivamente é preciso que um indivíduo o realize preenchendo a *função enunciativa* a partir de um lugar sócio-historicamente determinado, tornando-se assim o sujeito da enunciação. Ou seja, o enunciado só é possível porque a *função enunciativa* é uma função vazia, podendo ser exercida por diferentes indivíduos; ao mesmo tempo que um único indivíduo pode exercer diferentes *funções*, ocupando posições diferentes no *jogo enunciativo* e assumindo o papel de diferentes sujeitos. A unidade do discurso é o enunciado.

Foucault utiliza freqüentemente os termos: performance verbal ou lingüística, formulação, frase e proposição que passo a explicitar: Por performance verbal ou lingüística entende-se todo conjunto de signos efetivamente produzidos a partir de uma língua natural ou artificial; por formulação entende-se o ato individual ou coletivo que faz surgir a partir da materialidade um conjunto de signos; por frase a unidade analisada pela gramática e por proposição a unidade da lógica.

Portanto a descrição do enunciado não é nem análise lógica, nem análise gramatical. Ela se insere em um nível específico de descrição. Ao examinar o enunciado, deve se levar em conta o conjunto de signos no qual se apóia que não tem a haver com a “aceitabilidade” gramatical, ou com a correção lógica e que requer um referencial, um sujeito, um campo associado e uma materialidade.

O sujeito é uma condição do enunciado porque ele é chamado a ocupar um lugar, um lugar vazio, que ele ocupa sendo, portanto, sujeito desse discurso, assujeitado por ele.

Assim como uma frase pertence a um texto, o enunciado pertence a uma formação discursiva:

Descrever enunciados, descrever a função enunciativa de que são portadores, analisar as condições nas quais se exerce essa função, percorrer os diferentes domínios que ela pressupõe e maneira pela qual se articulam, é tentar revelar o que se poderá individualizar como formação discursiva. (FOUCAULT, p. 134, 1995)

A descrição da função enunciativa coincide com a descrição das formações discursivas: elas são correlativas. A partir desta correlação é possível delimitar a noção de prática discursiva como

[...] um conjunto de regras anônimas, históricas, sempre determinadas no tempo e espaço, que está definido para uma época dada, e uma área social, econômica, geográfica ou lingüística dada, as condições de exercício da função enunciativa. (FOUCAULT, p. 153, 1995)

A formação discursiva é então o *locus* onde são determinados os sentidos de um discurso, o visível e o enunciável, é onde ocorre a produção do sentido de verdade. Caracteriza-se então pelo “conjunto formado por certo número de enunciados, conceitos, escolhas, temáticas que descreve sistemas de dispersão e busca verificar como o discurso se organiza em uma ordem, quais as correlações, as posições, os funcionamentos, as transformações” (FOUCAULT, 1995, p. 51)

O conceito de formação discursiva é essencial para entendermos como se recorta, se delimita a fronteira da cientificidade, por exemplo, em qual formação discursiva surgiram a ciências humanas; a fronteira da formalização, por exemplo, o da matemática, fronteira esta que dá a ela condições de recorrência e uma história diferente daquela das ciências naturais e das ciências humanas.

Foucault compara as formações discursivas com grelhas que servem para classificar, fazer surgir semelhanças e diferenças, com o objetivo de visualizar certa ordem, qualquer que ela seja. Entre os objetos estabelece algo que funciona como

uma lei interna, mas também há uma ordem que é estabelecida pelo olhar, pela grelha conceitual e uma linguagem que lhe dá condição de existência.

Analisar as formações discursivas significa localizar os objetos de saber que surgem em seu “frescor de acontecimento”, “em uma exterioridade que talvez seja paradoxal, pois ela não reenvia a nenhuma forma de interioridade” (FOUCAULT, 1996, p. 159)

2.2.2. Discursos e Regimes de Verdade

O discurso é uma das questões centrais do trabalho de Foucault que o define como “conjunto de enunciados que têm seus princípios de regularidade em uma mesma formação discursiva.” (1995, p. 141) e está “constituído por um número limitado de enunciados para os quais se pode definir um conjunto de condições de existência” (1995, p. 153). Na sua obra *A Arqueologia do Saber*, Foucault situa discurso como

“... um bem – finito, limitado, desejável, útil – que tem suas regras de aparecimento e também suas condições de apropriação e de utilização; um bem que coloca, por conseguinte, desde sua existência (e não simplesmente em suas “aplicações práticas”) a questão do poder; um bem que é, por natureza, o objeto de uma luta, e de uma luta política.” (1995, p. 139)

Em *A Ordem do Discurso* (1997) Foucault apresenta sua hipótese de que “em toda sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que tem por função conjurar seus poderes e perigos, dominar seu acontecimento aleatório, esquivar sua pesada, temível materialidade”. O próprio título da obra anuncia a preocupação do autor em demonstrar como o discurso passa por um processo de ordenação. Os sistemas encarregados de ordenarem os discursos agrupam-se em três categorias. Na primeira delas encontram-se os processos externos de exclusão. Destaca-se aqui a *interdição* (não se pode dizer tudo), a *separação* e a *rejeição* (um exemplo é a que recusa a palavra da criança portadora de necessidades educativas especiais na escola) e por fim a *vontade de verdade* (aquela que legitima o próprio discurso em si mesmo, e se impõe de modo universalista e excludente).

A segunda categoria de princípios de limitação refere-se àqueles exercidos no interior do próprio discurso. Assim a concepção de *autor*, seu ponto de coerência e inserção no real, as disciplinas científicas e outras que classificam o saber e marginalizam tudo que não consegue assimilar, exemplificam elementos desta segunda categoria.

No terceiro plano, encontram-se as regras de efetuação que se impõe ao discurso. É necessário realizar seus rituais de uso como na escritura, no sistema judiciário, na escola, etc., que se constituem em sistemas de sujeição do discurso. Portanto, esses planos de ordenação poderiam ser chamados de modos de coerção do discurso: aqueles que em primeiro lugar limitam seus poderes, em segundo, dominam as aparições espontâneas, e em terceiro, selecionam os sujeitos que falam.

Para Foucault, fazer análises mais detalhadas dos discursos exige três questionamentos centrais: “questionar nossa vontade de verdade, restituir ao discurso seu caráter de acontecimento; suspender, enfim, a soberania do significante” (1997, p. 65). Entretanto importa ainda considerar alguns princípios básicos destacados por Foucault: o da inversão (não buscar a fonte ou a origem do discurso, mas perceber suas quebras); o da descontinuidade (tratar os discursos como formas descontínuas sem nexos evolutivos); o da especificidade (onde se encontraria o caráter da violência aleatória do discurso como prática imposta); e o da exterioridade (pensar na regularidade, na aparição e nas condições externas de possibilidade).

Segundo Foucault, “Cada grupo social sanciona uns discursos como verdadeiros e outros como não verdadeiros, de acordo com sua política geral de verdade” (1993, p. 12). As verdades¹³ são produções histórico-sociais e que os intelectuais, cientistas, pesquisadores, especialistas, peritos, são uma parcela importante daqueles que têm tido a tarefa de construir verdades. Segundo Foucault, a ‘verdade’ está circularmente ligada a sistemas de poder. Estes sistemas de poder produzem e apóiam estas ‘verdades’ que alimentam os sistemas de poder. Dessa maneira, os regimes de verdades não estão ligados apenas aos discursos “dominantes” ou “dominadores”.

¹³ Verdade: conjunto de procedimentos regulados para a produção, repartição, circulação e funcionamento dos enunciados.

Para compreender melhor a noção de regime de verdade, faz-se relevante trabalhar com os conceitos de poder e saber foucaultianos. Cada discurso é dito no interior de um *já-dito*, um interdiscurso – lugar em que ocorre outro discurso, polifônico, heterogêneo, que reproduz as tensões do interior da formação discursiva da qual procede. Então as formações discursivas estabelecem os sentidos do discurso através de

[...] mecanismos de permissão e censura, de coerção e determina o que pode e o que não pode ser dito de certa forma por certo sujeito num determinado momento. O sentido de verdade não é transparente, linear, mas resulta de coerção e efeitos de poder, e produz também efeitos de poder. (FOUCAULT, 1993, p. 12)

Para Foucault os elementos que entram na prática discursiva poderão ou não se constituir em discurso científico. Este tem suas normas, seu rigor, obedece a uma episteme¹⁴, e apresenta formas de lidar com certos objetos, manipula conceitos, em função da necessidade que tem todo o discurso científico de obedecer a critérios experimentais ou formais.

As ciências naturais objetivam o saber de um modo diverso das ciências humanas, tendo seu nível de cientificidade relação com a formação discursiva na qual surgem. A questão não é estabelecer as regras epistemológicas de cada uma dessas ciências e sim mostrar que sempre que determinado tipo de saber atinge o nível da ciência, de formalização, usa regras epistemológicas a partir de uma formação discursiva. O que está em jogo são as regras de uma prática discursiva, as quais e nas quais se formam os objetos, ou conjuntos de objetos, enunciações, jogos de conceito, temas e escolhas teóricas. As positivities são os lugares sobre os quais se constroem proposições coerentes ou não, se fazem verificações, descrições, teorias. Mas elas não se confundem com uma forma de racionalidade. Foucault chama a essas condições mais gerais de “saber”, ou seja, aquilo de que uma determinada prática discursiva pode falar e assim fornecer para o saber um domínio de objetos (por exemplo, a gramática, a circulação de riquezas, a loucura, a sala de aula), uma posição ao sujeito (o professor para falar da violência que ronda a sala de aula), um campo de utilização para os enunciados (a educação), as possibilidades de uso e de apropriação que o discurso oferece (o modo como esses discursos circulam, como a Escola acolhe ou proíbe sua circulação).

¹⁴ Episteme aqui entendida como condição histórica

O campo do saber é ao mesmo tempo teórico e prático; descritivo e institucional, analítico e regulamentar; pode ser composto por decisões, afirmações, decretos. Os campos do saber, “não são ciência”, afirma Foucault (1997, p. 58).

2.2.3. Relações de Poder-saber

Para Foucault o cerne da relação poder-saber encontra-se na questão da verdade e da sua busca como conhecimento absoluto:

“Há um combate *pela verdade* ou, ao menos, *em torno da verdade* entendendo-se, mais uma vez, que por verdade não quero dizer *o conjunto de coisas verdadeiras a descobrir ou fazer aceitar*, mas o conjunto de regras segundo as quais se distingue o verdadeiro do falso e se atribui ao verdadeiro efeitos específicos de poder; entendendo-se também que não se trata de um combate *em favor* da verdade, mas em torno do estatuto da verdade e do papel econômico-político que ela desempenha. É preciso pensar os problemas políticos dos intelectuais não em termos de *ciência/ideologia*, mas em termos de *verdade/poder*”

A partir dessa afirmação, pode-se concluir que todo regime discursivo que expressa em si a vontade de verdade, o faz em torno da questão do poder. A relação entre saber e poder se estabelece a partir do jogo pela busca pela verdade.

A sala de aula, numa perspectiva foucaultiana, apresenta-se como um *laboratório de poder*, possibilitando a produção de discursos e de práticas para o campo da pedagogia. Os discursos produzidos, mediante a relação poder-saber, se instituem como *regimes de verdade* e são elaborados por meio de dispositivos disciplinares presentes na observação, na confissão, nas disciplinas, na utilização do espaço e do tempo escolar.

Para Foucault os saberes, compreendidos como materialidade, práticas e acontecimentos, são dispositivos políticos articulados com as diferentes formações sociais inscrevendo-se, portanto, em suas condições políticas. Daí a afirmação de que não há saber neutro: todo saber é político. Para ele a análise do saber implica necessariamente na análise do poder, visto não haver relação de poder sem a constituição de um campo de saber. Da mesma forma, todo saber constitui novas relações de poder, pois onde se exercita o poder, ao mesmo tempo, formam-se saberes e estes, em contrapartida, asseguram o exercício de novos poderes.

O poder não é necessariamente negativo uma vez que incita, induz, facilita ou dificulta, amplia ou limita e é exercido em vez de possuído e, assim, circula. É possível entendê-los – poder e saber – como dois processos que se produzem mutuamente e que são interdependentes. A relação poder-saber se estabelece pela necessidade de conhecer para governar. Interessa em especial as formas de governo. Governo, aqui entendido no seu sentido mais amplo, em que *governar é estruturar o campo possível de ação dos outros*. Como o que acontece na Escola: a Escola interdita os discursos que não lhe interessam para melhor poder governar.

A respeito disto, revela-se uma significativa mudança na moderna forma de governar. Enquanto que tradicionalmente o poder é o que é visto, é o que está em foco, como em um governo monárquico, na modernidade encontraremos o *poder disciplinar*, um poder internalizado que bota os sujeitos em evidência. Esta “iluminação”, o fato de poder ser constantemente visto, observado, vigiado, induz no indivíduo um estado consciente e permanente de visibilidade, assegurando o funcionamento automático do poder.

A pedagogia se baseia em formas particulares de governo, cujo desenvolvimento pode ser traçado historicamente, e produz regras e práticas particulares. No contexto da educação escolar, o *poder disciplinar* explicaria a auto-regulamentação dos estudantes. Tem-se enfatizado cada vez mais o auto-disciplinamento. As práticas que induzem esse comportamento são chamadas tecnologias do eu, que agem sobre o corpo produzindo regimes político-corporais particulares. Daí, as pedagogias funcionam como regimes de verdade, tendo em seus processos as relações disciplinares de poder-saber como peça fundamental.

Foucault realiza em *Vigiar e Punir* um detalhado exame da constituição dos dispositivos de poder-saber da modernidade que possibilitaram a constituição de sujeitos dóceis e úteis. A disciplina, como tecnologia de controle cuja expressão é o *panóptico*, caracteriza-se pela organização do espaço, pelo controle do tempo, pela vigilância constante e pelo registro do conhecimento, “*Ao mesmo tempo que exerce um poder, produz um saber*”. (Foucault, 1997, p.75). É com o adestramento do corpo, com a normalização do prazer, com a regulação dos comportamentos é que aparece a figura singular do homem, efeito do poder e objeto do saber: o poder disciplinar fabrica o indivíduo.

Foucault foca seus questionamentos sobre a idéia dos processos de subjetivação impostas pela maquinaria disciplinar e pelos discursos normatizadores

(o *assujeitamento*). Seu interesse é a construção da subjetividade, a partir da relação com o poder sobre si mesmo e sobre os outros.

O discurso pode ligar-se tanto a estratégias de dominação quanto de resistência. O discurso que torna possível o vínculo poder-saber, também o mina. Sem ser nem fonte de dominação, nem fonte de resistência, a pedagogia não está nem fora do poder, nem circunscrita por ele, sendo mais como a própria arena da luta, pois, se as relações de poder são dispersas e fragmentadas, qualquer prática é capaz de tornar-se fonte de resistência ou de repressão, o que nos estimula a sermos mais humildes e reflexivos em nossas práticas pedagógicas.

GORE, (1994, p. 13) aponta justamente para aquilo que Foucault e as teorias ditas pós estruturalistas podem trazer de melhor para a educação, equilibrando duas tendências perigosas que dividem o pensar da educação. De um lado uma crença de uma pedagogia de tendências marxistas que se acredita libertadora de todas as opressões e reveladora da verdade. De outro lado, pensadores pós-estruturalistas como Foucault onde não há idealizações. Gore afirma que *o processo pedagógico corporifica relações de poder entre professores e aprendizes* (1994, p. 13). Para a autora, Foucault propõe a necessidade e valor social positivo da Escola, mas sem idealizações, tendo a honestidade e humildade de perceber sua fragilidade inerente frente à realidade de que não existe uma realidade objetiva, mas construções discursivas e históricas de poder e saber que constroem realidades relativas.

2.2.4. Discursos e Assujeitamentos

Foucault aponta que o estabelecimento do sentido de verdade é fruto de um processo coercitivo e fabricante de efeitos regulamentados de poder. O sujeito se expressa na ilusão de controlar a origem de seu discurso, sem que se dê conta de que o determinante dos sentidos desse discurso é a história, que se manifesta através das diferentes formações discursivas nas quais se inscreve e das quais não pode se despojar. O próprio sujeito, os sentidos de seus discursos, o visível é determinado pelas formações discursivas que operam através de memórias discursivas próprias às diversas posições desse sujeito, e mostram as relações de poder que se estabelecem para a determinação de uma verdade. O sujeito do

discurso não é a pessoa do discurso não é a pessoa que realiza um ato de fala, nem o autor do texto, nem o sujeito da proposição.

O sujeito pertence simultaneamente a múltiplas formações discursivas, de acordo com as diversas posições que ocupa: gênero, raça, grupo profissional, grupo social. Ao tomarmos o discurso científico, por exemplo, que silencia os demais discursos, na ilusão de saberes cristalizados, a-históricos, universais, neutros e objetivos a ciência se constitui, trazendo consigo uma linguagem que guarda as mesmas características. Então a comunidade científica como lugar do estabelecimento de sentidos, constitui um regime de verdade que assujeita o cientista. O cientista se constitui quando se submete, se assujeita aos mecanismos e técnicas de determinação e produção de verdade, do dizível e não dizível na formação discursiva da ciência, e por esse processo de assujeitamento, de inscrição num já dito, numa memória discursiva que é autorizado a falar a partir da posição de cientista. Os mecanismos de interpretação são tomados de acordo com a posição do sujeito no momento da fala.

Analisar o discurso seria dar conta exatamente disso: de relações históricas, de práticas muito concretas, que estão "vivas" nos discursos. Por exemplo: analisar textos oficiais sobre educação de jovens e adultos, nessa perspectiva, significará antes de tudo tentar escapar da fácil interpretação daquilo que estaria "por trás" dos documentos, procurando explorar ao máximo os materiais, na medida em que eles são produções históricas, políticas; na medida em que as palavras são também construções; na medida em que a linguagem também é constitutiva de práticas.

2.3. INCLUSÃO/EXCLUSÃO: Duas faces da mesma moeda.

Por ocasião da qualificação do projeto de mestrado, procurei explicitar o entendimento dos termos inclusão/exclusão utilizados na pesquisa. Para os sujeitos

da pesquisa, professores que ensinam Matemática na EJA, os termos inclusão/exclusão na análise inicial aparecem como antagônicos, contrários, antônimos em todas suas manifestações. Primeiramente busquei no dicionário da Língua Portuguesa a definição para os termos:

INCLUSÃO, s.f. Ato de incluir
INCLUIR, v. tr. dir. Abranger, inserir; envolver; implicar; tr.dir. e ind. Compreender; fechar dentro; introduzir; conter (Part. de incluído, incluso)
EXCLUSÃO, s. f. Ato ou efeito de excluir. (Do latim *exclusionem*)
EXCLUIR, v. tr. dir. e ind. Não admitir, não compreender; omitir; por fora; expulsar; excluir alguém das fileiras do exército; privar; excluir alguém dos bens da herança; tr. dir. ser incompatível com; afastar, desviar; eliminar; pr. Isentar-se;pôr-se ou lançar-se fora; privar-se. (Do latim *excludere*) (LUFT, FERNANDES, GUIMARÃES, 1996)

Ao buscar no vocabulário crítico de SILVA uma definição para estes dois termos, ao termo inclusão não é feita nenhuma referência explícita, e quanto ao termo exclusão encontrei:

exclusão social Termo empregado na teoria social recente para se referir ao fenômeno pelo qual certos grupos sociais são privados de benefícios e recursos considerados essenciais nas sociedades contemporâneas. As coisas das quais as pessoas e os grupos em questão são excluídos incluem desde esferas concretas e materiais, como o emprego, o trabalho e a renda daí decorrentes, até bens e recursos que podem ser considerados mais simbólicos e efetivos, como vínculos familiares e sociais ou o acesso à educação e à cultura. O status teórico deste conceito tem sido bastante questionado, na medida em que ele não coaduna com o conceito de classe social, que tem sido tão central à teoria social contemporânea, sobretudo no sentido desenvolvido em suas vertentes marxistas. Trata-se de uma objeção similar à que se tem feito ao conceito de desigualdade social. (SILVA, p. 57, 2000)

Estas primeiras pesquisas preliminares apontaram-me as dificuldades que encontraria durante meu percurso ao problematizar a inclusão e exclusão.

Impossível tratar separadamente da inclusão/exclusão. É difícil ir na contramão da inclusão, mesmo que seja para olhá-la suspeitadamente. Questionar e/ou problematizar a forma como a inclusão está sendo pensada nas Escolas, parece à primeira vista, estar contra ela. O que se quer é pensar para além deste binômio do incluído e do excluído, ou do caráter redentor que a inclusão possa ter. Todos podem ser incluídos em alguma situação e excluídos em outra. Não existe alguém completamente incluído ou completamente excluído (Pinto, 1999). O que existem na realidade são jogos de poder, que dependendo do contexto, incluem alguns e outros não.

Considerando as políticas atuais de inclusão escolar, estas definem e fixam o que é o “de fora” – surdos, paraplégicos, meninos e meninas de rua, adultos, etc. - e a partir disso, decidem se participam ou não dos espaços escolares e como devem participar.

Por exemplo, a chamada exclusão, no campo da educação, é analisada por Spósito (1998) pela impossibilidade de freqüentar a escola na idade própria e pelos “perversos mecanismos intra/extra-escolares, como as distorções idade e série e os baixos níveis de conclusão da educação obrigatória”, que remetem às políticas pensadas para a inclusão daquelas e daqueles excluídos a qualquer tempo do processo de escolarização. A inclusão é hoje um dos temas mais difíceis de serem tratados nas discussões sobre educação no Brasil, principalmente tratando-se da inclusão de pessoas jovens e adultas alijadas do processo de escolarização, dos portadores de necessidades educativas especiais, dos “indisciplinados”, etc.

Ao se tratar da Rede Municipal de Porto Alegre, o projeto cidadão que discutiu e aprovou algumas bases filosóficas, éticas, políticas e pedagógicas para o processo de organização da Escola Cidadã, cujos respingos ainda são sentidos na EJA, AZEVEDO, (2000, p. 92) descreve o princípio da educação inclusiva e o compromisso da Rede em buscar a superação dos mecanismos de exclusão da própria instituição escolar, através de alguns mecanismos como a avaliação emancipatória contrapondo-se à avaliação classificatória; à escola como pólo cultural; à idéia da aprendizagem continuada e da não repetência; a escola como espaço de trabalho coletivo; a superação da concepção que considera o tempo da aprendizagem como o ano civil, entre tantos.

A inclusão seja de que natureza for entrou na pauta das discussões das políticas públicas, mas, também porque sob essa palavra coloca-se em movimento um intrincado jogo de poder-saber-ser presente nos discursos que tratam da questão. É importante discutir a inclusão/exclusão na medida em que com esse debate, abre-se a oportunidade de problematizarmos e questionarmos as questões sociais, culturais, políticas e pedagógicas que, de outra maneira, permaneceriam à margem, ou não seriam sequer vistas. Fazendo-se a relação entre os processos de inclusão-exclusão e as relações de poder saber de Foucault,

Temos antes que admitir que o poder produz saber (e não simplesmente favorecendo-o porque o serve ou aplicando-o porque é útil); que poder e saber estão diretamente implicados; que não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber; nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder (Foucault, 1996, p.30)

A exclusão é o que, por excelência, marginaliza. PINTO em seu artigo faz uma interessante analogia:

As condições da lepra e da peste e as correspondentes ações de exclusão e inclusão são profícuas metáforas para se pensarem os processos de exclusão e inclusão de grupos, classes e indivíduos em geral, no mundo contemporâneo e, principalmente, em sociedades, como a brasileira. (Educação e Realidade, p. 37)

E ainda,

Ora quando se pensa em exclusão/inclusão em sociedades contemporâneas complexas, tal coincidência está longe de ser verificável: as múltiplas inserções de cada indivíduo no corpo social fazem com que ele ou ela possam ser incluídos por algumas condições e excluídos por outras: a análise dessas múltiplas exclusões e inclusões parece permitir avanços interessantes para a descrição dos pactos de poder que regem as sociedades contemporâneas e, mais do que isto, para discutir uma questão que deve ser enfrentada com urgência pelos pensadores sociais, que é a da banalização do sujeito fragmentado. (Idem)

As noções de inclusão e exclusão desenvolvidas por Foucault são vistas como duas das formas de constituição de poder. Pinto (1999), ao comentar o trabalho de Foucault afirma:

[...] as formas de inclusão/exclusão não são novas nas histórias dos povos; elas têm constituído sujeitos configurado pactos de poder, enquadrado pessoas e grupo. [...] o processo de inclusão/exclusão faz parte de um poderoso jogo de poder, de dominação, e tem dado forma ao longo da história a muitas das relações políticas e sociais e econômicas que os constituem (p. 35)

Em Vigiar e Punir, Foucault analisa os processos de inclusão e exclusão dos indivíduos – leprosos e os doentes da peste - a partir da forma como eram tratados na Idade Média. Os leprosos eram os excluídos e os pestilentos eram os incluídos por esquemas disciplinares, “O leproso é visto dentro de uma prática de **rejeição**, [...] os pestilentos são considerados num **policamento tático** meticuloso [...]. O grande **fechamento** por um lado; o **bom treinamento** por outro”. (p. 175) (grifo meu)

Foucault ainda comenta que: “O exílio do leproso e a prisão da peste não trazem consigo o mesmo sonho político. Um é o de uma comunidade pura, o outro de uma sociedade disciplinar. Duas maneiras de exercer poder sobre os homens” (ibid., p. 175). Ainda acrescenta que:

Esquemas diferentes, portanto, mas não incompatíveis. Lentamente, vemos nos se aproximarem; e é próprio do século XIX ter aplicado ao espaço de exclusão de que o leproso era o habitante simbólico (e os mendigos, os vagabundos, os loucos, os violentos formavam a população real) a técnica de poder própria do ‘quadriculamento’ disciplinar. Tratar os ‘leprosos’ como ‘pestilentos’ [...] individualizar os excluídos, mas utilizar processos de individualização para marcar exclusões – isso é o que foi regularmente realizado pelo poder disciplinar desde o começo do século XIX.

Os processos de exclusão deram-se *nos asilos psiquiátricos, nas penitenciárias, nas casas de correção, nos estabelecimentos de educação vigiada* através de uma divisão binária e de rotulação (louco-não louco, normal-anormal) e da repartição diferencial (quem é, onde deve estar, como caracterizá-lo, como exercer sobre ele uma vigilância constante, etc.). Foucault acrescenta:

[...] a existência de todo um conjunto de técnicas e de instituições que assumem como tarefa medir, controlar e corrigir os anormais, faz funcionar os dispositivos disciplinares que o medo da peste chamava. Todos os mecanismos de poder que, ainda em nossos dias, são dispostos em torno do anormal para marcá-lo como para modificá-lo, compõem essas duas formas de que longinquamente derivam (Ibid. p. 176)

Considerando que a exclusão está presente ainda fortemente em nossa sociedade, Foucault não tem dúvidas em relação a sua substituição pela inclusão. As formas de inclusão das pessoas vítimas da peste foram retomadas e tomaram a forma do exercício de poder do mundo dos nossos dias. Enquanto a exclusão é o afastamento, a inclusão é o controle – é o modelo do conhecimento.

A metáfora da peste e da lepra e as correspondentes inclusão/exclusão são apropriadas para se pensar nos processos de inclusão/exclusão de grupos, de indivíduos. Hoje não se pode mais governar para a exclusão; é necessário incluir para controlar. *É perigoso não incluir.*

Pinto (1999, p. 38) ainda aponta duas questões que merecem ser analisadas: a primeira refere-se à inclusão pela anormalidade; a segunda, decorrente da primeira, é a não coincidência entre indivíduos e condições de inclusão-exclusão.

Veiga-Neto (2001, p. 105) aponta para as dificuldades encontradas pelas políticas que pretendem fazer a inclusão escolar dos anormais, devido a própria construção moderna da normalidade. O autor deixa claro que a partir *da esteira das contribuições* de Foucault designa os *anormais* como

[...] esses cada vez mais variados e numerosos grupos que a modernidade vem incessantemente, inventando e multiplicando: os sindrômicos, deficientes, monstros e psicopatas (em todas suas variadas tipologias) os surdos, os cegos, os aleijados, os rebeldes, os pouco inteligentes, os estranhos, os GLS, os “outros”, os miseráveis, o refugo enfim.

Sob esta denominação genérica de *anormais* encontram-se diferentes *identidades flutuantes* que se estabelecem em função dos discursos que circulam sobre eles, *políticas de identidade* atravessadas por relações de poder. O que é *crucial entender é que os anormais, não são, em si ou ontologicamente, isso ou*

aquilo ou de classificá-los a partir de uma essência *normal*. Interessa é o escrutínio dos significados de *anormal* a partir dos usos que se faz desta expressão.

Se nos incomodamos inclusive com o termo *anormal* é por que este anda na contramão dos nossos ideais de igualdade, fraternidade expressos pelo Iluminismo. O seu sentido foi gestado a partir de deslocamentos em relação a outras práticas discursivas impregnadas por relações de poder. Os sem-teto, sem-emprego, sem-terra, sem-nada engrossam esta massa dos *anormais*. Neste caso os deslocamentos referidos anteriormente estão sendo levados hoje em dia: “de um plano cuja ênfase incidia sobre a morfologia e a conduta (dos corpos) para um plano cuja ênfase agora se dá sobre a economia e a privação (de determinados estratos populacionais)” (VEIGA-NETO, 2002, p. 107). Em outras palavras o que vem sendo procurado desde a Modernidade são as marcas da anormalidade em cada corpo para depois lhe atribuir um lugar nas *intrincadas grades das classificações dos desvios, das patologias das deficiências, das qualidades, das virtudes, dos vícios*.

Hoje a inversão que a lógica do neoliberalismo vem operando dizem respeito a marca construída a partir de critérios econômicos, consumidores em potencial. Significa dizer que agora o critério de normalidade-anormalidade não é dada pelo corpo (morfológico e comportamental), mas o critério pode ser, também, o *grupo social ao qual este corpo está ligado*. O poder envolvido neste processo é enorme. Também não se pode negar o quanto o uso da norma está servindo como estratégia de dominação.

Uma alternativa apontada por Veiga-Neto para lidarmos com os incômodos das palavras como *normal e anormalidade* é a negação dos *anormais* (no plano epistemológico) da qual resultam práticas de exclusão (no plano material). Seria o caso do racismo, entendido não apenas pela rejeição do diferente, mas da obsessão pela diferença que contamina a pureza, a ordem.

Uma segunda alternativa consiste no recurso da proteção lingüística, como por exemplo: “os portadores de necessidades especiais” ou “os portadores de deficiências” ou no caso da EJA, os “alunos pouco escolarizados”. *Os discursos em prol do politicamente correto* adotam esta saída, jogando para *baixo do tapete o que é posto em movimento nestas práticas*.

Várias alternativas são ainda apontadas e mascaram as práticas de exclusão e inclusão nesta forma de tratar a temática normal-anormal. A Escola moderna segundo VEIGA-NETO é o lócus onde se dá de forma mais duradoura e coesa a

conexão entre poder e saber. Por esta razão ela consegue de forma eficiente articular a *Razão do Estado e o deslocamento de práticas pastorais (para as tecnologias do eu)* funcionando como uma máquina de governamentalização mais ampla e eficaz que os quartéis, manicômios, etc., tornando-se um lugar privilegiado para a implantação de mudanças, sendo considerada a lógica social vigente em questão. O que acontece na Escola tem a ver com práticas (discursivas e não discursivas) que vão além dos portões da Escola.

A inclusão neste sentido não depende da vontade política ou competência técnica para ser implementada. Se não conhecermos as variadas tipologias da anormalidade e qual sua política de significados e representações teremos muitas dificuldades podendo levar a um rumo diferente e até oposto daquele pretendido, como a exclusão. Segundo VEIGA-NETO (2002, p. 110),

Penso que tematizar essas dificuldades pode contribuir para desnaturalizá-las, para desconstruí-las, para mais uma vez mostrar o quanto são contingentes, justamente porque advêm de relações que são construídas social e discursivamente. Tais dificuldades são muito duras na medida em que se assentam em práticas discursivas e não-discursivas bastante coesas e estáveis, que têm necessariamente uma base material e que mantêm entre si um nexos imanente.

Imanência no sentido aqui colocado quer dizer que essas práticas não mantêm relações causais simples entre si.

Exemplificando: se parece difícil ensinar em classes de EJA por que seu público é heterogêneo e suas experiências diferenciadas, a priori já estão sendo considerados como aqueles que fogem à norma. São adultos que não estão escolarizados. A EJA foi colocada como um arranjo para colocar em ação a norma, separando as crianças e adolescentes que estão no tempo certo na Escola daqueles outros, jovens e adultos, que não estão.

Esta dicotomia entre a norma como regra de conduta oppositora a irregularidade e a desordem e a norma como regularidade funcional, oposta ao patológico e a doença, faz dela um operador útil para um novo tipo de poder coletivo sobre a vida que Foucault denominou biopoder. Assim a norma individualiza ao mesmo tempo em que *torna comparável*. Quer dizer que ao fazer do *desconhecido um conhecido anormal, a norma faz desse anormal mais um caso seu* enquadrando-os a uma distância segura, portanto tecendo a rede de poder a que estão vinculados. É o que faz dela, a norma, um operador central para o governo dos outros.

A partir destas reflexões, penso como VEIGA-NETO, que não adianta apenas levantar a “bandeira da inclusão”, como algo tranqüilo e naturalizante – do tipo, “direito à vida”, quando esta, a vida, é tomada no sentido natural, pois a norma não está na Natureza. A norma exclui, pois ela tem suas exigências que são sempre sociais e nunca naturais.

Foucault fala de normalização através de seu reverso, como inclusão. *A questão de normalização é apenas uma das múltiplas formas de inclusão que encontramos no processo político.* (Ibid. p. 38). Em relação a segunda questão proposta por PINTO (1999) a autora coloca que em relação à noção de inclusão/exclusão no sentido do sujeito incluído/excluído, Foucault não trabalhou especificamente, pois

[...] quando se pensa em exclusão/inclusão em sociedades contemporâneas complexas, tal coincidência está longe de ser verificável: as múltiplas inserções de cada indivíduo no corpo social fazem com que ele ou ela possam ser incluídos por algumas condições e excluídos por outras: a análise dessas múltiplas exclusões e inclusões parecem permitir avanços interessantes para a descrição dos pactos de poder que regem as sociedades contemporâneas e, mais do que isto, para discutir uma questão que deve ser enfrentada com urgência pelos pensadores sociais, que é a da banalização da noção de sujeito fragmentado. (Ibid. p. 38-39)

A EJA de certa forma garante a sua existência como política pública a partir da Constituição de 1988, pois é esta que assegura o direito a Educação como um direito universal e aos trabalhadores e mulheres, direitos até então negados. Esta Constituição,

não institui sujeitos ela apenas inclui sujeitos plenamente constituídos fora dela. [...] A inclusão ocorre como reconhecimento e não como tentativa de desconstruir para promover uma nova construção. [...] A inclusão do trabalhador visava esvaziar de sentido o discurso socialista, e a inclusão da mulher representou para ela novos conteúdos a serem incluídos no discurso do movimento social. A distância entre essas duas formas de inclusão, portanto, são imensas e têm efeitos muito diversos (PINTO, 1999, p. 54)

“A exclusão é uma forma frágil de dominação”. (Ibid. p. 55) Segundo PINTO a exclusão não é apenas uma decorrência de formas equivocadas de análise, como pensava Foucault. É uma prática significativa fundamental nas sociedades contemporâneas. Se por um lado é uma prática perigosa, pois deixam os excluídos a disposição de outras inclusões, por outro, constitui-se numa estratégia política importante, quando seus efeitos são apenas parciais.

Para proceder à análise das falas da professoras, é importante considerar o conceito de interdição como um conceito importante dentro do caráter excludente das práticas pedagógicas. Em seu discurso, falando sobre a ordem do discurso,

Foucault cita três procedimentos de exclusão de caráter externo: 1) a interdição, ou seja, os assuntos proibidos, os tabus, o que a instituição não permite que se aborde, se fale, se comente, como o sexo e a política. Assim, "longe de ser um elemento transparente ou neutro no qual a sexualidade se desarma e a política se pacifica, é como se o discurso fosse um dos lugares onde estas regiões exercem, de maneira privilegiada, alguns dos seus mais temíveis poderes."; 2) a rejeição, como é o caso do discurso do louco. Desde Idade Média, a palavra do louco não vale nada, ou é investida de estranhos poderes, mas nunca considerada dentro da ordem do discurso das instituições; 3) o que ele vai se deter com mais atenção, por acreditar que os dois primeiros para ele convergem - seria a vontade da verdade, quando o verdadeiro é assim considerado por estar manifestado, ou afirmado, dentro da ordem das disciplinas, das instituições, seguindo suas regras de produção e distribuição.

2.4. Educação Matemática na Educação de Jovens e Adultos

Gostaria de iniciar trazendo uma citação de Haddad (1994, p. 86) sobre a EJA que nos dá a exata dimensão das dificuldades apresentadas por esta modalidade de ensino

Falar sobre Educação de Jovens e Adultos no Brasil é falar sobre algo pouco conhecido. Além do mais, quando conhecido, sabe-se mais sobre suas mazelas do que sobre suas virtudes.

A Educação de Adultos no Brasil se constitui muito mais como produto da miséria social do que do desenvolvimento. É consequência dos males do sistema público regular de ensino e das precárias condições de vida da maioria da população, que acabam por condicionar o aproveitamento da escolaridade na época apropriada.

A caracterização dos sujeitos culturais e sociais que compõe o público da EJA mobiliza políticas e práticas pedagógicas no âmbito do currículo proposto para EJA e por consequência no currículo adotado pela Educação Matemática. WANDERER salienta que o currículo de Matemática ao legitimar alguns conhecimentos matemáticos, excluindo os demais, contribui para acentuar o processo de submissão e exclusão a que estão submetidas muitas pessoas, pois se até pouco tempo o

currículo era visto apenas como um conjunto de técnicas, conteúdos. Hoje muitas teorias afirmam seu caráter de não neutralidade, refletindo os interesses das classes e grupos dominantes.

Quando falamos dos alunos da EJA, não estamos falando de alunos universitários, ou de cursos de formação de professores. Estamos nos referindo a um sujeito com sua escolarização básica incompleta, ou de um sujeito que nem sequer a começou. A interrupção dos seus estudos, ou seu não acesso, não se deu de maneira isolada, mas fez parte de um contexto mais amplo de exclusão social e cultural. Este jovem adulto possui uma história e uma memória que o constitui singularmente.

Durante minha pesquisa pude perceber, por exemplo, o quanto às experiências de Matemática que os alunos vivenciaram na sua passagem anterior pela escola foram marcantes. Estas lembranças revestem a Matemática de uma importância dentro do contexto de EJA, quer seja pela sua utilização prática no cotidiano dos alunos, ou como base cultural para a integração no modo de vida contemporâneo.

Importante ainda considerar que hoje na EJA uma das características presentes é a heterogeneidade da faixa etária dos alunos. Se até bem pouco tempo atrás a EJA tinha como público, adultos não alfabetizados, ou pouco escolarizados, hoje temos um público jovem cada vez maior. Haddad e Pierro (2000, p. 127) afirmam que os programas de educação popular de jovens e adultos que se estruturaram num primeiro momento para democratizar oportunidades formativas a adultos trabalhadores, começam a cumprir funções de aceleração de estudos de jovens com defasagem série-idade e regularização do fluxo escolar.

Outra característica é a presença de alunos que são trabalhadores em um número percentualmente significativo do que algum tempo atrás e com uma maior escolarização. Apesar destas características apontarem para um tipo de público, estas não foram incorporadas ao currículo do EJA, pois ainda se pensa na lógica de escola para crianças e adolescentes não trabalhadores. Ainda circula na Escola entre alunos e professores o discurso de que a Matemática ocupa um lugar destacado nos índices de evasão e reprovação. Além disso, muitos alunos conservam as marcas negativas das suas experiências com a Matemática escolar.

Muitos ainda acreditam que a Matemática possui verdades imutáveis, e que só pode ser compreendida, por aqueles que possuem *mentes brilhantes*.

Como os alunos adultos têm urgência da certificação e não possuem muito tempo para atividade extraclasse, faz-se necessário que se construa para a EJA um currículo que seja o melhor possível, não se tratando da exclusão de conteúdos, mas de uma adequação a esta brevidade manifesta pelos alunos.

Fonseca (2002) aponta que estas características não estão sendo levadas em consideração pelas políticas curriculares para a EJA. Conforme já citado, há uma reprodução do ensino regular, sem a devida consideração destas especificidades. Então dessa forma esta estrutura de ensino contribui para acelerar o processo de exclusão dos alunos uma vez que seus saberes matemáticos não são legitimados e na medida em que retornam à Escola precisam se adaptar a uma Matemática que não conseguem entender. Assim temos uma relação direta entre a forma como a Educação Matemática na EJA está estruturada e os processos de exclusão.

A discussão sobre a educação matemática veio ganhando, nos últimos anos, um espaço significativo entre as preocupações de professores e alunos da Educação de Jovens e Adultos. Essas preocupações antes mais fortemente concentradas na luta pelo direito à escola, agora elas se voltam mais intensamente para as questões de ensino-aprendizagem, buscando aprimorar a qualidade das iniciativas implementadas nas políticas públicas de EJA, especialmente pela consideração das especificidades do público a que atendem.

Por outro lado, também na comunidade da Educação Matemática, professores, pesquisadores, responsáveis pela formação de educadores ou por parâmetros e propostas curriculares, entre outros, passaram a preocupar-se mais com a adequação do trabalho pedagógico às características, demandas, expectativas e desejos dos alunos, tomados como um dos aspectos definidores do projeto educativo a ser desenvolvido. Nessa perspectiva, a caracterização do público EJA, não apenas por um corte etário, mas por suas especificidades socioculturais (OLIVEIRA, 1999), tem inserido a Educação Matemática de jovens e adultos em grupos de trabalho da Educação Matemática que procuram resgatar tanto a intencionalidade dos sujeitos que produzem, usam ou divulgam o conhecimento matemático quanto às influências da cultura e das relações de poder impressas e manifestadas nos modos de produção, uso e divulgação do ponto de vista de uma

compreensão individual, delineado pelo processo de construção coletiva e histórico-cultural do conhecimento matemático, de sua utilização social e da crítica política que define as posições dos sujeitos nesses processos.

Estou me referindo às tendências que vem permeando o ensino da Matemática na EJA e são pauta de vários encontros, pesquisas que estão sendo realizadas. Hoje já se tem bem estabelecido, pelo menos ao nível do discurso, o reconhecimento da importância da Matemática para a solução de problemas reais, urgentes e vitais nas atividades profissionais ou, em outras circunstâncias, do exercício da cidadania vivenciada pelos alunos da escola básica, especialmente quando se trata de alunos jovens e adultos. Assim,

“(...) não são raras as advertências quanto ao cuidado com esse aspecto nos textos analíticos ou prescritivos produzidos pela comunidade da Educação Matemática e, particularmente, naqueles destinados a ações de EJA (Duarte, 1986; Carraher, 1988; Monteiro, 1991; MST, 1994; Carvalho, 1995; Knijnik, 1996; Ribeiro, 1997; Araújo, 2001; Wanderer, 2001). Todos esses trabalhos não apenas trazem uma análise da relevância social do conhecimento matemático, das escolhas pedagógicas, que devem evidenciar essa relevância nas propostas do ensino de Matemática que se vai desenvolver. Para isso, a proposta deverá contemplar problemas realmente significativos para os alunos da EJA, em vez de insistir nas situações artificiais e repetitivas, com o objetivo apenas de treinamento de destrezas matemáticas específicas e desconectadas umas das outras.” (FONSECA, 2002, p.58)

Os jovens e adultos que freqüentam a EJA enfrentam em seu cotidiano várias situações que exigem leitura de números, contagem e cálculo. Algumas vezes, desenvolvem estratégias próprias eficazes para resolver esses problemas práticos. Sabe-se que quando esses jovens e adultos retomam os seus estudos, chegam com a expectativa de aprender *como a escola ensina*, sistematizando do *jeito da escola*, *colocando as contas no papel*, fazendo as contas de *mais*, de *menos*, de *multiplicar* e *dividir*. Pois, estes adultos sentem que seus conhecimentos não têm valor na sociedade e em função disto esperam aprender a Matemática formal para com ela operarem e ter reconhecimento.

O professor de Matemática procura dar conta dessas demandas, porém ele deve estar consciente de que seus desafios vão além do domínio de técnicas operatórias. É imprescindível considerar o modo como os jovens e adultos relacionam-se com os conhecimentos matemáticos, pois eles são portadores de

conhecimentos e procedimentos de cálculos e estratégias para resolução de problemas, fruto de suas experiências.

As exigências educativas da sociedade contemporânea impõem às pessoas a necessidade de dominar instrumentos da cultura letrada, acompanhar o desenvolvimento tecnológico, compreender os meios de comunicação e atualizar-se frente à complexidade do mundo do trabalho.

Para tanto, é preciso saber fazer perguntas, resolver problemas, assimilar informações. É necessário que os alunos reconheçam a utilidade dos instrumentos matemáticos e estabeleçam relação entre o conhecimento matemático e a realidade. Segundo FONSECA (2002, p. 25)

Ao adulto, pensar sobre o que pensa e sobre como pensa, e falar sobre esse pensar, como forma não apenas de comunicar esse pensamento, mas de dar-lhe forma, critério, razão e importância social, é mais do que um exercício cognitivo individual: é uma ação social, é a conquista da perspectiva coletiva de um fazer antes solitário e que quer tornar-se comunitário nessa oportunidade – talvez única provavelmente rara – de conhecimento solidário que a escola lhe pode proporcionar.

Em função destas idéias e questionamentos sobre estes saberes que os alunos adultos trazem para a escola, a Educação Matemática começa a incorporar em suas pesquisas o referencial da Etnomatemática.

Em algumas situações a própria Matemática é tomada como causa da evasão escolar e da repetência escolar. Mas na realidade aqueles que abandonam a escola, abandonam por outras causas que não apenas o fracasso escolar. Saem da Escola para trabalhar, assumir filhos, por desmotivação, por não acreditar que esta possa fazer alguma diferença na sua vida. Ainda, o descrédito na instituição, os processos de exclusão a que se vêem submetidos em algumas práticas escolares, a violência escolar que é produzida de diversas formas no ambiente escolar e fora dela, também são fatores para a evasão dos alunos da escola que voltarão mais tarde e se constituirão no público da EJA.

Em Matemática, as formas tipicamente escolares de tratá-la, constituem-se em conteúdos a serem contemplados nas práticas dos professores. O cuidado com que deve ser tratada a negociação dos significados e a condução do diálogo que deve pautar a relação dos alunos de EJA com a cultura escolar, não deve em momento algum negar o acesso ao conhecimento matemático construído historicamente pela humanidade. FONSECA adverte que:

Desdém e reverência, desconfiança e respeito, rejeição e busca: oscilam nos discursos e nas atitudes assumidas pelos alunos da EJA, quando

percebem o déficit que lhes é imposto, apesar de uma eventual destreza nos cálculos, por não compartilhar do gênero discursivo da Matemática Escolar; quando resistem a uma argumentação calcada numa lógica estranha à sua experiência; quando se opõem a adotar um procedimento novo para uma antiga tarefa, ainda que tal procedimento se lhes apresente otimizado; ou mesmo quando se resignam à sua adoção, sucumbindo à autoridade escolar, mas sem se apropriar de suas razões e suas decorrências. (2002, p. 38-39)

Mas não é apenas o papel de ferramenta que justifica a presença da Matemática no currículo da EJA. É preciso considerar que os alunos não vêm a Escola apenas à procura de ferramentas de uso imediato na vida diária, até por que eles já dominam algumas dessas noções e habilidades. A Matemática que se busca tem um caráter de sistematização, re-elaboração e ampliação de conceitos, desenvolvimento de algumas habilidades e mesmo treinamento de algumas técnicas algorítmicas próprias da Matemática enquanto ciência. Pois o aluno adulto tem uma vivência pessoal, profissional, social que os dota de informações e estratégias para suas leituras de mundo. Estas leituras devem integrar a Educação Matemática, pois também o ensino da Matemática deve contribuir para a formação de *leitores*, de forma a contribuir com o entendimento que tem das coisas de seu tempo.

Justifica-se ainda a aprendizagem da Matemática na EJA, [...]“como uma oportunidade de fazer emergir uma emoção que é presente, que co-move os sujeitos, enquanto resgata (e atualiza) vivências, sentimentos, cultura...” (FONSECA, 2002 p. 54).

Ainda dentro do contexto da EJA, outro desafio se torna imperativo: a formação de professores. Desnecessário afirmar que estes professores que atuam na EJA além do conhecimento matemático, sejam sensíveis às especificidades da vida adulta e que tenham consciência política. Quando falo de intimidade com a Matemática, me refiro ao conhecimento necessário para negociar e promover uma otimização, uma generalização, ou a necessidade de criar e estimular espaços de (re)significação de conhecimentos. Importante que reconheçam a Matemática que seus alunos sabem e utilizam, considerando-a e integrando-a na negociação de significados de suas práticas.

Em relação às especificidades da vida adulta, refiro-me a escuta sensível, da acolhida e do reconhecimento das várias experiências que este aluno adulto vivenciou e que muitas vezes escapam da vivência do próprio professor que trabalha na EJA. É importante reconhecer o modo de pensar dos alunos, além de realizar o

exercício diário de registrar suas experiências e reflexões sobre a prática pedagógica. Implica abrir-se à experiência do outro.

A consciência política a que me refiro, é muito mais do que apenas compreender este sujeito, aluno da EJA, como um sujeito de direitos. Implica nas lutas pela democratização, na qualidade da Educação oferecida aos jovens e adultos, e também no campo da ética a partir da preocupação com a própria formação profissional e as repercussões desta, na prática pedagógica.

Diversos estudos e propostas para a Educação Matemática em nível da EJA apontam para a necessidade de reconhecer e de considerar as experiências que os alunos trazem. Os trabalhos na linha da Etnomatemática, por exemplo, apontam para as investigações das formas como cada grupo cultural produz sua Matemática, considerando que esta produção é histórica. Para a EJA esta consideração e respeito à diversidade cultural é essencial. D'Ambrosio, já em 1985, afirmava que respeitar o passado cultural do aluno além de lhe dar confiança sobre seu próprio conhecimento, também lhe conferiria [...]“certa dignidade cultural ao ver suas origens culturais sendo aceitas por seu mestre e desse modo saber que esse respeito se estende também à sua família e à sua cultura” (D'Ambrósio, 1985, p.5).

A Etnomatemática condena a idéia de uma Matemática única, oficial, classificada como neutra e universal instituída por um grupo específico que determina o modo como deva ser pensada e praticada. Este grupo determinado que impõe um modo de praticar e pensar a Matemática, excluindo as demais “matemáticas” praticadas por outros grupos, nitidamente estão disputando o poder que significa sucesso e prestígio para alguns e fracasso e exclusão para outros.

Knijnik (2006) refere-se à Etnomatemática como “um campo vasto e heterogêneo”, que possibilita analisar os efeitos de verdade produzidos pelos discursos da Matemática acadêmica e da Matemática escolar entre outras considerações. Ao considerar a Matemática acadêmica e a Matemática escolar como discursos, importam analisar os “seus vínculos com a constituição de regimes de verdade e as relações de poder-saber que os engendra”. Portanto a Etnomatemática se constitui “como uma caixa de ferramenta para analisar os discursos sobre a educação matemática”, buscando examinar como se produzem efeitos de verdade no interior destes discursos.

É importante considerar nesta análise os programas oficiais e a perspectiva da continuidade dos estudos. Necessário ainda, buscar não apenas aquilo que é

para ensinar em Matemática, mas em inserir o ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos. Assim avaliar o ensino de Matemática na EJA, envolve compreender em que medida o trabalho desenvolvido contribuiu para a ampliação, diversificação e possibilitou a formação do aluno leitor quer pela compreensão de novas formas de representar, quer pelo enriquecimento do seu vocabulário, quer pela capacidade de relacionar informações, inserindo-o num contexto cultural em que o conhecimento matemático tenha valor, podendo acessar as formas de produção e expressão desse conhecimento como requisito fundamental para o processo de inclusão social.

Cabe ainda ressaltar, o ensino de Matemática na EJA como espaço de negociação de sentidos e constituição de sujeitos. A questão da significação da Matemática que se ensina e se aprende na EJA assume contornos diferenciados. Deparamos-nos com um contexto de condições adversas que enfrentam os alunos e as alunas que freqüentam a EJA. Cabe aqui ressaltar não os motivos da evasão, mas os motivos pelos quais os alunos e alunas permanecem e dão prosseguimento aos seus estudos. Esta permanência, eu ousar afirmar, estão diretamente ligadas aos esforços empreendidos na Escola em dar sentido às atividades que ali se desenvolvem, nas relações que se estabelecem e nas idéias que circulam. Quais os sentidos que os alunos e alunas da EJA conferem ao ensinar e aprender Matemática na Escola? O sentido se constrói à medida que a rede de significados ganha corpo, ou seja, quando se considera que o sentido da Matemática está em ser ela um modelo útil e real. Ela deixa de figurar apenas no campo simbólico e (re) estabelece uma relação entre a expressão matemática e o fenômeno por ela expresso. Daí a recomendação em várias bibliografias e programas que se utilizem *problemas do cotidiano* para ensinar Matemática. Este discurso dominante na Educação Matemática apoiado no pressuposto de que é preciso significar a Matemática para o aluno da EJA, traz alguns transtornos.

Gostaria ainda de refletir sobre a relação entre matemática e linguagem. Segundo BELLO & MAZZEI (2008, p. 262): "*Muitas vezes, sujeitos envolvidos em um processo de comunicação não dominam plenamente os significados das palavras que transitam durante sua interação.*" Transpondo para a situação de sala de aula na EJA, encontramos dificuldades que são enfrentadas por alunos e professores onde os signos e as palavras empregadas não estão ao alcance de todos os sujeitos envolvidos. Os alunos adultos de forma geral possuem uma rede

de significações assim como alguns vícios de linguagem tanto que se manifesta tanto na sua oralidade quanto na sua escrita. A Matemática possui a sua rede de signos e significados que precisam ser entendidos por todos envolvidos no processo de ensinar e aprender Matemática. A linguagem que o professor utiliza para “aproximar” a Matemática dos alunos jovens e adultos nem sempre é a mais acertada, pois também o aluno pode não dominar a língua materna. “O professor deve levar em consideração a influência que a sua linguagem tem no processo de interação com os alunos e na subjetivação do discurso matemático especializado”. (Ibid., p. 263)

Não apenas na EJA, mas nas escolas o uso da linguagem difere do uso da linguagem que empregamos corriqueiramente. Nesse sentido o saber acadêmico tem uma linguagem que lhe é própria e que dificulta a compreensão do texto que estamos lendo apesar de decodificá-lo.

As questões da linguagem importam nesta análise, pois elas desencadeiam dinâmicas de inclusão-exclusão visto que nem sempre o que é falado pelos alunos é entendido pelo professor e vice versa, nem sempre o que o professor fala o aluno compreende, dificultados pela linguagem da própria da Matemática que não é de domínio comum. Encontramos situações em que nem sempre a leitura dos textos matemáticos é compreendida pelos professores.

Procurei de forma sintética tratar sobre a temática da Matemática na EJA, reforçando alguns aspectos que refuto importantes para a análise que me proponho a realizar nesta dissertação.

3. TEMPOS, LUGARES E SUJEITOS

3.1. Pesquisa: lugar das falas, das práticas, dos sujeitos

Esta dissertação parte de um lugar: o lugar onde os professores transitam no diversificado espaço escolar – sala dos professores, corredores, refeitório, sala de aula, espaços de formação. Mas antes este lugar estava na Escolinha, nas turmas de EJA com as quais trabalhei, nas disciplinas que cursei como aluna PEC na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, depois nas cadeiras do Mestrado, em todos os espaços das escolas onde se encontravam as professoras pesquisadas e ultimamente em todos os espaços e lugares que me faço presente.

Cinco professoras que ensinam Matemática e atuam na Rede Municipal de Porto Alegre foram sensíveis a minha proposta de trabalho, e não foi levada em conta para fins da pesquisa, a proximidade, ou a facilidade de deslocamento como já citado nos capítulos anteriores. O que me levou a fazer determinadas escolhas em relação ao grupo que seria pesquisado e aos lugares onde esta pesquisa seria realizada partiu das perguntas que estava me propondo a fazer, das crenças em relação à educação e principalmente na forma em como as professoras foram sendo tocadas pela proposta de trabalho. Segundo FISCHER, “O ponto de partida é este: nossas escolhas de pesquisa são éticas, são sempre de algum modo político” (FISCHER, 2002, P. 52).

Minhas indagações me levaram a conversar sobre o trabalho que gostaria de desenvolver no meu projeto de pesquisa com colegas da Rede Municipal. Alguns dos colegas professores se colocaram reticentes em abrir *seu* espaço de sala de aula para qualquer pesquisa da Universidade enquanto outros prontamente responderam de forma positiva e colaborativa em relação à proposta da pesquisa. Comecei então, a tecer as ações para concretizar meu objetivo inicial: discutir com os colegas que trabalham com Matemática na EJA, identificar os discursos que circulam na Escola e na sala de aula que acionam ou não os mecanismos/dinâmicas de inclusão/exclusão.

As Escolas, enquanto espaços físicos, não foram determinantes na minha escolha. O que definiu foi à possibilidade de realizar a pesquisa a partir dos lugares onde o professor circula na Escola, onde se relaciona com os diferentes sujeitos, onde descansa, desabafa, troca suas experiências, *suas figurinhas*. Localizam-se em diferentes regiões da cidade: uma se localiza na região central, duas na região norte, uma na região sul e outra na região leste de Porto Alegre.

Foi realizado em todas as Escolas, um contato prévio com a Equipe Diretiva, no qual me apresentava, apresentava a Instituição com a qual estava vinculada e

expunha o objetivo da pesquisa. Foi elaborado em conjunto com cada Escola, um cronograma de visitas definindo datas. A Coordenação Pedagógica da EJA demonstrou muita preocupação sobre quais turmas estariam envolvidas na pesquisa, e também qual seria a metodologia empregada durante as observações. Minha colocação foi no sentido de deixar claro que minhas observações não seriam em relação à turma e sim em relação ao professor que trabalha com Matemática na EJA.

Em dois encontros realizados em diferentes Escolas, quando tive oportunidade de me apresentar a Equipe Diretiva, ou melhor, à Coordenação Pedagógica da EJA¹⁵ colocando meu desejo de realizar a pesquisa na Escola, a principal inquietação de todos em relação a pesquisa era se esta iria implicar na falta do professor na sala de aula. Quando ficava claro meu papel e o objetivo da pesquisa, havendo concordância da professora, e da Coordenação Pedagógica, íamos – eu e as professoras - construindo nossos cronogramas de observações.

As observações foram realizadas no período da noite, durante quatro meses, constituindo pelo menos 15 observações em média das aulas de cada uma das professoras, em diferentes espaços e tempos. Ao chegar à Escola, dirigia-me a sala dos professores e acompanhava a professora para a sala de aula quando o sinal de entrada tocava.

As observações foram gravadas em pen-drive e também registradas em um diário de campo para que pudesse registrar além da fala propriamente dita, também a organização da sala de aula enquanto espaço físico, como a professora e os alunos se movimentavam naquele espaço, manifestações de alegria e descontentamento, propostas de trabalho, registros do quadro negro (ou lousa) e cadernos, os espaços enfim, para que pudesse registrar todos os detalhes das minhas observações.

Não delimitamos a princípio espaços onde ocorreriam as observações, pois para a maioria das professoras e para mim também, estava claro que a observação seria em sala de aula. Devido à riqueza das falas das professoras e alunos em relação à Matemática e as práticas escolares fora do espaço da sala de aula, realizei

¹⁵ Na realidade não conversei com membros da Direção das Escolas (Diretor e Vice). A conversa sempre foi com a Coordenação Pedagógica, pois em raras oportunidades os Diretores se fizeram presentes no turno da noite, turno em que as professoras pesquisadas trabalham.

as observações em outros espaços como Conselhos de Classe, reuniões de formação, sala dos professores e refeitório.

A seguir serão apresentadas as falas das professoras que serão chamadas daqui por diante de P1, P2, P3, P4 e P5 assim como os alunos serão identificados pela primeira letra do nome. Os colegas com os quais tive oportunidade de conversar e interagir de outras disciplinas forma identificados pelo nome de sua disciplina, por exemplo: História, Ciências, etc. Preservei as falas exatamente como foram colocadas e para entendimento do leitor, será colocado entre aspas o que foi dito pelas professoras sendo utilizados os colchetes [...] para explicar determinadas situações, e os parêntese (...) para tirar os vícios da linguagem falada possibilitando assim uma melhor compreensão. Mantereí algumas expressões como *né*, *tá* e *sôra* sem nenhum tipo de correção por serem rotineiramente utilizadas. Não considerarei as falas dos alunos e das professoras como citação. Elas fazem parte do corpo da dissertação e, portanto sua formatação respeitará esta condição.

3.1.1. Professora 1 – P1

P1 tem 42 anos e possui Licenciatura plena em Matemática pela PUC – RS, atuando na Rede Municipal de Porto Alegre a 16 anos, destes, oito anos dedicados a EJA. Atua também na Rede Estadual totalizando uma carga horária de 60 horas semanais. Na Rede Municipal atua no III Ciclo e na Rede Estadual atua com Ensino Médio. Sua Escola na Rede Municipal localiza-se na Zona Sul de Porto Alegre.

P1 desde o início da pesquisa colocou-se à disposição, sentindo-se muito a vontade nas situações de observação da sala de aula. Possui um vínculo muito bom com seus alunos de forma geral, conhecendo detalhes da vida pessoal de cada um (nome dos filhos, esposa (a), onde moram, como moram e com quem, o que fazem, etc.).

Na nossa primeira situação de entrevista caracterizou cada uma das turmas em que lecionava com uma riqueza de detalhes que me chamou a atenção e despertou meu interesse em conhecê-los pessoalmente. Manifesta na sua fala o prazer em trabalhar com adultos e lamenta que não consiga com os alunos

adolescentes, tanto do Ensino Médio como do III Ciclo, despertar o interesse pela Matemática como é provocada com seus alunos do noturno. Nas suas falas aponta abertamente as deficiências da sua formação acadêmica referente à modalidade de EJA.

Demonstra interesse em aprofundar teoricamente seus estudos relacionados à cultura, classes populares e políticas públicas, buscando uma compreensão maior dos fenômenos que acontecem na Escola com as características das Escolas Municipais. Desde 2000 atua com EJA e verbalizou diversas vezes durante a pesquisa suas dificuldades quando acontecia algo fora do previsto, por exemplo: um aluno dormir em sala de aula e ela não sabe se acorda ou não; uma aluna trazer o filho e ter que trocar as fraldas; ou ter que chamar a atenção de um aluno mais velho do que ela.

Na sua prática de sala de aula, mescla diferentes propostas metodológicas: aulas expositivas seguidas de exercícios variados de repetição “para que os alunos gravem bem e por que os alunos adoram fazer coisas no caderno senão não parece aula”, e algumas práticas diferenciadas como jogos, projetos, diferentes tipos de pesquisas com a utilização de materiais variados para consulta (jornais, revistas, paradidáticos, livros didáticos, etc.) assim como também a utilização da sala de informática (quando estava disponível). A turma é bastante heterogênea: o aluno mais novo tem 17 e o mais velho 65 anos. A média de idade da turma é de 38 anos. Predomina o gênero masculino e 70% dos alunos da turma tem filhos.

As situações que descrevo a seguir não estão em ordem cronológica, e procurei descrevê-las sendo o mais fiel possível.

SITUAÇÃO 1: Primeiro dia de observação...apresentação na turma T4

P1: Quero apresentar pra vocês a professora Cleuza que irá durante algumas aulas nos observar. Quero dizer, observar o que fazemos nas nossas aulas de Matemática.

Aluno G: Também vai dar aula pra nós?

P1: Não, apenas nos observará, como aquela outra do ano passado, se lembram?...

Aluno G: Ah! Então vai ficar quieta anotando, anotando, anotando. Tudo Bem! Não incomoda.

Pesquisadora: Professora! Posso explicar a pesquisa aos alunos?

P1: Acredito ser bom!

Pesquisadora: Quero começar me apresentando pra vocês. Também como a professora, sou da Rede Municipal, atuo nas Escolas Ana Íris do Amaral no Morro Santana e Lidovino Fanton na Restinga¹⁶...

Aluna H: Nossa é longe uma da outra... e agora com a gente...ainda bem que é pertinho

Pesquisadora: É isso mesmo, mas cada momento vale à pena quando a gente acredita no que faz. Por isso minha pesquisa se desenvolve com os professores observando as aulas de Matemática, para que juntos possamos pensar a sala de aula...

P1: A professora prometeu que irá nos dar um retorno do trabalho e acredito nisso.

Aluna A: Tudo que puder ser feito para melhorar minha alergia pela Matemática tem meu maior apoio...

P1: Bom gente, já viram que a professora, que eu conheço há bastante tempo, é diferente daquela outra que veio o ano passado e vamos começar com nossa aula pois temos muitas coisas para ver hoje. A Cleuza vai explicando o que ela vai fazer aqui aos poucos e quem tiver alguma curiosidade depois pergunta pra ela...

Aluna H: E tu professora? Não vai fazer este curso que a professora tá fazendo?

P1: Não sei. Talvez algum dia. Por enquanto estou feliz com que sei e já é o bastante pra ensinar a vocês e pro pessoal do dia.

Aluna A: É a gente não pára de estudar nunca, né professora?

[Professora inicia com a proposta de trabalho para aquele dia encerrando a conversa sobre a observação].

SITUAÇÃO 2: Ensinando frações na T4...

P1: Vamos pegar na nossa turma a tabela que montamos a aula passada. Se lembram?

Aluna F: Da carteira assinada?

¹⁶ No ano de 2007 atuei como professora volante do III ciclo na EMEF Lidovino Fanton com 20 horas e neste ano de 2008 atuo 30 horas na EMEF Ana Íris do Amaral e 10 horas na EMEF Jean Piaget, ambas localizadas na zona norte.

P1: Esta mesma. Tínhamos 17 com carteira assinada e 5 não. Vamos representar através de uma fração qual o significado destes números.

Aluna H: Aquilo da aula passada...

P1: Aquilo não. Estamos falando da escrita fracionária.

Aluno J: Eu não entendi muito bem, e não sei pra que serve a fração ainda. Aonde eu vou usar...

P1: Quando tu vais ao açougue e pede meio quilo de carne estas pedindo uma fração de carne...

Aluno J: Eu peço, mas não escrevo. E nem sei se o açougueiro sabe fração.

P1: Mas é importante saber escrever os números e representar as quantidades de maneiras diferentes.

Aluno J: Pra que?

Aluna H: Ta gente! Vamos deixar a professora explicar. Tinha 17 com carteira e 5 sem, como represento isto através da fração. Sei que tenho que ver o todo e escrever a parte, em cima ou em baixo?

P1: Quanto é o todo? [Faz a soma no quadro: $17 + 5 = 22$]

Aluno I: Tu já fez “sora”!

P1: Mas é fácil, basta ver quanto é tudo. Os com carteira assinada e os sem carteira assinada. Quero representar que dos 22, 17 tem carteira assinada. [Representa na forma fracionária: $\frac{17}{22}$]. Em cima fica a parte e embaixo o todo. Perceberam?

Aluno O: Não, como assim? Explica de novo.

P1: Percebe que a parte que é o 17 está em cima e o 22 que é o todo está embaixo?

Aluno O: Mas é só isso!

P1: É!

Aluno O: Então o outro é 5 em cima e 17 embaixo...

P1: Não, olha o todo!

Aluno O: Tudo, quer dizer 22. Então em cima 17, não digo, 5 e embaixo 22.

P1: Quer vir fazer no quadro? [Aluno vai ao quadro e representa: $\frac{5}{22}$]

P1: Bom! Entendeu agora!

Aluno J: Só não entendi por que fazer isso, pra mim é 17 com carteira e 5 sem carteira e pronto.

P1: No concurso aquele que queres fazer do DMAE vais precisar saber isso.

Aluno J: Ah bom! Então tá. Dá exercícios pra gente fazer.

Professora passa uma lista de exercícios onde os alunos devem representar através de uma fração várias quantidades.

SITUAÇÃO 3: Conversando na sala dos professores...

Professor de História: Eu tô preocupado com os alunos da T6, tem uns sem saber escrever e já estão na T6, como chegaram até aqui?

P1: Nós aprovamos eles, já te esqueceu?

Professora Português: Eles não são tão ruins assim. A produção textual, as idéias são ótimas, criativas e muito ricas. As questões ortográficas eu estou tentando estimular a leitura, quando a biblioteca está aberta é óbvio, mas também o jornal, revista. Se bem que as revistas e os jornais estão repletos de erros, mas é uma forma...

P1: Com a Matemática não é assim. Na T4 as frações tá difícil, na T5 as equações também e na T6 proporção nem pensar, quando tu fala que uma calça é tanto duas calças serão???? Tá difícil. Muito difícil. Às vezes nem sei por que estou ensinando isso, ou se serve pra alguma coisa.

Professor de História: Contextualiza, te lembra da formação passada... contextualiza...contextualiza. Na História, Português, Geografia, Ciências é mais fácil, na Matemática é muito mais difícil, pois eu vejo só problemas. Claro que não é teu caso, percebo teu esforço e se eles não sabem ler e interpretar, imagino além disso resolver contas...É muito complexo.

P1: Eles, coitados querem saber, mas não tem noções básicas, não sabem nem fazer uma subtração.

Pesquisadora: Já experimentaste ver se conseguem fazer cálculos com dinheiro?

P1: Até de cabeça sai. Isso eles não são passados para trás. É impressionante o resultado sai de cabeça, mas na hora de escrever eles tem um bloqueio.

Pesquisadora: Será por que o algoritmo não tem nenhum significado pra eles num primeiro momento? Será que alguém algum dia explicou pra eles pra que servem os algoritmos, ou como e por que foram pensados?

P1: Nem pra mim explicaram. Nem na Universidade, nem em momento algum da minha vida. Eu imagino que seja para facilitar a vida da gente. Mas até chegar a esta compreensão custa a cair a ficha...

Pesquisadora: Tu já pediste pra eles escreverem como eles resolvem de cabeça?
Registrar como estão pensando?

P1: Pra que? Eles querem aprender a fazer contas como a gente faz. Os alunos do dia então nem pensar, pois até com dinheiro eles erram. É um horror...

Ao sinal da campainha os professores foram para suas turmas.

SITUAÇÃO 4: Na T5 sobre o filme “Jardineiro Fiel”

Aluno I: Bah sôra que filme, nossa. Será que é verdade! Usam pessoas como cobaias?

P1: Sim, o filme é bem verdadeiro.

Aluna J: Pelo título do filme eu acharia que é um filme de amor e não escolheria para ir.

P1: Mas é disto que o filme fala. De amor entre as pessoas, do cuidado do outro, da justiça...

Aluna MA: Mas o que podemos fazer, acontece lá na África o que tem a ver conosco?

P1: E se fosse conosco?

Aluna MA: Seria diferente é claro!

P1: E por que tu acha que não te afeta?

Aluna MA: Segundo o professor de Geografia é do outro lado do oceano. É como se fosse que nem em Uruguaiana, de um lado o Brasil e de outro o continente Argentino.

Aluno F: Mas tu é burra mesmo, Argentina é um país e não um continente e um oceano é uma coisa enorme. Tu viu no mapa? Já foi a praia e viu que a gente não enxerga nada do outro lado. Ali é o Oceano Atlântico.

P1: Atlântico.

Aluno F: Isso. Atlântico. Vê o tempo que a gente leva pra ir até o centro?

Aluna MA: O que isso tem a ver?

Aluno F: Até a África muito mais tempo é óbvio. Muito mais.

P1: Quanto mais tu achas? Vamos ver um mapa? (Professora sai à procura de um mapa Mundi)

P1: Olhem o Brasil, localizem o Rio Grande do Sul, e Porto Alegre. Vejam o Oceano Atlântico e a distância entre o Brasil e a África.

Aluno F mede com a mão o tamanho do Brasil e coloca em cima do Oceano Atlântico.

Aluno F: Cabe um Brasil no Oceano Atlântico, portanto a distância entre o Brasil e a África é de um Brasil.

P1: Boa esta tua comparação, mas olha bem! É de um Brasil mesmo?

Aluno F: Mais ou menos, mas dá para comparar.

P1: É importante a gente saber estimar as medidas, ou seja, pensar sobre a possibilidade de um resultado acontecer ou não, de ser possível ou não. Por exemplo: $234 + 567$ é mais ou menos que 800?

Aluna M: A senhora quer o número certo?

P1: Não, apenas quero saber se olhando para o número (coloca a conta no quadro), vocês acham que é mais ou menos do que 800.

Aluno I: Acho que é mais, mas não entendi a moral de saber se é mais ou menos.

P1: Temos como verificar se nossa conta está certa ou errada, sem precisar fazer a conta.

Aluno I: Então por que fazemos?

Aluna MA: Lá vem o papo de novo...

P1: Não é isso, precisamos saber se quando fazemos uma conta estamos no caminho certo ou não.

Aluno F: Quero saber o negócio da África do filme. Quanto tempo levo para atravessar o Oceano?

P1: Eu nunca atravessei, mas posso pensar uma atividade para a próxima aula, se todo mundo quiser, onde podemos descobrir com o que temos o tempo que levamos do Brasil até a África.

Aluna J: É da matéria?

P1: De certa forma é.

Aluno J: A Senhora não sabe? Como, não é professora?

P1: Não tenho obrigação de saber tudo. Tem coisas que preciso pesquisar.

Aluno F: Eu topo mais alguém topa? Sôra a senhora determina e pronto, a senhora é a professora.

P1; Então tá, na próxima aula eu trago algo legal sobre isso. A prof^a. Cleuza me ajuda, não ajuda?

Pesquisadora: Posso sugerir é claro.

P1: Vamos falar sobre o filme, qual a mensagem...

SITUAÇÃO 5: Na T6, sobre Regra de Três...

A professora apresenta a seguinte situação: Nas Lojas Butiques, 1 calça jeans custa R\$57,80. Quanto custaria duas calças?

Aluno V: É só multiplicar por 2.

P1: Muito bem. Alguém tem dúvida. (Apresenta outra situação) Bolo Gostoso

Ingredientes: 2 ovos, 3 xícaras de farinha, 2 colheres de manteiga, 2 copos de suco de laranja, raspas de laranja, 3 colheres fermento em pó, 4 colheres de maizena, 1 xícara de açúcar. Bater todos os ingredientes na batedeira, começando pelos ovos, primeiro as claras, depois as gemas, acrescentar o açúcar, a manteiga, o suco, a farinha, maizena, o fermento e as raspas de laranja. Colocar em forno quente. Este bolo serve 10 pessoas.

Complete a tabela:

INGREDIENTES	15 PESSOAS	20 PESSOAS	35 PESSOAS	100 PESSOAS
OVOS				
FARINHA				
MANTEIGA				
SUCO				
FERMENTO				
MAIZENA				
AÇÚCAR				

[Os alunos começam a completar a tabela].

Aluna S¹⁷: Profe! Não diz se as colheres são de sopa ou de café. Quem fez esta receita nunca pisou numa cozinha.

P1: Acredito que com exceção do fermento o resto todo é de sopa, mas isto não tem importância.

¹⁷ Esta aluna é cozinheira num restaurante.

Aluna S: Achei que era de verdade. Até ando atrás de receitas novas para fazer. As receitas da Matemática são todas de mentirinha...É só pra aprender a fazer a conta.

P1: Claro que não, poderíamos ter pego uma receita de verdade. Esta eu tirei de um livro.

Aluno C: E por que não pegou sôra? Assim a gente vê uma aplicação prática da Matemática e vê que funciona.

P1: O que queres dizer com isto?

Aluno C: Como no exemplo das calças, e se a loja tiver em promoção, não é só multiplicar por dois. Eu sei pois lá na loja o gerente quando a pessoa compra mais de uma peça sempre dá um descontinho nas outras peças. E a gente calcula a porcentagem de desconto.

P1: Este aqui é um exemplo que dei para vocês entenderem como a coisa funciona.

Aluna S: A Regra de Três?

P1: Isto.

Aluna S: Tudo bem sôra, continua.

P1: Não, vocês tem que completar a tabela agora.

Aluna A: Faz a primeira pra gente entender.

P1: Utilizamos 2 ovos para 10 pessoas para 15 pessoas quantos ovos utilizaremos? Pensem bem.

Aluno J: 3 é óbvio.

Aluna A: Como 3, se para 10 eu uso 2 para 15..

Aluno J: Claro. 2 para 10, se fosse a metade 5, eu usaria 1, quinze é 10 mais 5 então é 2 mais 1.

P1: É isso que o J falou. Entenderam?

Aluna C: Tem alguma conta que faça mais rápido ou tem que fazer um por um?

P1: Tem que fazer um a um.

Aluna C: Mas não é só isso. Na Matemática nunca é só isso. Começa simples e depois complica.

P1: Por enquanto é só isso.

Aluna C: Viu, daqui a pouco ela complica tudo.

P1: O que eu posso fazer se a Matemática é assim. Vamos completar a tabela. Daqui a pouco vou corrigir e vamos debater.

[A professora circula entre as classes auxiliando os alunos, explicando para aqueles que não entenderam]

P1: Deu gente. Vamos corrigir a tabela. Alguém quer vir fazer no quadro?

[Aluno JF se propõe a completar a tabela]

P1: Estavas tão quietinho hoje que estranhei.

Aluno JF: Tudo bem sôra, tem uns problema aí. Mas tá dominado. Já resolvi.

[Aluno completa toda a tabela, alunos e professora no mais absoluto silêncio.]

P1: Todo mundo entendeu por que isto é muito fácil. Vamos complicar um pouco.

Aluna C: Eu não falei! Lá vem complicação. Por que a Matemática tem que ser assim...complicada?

P1: Eu vou com calma pra ver se vocês conseguem entender.

3.1.2. Professora 2 – P2

Formada em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Santa Maria, no Rio Grande do Sul, com pós graduação no ensino de Matemática pela PUC-RS, atua na Rede Municipal de Porto Alegre há 20 anos, e cumpre uma carga horária semanal de 40 horas: 20 horas atuando em turmas do III Ciclo à tarde e as outras 20 horas dedicadas a EJA na qual é professora há 9 anos.

A P2 apresenta uma vontade explícita de acertar sempre. Esta vontade está presente em todas suas falas, tanto com colegas, quanto com os alunos:

Eu tenho obrigação de ensinar meus alunos, não é possível se pensar a EJA como uma modalidade qualquer como somos tratados. Eu faço meu melhor e vejo gente que não faz, que vê na EJA um bico pois os alunos são mais calmos que os do dia.

Não é porque trabalho com classe popular que vou fazer qualquer coisa. Vocês alunos, precisam estar em melhores condições do que os outros para enfrentar o mundo aí fora, tem que saber mais. Não qualquer coisa, mas aquilo que dá condições a vocês de fazer uma boa prova de seleção. A Matemática está aí, e ela aprova ou reprova.

Propõe a todo instante a discussão do currículo de Matemática para a EJA e manifesta claramente sua decepção com os poucos espaços existentes para realizar estas discussões:

“Como não sei o que fazer, vou pelos conteúdos do diurno. Em nenhum lugar, ou melhor até existe alguma coisa, mas elas (SMED) não tem ninguém competente para discutir Matemática conosco. Então as reunião não produzem... Ficamos trocando figurinhas!

Acredita que não existe a possibilidade de contextualizar em Matemática:

Os problemas matemáticos são da Matemática. Talvez até possa relacionar com a vida. Compra e venda... Medidas..., mas e as outras coisas da Matemática? Como contextualizo? Acho isto uma bobagem, é só pra inglês

ver, ou para ser politicamente correto. Eu pergunto com quem, com a SMED? Eu sou fiel aos meus alunos! Tu me entende , tu também é da rede.

De todas as professoras observadas, esta em particular, me desafiou sobremaneira, pois suas manifestações foram sempre muito contundentes e fortes. De fato ela acredita naquilo que fala, sem deixar margem para dúvida sobre o que pensa: “Tu sabe, eu sou assim, se vais me observar já sabes, ensino o que tenho que ensinar, exijo demais dos meus alunos e tenho certeza que eles me agradecem quando caem no mundo aí fora”. Quando questioneei sobre seus alunos já estarem no mundo, ela colocou de forma tácita: “Mas estão excluídos de tudo! Eu tenho a obrigação de abrir algumas portas através da Matemática e da Escola, pelo menos eles terão mais recursos”.

As turmas observadas na maioria de jovens entre 20 e 35 anos. Os alunos mais velhos estão nas Totalidades Iniciais.

Passo a referenciar nossos encontros, que falarão por si mesmos.

SITUAÇÃO 1: Primeiro dia de observação na T4... a “estranha no ninho” ... falando sobre divisão

P2: Bom gente vamos começar a partir do final da aula passada! Todo mundo abre o caderno na aula passada...

Aluna G: “Profe”, eu não consegui fazer os problemas. As contas tudo bem...

P2: Mas tu sabes que é importante resolver problemas, ler e interpretar é fundamental... A Matemática não é só contas!

Aluna C: Professora, não vai nos apresentar a aluna nova?

P2: Tinha me esquecido. Esta é a professora Cleuza que está fazendo um trabalho para a Universidade e vai nos acompanhar em algumas aulas.

Aluna C: Bem que eu vi que não podia ser aluna nova...

P2: Por que?

Aluna C: Ela tem cara de professora.

P2: O que queres dizer com cara de professora?

Aluna C: Cara de cansada.

P2: E vocês não têm?

Aluna C: É diferente...

Aluno P: Muito diferente. Nosso cansaço é menos pesado.

P2: Vocês acham meu cansaço pesado?

Aluna I: Acho que P quer dizer, que nosso cansaço não levamos pra casa. Professor leva seus alunos e a Escola pra casa. E a família também. Eu tenho uma filha que só me dá problemas e sempre vou à Escola conversar com a professora orientadora e ela diz que os professores estão preocupados com ela.

P2: Bom gente, vamos parar de filosofar sobre o cansaço dos professores e ver como ficaram os problemas.

Aluna C: Mas que vocês têm um cansaço diferente do nosso, ah isso tem.

P2: Vamos lá gente, precisamos corrigir o exercício. A professora Cleuza está fazendo uma pesquisa para a Universidade e eu espero que nos ajude a pensar os conteúdos, a EJA, e tudo aquilo que precisamos para ter uma boa formação na Escola. Aqui é lugar de aprender...

Aluno J: Mas aprendemos não só na Escola.

P2: Aonde mais tu aprendes?

Aluno J: No próprio serviço, por exemplo.

P2: Mas é um saber diferente da Escola.

Aluno J: Mas aprendemos, diferente da Escola, mas aprendemos na prática.

P2: Mas tem coisas que é só aqui e não em outro lugar é isso que eu quero dizer. Por exemplo, as divisões são só aqui desse jeito.

Aluna C: Mas aprendemos a dividir também lá fora, não do jeito da Escola. Aqui é muito cheio de história. Divisor, dividendo, quociente, resto... Isso não é importante, eu divido e pronto, não preciso “enriquecer” meu vocabulário, tu não acha professora?

P2: Não acho nada, sei que aqui vamos fazer do jeito da Escola, claro que considero o que vocês fazem lá fora.

Aluno J: Mas na hora da prova cobra do jeito da Escola e não do nosso jeito.

P2: Acho que tem um motim em aula. Vocês nunca questionaram nada até agora, é por que temos visita? Acho bom se acostumarem, pois ela vai assistir muitas das nossas aulas.

Aluna C: Deixa ela falar professora.

P2: Vocês estão é me enrolando. Vamos a aula, depois no final eu abro o espaço pra professora falar. A divisão eu sei que é difícil, nem todo mundo aprende, e até

hoje sei de muitos que ainda tem dificuldades mesmo no Ensino Médio. A pergunta que devemos fazer quando tratamos de divisão é...

[Alunos em jogral: Quantas vezes cabe?]

SITUAÇÃO 2: Na T4 ainda sobre os problemas da Matemática.

Aluno C: Professora, eu não consigo saber quando leio se o problemas é de mais ou menos, mas a conta eu sei fazer.

P2: Então tu não aprendeste os conceitos principais da Matemática, pois pra quem sabe, consegue identificar se é de mais ou menos.

Aluno C [insiste]: Mas a conta eu sei fazer, meu problema é com o português...

P2: Mas também com a Matemática... Não adianta só saber fazer a conta é preciso ler a Matemática.

Aluno C: Então eu não sei ler.

P2: Vamos interpretar o problema. Presta atenção e tu vai ver que consegues entender.

Um aviário distribui seus ovos em embalagens de uma dúzia e meia. Se temos 540 ovos para embalar, quantas caixas serão necessárias para embalar os ovos?

Aluno C: É uma divisão né?

P2: Claro! Viu como consegues.

Aluno C: Mas este é muito fácil. Me enrolo nos outros.

P2: Mas é a mesma coisa! Lê com calma. Faz pra nós a divisão?

Aluno C vai ao quadro e monta o algoritmo da divisão $540 : 18$. Coloca 30 no quociente, 540 embaixo do dividendo e o resto zero.

P2: Muito bem, mas fizeste direto. Alguém não entendeu?

Aluna B: Eu achei 3. De onde veio o zero?

P2: Vamos fazer de novo.

[Professora separa 54 faz a pergunta quantas vezes o 18 cabe dentro do 54]

Alunos: 3!

P2: Tu viu que deu certo e o resto foi zero [se dirigindo a aluna que disse que tinha obtido 3]. O que faço com o zero que sobrou?

Aluno C: Boto junto do 3 e fica 30.

P2: A grosso modo, é isso. Não baixei o zero, baixei só o 54, sobrou zero ali. Baixo esse zero e como preciso indicar que baixei e não deu pra dividir, coloco o zero no quociente. Podes ver que como é que 540 dividido por 18 dá 3? Não dá, não é?

Aluna B: Agora entendi. Então sempre preciso colocar o zero quando baixo e não dá.

P2: É.

Aluna B: É que me confundi do jeito que ele fez.

Aluno C: Mas pode ser assim, não pode?

P2: Pode, mas o mais correto é do jeito que eu fiz. Por partes para não confundir.

SITUAÇÃO 3: Sobre o futuro na T6

P2: Vamos lá gente, vocês na T6 estarão se formando no final do ano. Quem fizer o Ensino Médio vai precisar saber mais do que até agora fizemos.

Aluno H¹⁸: E se eu não quiser o Ensino Médio?

P2 [indignada]: Por quê? Não acreditas que possas fazer o Ensino Médio?

Aluno H: Não sei ainda. Preciso cuidar da vendinha do meu pai.

P2: Não pensas em fazer outra coisa? Só cuidar o armazém do teu pai?

Aluno H: Não é só do meu pai, é meu também, aliás da família.

P2: Mas o Ensino Médio vai te proporcionar um emprego melhor.

Aluno H: Mas eu já tenho emprego.

P2: O que fazes aqui na Escola?

Aluno H: Quero concluir o primeiro grau.

Aluna L: É que o diploma do segundo grau tem mais peso, depois se tu quiser fazer uma faculdade é melhor. Já tens o segundo grau.

Aluno H: Até pode ser, mas preciso cuidar dos negócios da família e do jeito que tá no morro, a violência, eu não sei. Meu pai e minha mãe ficam sozinhos.

Aluna L: Até vai ser melhor pra ti.

Aluno H: Pode ser...

¹⁸ O aluno H tem 15 anos e foi transferido para a noite a pedido da família.

P2: És muito jovem ainda, não sabes o que é melhor para ti. No tempo certo conversarei com tua família e incentivarei para que possas frequentar o Ensino Médio.

Aluno H: Tá legal. Se a senhora tá dizendo que tenho condições, eu acredito. Pelo menos nunca rodei.

P2: A maioria de vocês não tem sonhos? Depois que terminarem isso aqui, o que vão fazer?

Aluna J: Eu pretendo seguir.

P2: É isso aí, tem que acreditar que dá, senão...

SITUAÇÃO 3: Na T6 sobre equações...

[Os alunos construíram balanças utilizando caixas de fósforos, palitos de picolé e fios de nylon.]

P2: Vocês viram que quando temos as mesmas coisas de um lado e outro, a balança fica em equilíbrio. Podemos dizer que o que temos de um lado e outro são iguais. Vamos escrever na linguagem da Matemática.

Aluno F: Precisa?

P2: É claro, então seis feijões equilibram 4 grãos de milho. Em todas as balanças deu a mesma coisa?

Aluna K: Mais ou menos professora. Nossa balança equilibrou com 6 feijões e 3 grãos de milho e um pedacinho de fósforo que fomos quebrando até chegar no peso certo.

P2: Bom vamos então considerar só essa balança.

Aluna H: Mas eu queria fazer também com a minha.

P2: É que deu diferente.

Aluna K: Mas podemos continuar medindo com a nossa.

P2: Não, dá diferente desta.

Aluno I: Mas os feijões e os milhos não são todos iguais. Podemos pesar os palitos de fósforo para ver o que acontece? Pelo menos parecem ser mais iguais.

P2: Mas estaremos pesando coisas iguais: palitos de fósforo.

Aluno I: Mas como vamos resolver o problema?

P2: Vamos usar os palitos como unidade para nosso peso. É como se fosse nosso pesinho de quilo. [Professora escreveu no quadro 1 palito = 1 quilo]

Aluno C: Mas não é igual. As balanças hoje são digitais.

P2: Mas eu quero que vocês entendam a igualdade.

Aluno C: Tudo bem.

P2: Quantos palitos são necessários para pesar um feijão? [Professora coloca a questão no quadro]

[Os alunos têm dificuldade de estabelecer o equilíbrio entre os dois lados da balança. Professora desiste da proposta.]

P2: Pessoal, acredito que não fui feliz na escolha do material para a aula de hoje. Vamos deixar assim. Todo mundo entendeu a igualdade?

Aluno J: Claro professora, não se preocupe. Foi legal construir as balancinhas.

P2: Nem sempre dá certo, mas prometo me redimir.

Aluno J: Quem sabe assim: 2 palitos é um feijão e 2 feijões é um milho. Quantos palitos é um milho?

P2: É isso aí. Já estão aprendendo a pensarem sozinhos. Assim que eu gosto! Muito bem J, como é que é mesmo?

SITUAÇÃO 4: No Conselho de Classe...

Professor M: Não sei o que vocês acham, mas na minha disciplina tá difícil de promover alguém da T5 para T6.

P2: Em Matemática também. Eles não sabem nem somar. Não sei como chegaram na T5. É essa história de promoção.

Professora N: Não sei do que te queixas, foram teus o ano passado na T4. Todos nós concordamos na promoção deles. Agora não tem volta.

P2: Tem sim é só não promover para T6. Matemática tá difícil. Eles não sabem nada mesmo. Tem um ou dois com condições. Já imaginou, como na T6 agora estou trabalhando equações, o que vai ser se entrar alguém agora? E em Português como estão indo?

Professora I: Comigo estão mais ou menos. Tem alguns casos de erros ortográficos, mas as idéias estão ótimas. Bem criativos. Estou pensando em editar nos cadernos da SMED alguns do textos.

P2: É que a Matemática é mais difícil. Aqueles que vieram do dia, coitados. Não sabem nem o que está acontecendo em aula. Os mais velhos, como passaram muito tempo sem estudar, não se lembram ou tem uma dificuldade monstruosa para entender. Ta difícil. Nem sei se estou fazendo certo. As reuniões de área, ou melhor, as raras reuniões de área que acontecem, não ajudam. Ou então cada um está trabalhando coisas bem diferentes uns dos outros nas mesmas totalidades. Eu fico bem perdida.

SITUAÇÃO 5: Na T4 com encartes de jornal...

P2: A situação é a seguinte. Vocês têm R\$ 100,00 para fazer um rancho e vocês vão escolher entre os produtos do encarte que vocês receberam aqueles que vocês quiserem. Cada grupo escolhe o que quiser. Construam a seguinte tabela para ficar melhor:

PRODUTO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
...		
TOTAL		

Calculem quanto vocês gastaram e quanto sobrou de troco.

[Após a conclusão da atividade por todos os grupos, foi aberto o espaço para a socialização das tabelas construídas por cada grupo.]

[Um grupo escolheu queijo gorgonzola, vinho e salame. Os outros grupos por sua vez, fizeram a escolha de produtos que compõe a cesta básica: arroz, feijão, açúcar, etc.]

P2: Cada grupo construirá uma cesta básica diferente desta.

[O mesmo grupo que tinha colocado queijo, salame e vinho, colocou na sua cesta outro vinho, outro queijo, salsichas, azeitonas, azeite de oliva, mostarda e sorvete de sobremesa.]

[Estas escolhas provocaram protestos nos outros grupos. Como que a cesta básica daquele grupo era diferente das cestas básicas dos demais? Solicitaram a intervenção da professora.]

P2: Vocês não fizeram a tarefa de forma correta. É uma cesta básica.

Aluno F: Por que tem que ser básica? Podia escolher o que nós quiséssemos.

P2: Não, eu falei cesta básica.

Aluna H: Não professora, a senhora disse que podíamos escolher o que nós quiséssemos e nós não escolhemos a cesta básica. Já to cheia do Cestão¹⁹, queria uma coisa diferente. Eu e meus colegas. O negócio não era o troco, somar e diminuir?

P2: Não é justo com os colegas...

Aluno F: Não vem professora, a senhora não disse que a cesta era básica. A gente quis dar uma de rico, sabe quando eu vou gastar R\$100,00 em vinho, queijo e salame? Nunca.

P2: Mas não tem como comparar..

Aluno F: Se a senhora queria comparar as cestas era só dizer, por que a maioria aqui vai no Cestão, pelo menos nós lá de cima do morro sabemos bem o que tem numa cesta básica. É sempre assim, escrever sobre nossa realidade, construir cestas básicas, casa de um andar só com no máximo 5 peças, andar de ônibus. Este discurso cansa.

P2: Tudo bem, de repente não falei mesmo que era cesta básica, então vamos comparar os valores de cada compra!

Aluno F: Não fica chateada professora, eu sei que não deve ser fácil, chegar de noite e ter que agüentar uns alunos chatos como nós. Mas sempre o que nos pedem pra fazer é isso: falar da realidade do morro, a violência do morro, a droga do morro, as casas do morro. Eu sinceramente gostaria de falar de outra coisa. Falar da minha vida eu gosto às vezes, mas eu gosto de ver mulher bonita, cheirosa, bem tratada e pensar que ela é pro meu bico sim. Falar uma, duas ou três vezes ainda vá lá, mas todas as noites é dose.

P2: Mas a gente procura sair daquilo que vocês já sabem e ampliar a visão de vocês para que tenham uma sociedade melhor.

Aluno F: Mas não é a nossa visão que precisa ser ampliada. É desses políticos que são completamente tapados, travados.

¹⁹ Cestão: Mercadinho do Bairro onde os alunos moram e fica próximo à Escola.

P2: Tem razão. Mas prometo coisas diferentes em aula e não ficar rodeando como tu disseste. Nunca ouvi manifestações nesse sentido por isso fiquei tranqüila em relação a cesta básica. Achei que vocês iriam colocar aquilo que é melhor.

Aluno F: Mas um bom vinho, com um queijinho e um salame é muito bom e necessário. E muito melhor que macarrão, arroz, feijão... Para qualquer um. Acho que a senhora até ta precisando. O que acha Sôra vamos fazer um dia aqui na sala. A gente junta dinheiro e a senhora compra os bagulhos.

Todos os alunos concordam e começaram a se organizar, quem vai juntar o dinheiro, como vai controlar, quanto de cada um, inclusive a professora. Montaram uma tabela no quadro. Um aluno sugeriu que fizessem a tabela na Informática, assim já aprenderiam mais no computador. Professora foi verificar e o Laboratório estava fechada e no momento ninguém podia abrir

P2: Bom gente, infelizmente não poderemos ir pra Informática. O estagiário não veio e a chave está fechada na Secretaria.

Aluna K: Que saco! Sempre assim, nunca podemos ir.

P2: Não é bem assim. Vocês também tem direito de usar...

Aluno J: Mas nunca podemos, pois ou a pessoa não veio, ou não tem chave...

P2: Calma pessoal, prometo que iremos na Informática.

Aluna K: Quando? Quando a gente se formar? Talvez se participarmos da Escola Aberta, pois todos os sábados no Escola a sala ta aberta.

P2: É que a gente tem muita coisa pra ver em Matemática e eu até prefiro ficar em sala. Não quer dizer que não possamos ir, mas tem muita coisa e se ficarmos indo não teremos tempo.

Aluno J: Mas é só uma tabelinha...

P2: Outro dia a gente vai, eu prometo. Mas que posso fazer se não recebemos o mesmo tratamento do dia. Tem gente da EJA que é do Conselho Escolar. Levem a reivindicação de vocês e peçam a sala de Informática para o EJA. Eu não tenho forças. Quem sabe pelo Conselho é mais fácil. Vamos voltar a nossa cesta pois o período ta terminando...

3.1.3. Professora 3 – P3

É formada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e possui 23 anos dedicados ao exercício do magistério. Atualmente trabalha somente na Rede Municipal de Porto Alegre, mas até 2004 também era professora da Rede Estadual de ensino, de onde se exonerou. Possui uma carga horária de 40 horas distribuídas entre 20 horas para a EJA e 20 horas para o III Ciclo. Sua Escola situa-se na zona Central de Porto Alegre e atua a 3 anos na EJA.

P3 sente-se realizada na EJA e lamenta não ter iniciado antes, pois tinha muitos temores em relação aos alunos adultos, pois acreditava "... que os alunos jovens a gente tem como enrolar, os adultos já é mais difícil. Eles percebem quando a gente não sabe".

Sentia-se insegura em relação ao que e como trabalhar com os alunos adultos. Preocupada com a temática, procurou se inscrever em todos os cursos, seminários que tratassem das questões relativas à EJA.

Quando fui procurá-la para conversar sobre a dissertação e a pesquisa que iria realizar solicitando autorização para observar sua sala de aula, demonstrou interesse e me fez uma série de perguntas e algumas solicitações sobre o que e como fazer.

Em relação à política de EJA vigente no município de Porto Alegre, após 2004 a professora manifesta de forma veemente:

P3: Hoje vale tudo! Mudou-se o referencial teórico!

Pesquisador: A que te referes quando dizes que mudou o referencial teórico?

P3: Hoje não lemos mais Paulo Freire para entender o que o nosso aluno tem a dizer!

Pesquisador: Mas só a leitura de Paulo Freire era suficiente? E por que paraste de ler Paulo Freire? Alguém te pediu?

P3: Bem se vê que não circulas mais entre nós (fazendo referência ao tempo em que eu ainda atuava na EJA). Hoje é proibido falar de Paulo Freire. Temos que ler Deleuze, Foucault e um outro que eu não sei. E eu não entendo nada.

Pesquisador: Mas tu não me respondeste, te disseram que era proibido ler Paulo Freire?

P3: Fica nas nossas formações com o povo da SMED que tu vai ver!

Pesquisador: E ninguém se posiciona, ou levanta uma discussão sobre o assunto?

P3: Tu não ta me entendendo! O que eu quero dizer é que hoje não temos nenhuma proposta clara em relação à EJA no município. Antes era SEJA e nós sabíamos o que fazer. Agora cada um faz o que quer.

Pesquisador: Mas pelo trabalho exposto, e a discussão que assisti em sala de aula, sabes bem o que fazer. Os alunos estavam ‘super’ empolgados e fazendo várias relações interessantes.

P3: Mas nós somos das antigas. Aprendemos bem direitinho! O que achas?

Pesquisador: Mas então não tem nada a ver com os teóricos que tu te referiste?

P3: Claro que tem! O SEJA era melhor! Eu entendia Paulo Freire.

Pesquisador: E o que não entendes hoje?

P3: Em que lugar nós que somos professoras de Matemática na EJA vamos chegar com essa loucura toda de rizoma, teia, tessitura...

Esta conversa foi travada despretensiosamente no corredor enquanto eu estava olhando os cartazes produzidos pelos alunos sobre o filme de Charles Chaplin, “Tempos Modernos”, quando fiz referência a riqueza de detalhes de alguns cartazes. A conversa foi interrompida por alguns alunos que perguntaram se não íamos jantar com eles no Refeitório.

Neste breve momento de conversa, a professora anuncia seu descontentamento com a forma de organização das políticas educacionais do município, e principalmente ao campo teórico utilizado, por que mexe com seu saber-poder. “*Eu entendia Paulo Freire*”. Esta colocação marca uma posição clara no que se refere a uma postura diferente em relação aos desafios que se colocam, sendo estes desafios de natureza teórica, como o exemplo. Eu entendia aquele e este não quero entender, pois coloca a professora num outro lugar em relação a um saber que se supunha dominado como uma verdade imutável. Um sentimento de não saber algo que deveria saber, coloca em movimento mecanismos de exclusão em relação ao saber da professora, visto que a professora num segundo momento recoloca a questão de não saber o que a SMED quer por não entender o que os teóricos dizem. Portanto nada é dito, pois esta não é a verdade que a professora domina.

Passo a relatar algumas situações interessantes experienciadas nas observações realizadas na sala de aula. Importante salientar ainda que duas das turmas observadas freqüentavam alunos portadores de necessidades educativas

especiais: um cadeirante com uma doença degenerativa e o outro com Síndrome de Down.

SITUAÇÃO 1: Apresentando a pesquisadora na T6

P3: Bom pessoal, quero apresentar para vocês a professora Cleuza, minha colega de Rede e de Faculdade. Ela vai observar algumas aulas nossas. Espero que a gente possa aproveitar bem a estada dela aqui conosco e que gente possa contribuir com sua pesquisa. De certo irá retornar para nós.

Aluna D: Seja bem vinda professora, mas eu não entendi o que a senhora vai fazer aqui na nossa aula.

Pesquisadora: Eu vou observar o que acontece na sala de aula...

Aluno E: Tipo, ficar cuidando o que acontece? Se a professora ta fazendo certinho?

Pesquisadora: Não.

P3 – Tipo observar. Depois, analisar o que acontece com auxílio de alguns teóricos, depois devolver pra gente melhorar nossas aulas.

Aluna K: O que vem a ser teóricos?

P3: Alguns pesquisadores e pensadores que escreveram sobre determinados temas...

Aluna K: Quer dizer que a gente continua estudando pela vida inteira?

P3 – Por que a pergunta?

Aluna K: Vocês duas já fizeram faculdade, já tem emprego, eu não entendo por que alguém quer continuar estudando, dá pra explicar?

P3: Vamos com calma. Tem gente que gosta. É o caso da professora. Se eu não tivesse todas minhas atribuições com família, etc. eu até faria alguma coisa. Mas eu só quis fazer especialização e tá bom. Agora só tenho estudado pra dar aulas pra vocês. Até por que acho a Universidade muito teórica. O pessoal tem que colocar os pés no chão.

Pesquisadora: Cada um deve saber o que necessita. Eu precisei voltar a Universidade para estudar mais sobre a Matemática, sobre a EJA. Precisei por que estava muito insatisfeita com o que vinha fazendo, com muitas dúvidas...

Aluno P: Mas professor tem dúvidas?

P3: Claro, eu e a professora não sabemos tudo e nem temos obrigação de saber.

Aluna J: Sabem o suficiente pra ensinar a gente as coisas do colégio, quem quiser mais vai para o 2º grau e depois se conseguir vai para a Faculdade.

P3: É claro que vocês se quiserem chegarão a Universidade.

Aluno O: Ah professora deixa disso, nós na Faculdade? Só não avisaram pra nós que a gente podia chegar lá.

P3: Mas O, não acredita?

Aluno O: Nem a senhora acredita, vai dizer?

P3: Claro que acredito, se não acreditasse não estaria aqui.

Aluna P: Todos dizem a mesma coisa.

P3: Os professores? Claro nós temos que acreditar nisso se não, é melhor pendurar a chuteira.

Aluno O: Mas falam por que acreditam mesmo, ou pra que a gente acredite e estude, não desista da Escola, como se nós pobre não conseguíssemos ver que a Faculdade é um sonho.

P3: Tens que acreditar, como eu acredito.

Aluno O: As vez(es) acho que a vida já desistiu de mim, mas daí venho pra escola e todos vocês professores dizem coisas, que se acreditam ou não, me deixam bem. Por isso venho. É melhor que o psicólogo do Conceição²⁰.

P3: Qualquer um de vocês pode chegar onde quiser. Basta acreditar nisto! Como eu, cheguei até aqui.

Aluna K: Eu penso como o colega ali, as vez eu acredito que vai dar, mas sou tão burrinha e sua matéria então... nossa, me dá um nó na cabeça. Não tem fé que agüente, só milagre.

P3: Como dizes isso, estas te formando!

Aluna K: Vocês me passaram e fizeram acreditar que vai dá!

SITUAÇÃO 2: Na T6 com proporção...

P3: Então utilizamos 2 baldes de areia, um de cimento e um de argamassa para fazermos um bom reboco, não é isso?

²⁰ O aluno faz referência ao Hospital Conceição. Este aluno é cadeirante. Sua doença iniciou quando tinha 17 anos. Hoje está com 26 anos.

Aluno G: Mais ou menos professora, ainda tem a água. Se a massa fica fina a gente vai botando mais areia e cimento. Assim de aos poucos. Até dá.

P3: Mas vamos ao nosso problema, nós queremos rebocar uma parede de 24 m^2 e nossa mistura dá para, digamos 12 m^2 . Quantos baldes mais de areia precisaremos? E de cimento?

Aluno G: Esse *p(r)oblema* é de livro não é professora?

P3 : É, o problema [ênfase na palavra problema] me inspirei num livro. Por que?

Aluno G: Por que não é o que acontece lá na obra. Esse *baldinho* da senhora não dá pra 12 m^2 . A gente usa mais. Mas já que a senhora *qué ensina* essas *conta(s)* de Regra de Três, tudo bem. Mas essas na obra a gente faz de cabeça.

P3: Mas vamos pensar que dá certo...

Aluno G: Então não é a obra, é a obra do livro e não da vida vivida. Deixa de *se(r)* a obra pra *se(r)* a Matemática.

[O aluno G é brilhante, tem uma perspicácia e uma fluência verbal interessante. Conversei muito com ele nas entradas e saídas da Escola, na parada do ônibus. Ele é líder comunitário e postulante a pastor da Igreja Universal e por causa da Igreja retornou à Escola]

SITUAÇÃO 3 – Construindo o TANGRAM na T5

P3: Vamos construir um quadrado de 16 cm por 16 cm nesta folha que entreguei a vocês.

[Professora circula entre os alunos, solicita minha ajuda, para auxiliar os alunos na construção do quadrado.]

P3: Pessoal, eu to verificando que muita gente está começando a marcar a partir do 1. Na régua começamos a marcar do zero. Não ensinaram isso pra vocês? [Rindo e brincando com os alunos]

Aluna V: Como eu costuro, eu sei contar do zero professora.

P3: Então nos ajuda com teus colegas que não sabem.

P3: Agora façam como estou fazendo aqui no quadro [Professora traça a diagonal do quadrado].

P3: Chamamos de diagonal, alguém já ouviu falar este nome em algum lugar?

Aluno W: Claro *sôra*! A gente tava na Escola antes. Fiz até a 6^a. Meus estudos é das antigas. Com cartilha e tudo o mais.

P3: Eu sei, mas tem gente que não viu ainda nada de geometria.

Aluno W: Mas se a gente não sabe vocês tem que ensinar.

P3: E se a gente não souber?

Aluno W: Então não pode ser professor. É concurso que vocês fazem né professora?

P3: É. Mas e daí?

Aluno W: Se vocês não sabem, que concurso é esse que não seleciona quem sabe?

P3: Mas não é só saber Matemática. Precisa saber dar aula. E não é pra qualquer um.

Aluna A: Não é mesmo. Eu não tenho paciência. Ainda mais quando os alunos não entendem.

Aluno P: Vamos voltar para a diagonal do quadrado que eu to gostando. M

P3: Acho melhor fazermos o desenho sem nos preocuparmos com o nome. Deixa pra depois.

SITUAÇÃO 4 – No Conselho de Classe da T4:

Coordenadora do EJA: Nós temos Conselho hoje! É participativo com os alunos?

P3: Me parece que é.

Professor de História: Precisamos de uma dinâmica diferente.

P3: O que sugeres?

Professor de História: Me fazer pensar agora no terceiro turno de trabalho...

P3: Temos que pensar juntos.

P3: Quem sabe um projeto interdisciplinar, envolvendo todas as disciplinas?

P3: Bom a gente sabe que nem todas se envolvem no projeto.

Professora de Português: Eu me encaixo em todos. A Língua fecha em todos.

Professor de História: A História também. Não sei quanto a Matemática. É mais difícil envolver num projeto.

P3: Posso ver, se não souber encaixo. Vamos pensar na proposta de tema para o projeto em cima daquilo que os alunos trouxeram do pré-conselho. Gráficos, números decimais e porcentagem sempre cabem em tudo...

Professora de Português: Mas é sempre a mesma coisa: violência, droga, família, adolescentes...

P3: Mas a gente tem que ir ao encontro do que os alunos querem.

Professora de Geografia: E alguém perguntou o que eles querem?

P3: Às vezes somos nós que temos que tomar a frente. O aluno não sabe ainda bem o que quer, mesmo os da EJA. Eles têm idade, mas não tem escolaridade. É por isso que eles estão na Escola.

Coordenadora do EJA: O que queres dizer com isso? Não entendi.

P3: Quero dizer que todos têm idade, são mais velhos, mas não tem 9 anos de Escola. Começaram muitas vezes, mas não foram até o fim do ano letivo. Eu na Matemática tenho muitos problemas com isso. Pois eles não se lembram de quase nada e o pouco que se lembram, é de fato muito pouco. Subtração com empréstimo e divisão é um horror! Às vezes desanima. Mas vamos ver. E o projeto? Vamos fazer sobre o quê? Vamos propor um projeto, avaliar e depois pensamos com os alunos um outro em cima do tema que eles quiserem. O que acham? Drogas de novo?

SITUAÇÃO 4 – Na T5 com equações do 1º grau...

P3: É bem simples, nestes exercícios do quadro, é só calcular quanto vale cada quadradinho.

a) $\square + 8 = 15$

d) $2 \square = 30$

b) $\square + 1 = 21$

e) $5 \square = 100$

c) $\square + \square - 15 = 65$

f) $10 \square = 500$

Aluno P: Na letra b *sôra*, que sinal tem entre os dois quadradinhos?

P3: É vezes.

Aluna A: Qual a diferença entre a letra d e a letra b. Ah, e a c também? Não são a mesma coisa?

P3: É, mas as escritas são diferentes.

Aluna A: Isso eu já percebi.

Aluno P: Mas por que se escreve diferente as mesmas coisas?

P3: Pra vocês entenderem que as mesmas quantidades podem ser escritas de maneiras diferentes e se acostumarem com diferentes representações da mesma coisa.

Aluno D: Mas posso escrever por exemplo o número 20 como 4×5 ou como $4 + 4 + 4 + 4 + 4$? É isso?

P3: É. Mas vamos achar os valores. Estamos perdendo tempo com esse papo. [Os alunos baixam as cabeças e continuam a resolver os exercícios]

Aluna Y: Um quadradinho mais um quadradinho é dois quadradinhos. Somo 1, então tiro 1. Dá 10 na letra b sôra?

P3: É isso, como achaste esse valor?

Aluna Y: Usando a lógica. Se somei 1 e deu 21, então tirei 1 e fiquei com 20, como são dois quadrados então cada um vale 10.

P3: É isso aí. Agora faz o resto. Entenderam o raciocínio da colega? Explica de novo?

A aluna explica de novo.

P3: Agora espero que ninguém tenha perguntas, pois a colega explicou brilhantemente a conta.

Aluna M: Ta fácil, mas daqui a pouco a senhora vai *complica*, né sôra? É sempre assim. Primeiro os mais *facinhos* e depois fica difícil, desde que a Matemática é Matemática.

P3: Sempre temos que ir do mais simples para o mais complexo. Assim é a Matemática: Vocês aprendem a fazer os mais simples e depois a coisa vai se *complexificando*.

Aluno M: Vai o que sôra?

P3: Ficando difícil. Traduzindo em miúdos para todos entenderem. Entenderam?

SITUAÇÃO 5 – Utilizando o Teorema de Pitágoras na T6...

P3: Os pedreiros não sabem que utilizam o Teorema de Pitágoras, mas vocês viram que dá certo.

Aluno G: Lá vem a senhora com a construção civil de novo.

P3: Eu só estou contextualizando o Teorema para vocês verificarem que dá certo e que por isso a Matemática ajuda a entender o dia a dia.

Aluna D: Bom a gente construí na folha quadriculada os quadradinhos em cada lado daquele triângulo, como é mesmo, retângulo né? Só não consegui fazer a ponte com o que a senhora falou sobre as paredes da sala.

P3: É que as paredes ali, onde junta duas, tem um ângulo reto. Viu?

Aluna D: Ah, ficar retinho assim. Entendi. Mas e os quadrados.

P3: Aquela atividade foi para vocês entenderem que sempre o maior lado ao quadrado é igual a soma dos outros dois ao quadrado, ou seja, que o quadrado da hipotenusa é igual a soma dos quadrados dos catetos (coloca a expressão $a^2 = b^2 + c^2$ no quadro)

Aluna J: Vou botar o nome da minha filha de hipotenusa... (riso geral). Cada nome que vou te contar. Aonde vou usar isso?

P2: É o que estou tentando explicar. Na prática como acontece na obra G?

Aluno G: A gente usa o esquadro.

P3: E o esquadro o que é? É um triângulo.

Aluno E: Ta *sôra* vamos fazer exercícios, a prova do SENAI *taí* e preciso saber isso.

P3: Bom então vamos voltar ao Teorema de Pitágoras. Tudo que fiz foi uma tentativa de vocês entenderem como acontece na prática, onde a gente usa o Teorema.

Aluna D: Mas já pensou na obra o pedreiro: só um pouquinho que vou ver se o Teorema de Pitágoras ta certo?

P3: É que geralmente as fórmulas em Matemática são modelos que sempre dão certo.

Aluna K: Então não tem erro nunca, sempre dão certo?

P3: Sempre. Na Matemática não têm exceção como por exemplo no Português em que cada regra têm exceção. É exata. Só tem um jeito de fazer.

Aluno E: *Pera* aí *sôra*, a senhora disse uma vez que existiam muitos jeitos de chegar ao mesmo resultado.

P3: Desculpa pessoal, realmente a gente tem muitas maneiras de chegar ao mesmo resultado. É que hoje não foi fácil. Estou cansada e já estou dizendo bobagem. Os alunos da tarde me deram um baile. É isso aí.

Depois desta manifestação os alunos não perguntaram mais nada a ela, deixando que a professora terminasse suas explicações, como que solidarizando-se com o cansaço da professora.

3.1.4. Professora 4 – P4

P4 tem formação em Pedagogia pela PUC-RS, atua a 15 anos na Rede Municipal, dos quais 6 são dedicados a especificidade de EJA atuando junto aos alunos das Totalidades iniciais. Sua Escola localiza-se na Zona Norte de Porto Alegre numa região bastante violenta. Embora incrustada em uma região bastante violenta, a Escola é bem preservada, limpa e arrumada, pois é mantida pela comunidade

A professora trabalha com a T1 e T2²¹ juntas, pois tem poucos alunos freqüentando as Totalidades Iniciais na Escola. A procura maior é para as Totalidades Finais naquela região. Quando fui verificar a possibilidade de realizar a pesquisa na sala de aula, a professora manifestou um imenso prazer e já foi avisando: “Eu sou das tradicionais e não sei se estou ensinando Matemática de forma correta. Espero que me ajudes!” (P4, 2007)

Quando perguntei sobre o número reduzido de alunos em aula, ela me colocou que:

Sabe como é o adulto tem vergonha de falar que não sabe ler e escrever. Tem muitos alunos do dia que dizem que os pais gostariam de freqüentar a EJA, mas tem muita vergonha, e os filhos também tem dos pais. Até poderia ser uma motivação para eles retomarem os estudos. Mas não é assim. Tenho aqui na sala muita vovó e vovô. A média de idade é de 55 anos. E eles são avós muito cedo e tem toda a responsabilidade dos netos. Os pais, já abandonaram há muito tempo. Então quando os alunos estão maiores e conseguem ficar em casa sozinhos eles vem pra Escola. Fazer o social, é o único lugar onde podem esquecer suas amarguras. O que menos importa tenho certeza, é aprender.”

Em um de nossos encontros ainda me referindo à evasão dos alunos e ao número reduzido, perguntei sobre as motivações que fazem os alunos virem à Escola:

Bom a gente faz o que dá pra fazer. Tem horas que eles somem. Principalmente no inverno. Com o frio os netos adoecem e como não tem pais, e os responsáveis são eles, então eles não vem mesmo. Mas o interessante é que todos vem à Escola avisar que não virão enquanto seus netos não melhorarem. De vez em quando vejo aqueles que avisaram que não viriam, no refeitório conversando, nem é comendo, com os colegas. A Escola e tudo que ela oportuniza pra eles, pra sua auto estima, como lazer, lugar de socialização é a própria motivação. Mais do que assistir aulas é aqui que

²¹ T1, T2 e T3, referem-se aos anos iniciais do Ensino Fundamental.

a vida parece ser mais alegre pra eles. A vida é muito dura com eles.

A professora ressentia-se de não ter formação em Matemática e critica a maneira como a Matemática é incorporada no currículo da EJA, como a vivenciada na situação descrita abaixo:

P4: Tenho alunos que chegaram aqui sem saber escrever e ler uma linha. Nem o nome sabiam assinar. Mas vieram e me dão um surra na Matemática. Fazem cálculos de cabeça que impressiona. Até o ano passado tinha uma senhora que fazia flores de tecido. Ela tinha uma percepção espacial e uma capacidade em lidar com o troco, que tu precisavas ver. Este ano tenho uma costureira e um marceneiro. Ambos não liam e nem sabiam assinar o nome, mas a relação deles com os números fora da Escola, é impressionante.

Pesquisadora: O que queres dizer com ‘números fora da Escola’?

P4: É que aqui eu tenho que ensinar a fazer contas e lá fora eles fazem contas de cabeça, tu entende?

Pesquisadora: Mas tu achas que não dá pra misturar a Matemática da Escola com a “lá de fora” como tu estas dizendo?

P4: Não, não dá. Aqui são as contas do jeito da Escola e lá é do jeito deles. Por mais que se tente contextualizar não dá. É impossível, pois parece que a Escola não é lugar de vida. Me lembro que alguém disse uma vez que as crianças chegam crianças na Escola e nós a transformamos em alunos. Acho que foi a Spósito. Proponho problemas de contagem envolvendo tudo que faz parte do universo deles, na hora de colocar no papel não sai. O problema é a escrita da Matemática. Acredito que não é preciso fazer com o adulto o que a gente faz com as crianças do dia. A construção do número não é necessária. Eles já têm construído. Choco minhas colegas quando digo que não construo número, passo já a seriação, classificação, ordenação, direto. Nisto eles não tem nenhuma dificuldades, pois mesmo sem eu fazer, eles estabelecem as relações com suas coisas cotidianas, de maneira muito menos artificial do que eu faria. Tenho muitas brigas, mas vem dando certo. Quem sabe um dia teorizo sobre isso num mestrado, o que achas?

Pesquisadora: Acho que deverias pensar com muito carinho e tomar uma atitude. Interessante o que dissestes.

P4: Pois é, mas veio uma pessoa da SMED na nossa formação regional e disse que era um absurdo e ela ta fazendo a mesma coisa que tu. Parece-me que é em outra

instituição. Tenho dificuldades em Matemática. Pra mim sempre foi um tormento, fui uma aluna razoável, nunca me destaquei. Estudei pro vestibular. Agora tenho que ensinar o que é fundamental, ou seja alfabetizá-los em Matemática. Pior é que tuas colegas de área não nos ajudam a entender a Matemática. Acho que na Faculdade não ensinam nada sobre as séries iniciais, principalmente em como o adulto aprende a Matemática. Só quem tem Magistério parece ter clareza sobre o processo de alfabetização e numeralização. E eu nem sei se quem faz Matemática tem interesse nas séries iniciais. Acredito que os cursos de Licenciatura deveriam habilitar o professor para atender toda a Educação Básica.

Trago alguns relatos de sala de aula, mas apresento também relatos de nossas conversas sobre a Matemática, Educação e Currículo que estão diretamente vinculadas às práticas de sala de aula e que considereei no momento da escolha do material, pertinentes pela riqueza das falas de serem analisadas nesta dissertação.

Os alunos são os mais velhos da Escola, média de 51 anos.

SITUAÇÃO 1 – Conversa com os alunos sobre pontos de tricô na agulha...Pares, ímpares...

Aluna J: Professora, eu preciso botar um número par de pontos na agulha pra fazer uma manta. A professora da Escola Aberta que ta nos ensinando tricô disse que precisava ser par, então ela contou 48 pontos. Se eu quiser fazer maior eu tenho que colocar mais que 48. 88 é par? É né, termina em 8.

P4: Mas ele não é par por que termina em 8. Quem te disse isso?

Aluna J: Meu neto, ele ta vendo com a *profe* dele.

P4: Par é todo número que termina em 0, 2, 4, 6 e 8.

Aluno C: 24 é par?

P4: É

Aluno C: Então minha casa é par. A casa do meu filho também é par. É 234.

P4: Isso mesmo seu C, todo número que terminar em 0, 2, 4, 6 e 8 é par. Os outros são os ímpares.

Aluna C: Então ímpar termina em 5, 7, 3, 1, 11, 13...

P4: É quase isso, pois 11 é um número ímpar pois termina em 1. Escreve teus números aqui no quadro.

Aluna C escreve 3, 5, 1 e 7.

P4: Ta faltando algum? Olhem bem.

Aluno S: Ta, posso escrever?

P4: Vem e escreve.[Aluno escreve o 9]

Aluna C: Minha casa é ímpar a do seu C é par e fica uma de cada lado da rua. Legal isso!

Aluna J: Mas ainda não resolvi meu problema, divido *os ponto* em dois na agulha... claro. Se é par vai dar certinho. Já entendi.

P4: Vamos ver, se tivéssemos que colocar 100 pontos e dividir por dois como ficaria?

Aluna J: 50 de cada lado. Barbada.

P4: Consegues me dizer como tu pensou?

Aluna J: 50 reais é a metade de 100 reais.

P4: E se for 116?

Aluno C: Aí complicou, mas se 50 é de 100, é mais que 50.

P4: Guarda o 50.

Aluno C: Na realidade guardamos 100: 50 e 50. Sobrou 16 pila. Dá 8 pra cada um. Então com o que ta guardado dá 58.

P4: Que rápido, como tu pensou?

Aluno C: É só pensar em dinheiro. Lá no *camelódromo* se *tu não faz* rápido de cabeça passam a perna na gente.

P4: Quem sabe a gente vê como fica a conta de dividir?

Aluna C: Isso aí, eles eu não sei, mas vou fazer vestibular pra Pedagogia e ser professora.

Professora monta a conta $116 : 2$. Começa a resolver. Alunos prestam atenção.

Aluna J: É só isso? Baixa, mas não entendi prefiro contar assim ó: Boto os ponto na agulha e vou contando, botando e contando.

P4: Mas a conta pode te ajudar a ir mais rápido.

Aluna J: Mas não entendi assim. Entendi do jeito do dinheiro. Leva um pouquinho mais mas eu entendo assim.

P4: Tudo bem, deixa assim. Eu não sei explicar de outro jeito.

SITUAÇÃO 2: Na sala dos professores, antes do Conselho de Classe...

P4: Eu gostaria que a *profe* de Educação Física não faltasse tanto. Me sinto sobrecarregada e os alunos estão sendo furtados de um direito deles, o de ter Educação Física.

Pesquisadora: Já conversasses com ela sobre o que tu pensas?

P4: Não. As professoras da área não aceitam críticas. A de Matemática então. Incorporou aquela coisa da Matemática, hermética, fechada. Fico com pena dos alunos, eles já são pobres, excluídos, tem muitas dificuldades. De repente a Educação Física podia contribuir mais com a EJA. A Matemática já complica bastante. Eu faço Conselho de Classe só com a de Artes, podia ter mais gente ajudando as T's iniciais.

Pesquisadora: E a coordenação pedagógica, podia te ajudar, não?

P4: Isto a SMED criou para colocar aqueles que não servem para estar em sala de aula. Se algum dia me convidarem para ser do SOE, SOP, Coordenação cultural, eu me aposento...

SITUAÇÃO 3 – Questionando o currículo na sala de aula com os alunos...

P4: Não sei pra que ensinar frações do cotidiano. Que frações do cotidiano são essas?

Aluno M: Acredito que seja meio, terça parte, quarta parte...

P4: Tu já viste isso?

Aluno M: Já. Com meu filho. Aprendi na marra pra ensinar o danado.

P4: Então vais me ajudar, pois tem coisas que eu não sei pra que estão no nosso programa. Aliás, o programa que tenho é o que me passaram e é o de 96. Mas acredito que nada mudou. Por que quem tira ou coloca somos nós e não a mantenedora.

Aluna C: A senhora ta chateada?

P4: Se tivesse no dia me diriam outra coisa. Mas é que agora querem que eu preencha um monte de papel. Mas tudo bem vocês não tem nada a ver com isso. Um projeto que não saiu daqui. Vocês querem discutir drogas?

Aluna M: De novo. Assim desestimula a gente de vir.

P4: Mas parece que temos que participar ou fazer um projeto.

Aluno C: Vamos fazer o nosso. Eu por exemplo gostaria de saber o que aconteceu com os alunos que se formaram aqui na EJA, quantos chegaram a Universidade, quantos mudaram de vida.

P4: Tema interessantíssimo. Também gostaria. Vou propor e mesmo que não aceitem nós fazemos. O que acham? Todo mundo quer?

Aluna C: Eu gostaria de trabalhar com a criação de formas, sabe? O que eu quero dizer é que eu conheci umas pessoas de outra escola que fizeram um curso, ou melhor, oficina de estamperia. Muito legal, trabalha Matemática, e muito. Eu acho.

P4: Tenho minhas dúvidas, mas a professora ali vai me ajudar a pensar, vamos decidir logo. Quem sabe esse dos alunos que se formaram na Escola, que me interessa sobremaneira e depois se tiver algo a ver este outro. Tu me ajudas? (Solicitando minha ajuda em relação a estamperia). Eu quero fazer esse do seu C. Pronto decidi, todo mundo concorda? Ótimo. [Alunos não falam, alguns cochicham que seria legal, bom o dos alunos, interessante...]

SITUAÇÃO 4 – Diminuindo, um problema...

P4: Bom então tínhamos 450 reais e gastamos 195 em aluguel, vamos ver quanto sobra.

Aluna V: R\$ 265,00

P4: É isso aí.

Aluno M: Não é não. *Vamo(s) pega(r)* o dinheirinho [material que os alunos fizeram para uma atividade em sala de aula]. Separa 450. Agora tira 195. Precisa tirar um dez e colocar dois 5 para ter troco. Viu não dá isso. Dá R\$ 255,00.

P4: Vamos tirar a dúvida, vamos montar a conta e fazer. [Professora monta a conta $450 - 195$]. É com empréstimo vocês viram? De zero não dá pra tirar cinco, pede emprestado para o 5. 5 vale 4 agora.

Aluna C: Não to entendendo nada. Prefiro fazer como seu M ali. Vai tirando e completando e vai dar certo, a conta me confunde.

P4: Mas precisas aprender a fazer assim, depois que ficares com prática vais fazer muito rápido.

Aluna C: Muita prática...

P4: Vou dar o alfabeto de continhas pra vocês exercitarem em casa. Assim gravam bem.

SITUAÇÃO 5: O que fazer com os alunos que não aprendem...

P4: Eu não sei o que faço com aqueles alunos que não estão aprendendo. Na Matemática até vai, mas no português é difícil. Eles precisam ler e não gostam ou não tem tempo, ou não tem hábito de leitura. O mundo deles é esse. Nunca foram estimulados.

Pesquisadora: Mas acredita no que estas fazendo?

P4: Eu to ensinando a ler e a escrever. É isso.

Pesquisadora: Não percebes todas as coisas que ensinastes a estes alunos que não estão nos livros?

P4: Perceber eu percebi, mas este conhecimento não é válido.

Pesquisadora: Aonde?

P4: Se eles forem continuar sua escolarização. É isso que eles querem. Pra isso estão aqui. Qualquer outra coisa não serve. Tem gente que apesar da idade, ainda sonha com o diploma do fundamental e alguns até do Médio, a C por exemplo, quer ser professora e eu tenho que ensinar o que dá condições dela ir pra lá. Chegar lá. Se não, teremos todos fracassados. Não vejo só a questão da autonomia, de ampliar a visão de mundo etc. como prioritário. Importante é ensinar o que a Escola tem que ensinar.

Pesquisadora: E o que a Escola tem que ensinar?

P4: O que está nos livros da Escola.

Pesquisadora: Mas quem disse que esse é o melhor recorte do conhecimento Matemático, por exemplo?

P4: Mas este é o que se cobra aí fora, e não outro. Visse a prova pra ser gari na Prefeitura? Probleminhas, mais, menos, multiplicar, dividir, frações, dinheiro e é isso. Eles não perguntaram o que estamos fazendo nas Escolas da Rede, simplesmente colocaram o que sempre se coloca desde que o mundo é mundo. Pra mim ta claro, e não sonho como tu, não dá pra romper com isso.

Pesquisadora: Pode ser que tenhas razão em tudo que dissestes, mas é possível fazer algo diferente em sala de aula, fora dos padrões esperados e mesmo assim

trabalhamos com o conhecimento sistematizado e historicamente construído pela Humanidade. É uma questão de relações...

P4: Estas relações, nunca me disseram como fazer. É a prática que constrói isso ou nós que construímos esta prática desse jeito? O que digo para um aluno que não entende de jeito nenhum o código escrito, mas ama a Escola? Que adora Matemática, mas não consegue escrever e realizar uma conta certa? É uma saia justa. De um lado nós, pobres professores alfabetizadores tendo que dar conta de tudo, do outro a mantenedora com seu discurso inclusivo, do outro a Universidade nos mandando pesquisadores que nada tem a nos dizer. Não é teu caso, me ajudaste muito mais nestes meses do que toda minha modesta formação acadêmica. Mas é que tens a prática, como eu. És uma igual, sofres como a gente sofre. Por isso me dispus desde o curso de extensão que coordenaste com teu orientador a transformar minha sala de aula num espaço criativo, de conhecimento. Tu me incentivaste, mas e depois como fico? Termina a pesquisa, perco o contato, como faço quando tiver dúvidas? Precisaria ter uma cadeira na Universidade que tratasse da EJA, como PEC, parte do Pós. Ou um curso de especialização em EJA. Não queres abraçar esta? Grupos de estudos em ambiente virtual, sei lá. A verdade é que mesmo depois de todos os esforços, não existe vontade política, o currículo é o mesmo do fundamental regular. Dizem que a metodologia que diferencia. Isso é história, pois os alunos do dia também precisam ser motivados, incentivados, ter aulas diferentes. O que se quer para o dia, também se quer para noite. Porém a faixa etária e as necessidades são diferentes. E pra isso não estamos preparados. É uma benção dar aula para estes alunos. Cada dia é diferente, cada conquista deles é nossa também. Faço o que me dão condições de fazer. Não invento muito.

Pesquisadora: Mas pude ver coisas muito ricas nas tuas aulas. Grandes sacadas...

P4: Mas aprendi na prática, a Faculdade está muito longe.

3.1.5. Professora 5 – P5

Formada em Matemática pela PUC-RS, trabalha 40 horas na Rede Municipal com II Ciclo no turno da tarde e na EJA. Exerce a profissão há 9 anos e a apenas 2 anos atua na EJA nas Totalidades Finais. Sua Escola localiza-se na Zona Norte de Proto Alegre.

Uma característica das turmas da Escola em que atua a P5 é a presença de muitos jovens entre 16 e 18 anos. Em sala de aula o choque de gerações se manifesta de forma explícita. De todas as turmas observadas, são as mais barulhentas, as que apresentam mais problemas disciplinares. A professora esteve presente no Curso de Extensão e manifestou seu interesse em aprofundar mais as questões da EJA. Prontamente abriu sua sala de aula para que fossem realizadas as observações. Confesso que tive muitas dificuldades em me manter na posição de pesquisadora em algumas situações. Alguns momentos até pensei em desistir, pois o ambiente escolar estava muito tenso, muitos casos de indisciplina, violência dentro e fora da Escola.

Em 2007, quando realizei as observações, ocorreu o processo eletivo das novas direções nas Escolas da Rede Municipal. Nesta Escola em especial até a homologação das chapas que iriam concorrer houve uma intensa disputa interna e os alunos da EJA participaram da campanha eleitoral de uma das chapas, que no final foi a única a concorrer. Mas em função da deflagração do processo eleitoral houve um desgaste grande de alguns professores, pais e alunos daquela comunidade escolar. Neste clima em agosto de 2007 procuro a professora para propor meu projeto de pesquisa.

Passo a descrever algumas situações interessantes sobre o ensinar e aprender Matemática.

SITUAÇÃO 1 – Sobre alunos novos...

Coordenação pedagógica leva quatro alunos para a turma T4 e os apresenta para a professora e colegas.

P5: Podem sentar em qualquer lugar, não temos lugares fixos aqui.

Aluna V: Mais gente, esta aula vai explodir de gente...[a turma tinha naquele momento 24 alunos, com os novos totalizaram 28].

P5: Mas se a coordenação veio trazer não há o que fazer. Bem nós estamos trabalhando com números positivos e negativos. Vocês podem pedir emprestado o caderno para os colegas e depois converso com vocês sobre o que fizemos até agora. Vocês vão ter que correr atrás da máquina, pois já estamos adiantados com a

matéria. Não é culpa de vocês, mas é que esse negócio de entrar gente a todo momento é muito complicado, mas vamos dar um jeito não é mesmo?

Aluno novo O: Comigo não tem com que se preocupar e com ela ali também não. Paramos no final da Sétima Série. Já sabemos isso.

P5: Que bom, e os outros dois? Em que série pararam?

[Um deles parou na oitava e o outro na sexta].

P5: Na oitava? E por que não concluiu?

Aluno F: Uns probleminhas!

P5: Qual a tua idade?

Aluno F: Vou fazer 17. Mas agora estou calmo.

P5: Mas o que houve?

Aluno F: Uns problemas, não quero falar deles agora.

P5: Bom, depois a gente conversa. Mas vamos ver as regras de sinal para a multiplicação e divisão: sinais iguais mais, sinais diferentes menos.

Aluna G: Como assim sôra, é diferente das outras, - 5 vezes - 2 é + 10 e não - 10?

P5: +10. A regra é essa. Como é regra temos que respeitar sem questionar, tenho alunos no médio que se dão mal por causa do sinal. Basta respeitar as regras.

SITUAÇÃO 2 – Na T4...uma discussão entre os alunos e a professora.

P5: Vou devolver as provas. O resultado foi terrível. Tem gente que conseguiu errar tudo!

Aluno J: Entrega professora pra gente vê de uma vez. Termina com essa agonia.

[Professora começa a entregar as provas. Depois coloca outro título no quadro.]

Aluna B: A senhora não vai corrigir, nem comentar a prova conosco.

P5: Depois eu faço isso.

Aluna A: Mas a senhora não vai dar matéria nova se a gente não entendeu a outra. Eu saio da sala.

P5: Eu já disse que depois eu faço isso. Acredito que devemos fazer um trabalho para recuperar a nota baixa, mas hoje eu não quero falar delas.

Aluna B: Mas eu quero. Se não, vou lá falar com a Direção.

P5: Estas me ameaçando?

Aluna B: Entenda como quiser, mas eu queria e tenho certeza que meus colegas também, que a senhora explicasse a prova.

P5: Prova não se explica. Ou sabe ou não sabe. Depois do leite derramado o que fazer?

Aluna A: Limpar a sujeira e ferver outra leiteira de leite.

P5: Gurias não compliquem, conheço vocês do dia, foram minhas alunas eu sei que vocês gostam de confusão.

Aluna A: A gente quer mudar, deixar de ser *barraqueira*, mas vocês não deixam. Tem que lembrar a gente sempre. Até to estudando.

P5: Assunto encerrado. Explico a prova depois. Vamos ao assunto novo.

Alunas se levantam e saem.

P5: O que vocês acham? Pisei na bola?

Aluno H: Pisou sim professora, com todo o respeito.

P5: Tudo bem, mas elas são mal educadas. E educação vem de casa.

Aluno H: Mas a B nunca teve ninguém por ela. A senhora precisa entender.

P5: É esse o problema. Os problemáticos sempre têm grandes problemas por trás.

Aluno H: Professora, a senhora sabe que não tem razão.

P5: Não quero discutir contigo. És um bom aluno. Até me surpreende querer defendê-las. Vais dar um ótimo advogado. Sigam o exemplo deste rapaz pessoal. Gostaria que todos vocês chegassem bem longe.

Aluna I: Mas nosso ideal pode não ser o seu.

P5: Tens razão. Mas não custa sonhar.

Aluna I: Os seus ou os meus sonhos?

SITUAÇÃO 3 – Corrigindo aquela prova...

P5: Vamos pegar aquela prova que vocês foram mal e vamos rever.

Aluna B: Aquela da confusão, não trouxe.

P5: É sempre assim, só pra complicar.

Aluna B: Mas eu gosto da senhora, é pra chamar a sua atenção.

P5: Que jeito estranho de chamar a atenção. Vamos à prova. Qual a área e o perímetro de um quadrado com 12 cm de lado? A maioria fez uma confusão entre área e perímetro. Área é uma multiplicação e perímetro é a soma de todos os lados de uma figura. Então área = 12×12 e perímetro = $12+12+12+12$. Entenderam a diferença? Área é o que tem dentro e perímetro é o contorno.

Aluno F: Aquele negócio de cercar é perímetro ou área?

P5: Vamos ver. Professora faz um quadrado e pergunta: Quero cercar o terreno o que faço?

Aluno F: Ver quanto tem na volta.

P5: E então...

Aluno F: ...é perímetro.

P5: É isso. Quando quero colocar ladrilhos ou um carpete eu preciso saber a volta ou o que tem dentro.

Aluno F: O que tem dentro. Então é área. Saquei professora. E os m^2 ? Coloco na área ou no perímetro?

P5: Não confunde pelo amor de Deus! O que tu achas?

Aluno F: Não sei, me diz.

P5: Pensa um pouquinho, depois tu vais me dizer.

Aluno F: Que mania que professor de Matemática tem de sempre devolver pra gente a pergunta.

P5: É que eu quero que vocês pensem um pouquinho. Matemática é isso: pensar.

Aluna A: E fazer contas e se confundir e errar tudo!

P5: Não é assim. Bem sabes. Matemática é o exercício do pensamento.

SITUAÇÃO 3 – Aprendendo equações com palitos de picolé.

[Cada dupla tinha sobre a classe quadrados azuis e vermelhos e palitos de picolé azuis e vermelhos. A cor azul representa o positivo, a cor vermelha representa o negativo. A proposta era descobrir quantos palitos vale um quadrado. As mesmas figuras com cores diferentes se anulam, então um quadrado azul, cancela um vermelho, a mesma coisa com os palitos.

Professora coloca no quadro o desenho: 2 quadrados azuis, um vermelho, 15 palitos azuis e 8 vermelhos.]

P5: Vamos ver quanto vale um quadrado.

Aluna C: 7 palitos azuis é igual a um quadrado azul?

P5: É isso aí. Todos entenderam.

[Professora propõe várias atividades. Alunos realizam e vão entendendo e gostando da atividade.]

P5: Agora vamos escrever um x nos quadrados. E vamos utilizar estas bandejas. A proposta é que se tenha as bandejas em equilíbrio. O que tiver numa eu preciso ter na outra. Valem as mesmas regras, o azul elimina o vermelho como antes.

[Professora vai propondo e discutindo com os alunos...]

A aula transcorre tranqüila com a participação de todos.]

P5: O que vocês acharam da aula hoje?

[A maioria se manifestou favorável a aula.]

Aluna T: Gostaria que fosse sempre assim. A Matemática é tão difícil, quando é assim é tão bom! Fica fácil, a gente vê.

P5: Gostaria de fazer sempre assim, mas nem sempre dá. Tem coisas que não tem como...

Aluno P: Não vai complicar né?

P5: Se vocês entenderam bem isso que nós estamos fazendo agora não vai ter problema.

Aluna D: Por favor, não complica mais tá. Eu to adorando fazer isso. Devia ser sempre assim. Tudo no concreto, preto no branco e não enlouquecendo.

P5: Como falei, nem sempre dá, ou nem sempre temos tempo para pesquisar e criar material. Agradeçam a professora por causa do curso dela me entusiasmei.

SITUAÇÃO 4 – Gráficos...

[Os alunos assistiram a uma palestra do posto de saúde sobre os malefícios do cigarro. Os alunos decidiram fazer uma pesquisa pra saber quantos alunos fumam, deixaram de fumar, tempo que fumam, tempo que deixaram de fumar, sexo, idade, razões que levaram ao tabagismo.]

P5: Vamos então realizar a pesquisa entre os alunos da Escola.

Aluna C: Completar a tabela né sôra.

[Alunos saíram da sala com a tabela e foram fazer as entrevistas nas outras salas de aula. Cada professor já sabia que iriam ser visitados pelos alunos da T6.

No período seguinte, concluídas as entrevistas foram para sala tabular os dados coletados. A professora explica sobre a tabulação, sobre o que é uma amostra significativa. [Alunos entusiasmados com a construção das tabelas.]

P5: Agora, vamos construir os gráficos correspondentes então, a gente tem o total de alunos pesquisados: 89.

Aluno E: Lá vem complicação...

P5: Em grupos vamos fazer os gráficos. Cada trio ou quarteto pega uma categoria: por exemplo: fumantes homens e mulheres; fumantes por idade; tempo que fumam; razões da escolha de fumar; não fumantes...

Aluna G: Como faço essas linhas do gráfico?

P5: Os eixos, tu quer dizer.

Aluna G: Tu entendeu né sôra!

P5: Não, a Matemática tem nome pras coisas e essas linhas são os eixos cartesianos. Já falamos sobre isso. Cada coisa em Matemática tem um nome...

Aluno E: Mas as vez a gente grava assim, com o nome que a gente dá.

P5: Depois vão fazer um concurso por aí e não sabem o nome correto e ficam se lamentando, pois não sabem do que se trata.

Aluna C: Sem stress, vamos fazer. A partir do zero na régua né sôra?

P5: É claro. Olha aí está tudo errado. Os pontos têm que estar na mesma distância uns dos outros. Se não está errado.

Aluna A: Mas a gente ta fazendo direitinho aqui no eixo horizontal está as categorias como a senhora falou e no outro eixo o total, os números.

P5: No eixo das abscissas estão as categorias e no eixo das ordenadas o número correspondente a quantidade.

Aluno E: Como a senhora fala bonito heim sôra?

Aluna A: Ela é a professora, nós vamos chegar lá um dia.

P5: Mas tem estudar muito. Eu estudei e consegui.

SITUAÇÃO 5 – No Conselho de Classe...

P5 – Pessoal, temos que ver quem vai e quem não vai. Eu confesso que estou bem atrapalhada. Entrou muita gente ao longo do tempo todo, era um eterno recomeçar. Principalmente na T4. E tem gente que tinha ido até a oitava, mas não tinha aprendido nada. Não se lembravam de nada.

Professor de História: Como eles são contigo? [Pergunta feita a professora de Português]

Professora de Português: Na T6 eles estão muito bem, mas na T4 e T5 não sei o que fazer. Em Matemática deve ser o caos.

P5: Agora acho que achei uma brecha. É na questão metodológica. Ou seja, quanto mais atrativa a sala mais eles gostam. Preocupa-me quando o conteúdo não se

prestar ou quando tiver que sistematizar. Por que precisa. Não dá pra não sistematizar. Temos que sistematizar se não, como vai ser?

Professor de Artes: É o que diferencia a Artes de qualquer disciplina, nossa sistematização passa pela expressão dos alunos. Eles sistematizam o tempo todo.

P5: Mas Matemática é diferente. Precisa ser diferente. É a abstração do pensamento.

Professor de Artes: Mas Artes também é abstração. Vocês da Matemática tem essa mania de que só vocês abstraem...

P5: Eu não quis dizer isso, mas na Matemática a gente vai construindo, construindo até fazer a abstração que é a análise, síntese e a generalização. Acho que não esqueci de nada. Matemática é muito difícil.

Professor de Artes: Artes também.

Professor de História: Chega desse papo de quem tem poder aí. Não adianta colega, na hora do vamos ver o peso ainda é da Matemática e Português. Acho que pensam como pensaram no Município em ter a equidade entre todas as disciplinas, mas esqueceram de avisar aí fora.

P5: Eu gostaria de ter mais tempo, mais períodos. Não to conseguindo fazer nada. Ou melhor, muito pouco. Mas antes também não dava. Mas dava mais. Eu votaria no Prefeito que dissesse que vai voltar à seriação.

Professor de Artes: Não diz bobagem! Como estamos agora não tem como voltar...

P5: Nós da EJA somos menos privilegiados, então como ninguém presta atenção em nós, pelo menos aqui na nossa Região, nós somos os da noite, acredito que cada um faz o que quer. Por que ninguém me disse o que eu deveria fazer quando cheguei aqui. Eu fui tateando. A Prefeitura tinha uma proposta que a prática comprova que não dá. Nossos alunos têm muitas limitações e dificuldades, mas tem uma grande vontade de aprender, que as coisas dêem certo. Querem o diploma. Interessante os seguintes dados: as mulheres na maioria querem fazer vestibular, os homens querem concluir a escolarização para trabalho. É interessante. Vocês já perguntaram aos alunos?

Professora de Educação Física: Eu dei que nas minhas aulas eles estão sempre cansados, com sono...

P5: E a ginástica laboral, relaxamento...

Professora de Educação Física: Nas turmas que têm adolescentes não dá. Eles querem futebol e as gurias exercícios para coxas, glúteos e barriga... Não funciona o relaxamento.

P5: Comigo agora é só jogos e aulas mais animadas. Até eu to gostando. Culpa dela ali. Antes minhas aulas eram quietas, todos sentados, sem falar muito. Agora é um tumulto, eu não to acostumada, mas confesso que estou gostando. Até a Direção veio elogiar o meu trabalho. Sabe quando elogiaram meu trabalho, nunquinha... Até agora. Bom vamos ver quanto tempo mais eu agüento.

4. LUGARES, TEMPOS E SUJEITOS

4.1. Olhando para os discursos e as práticas de Inclusão-Exclusão

Este capítulo constitui-se parte importante desta dissertação, pois é aqui que serão escrutinados os discursos que circulam na Escola e que desencadeiam dinâmicas de inclusão-exclusão nas práticas pedagógicas dos professores que ensinam Matemática na EJA. Na certeza de que não esgotarei nesta dissertação todas as implicações dos discursos que circulam no espaço e tempo escolar, permito-me pensar sobre algumas temáticas que são recorrentes presentes nas falas das professoras. Gostaria de ressaltar que não me proponho a realizar a análise a partir das práticas, mas sim do professor como sujeito de ação.

Neste capítulo, apresentarei uma análise dos enunciados com apoio da teoria do discurso foucaultiano e dos estudos pós-estruturalistas apresentados anteriormente. Essa apresentação será desenvolvida a partir dos seguintes eixos de análise: A Educação Matemática como discurso que aciona dinâmicas de inclusão-exclusão; o currículo proposto para a Matemática na EJA e as suas relações com as dinâmicas de inclusão-exclusão; como se constitui a inclusão-exclusão a partir da contextualização do ensino de Matemática; e quando a formação do professor é atravessada pela relação tensa existente entre o discurso da Educação Matemática e o discurso da própria Matemática produzindo inclusão-exclusão na sala de aula.

Para compreensão do leitor, utilizarei neste capítulo para a transcrição dos falas das professoras, as aspas e o itálico, para diferenciá-los das citações que estarão entre aspas.

4.1.1. A Educação Matemática enquanto discurso que aciona dinâmicas de inclusão-exclusão

Considero, ancorando-me em BAMPI, a Educação Matemática como discurso, que produz os objetos dos quais fala, que define o regime dos seus objetos.

A análise dos enunciados das professoras e alunos em situações de sala de aula possibilitou verificar em como as verdades na EJA sobre a Matemática se constituem e são constituídas e acionam dinâmicas de inclusão-exclusão. Como no diálogo entre a P3 e a aluna M (p.86). Por um lado a professora na expectativa que seus alunos compreendam os números inteiros e a equação de primeiro grau propõe questões consideradas pelos alunos como relativamente fáceis. A professora quer dar aos alunos a condição de acesso aos conhecimentos matemáticos. A aluna sente-se contemplada, pois os exercícios são fáceis, mas por outro lado a professora sabe que precisa apontar outros caminhos mais “difíceis” para que a aluna possa avançar. Se por um lado existe uma facilidade inicial, portanto a compreensão dos conceitos matemáticos envolvidos, por outro a aluna já sabe o que virá: “*Primeiro os mais facinhos e depois fica difícil, desde que a Matemática é Matemática.*” Ou “*Viu, daqui a pouco ela complica tudo*”.

Os discursos excludentes sobre o direito ao saber científico, sobre o direito ao saber matemático legítimo que circulam na Escola, coloca a disciplina de Matemática como aquela que provoca a evasão e a repetência dos alunos. Na Escola e fora dela este é um discurso recorrente. Portanto é naturalizada a postura de uma professora que procura a partir dos “facinhos”, dar sentido aquilo que os alunos estão aprendendo, facilitando sua compreensão. O cuidado com que a professora deve tratar a negociação dos significados e a condução do diálogo que deve pautar as relações da EJA com a cultura escolar, não pode negar o acesso ao conhecimento matemático historicamente construído. Suas escolhas metodológicas são compreendidas e não questionadas, pois se justificam como um processo incluyente de ensino, ou seja, se os alunos entendem através de uma metodologia adequada, como facilitadora para a compreensão dos conteúdos matemáticos a serem entendidos/aprendidos então fica evidente o esforço da professora no sentido de incluir os alunos nos meandros da Matemática.

FONSECA (2002, p. 38) adverte que “desdém, e reverência, desconfiança e respeito, rejeição e busca: oscilam nos discursos e nas atitudes assumidas pelos alunos de EJA quando percebem o déficit que lhes é imposto[...]” Os alunos sabem que virá algo mais complexo: “*desde que a Matemática é Matemática*” é assim. Este é um discurso que circula e que corrobora para que os alunos enunciem a sua dificuldade em compreendê-la.

Outra situação recorrente presente nas situações relatadas é a de legitimidade de um tipo do conhecimento matemático que é o cobrado nos exames seletivos de diferentes instituições (DMAE, SENAI, etc.), em detrimento de outros tipos de saberes matemáticos produzidos em diferentes espaços culturais. Situações como: *“Ta sôra, vamos fazer exercícios por que a prova do SENAI tai e preciso saber isso.”* Ou *“No concurso aquele que queres fazer do DMAE vais precisar saber isso”* inserem a Educação Matemática nas discussões das relações de poder impressas e manifestadas nos modos de produção. Se por um lado a questão é a possibilidade de inclusão do aluno nestes modos de produção e seleção a que são submetidos, por outro são excluídos, pois existe uma concordância com a forma como é feita a seleção dos mais fortes, mais preparados, alimentando o modelo neoliberal. Seus conhecimentos prévios, do saber cotidiano não “caem” nas provas seletivas das empresas e instituições. A norma é esta, o saber matemático legítimo é o saber que entra no processo seletivo. A anormalidade seria considerar as técnicas operatórias que os alunos utilizam que não são as utilizadas na Escola para resolver os problemas lançados pelo saber matemático legítimo.

O que está em jogo não é somente o problema das provas seletivas, mas sim a legitimidade de um saber em detrimento de outro tipo de saber que não é o da Escola. O diálogo da P2 com seus alunos quando um deles refere-se às aprendizagens adquiridas fora da Escola: *Mas aprendemos não só na Escola, é primoroso.* Na continuidade do diálogo entre professora e alunos a professora fala sobre deixar entrar em sala de aula o que acontece fora dela, no que os alunos retrucam que na prova cobra do jeito da Escola e *não do nosso jeito.*

Outra situação que merece uma atenção especial diz respeito aos conceitos matemáticos colocados em circulação nas práticas pedagógicas. [...] *“eu não consigo saber quando leio se o problema é de mais ou de menos, mas a conta eu sei fazer”.* Quer dizer, *“eu domino a técnica operatória”*, portanto *“estou dentro da regra do jogo”*. Mas não completamente inserido, *“pois não compreendo todo o jogo”*. Do mesmo modo que a escrita e a leitura, existe uma série de conhecimentos necessários para a compreensão de situações numéricas, que não representam apenas uma decodificação numérica, mas envolvem a compreensão de diversos tipos de relações vinculadas ao contexto considerado. O aluno em questão não consegue estabelecer estas relações, portanto excluído deste processo, a professora tenta incluí-lo, explicando através de outra operação matemática, mas o

aluno retoma e diz que não consegue realizar um tipo determinado que não é o abordado pela professora. Ou seja, excluído novamente. Ainda temos a destacar as dificuldades encontradas pelos alunos na leitura e interpretação dos textos e enunciados da Matemática. Na formação dos professores de Matemática, na licenciatura em Matemática especificamente, dificilmente são tratadas as questões de didática da leitura (produção) de textos, como se ler, interpretar e produzir textos não fizesse parte do nosso fazer docente.

A leitura e a produção de enunciados de problemas, instrução para exercícios, descrições de procedimentos, definições, enunciados de propriedades, teoremas, demonstrações, sentenças matemáticas, diagramas, gráficos, equações etc. demandam e merecem investigação e ações pedagógicas específicas que contemplem o desenvolvimento de estratégias de leitura, a análise de estilos, a discussão de conceitos e de acesso ao termos envolvidos, trabalho esse que o educador matemático precisa reconhecer e assumir como de sua responsabilidade. (FONSECA, 2005, p. 65)

O enfoque trazido pela Etnomatemática é importante ferramenta de análise para a Matemática que é desenvolvida na EJA. Segundo D'AMBROSIO (2002, P. 19) o Programa Etnomatemática tem o objetivo de “Fazer da Matemática uma disciplina que preserve a diversidade e elimine a desigualdade discriminatória”. Este objetivo afina-se com as propostas da EJA, pois nos seus princípios aponta-se para o caráter inclusivo que deve ser assumido por todas as disciplinas. Ao problematizar a dicotomia existente entre os conhecimentos matemáticos dominantes e aqueles praticados por diferentes grupos sociais, a Etnomatemática dá visibilidade as maneiras próprias de cada grupo contar, medir, fazer contas.

Na perspectiva da Etnomatemática as dimensões políticas e sociais assumem um lugar destacado. KNIJNIK (1999, p. 282) afirma que “a Etnomatemática encontra sua expressão mais relevante quando expõe seu engajamento social, quando não trata questões culturais como elementos exóticos e desenraizados, descomprometidos da luta política”. Desta forma, problematizar a influência dos conhecimentos matemáticos na vida das pessoas é inserir a Matemática como uma atividade humana, não apenas como técnicas e conceitos que refletem apenas a visão do grupo dominante. Quando a Etnomatemática problematiza a inclusão de determinados conceitos matemáticos no currículo, não está excluindo uma ou outra: a Matemática considerada legítima e a Matemática produzida por diferentes grupos culturais. Não se está falando de matemáticas diferentes, mas de matemáticas que possuem poderes diferenciados.

A situação que transcrevo a seguir demonstra as relações de poder diferenciadas a que estão submetidas a Matemática acadêmica e a dita Matemática cotidiana:

“Aluno J: Mas aprendemos não só na Escola.

P2: Aonde mais tu aprendes?

Aluno J: No próprio serviço, por exemplo.

P2: Mas é um saber diferente da Escola.

Aluno J: Mas aprendemos, diferente da Escola.

Aprendemos na prática.

P2: Mas tem coisas que é só aqui e não em outro lugar

[...]

Aluna C: Mas aprendemos a dividir também lá fora, não do jeito da Escola [...]

Aluno J: Mas na hora da prova cobra do jeito da Escola e não do nosso jeito [...]”

A partir das tensões existentes entre o poder exercido pelo “saber de fora da Escola” e o “saber de dentro da escola”, a Etnomatemática insere-se para problematizar os saberes e práticas matemáticas dos diferentes grupos culturais. O aluno da obra a aluna cozinheira questionam a Matemática escolarizada como não sendo a Matemática da vida, mas no mesmo instante reconhecem a Matemática escolarizada como aquela que possibilitará entender a Matemática da vida: “*As receitas da Matemática são todas de mentirinha...É só pra aprender a fazer contas*”.

A grande importância da Etnomatemática tanto na EJA, quanto no ensino Fundamental é a possibilidade do professor reconhecer e incorporar “no currículo escolar, práticas e conhecimentos produzidos fora do contexto escolar” (BELLO, 2004, p. 379). Isto exige do “professor um conhecimento sobre a realidade dos alunos, da comunidade como um marco de referência da sua ação docente” (Ibid., p. 379) exemplificado na experiência do camelódromo em que o aluno desenvolveu seu raciocínio de cálculo que aprendeu a fazer com seu pai, que por sua vez aprendeu com os colegas no camelódromo. A professora por um lado inclui o aluno ao considerar a forma como realiza suas divisões, lhe autorizando a voz no grupo, e por outro o exclui quando insiste que deveria aprender a resolver com o algoritmo da divisão, negando sua forma de resolver. O que valem são as verdades da Matemática da Escola. A compreensão do Programa da Etnomatemática poderia auxiliar, ou não, a professora no reconhecimento e na incorporação à sua ação docente das formas de calcular do camelódromo.

O sujeito pertence simultaneamente a múltiplas formações discursivas de acordo com as posições: gênero, raça, grupo social e profissional aos quais pertence. A professora ao tomar o discurso da Matemática que circula na Escola, por exemplo, resolver as operações matemáticas por seus algoritmos, ela silencia os demais discursos, por exemplo, a forma do camelódromo de resolver a operação de dividir. Então a Matemática como lugar de estabelecimento de sentidos, constitui um regime de verdade que assujeita a professora. Ela se assujeita aos mecanismos e técnicas de determinação e produção de verdade, do visível e enunciável na formação discursiva da Matemática. O saber do camelô não entra nas práticas de sala de aula por que é interdito pelos discursos que circulam na Escola sobre qual saber matemático que deve circular neste espaço.

Temos que considerar ainda o estranhamento existente entre a Matemática da escola, oficial, formal, ou do matemático e a Matemática da rua, já apontados anteriormente. A questão não é simplesmente que a academia ignore ou desautorize a rua, mas também que a rua ignora e desautoriza a Matemática acadêmica. Como o aluno camelô, apesar de saber utilizar o algoritmo da divisão, ele continua dividindo da maneira como aprendeu, por ser mais fácil, por fazer sentido para ele. O algoritmo da divisão não faz o menor sentido para ele. Quando os colegas solicitam seu auxílio, ele ensina do jeito como aprendeu e a maioria dos alunos preferem resolver a divisão pela maneira como ele ensinou.

Uma das tarefas a que a Etnomatemática está dedicada é a de examinar a Matemática popular, relacionando-a com as condições reais de sua origem, e não apenas reconstituir sua lógica interna como pressupõe uma primeira leitura. É necessário chamar a atenção de que existem críticas (Taylor e Dowling entre outros) à Etnomatemática, pois ao mesmo tempo em que reconhece e valoriza a Matemática produzida nas diferentes culturas, utiliza a Matemática acadêmica para falar das outras Matemáticas o que se constitui na visão destes teóricos um paradoxo. E aí entramos num campo delicado que não será objeto de análise nesta dissertação (ver Knijnik, 1996)

Para chamar a atenção sobre a primazia do saber matemático acadêmico e a existência de uma Matemática popular, uma fala bastante recorrente utilizada pelas professoras, ou melhor, pelos professores de Matemática em geral é destacado por Knijnik (1996, p.52) como a “busca de um remédio para uma ferida”, pois os alunos sentem o desejo de se apropriarem dos saberes produzidos pela academia. A busca

de um remédio pressupõe uma enfermidade, uma doença. Segundo BAMPI (1996, p. 125) esta metáfora da enfermidade apoiada em Veiga-Neto, “consiste em ligar uma condição ou situação biológica com outra não biológica. No caso da Educação Matemática, esta ligação se manifesta em termos materiais, de dois modos: ora referida como problema, ora como solução”.

Como por exemplo, a fala da P1: “*Este aqui é um exemplo que dei para vocês entenderem como a coisa funciona!*” (a Matemática). Neste exemplo os alunos posteriormente a fala da professora, aquietam-se nas suas manifestações e realizam a proposta de trabalho sugerido pela professora, pois entendem que é importante saber a Regra de Três tal como é ensinada na Escola,mas não foram convencidos.

As metáforas da enfermidade e do remédio possibilitam relacionar

“[...] aspectos centrais do discurso da Educação Matemática que vêm sendo tomados como naturais, como ingredientes necessários da cultura de todos e todas, como algo que vai explicar o funcionamento do mundo, levando para o caminho da unidade e da totalidade” (BAMPI, 1996, p. 126)

Esta busca pela totalidade proporcionada por um saber que não é qualquer um,

“[...] ele é próprio da natureza, do mundo, está no cotidiano, por isto é cultural e sempre existiu. É um saber necessário, universal, essencial. Não é um saber particular, nem efêmero, tampouco contingencial. Para alcançarmos este saber, para termos acesso a ele, para que seja possível questionar a “universalidade da Matemática produzida pela academia” (Knijnik, 1996, p. 74) bem como para tocar na essência do conhecimento científico de nossos dias – que é a Matemática -, a apreensão desse saber deve-se dar por meio do enfoque Etnomatemático (D’Ambrósio, 1996a, p. viii)”. (BAMPI, 1996, p. 126)

Estas questões apontadas acima apontam para um educador matemático preparado para dar conta das necessidades de uma nova era que exige de cada homem e mulher o acesso ao conhecimento, a informação e ao domínio das novas tecnologias.

O poder político e a cultura são redefinidos pela política neo-liberal. Assim como ocorre o deslocamento do poder de forma descentrada e sem território definido, as mudanças na natureza das forças de produção e os movimentos sociais se definem de forma crítica e contundente. A educação, diante desse contexto, não fica imune às influências que circulam nos discursos e nas práticas atuais. A esfera educacional reflete e legitima o projeto de sociedade que é proposto nos diferentes

momentos históricos. Portanto o ‘remédio’ proposto pela Educação Matemática aos males do mundo estaria por exemplo, no enfoque dado pela Etnomatemática.

4.1.2. O Currículo proposto para a Matemática na EJA e as suas relações com as dinâmicas de inclusão-exclusão

Trago aqui para reflexão a uma citação de POPKEWITZ (1994, p. 186) sobre currículo “[...], pois, pode ser visto como uma invenção da Modernidade, a qual envolve formas de conhecimento cujas funções consistem em regular e disciplinar o indivíduo”.

A idéia de currículo traduz uma particular organização do conhecimento pela qual os indivíduos devem regular e disciplinar a si próprios como membros de uma comunidade. Podemos pensar o currículo criando regulação. Por exemplo, a escolarização define sobre o que deve ser conhecido. Ou seja: Qual é o conhecimento válido? Então, determinadas escolhas são realizadas dentre tantas possíveis.

Os processos de seleção atuam como ‘lentes’ para definir problemas, através das classificações que são socialmente ratificadas. Outro nível de regulação importante é o de que a seleção, não implica apenas informação, mas comporta regras e padrões que conduzem os indivíduos ao produzir seu conhecimento sobre o mundo. Quando P3 explicita o recorte dos conteúdos matemáticos que trabalha na EJA no ensino fundamental, e este é composto de porcentagem, sistema monetário, regra de três e medidas, ela exclui toda e qualquer possibilidade dos alunos transitarem por outras formas de saberes. Primeiramente exclui negando o acesso ao conhecimento matemático sistematizado, num segundo momento inclui, pois a probabilidade de significar estes conteúdos é maior.

D’AMBROSIO (1997, p. 25) propõe uma concepção de currículo que denominou de “pedagogia Etnomatemática”. Nesta concepção o currículo é entendido por ele como uma “estratégia de ação educativa”. Este “currículo dinâmico” baseia-se em três tipos de atividades: a *sensibilização* que motiva para o momento educacional; *apoio* que fornece os instrumentos de trabalho a medida que fazem-se necessários; e a *socialização* na qual se executa uma ação. Ressalta ainda que a *sensibilização* acontece mediante as práticas que cercam a prática educativa, mediante a análise crítica do que pode despertar interesse e motivação

de todos envolvidos: alunos e professores. Uma situação interessante foi colocada tanto por alunos, como por uma das professoras em momentos distintos. Na situação de conselho de classe a Professora de Língua Portuguesa deixa claro que são contempladas algumas temáticas que não sensibilizam mais tanto alunos como professores para a partir delas discutir-se a questão social e cultural na qual emergem, tão pouco em utilizá-las para desencadear o ensino de conteúdos escolares. Quando a professora manifesta que “*Mas é sempre a mesma coisa: violência, droga, família, adolescentes...*” e quando o aluno diz que “*É sempre assim, escrever sobre nossa realidade, construir cestas básicas, casa de uma andar só...*” (p.89) ou “*Mas sempre o que nos pedem prá fazer é isso: falar da realidade do morro, a violência do morro, a droga do morro, as casas do morro. Eu sinceramente gostaria de falar de outra coisa*” (p. 76), tanto professora quanto aluno, não estão sensibilizados para esta temática. Para os alunos estes temas fazem parte de uma cotidianidade que pode muitas vezes não representar um problema, mas a solução por mais dura que seja. Para os professores que trabalham com classes populares devido à recorrência das temáticas, elas não sensibilizam mais, pois se tornaram naturalizadas dentro do currículo. O que quero dizer é que se estas temáticas estão colocadas no rol das discussões da Escola, não despertam o interesse que a Escola gostaria junto aos alunos jovens e adultos. O que ocorre muitas vezes é que, por exemplo, discutir a gravidez na adolescência sob o aspecto clínico desperta muito mais interesse do que discuti-la sob o aspecto social e/ou cultural. Ou os malefícios das drogas no corpo são muito mais relevantes do que discuti-las sob o aspecto social. Como o aluno disse “*...eu gosto de ver mulher bonita, cheirosa, bem tratada e pensar que ela é pro meu bico sim. Falar uma, duas ou três vezes (se referindo as coisas do morro) ainda vá lá. Mas toda a noite é dose*”. O que me faz pensar a respeito de como o currículo da EJA se constitui e de como estas temáticas entram na pauta das discussões na Escola. Pela voz de quem, dos alunos ou dos professores?

MONTEIRO (2001, p. 69) nos traz “que os ‘problemas’ ou o olhar sobre o ‘mundo’, sobre o cotidiano não devem ser exclusividade do professor; essas situações devem ser negociadas e definidas pelo grupo (professores e alunos). Os alunos desta turma em que foi realizada a observação da professora, não gostariam de falar sobre as coisas do “morro”, mas o “morro” é o tema dos professores, por que o “morro” não os afeta diretamente. Importante ressaltar que estas temáticas, via

de regra, são utilizadas no contexto Escolar mais geral, para desencadear projetos e propostas interdisciplinares. A interdisciplinaridade está presente na pauta das discussões e teorizações da EJA. A professora P2 manifesta a importância de *“tirarmos as cercas dos quintais disciplinares para explicarmos determinados fenômenos sob o ponto de vista de cada um”*²² reproduzindo o discurso que circula na EJA do município de Porto Alegre como já citado anteriormente. Observa-se notadamente que o discurso Cidadão está presente, no tratamento da interdisciplinaridade, na busca de uma saber totalizante, único. Hoje, a compreensão de interdisciplinaridade utilizada pela Secretaria de Educação é o de que “a interdisciplinaridade não pode ser fruto da ausência do especialista, ao contrário, ela só poderá efetivamente verificar-se quando especialistas, de posse dos métodos, teorias e instrumentos conceituais de sua disciplina, [...] predispuham-se a abordar conjunta e articuladamente um conceito”. Esta compreensão está baseada na perspectiva pós-estruturalista adotada atualmente pela Rede Municipal de Ensino. Na perspectiva foucaultiana as disciplinas são produtivas e não regressivas e são entendidas como produtoras de um tipo especial de saber – o saber disciplinar – que está a serviço de um tipo especial de poder – o poder disciplinar, resultando um sujeito disciplinar.

A busca pela “totalidade do conhecimento” é sentida e entra na sala de aula de EJA. A preocupação da professora não é apenas explicar um determinado fenômeno pela lente da Matemática. Mas de inserir-se num projeto de busca mútua das diferentes áreas do conhecimento por um conhecimento totalizante, com uma linguagem única e compreensível para todos, alunos e professores, mas desarticuladamente. Exemplifico com o filme “Jardineiro Fiel” que foi amplamente discutido pelos alunos e professores. As discussões não foram realizadas articuladamente. Cada disciplina buscou no filme os conteúdos a serem trabalhados. Terça-feira a turma T4, por exemplo, discutiu o filme na disciplina de Matemática e Língua Portuguesa. Na quarta-feira as disciplinas de História e Ciências fizeram a discussão do filme. Na quinta-feira alguns alunos não compareceram as aulas e a

²² Esta manifestação ocorreu por ocasião da reunião de planejamento, quando foi proposto pelo grupo de professores um projeto que envolvia uma visita ao Jardim Botânico como desencadeador para as discussões que viriam a seguir sobre aquecimento global. Quando questionada pelo professor de ciências sobre quais conteúdos a Matemática poderia desenvolver a partir desta temática, a professora procura incluir-se no projeto, não apontando conteúdos, mas manifestando o que pensa sobre projeto interdisciplinar. Quanto aos conteúdos matemáticos, apontou alguns como gráficos e porcentagem.

justificativa quando questionados por alguns professores, foi de que não se sentiam mais motivados para a discussão do filme, queriam “*matéria*”²³.

Cabe ressaltar que as políticas curriculares em nível macro autorizam certos grupos de especialistas em detrimento de outros. Conforme SILVA (1999, p. 11): “[...] fabricam os objetos epistemológicos de que falam, por um léxico próprio [...] mecanismo altamente eficiente de instituição e de constituição do real”. Estas políticas curriculares tomadas a nível micro, através do currículo, estabelecem como se dará as relações entre alunos e professores, os papéis que cada um desempenha, validam certos conhecimentos e outros não, incluem certos indivíduos, excluindo outros.

Um exemplo de como acontece a validação de determinados conhecimentos em detrimento de outros pode ser percebido quando a P2, no diálogo sobre o Teorema de Pitágoras (p. 87) pergunta ao aluno como acontece na obra para que as paredes formem entre si um ângulo reto. Quando o aluno responde que na obra se utiliza o esquadro e que o pedreiro não pára a obra para “*verificar se o Teorema está certo*” a professora considera o saber do pedreiro quando referencia que um “*esquadro*” é um triângulo e desta forma a obra estaria inserida no contexto escolar. Mas na situação em questão ela afirma que é um triângulo, não problematiza com o aluno a utilização do “*esquadro*” na obra nem o conceito matemático que está por trás, o triângulo, sua rigidez, as relações do próprio esquadro, outros esquadros que não só o da obra, etc.. O que quero dizer é que o “*esquadro*” que o aluno conhece, pois trabalha na construção civil, não é pauta da discussão na sala de aula apesar de ter significado para o aluno. Na lista de conteúdos o que aparece é o saber referente ao Teorema de Pitágoras, o “*esquadro*” apesar de estar subjacente, não faz parte das escolhas feitas pela Escola sobre o que deve compor ou não o currículo escolar. Então o saber da obra fica excluído. O “*esquadro*” entre tantos outros conhecimentos produzidos fora da Escola acabam “ocupando a zona fronteira entre o estar dentro e o estar do lado de fora dos muros escolares”. (RIBEIRO, 2007, p. 203) A escolha por este ou aquele saber remete-nos à produção de verdades, que segundo Foucault (2004, p. 229), “[...] não podem ser dissociadas do poder e dos mecanismos de poder, ao mesmo tempo porque estes mecanismos

²³ Aluno J, da turma T5 quando a professora de Matemática perguntou a ele por que tinha faltado na noite anterior, pois era um aluno freqüente, sempre presente na Escola, o aluno respondeu: “Já cansei de discutir o filme, e quando a professora de Português disse que iríamos discutir o filme, resolvi ficar em casa e resolver alguns problemas. Viria se tivesse matéria”.

de poder tornam possíveis, induzem essas produções de verdade, e porque essas produções de verdade têm, elas próprias, efeitos de poder que nos unem, nos atam”.

Como o currículo é composto de conteúdos considerados válidos, revelando seu caráter político, as escolhas não são neutras. A Matemática escolar poderia ser outra, quer dizer os conteúdos poderiam ser outros. O valor que é atribuído à Matemática pelos programas curriculares é também compartilhado pela sociedade. Além de expressar interesses sociais, o currículo produz identidades e subjetividades determinadas. A respeito das escolhas, MONTEIRO (2004, p. 434) refere-se ao “compromisso ético” que as envolve: “Por exemplo: Como fazer escolhas diante da diversidade cultural? O que privilegiar?”

Nessa perspectiva, quando discutimos currículo como uma trajetória que envolve a dinâmica na e para a escola com fins de produzir identidades e subjetividades, estão presentes nossas visões de mundo e de homem, a partir da posição teórica de que se fala. Ou o professor concorda com a visão tecnicista e informativa, preparando-os apenas para as seleções nas empresas e em escolas técnicas (como o DMAE, citado numa das situações observadas e o SENAI), ou o professor trabalha numa perspectiva mais humanista e transversal do conhecimento.

Entendo que o currículo de Matemática deve colaborar para o desenvolvimento das capacidades de matematizar situações reais, de modo que possa utilizar as técnicas e os resultados conhecidos em outros contextos.

Os conhecimentos inscritos no currículo implicam na construção de sujeitos particulares, no caso da EJA, os alunos jovens e adultos com suas especificidades. As professoras por vezes trazem para as práticas de EJA metodologias aplicáveis às crianças e não aos adultos. Atender a estas especificidades implica fazermos a pergunta: Qual conhecimento Matemático temos privilegiado na EJA?

4.1.3. Como acontece a inclusão-exclusão a partir da contextualização em Matemática

Para FONSECA a contextualização aparece como um elemento didático importante no processo de transposição do conhecimento formalizado para um

conhecimento ensinável (e aprendível). É na intenção de promover a contextualização que professores e os diversos materiais didáticos produzidos, ao proporem atividades para a disciplina de Matemática procuram utilizar-se das situações cotidianas, que são vividas pelos alunos, professoras, pelas pessoas em geral. São situações como as de compra em lojas, supermercados, “vendingas do bairro” com seus folhetos de promoção ou o “caderno”²⁴, pagamentos com cheques, vales e carnês, extratos bancários ou faturas. Envolvem ainda a leitura de mapas, gráficos diversos, visores, etc. Ao inserir tais textos nos enunciados dos problemas apresentados em sala de aula, esperam envolver contextos significativos para o aluno, tomando estes textos como textos da Matemática, pretendendo que sejam oportunidades de dar acesso, explorar ou decifrar linguagens e procedimentos matemáticos diversos, utilizados no cotidiano. Essa inserção parece compor um conjunto de esforços que visam a uma maior proximidade entre as práticas escolares e práticas sociais variadas e a explicitação do papel da Escola na preparação do aluno para um melhor desempenho nessas práticas.

Entretanto esse processo de aproximação acaba sendo fragilizado pela dificuldade em se transgredir as práticas escolares e pela tendência (quase vício) de submeter às práticas sociais aos rituais da Escola.

Ao compilar e realizar a transcrição das gravações dos diálogos estabelecidos em sala de aula entre professoras e alunas, pude melhor dimensionar, olhando de um outro lugar, a dimensão que a contextualização toma em relação à Educação Matemática, sempre no sentido da promoção de práticas que incluam os alunos e signifiquem os conteúdos matemáticos.

Por exemplo, quando a P1 trás traz a receita de um bolo para trabalhar os conceitos envolvidos na Regra de Três apesar da intencionalidade da professora em trazer algo com que os alunos se identifiquem, por outro lado não trouxe uma receita real, pois a aluna S (p.69) coloca “*As receitas da Matemática são todas de mentirinha...É só pra aprender a fazer contas*”, ou na continuidade do mesmo diálogo em que o aluno chama a atenção para o desconto que é dado quando se compra mais de uma peça de roupa na loja em que a proporção: uma peça x de desconto; duas peças $2x$ de desconto, não acontece assim. A professora ao trazer a situação tanto da receita quanto do desconto da roupa, ela pretende aproximar o

²⁴ Em alguns bairros, ainda se compra “fiado”, anotando-se num caderno as dívidas devidas.

conteúdo Regra de Três da vida dos alunos, incluindo-os neste processo. Mas ao trazer para dentro da sala de aula, ou didatizar estas situações ela desencadeia um processo de exclusão dela, por não conhecer como acontece, ou não saber como trazer o que acontece para dentro da sala de aula, e dos alunos, pois coloca em cheque a Matemática na Escola e a Matemática fora da Escola. Como o aluno diz: “[...] e se a loja tiver em promoção, não é só multiplicar por dois. [...]o gerente quando a pessoa compra mais de uma peça sempre dá um descontinho nas outras peças.”

Ou como a passagem primorosa da obra: *“Então não é a obra, é a obra do livro e não da vida vivida. Deixa de sê a obra pra sê a Matemática”*. Ao tentar discutir o canteiro de obras, ou a Matemática presente no canteiro, nos esquecemos que ao “matematizá-lo” não é mais o canteiro. Passa a ser um recorte que pode ajudar a construir significados, mas não é a “vida vivida”.

Não pretendo aqui dicotomizar o “saber da obra” e o “saber acadêmico”, mas enfatizar que é a partir das práticas e significados que cada grupo social atribui a aos seus saberes que lhes garante a existência. Se por um lado a professora tenta incluir o aluno a partir da “escolarização” da obra, por outro reforça a relação de poder que o saber matemático impõe ao saber não institucionalizado, uma posição de não aceitação como verdade. Da mesma forma o aluno ao dizer para a professora que a Matemática não é a obra, também reforça a posição de não-aceitação do discurso matemático como verdade. Existe um processo de inclusão-exclusão de parte a parte: do aluno e da professora considerados os contextos da Escola e da obra respectivamente.

Acredito que a questão central da contextualização não é só trazer a ‘realidade’ para a sala de aula, mas construir um conhecimento matemático que possa retornar para a comunidade e ser (re)significado por ela, ou tampouco significa partir da ‘realidade’, para nunca mais retornar, com o interesse único de ensinar melhor a Matemática escolar.

Ao fazer a escolha de quais situações comporiam a dissertação, sobre a contextualização na prática das professoras, duas me chamaram especial atenção. A P4 quando questionada (p.89) se é possível “misturar a Matemática da Escola com a ‘lá de fora’, ela responde de forma taxativa: “Não, não dá. Aqui as contas são do jeito da Escola e lá é do jeito deles. Por mais que se tente contextualizar, não dá”. Ela não estava se referindo apenas a técnica operatória, ou como fazer contas.

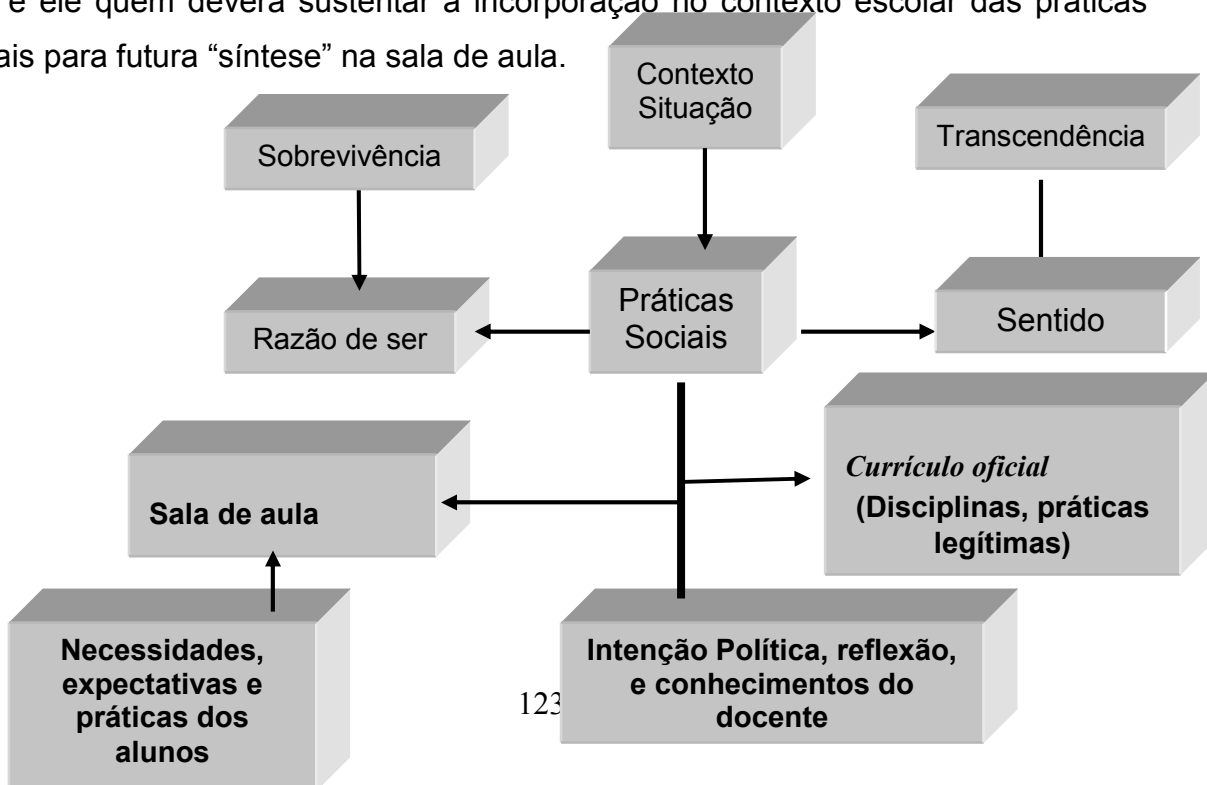
Referia-se ao *jeito* da Escola, aos conhecimentos que são socialmente aceitos e legitimados. A P2, por exemplo, refere-se a contextualização como um mal necessário: “Como contextualizo?” “Acho isto uma bobagem, é só prá inglês ver, ou para ser politicamente correto.” Expressa que a contextualização nas práticas da sala de aula não tem sentido para ela: “Os problemas matemáticos, são da Matemática. Talvez até possa relacionar com a vida”. Ao mesmo tempo incorpora na sua prática algumas metodologias que sugerem a contextualização, como por exemplo o trabalho que ela desenvolveu em sala de aula, a partir do trabalho de uma aluna que faz caixas de papelão e depois as incrementa forrando com tecido, colocando fitas e rendas.

A professora deve assumir uma postura não apenas de tomada de consciência em relação às práticas sociais sobre seu sentido e a razão de ser, mas questionar de forma progressiva as características das mesmas, isto é, as distintas formas de explicar e conhecer, como sistemas aparentemente consolidados, estáveis e contínuos, na trama da sociedade como um todo.

Segundo BELLO (2000, p.215)

Ao se pensar na possibilidade de constituir a ação pedagógica do docente num momento para se refletir sobre a produção, organização e institucionalização do conhecimento, certamente abrem-se possibilidades de abertura para situações que contemplem aspectos políticos, culturais, econômicos, filosóficos, possibilitando no aluno um sentido crítico de reflexão e entendimento dos processos de dominação, aceitação e resistência cultural.

No esquema apresentado por Bello o trabalho do professor é preponderante, pois é ele quem deverá sustentar a incorporação no contexto escolar das práticas sociais para futura “síntese” na sala de aula.



O professor certamente fará as escolhas dos contextos, situações, e com isto, conhecimentos, formas de explicar e conhecer a serem incorporados nas práticas de sala de aula. A partir dos seus conhecimentos e da sua experiência ele (re) interpretará essas situações e as práticas sociais inerentes a elas. O professor será o responsável por trazer para a superfície os conteúdos do currículo “oficial” para desenvolver junto com os alunos aqueles conhecimentos necessários para a compreensão e leitura do contexto social e cultural mais amplo. Segundo BELLO (2000, p. 215): “É nesse processo, no qual se misturam práticas coletivas, práticas legítimas, interesses, expectativas e atitudes políticas que se produzem e organizam novos conhecimentos e apontam-se para novas práticas e novos contextos”.

Contudo, é bom referir que não são os contextos em si - com seu conjunto de artes e técnicas de explicar e conhecer (etnomatemática) - os que “entram” no espaço escolar, mas a recontextualização que o docente faz dos mesmos. Isto porque as práticas sociais são recriadas e sofrem um recorte fora do espaço e do tempo em que são produzidas e desenvolvem-se. Os contextos sociais, com suas práticas e explicações, são trabalhados, discutidos num outro espaço e momento: o contexto escolar.

4.1.4. Quando a formação dos professores produz efeitos de inclusão-exclusão

Muito se tem publicado e dito sobre a formação de professores. A principal mudança que se percebe é a mudança no âmbito do discurso. Fala-se do professor reflexivo, produtor de saberes, investigador da prática, pesquisador, mas ainda temos nos processos de formação de professores a continuidade do modelo da racionalidade técnica que separa teoria e prática.

Quero fazer referência aqui aos cursos que Foucault ministrou no *Collège de France* e as inovações em seu método de ensino, pois incluiu caracteres específicos. Menos que a exposição dos resultados obtidos de um trabalho, ele apresenta, passo a passo, e quase tateando a progressão de uma pesquisa. Grande parte do curso consiste em uma leitura paciente de textos escolhidos e em seus comentários. Ele extrai enunciados diretamente da simples leitura, tentando conferir-lhes de imediato uma sistematização, mesmo que provisória.

Se a Educação é entendida muitas vezes como um conjunto de práticas discursivas que se estruturam nas instituições sob a forma de esquemas de comportamento, atividades técnicas, metodologias, que ao mesmo tempo sustentam e impõe tais práticas, para a EJA a Educação é entendida como um processo voltado para a humanização, que valoriza o pensar crítico e criativo dos jovens e adultos construindo e transformando a subjetividade, levando em conta seus saberes adquiridos nas suas relações com o contexto social e cultural que o cerca. Essa subjetividade para Foucault é o modo pelo qual o sujeito faz a experiência de si em um jogo de verdade em relação a si mesmo.

Larrosa observa que “há um enlace entre subjetividade e experiência de si mesmo [...] o sujeito, sua história e sua constituição como objeto para si mesmo, seriam então inseparáveis das tecnologias do eu”. (1994, p. 56). Na medida em que as professoras enunciam seus discursos sobre sua formação inicial, elas ao mesmo tempo se julgam, se narram, se interpretam e se dominam. Para Larrosa “o que somos ou, melhor ainda, o sentido de quem somos depende das histórias que contamos e das que contamos a os mesmo”. (1994, p. 48)

A P5 quando indagada por que fez a opção pela Licenciatura em Matemática, numa conversa informal na sala dos professores ela conta a sua história:

Procurei a Licenciatura por que quando pequena gostava de dar aula para minhas bonecas e meus irmãos menores. Eu era a professora eles os alunos. Agora me lembrando acho muito engraçado e ao mesmo tempo interessante. Dava as aulas com eles em filas (bonecas e os irmãos) o quadro na frente, uma régua comprida. Eu ainda não estava na Escola, mas era a imagem que tinha dela. Interessante hoje ainda faço isto. [...] Eu gostava muito de Matemática e era muito boa aluna. Tive ótimas professoras, foi natural a escolha.

Neste pequeno trecho está expressa sutilmente, ou não, a maneira com que a professora olhava para a Escola, e ao narrar esta experiência mesmo não verbalizando ela deixou entrever a forma como foi construindo sua idéia de Escola, de aluno, como foi se subjetivando.

Não podemos tomar a educação como um simples espaço de possibilidades para desenvolver ou aprimorar o autoconhecimento, a autonomia, autoconfiança, “mas como produzindo formas de experiência de si nas quais os indivíduos podem se tornar sujeitos de um modo particular” (LARROSA, 1999, p.57). Para Foucault a Educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos o que nos sugere que devemos buscar o cuidado de si voltado para as

potencialidades do sujeito, e não de suas fraquezas, apontadas nos exames e avaliações que medem a quantidade de saber apreendido.

As professoras fizeram alusão ao processo seletivo da Prefeitura de Porto Alegre, que apesar do discurso que circula sobre avaliação nas Escolas da Rede, as provas, no caso específico da Matemática, implicaram em conhecimentos adquiridos no Ensino Médio e Superior. As professoras ressentem-se de não poderem falar sobre suas concepções de Matemática e de Educação: “Eu tinha outra concepção da Rede Municipal, mas quando fiz a seleção vi que era que nem a Universidade. Não interessa o que tu pensa, tens que pensar como o saber acadêmico, muita teoria e pouca prática” (P4)

A contribuição que a educação pode trazer aos indivíduos não é a aquisição de um “corpo de conhecimentos”, algo exterior a ele, mas, possibilitar a “elaboração ou reelaboração de alguma forma reflexiva do sujeito consigo mesmo” (LARROSA, 1994, p.36).

Considerando também a premissa foucaultiana de que o poder não é possuído, mas exercido e, portanto, presente em todas as relações, o indivíduo exerce poder e é também centro de transmissão dele, e por isso mesmo, é capaz de gerar resistências e mudanças. Nesse sentido, a formação de educadores voltada para a construção de um novo sistema ético, novas percepções e novos valores é uma alternativa mais do que viável para a educação neste novo milênio.

No entanto, o professor, para ter habilidade de fazer negociações consigo mesmo ou com os outros, necessita de uma formação que contemple essa habilidade, pois essa não é inerente ao sujeito, mas é construída nas diferentes relações sociais intermediadas pelos discursos, ou seja, são historicamente construídas, relacionais e contextualizadas. Por isso mesmo deve-se sempre perguntar *onde, quando, por quem foram instituídos e a quem interessam* as práticas pedagógicas presentes nas escolas.

Acredito que a pesquisa junto às professoras tenha contribuído para que saíssemos todas, pesquisadora e professoras, do senso comum de que a Universidade tem total responsabilidade pela ‘má formação’. A pesquisa desenvolvida mostrou que o trabalho de apoio pedagógico provocou tanto nas professoras como nesta pesquisadora, o questionamento do já feito, dito e pensado. Isso levou a um profundo desejo de mudanças que pode ser percebido nas

diferentes tentativas de transgressão, quando narram suas atividades dentro ou fora da Escola: “A SMED quer assim, mas eu faço o que quero e faço o que dá para fazer. O currículo quem coloca em funcionamento sou eu e não a Secretaria (P1)” Ou “Quando fiz o magistério me encheram de joguinhos para ensinar Matemática, mas com adultos não é assim. Eles querem as contas. Não me ensinaram a ensinar para adultos. Então não faço o que a SMED quer.” (P4)

As professoras manifestaram de diferentes formas o seu descontentamento com a formação recebida nos diferentes cursos de Licenciatura em Matemática (as quatro professoras que têm a formação específica da área, são formadas em diferentes instituições superiores) e no curso de Pedagogia. A P3 queixou-se que em nenhum momento da sua graduação a EJA fez parte dos conteúdos do programa do curso. “Quando estava na Universidade, eu achava que dar aula para adultos era muito complicado, só ouvia falar. Não tive a oportunidade de estudar, refletir sobre a EJA na Universidade.” A EJA historicamente é excluída dos programas das disciplinas dos cursos de graduação. Hoje, mesmo que timidamente a EJA está tendo um espaço ou como disciplina ou como conteúdo em alguns cursos de Licenciatura. Quando fiz menção a alguns movimentos que estão acontecendo dentro das Universidades no sentido de contemplar a EJA nos seus programas, as professoras ficaram reticentes, acreditando não passar de um modismo.

Existe um desconforto em relação à academia, quer seja pelo descrédito que as professoras manifestam em relação às pesquisas acadêmicas (apesar de estarem compondo esta pesquisa), ou pelo discurso acadêmico que não é o mesmo discurso da Escola. Na concepção das professoras que tomam para si como verdade, os discursos das duas instituições Universidade e Escola, que tratam de educação, os discursos deveriam ou ser os mesmos ou andar muito próximos um do outro.

Os diferentes espaços de formação propostos pela SMED são questionados pelas professoras. As formações regionalizadas, contemplando um pequeno grupo de Escolas, parecem ter um melhor resultado do que os grandes eventos promovidos pela Secretaria. A possibilidade de discutirem em pequenos grupos a sala de aula, com todas as suas problemáticas no que se referem a conteúdos, dificuldade dos alunos, dificuldades encontradas na prática e na avaliação se por um

lado as auxilia a lidar com problemas cotidianos da Escola, por outro lado, limitam as possibilidades de pensar o diferente a partir de outras leituras ou de perceber qual teoria sustenta determinadas práticas. O discurso que circula nas Escolas em relação às formações que a SMED oferece - “Não contempla as minhas práticas” (P1); “O Palestrante falou sobre coisas que não entendo. Então me retirei” (P2) – é de que não existe um diálogo possível entre a formação que a mantenedora deseja para seus docentes e aquela que estes acreditam necessitar: “Não somos chamados a opinar sobre nossas formações, simplesmente nos empurram ‘goela’ abaixo” (P3). O professor sente-se excluído da possibilidade de construir um espaço de formação que contemple suas necessidades, e que ao mesmo tempo problematize suas práticas no sentido do avanço. O discurso das professoras interdita e é interditado pela discurso da Escola e pelo discurso da mantenedora.

Em contrapartida a SMED é a responsável pelas políticas públicas de Educação no município de Porto Alegre, portanto tem a prerrogativa de determinar estas políticas a partir de suas verdades. A forma como vai construir estas políticas passam pela forma como se dará a governamentalidade²⁵ dos espaços educativos do município atrelado a uma política de governo maior. Esta política de governo maior determina ou trabalha as suas ações no sentido da construção do cidadão que idealiza. Portanto as ações da SMED vão ao encontro do sentido da construção da cidadania destes sujeitos a partir de sua concepção de cidadão e cidadania. Portanto as formações também vão nesse sentido, ou seja, são proporcionadas de acordo com a necessidade de governo. Neste processo de governamentalidade se instalam as dinâmicas de inclusão-exclusão dos docentes da Escola, dos cidadãos. De um lado as professoras conhecem seus alunos e suas necessidades e demandam uma formação que possa vir a contribuir com a formação desses sujeitos. Por outro a Secretaria determina as formações que serão necessárias e que deverão contemplar as necessidades de governo da Secretaria. Não quero dizer aqui que a forma de pensar as formações dos professores seja a mais correta em relação às formas de pensar a formação da mantenedora, ou discutir quem tem razão. São espaços diferentes, que tem especificidades e alcances políticos e sociais diferentes.

²⁵ Utilizo aqui a noção de ‘governo’ de Foucault, “entendida no sentido amplo de técnicas e procedimentos destinados a dirigir a conduta dos homens” (1997, p. 101)

Tenho a plena convicção de que não esgotei todas as possibilidades de análise em relação à pesquisa realizada. Muitas outras leituras poderão ser feitas e me disponho a fazê-las num outro momento. Quero aqui chamar a atenção para as verdades Matemáticas que estão sendo colocadas em circulação na EJA e que suscitam dinâmicas de inclusão e exclusão nas práticas das professoras que ensinam Matemática a partir dos seus atos de fala.

5. O EPÍLOGO

5.1. Algumas Considerações Finais: a subjetividade da pesquisadora

Pretendo neste capítulo tecer alguns comentários e fazer uma reflexão sobre o itinerário percorrido desde o início do meu “namoro” com a EJA, e tendo continuidade com a produção dessa dissertação. Ao buscar problematizar a Matemática na EJA, meu olhar foi direcionado para as dinâmicas de inclusão e exclusão presentes nas práticas de sala de aula e que são acionadas pelos atos de fala dos professores que ensinam Matemática. Outras direções poderiam ter sido seguidas, mas o processo histórico de constituição da minha subjetividade enquanto docente está diretamente imbricada com estes processos de incluir e excluir como exposto no Capítulo I.

Tenho a convicção de que este trabalho investigativo está impregnado de dinâmicas de inclusão e exclusão provocados pela própria pesquisa, pois os recortes feitos, a seleção das situações apresentadas, a perspectiva teórica adotada incluíram no rol das análises alguns discursos enquanto outros foram colocados a margem, ou do lado de fora. Foram escolhas pessoais, ou por não dominar completamente as ferramentas colocadas a disposição para análise a partir do viés pós-estruturalista ou por que estou assujeitada ao discurso pedagógico que circula na Escola que interdita o discurso acadêmico. Acredito que tenha sido as duas juntas.

Meus ideais de sociedade foram alicerçados na busca da igualdade, da justiça social, do direito ao voto, da escola pública e gratuita de qualidade. Estes ideais me levaram a buscar em Paulo Freire o referencial teórico que conjugasse práticas educativas não excludentes e a possibilidade da transformação social.

A inclusão e a exclusão social sempre fizeram parte das discussões empreendidas com os companheiros de luta política que acabaram norteando minhas escolhas: Por que escola pública e não particular? Por que professora e não outra profissão? São escolhas ideológicas, que não passam pela imagem da boa moça, ou da idéia do bem e do mal.

Cumprindo uma carga horária de 60 horas semanais desafiei-me a ingressar no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade

Federal do Rio Grande do Sul. Encharcada dos ideais de Paulo Freire e da teoria crítica, me atrevi a explorar outras perspectivas e a ler outros teóricos, dando início a um processo de desconstrução e construção de algumas verdades que para mim se constituíam em inquestionáveis. Como por exemplo, as tensões existentes entre a inclusão e a exclusão. Sob certo aspecto para mim inclusão e exclusão eram opostas, antagônicas. Ou inclui ou exclui, incluir-excluir como pertencentes a um mesmo movimento não tinha sido até então uma hipótese pensada.

Ao aprofundar minhas leituras de cunho pós-estruturalista, comecei a indagar-me sobre quais as dinâmicas presentes no ato de incluir e excluir. Primeiramente minhas indagações tiveram o endereço das minhas práticas e me levaram a questioná-las na sua raiz. Ao realizar as leituras de Foucault e tendo a possibilidade de discutir suas idéias com colegas e professores da Universidade, encontrei possibilidades de análise para o foco central da pesquisa a que estava me lançando.

Ao discutir poder-saber Foucault pensa num sujeito que, na história, experimenta e viabiliza os efeitos dessas relações, sendo normalizado e constituído pelo poder, mas também que é capaz de se constituir, criando pontos de resistência nas tramas sociais. Um sujeito não dissociado da relação poder-saber. Um sujeito que assujeita e é assujeitado pelos discursos que circulam na Escola sobre Matemática, Educação Matemática, sobre Educação de Jovens e Adultos e sobre inclusão e exclusão.

Não quero fazer referência aqui a um possível caráter redentor das obras de Foucault, ou negar uma teoria favorecendo outra. Mas sim as possibilidades de análise que me foram disponibilizadas a partir do conhecimento das ferramentas pós-estruturalistas. Esta troca de *lentes* me possibilitou enxergar alguns acontecimentos que estavam na superficialidade dos discursos, que não estavam a mostra, sobre a possibilidade de transformação da realidade e da Escola como um espaço privilegiado de aprendizagem, ou das verdades da Matemática como disciplina escolar.

Saindo do foco das minhas práticas e olhando ao meu redor, para as práticas dos meus colegas professores e professoras, percebo o quanto nossa fala provoca um tensionamento entre a inclusão-exclusão dos professores, alunos e do conhecimento matemático, e como as práticas sociais são determinantes nos modos de fazer da Escola. O quanto estas falas se originam nos discursos da Educação presentes no espaço Escolar.

Tive a oportunidade de discutir com as professoras a razão de ser e o sentido do por que das práticas sociais e da necessidade de sua incorporação ao trabalho escolar para seu estudo e análise, ou seja, como se relaciona o contexto social com o trabalho escolar e a ação do docente. Tanto alunos da EJA como professores que atuam na perspectiva da educação popular, fazem parte de um contexto sócio-econômico-cultural distintos. Ao professor cabe a tarefa de relacionar esses contextos com os objetivos da comunidade, os objetivos educacionais da escola e seu papel como docente. Segundo BELLO (2000, p. 198)

Desta maneira, as situações ou contextos sociais devem ser recontextualizados, num contexto de espaço e tempo diferente: o contexto escolar. A discussão de temas, como: multiculturalismo, interculturalidade, educação, função do docente, devem facilitar a definição de intenções por parte de cada docente assim como a compreensão do funcionamento e dos objetivos do sistema educacional.

A temática relacionada à contextualização sem dúvida alguma resultou alguns embates bastante produtivos durante a pesquisa desenvolvida junto as professoras e alunos. Das cinco professoras, quatro acreditam que é necessário contextualizar em Matemática e uma delas não partilha da mesma crença. O discurso da contextualização na EJA, em especial, é bastante incisivo e recorrente. Mas como verificado a partir dos atos de fala dos professores e alunos, este discurso provoca um tensionamento entre inclusão e exclusão dos alunos, dos professores, do saber popular, do saber acadêmico.

Após as reflexões realizadas sobre esta temática a partir do observado nas práticas das professoras, para mim ficou a idéia de que a contextualização em Matemática, quando se trata de trazer para a sala de aula determinadas práticas e matematizá-las, tem os contornos da exclusão em todos seus aspectos. Apesar da proposta includente de considerar aquilo que o aluno já sabe, ou de incluir nas práticas da escola o *canteiro da obra* para facilitar a compreensão da Matemática por parte do aluno, na EJA não é o que acontece. O aluno adulto trabalhador, sabe que na prática acontece outra Matemática diferente da Matemática da Escola e que uma tem valor social e a outra não. Este exercício de contextualizar ou não, ou ainda, o que pode ou não e o que deve ou não ser contextualizado em Matemática abriu caminhos para uma nova possibilidade de pesquisa que será com certeza explorada por esta pesquisadora na continuidade de seus estudos: o discurso da contextualização em Educação Matemática como dispositivo de exclusão.

O meu pertencimento a Rede Municipal atuando como professora de Matemática do Ensino Fundamental desde 1996, por já ter a experiência de trabalhar na SMED como assessora pedagógica, por ter participado de muitos e diferentes contextos de formação, me vi frente a algumas dificuldades para tomar um distanciamento que me permitisse a maior isenção possível ao analisar os discursos que circulam na EJA a partir das observações e interlocuções com professoras e alunos. As professoras sentiam-se muito a vontade para exporem suas idéias de forma muito natural: “Tu me entendes, tu também és da Rede.” (P2) ou “Ela é da Rede” (P5 apresentando-me aos colegas na sala dos professores quando da minha primeira observação na Escola). Por um lado sentia-me incluída no ambiente escolar, contemplada nas falas das professoras e demais colegas nos assuntos que diziam respeito as política da Rede para EJA, dificuldades de aprendizagem dos alunos, espaços de formação, funcionamento geral das Escolas, avaliação. Por outro me sentia excluída como pesquisadora que tem como foco as práticas das salas de aula. Apesar das colegas sentirem-se muito a vontade com minha presença, aconteceram momentos de tensionamento quando os discursos que circulam na Escola e que ficam explícitos através das falas das professoras eram por mim problematizados. Ou quando refletindo sobre determinadas situações que aconteceram em sala de aula, era levada a questionar minhas verdades, minhas práticas.

Com certeza ao colocar sob suspeita minhas verdades considerando o que estava acontecendo nas práticas de sala de aula das colegas, meu fazer pedagógico também foi se transformando. Ao ser interpelada pela EJA, pela Matemática, pelas leituras realizadas, pelas discussões nas disciplinas que cursei no mestrado, pelas perguntas que foram sendo feitas por mim mesma e pelas professoras durante o trabalho investigativo, eu, assim como as professoras produzi outras verdades que por sua vez me levaram a produzir outros discursos em relação à Matemática e a EJA e as práticas que venho desenvolvendo em sala de aula.

Perguntei-me, indaguei-me sobre o que considerava para mim uma verdade absoluta: o saber produz poder. Pude ao longo da pesquisa verificar que ao contrário do que pensava, o poder produz saber e que *poder e saber estão diretamente implicados; que não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não constitua ao mesmo tempo, relações de poder.* (FOUCAULT, 1995, p. 30) Mais do que isso, que as formas de resistência a

uma determinada ação de poder se constituem em outra ação de poder. As professoras aos resistirem a determinadas ações da SMED, estão na realidade constituindo uma forma de poder que produz determinados saberes aos quais a mantenedora não tem acesso. O conhecimento, por exemplo, da dinâmica de funcionamento das comunidades escolares, uma vez que as Escolas estão ali inseridas, possibilita a Escola a produção de práticas não institucionalizadas para dar conta das demandas desta comunidade. Não tem como a mantenedora estar presente em todas as comunidades, portanto ela não conhece quais os discursos que circulam naquele espaço e qualquer proposta que venha a ferir esta dinâmica é interdita pela Escola.

Com certeza, colocar esta dissertação em movimento provocou em mim certo número de operações sobre meu corpo, meus pensamentos, minhas condutas e meu modo de ser aquilo que Foucault chama de *tecnologias de si*. Não tem como ficar imune ao que foi sendo tramado durante minhas conversações com as professoras e alunos.

Ainda tenho muito que pensar e refletir sobre as questões que foram emergindo e postas em circulação e durante a realização desta dissertação. A mudança de referencial teórico trouxe-me a oportunidade de pensar sobre a inclusão-exclusão partir de outra perspectiva que jamais poderia me julgar capaz de fazer. Não domino ainda todas as ferramentas que o referencial teórico escolhido me possibilita. Mas ousei pensar sobre e como são colocados em circulação as dinâmicas de inclusão-exclusão presentes nas práticas das professoras que ensinam Matemática na EJA.

5.2. Algumas considerações finais: os sujeitos da ação

Em nenhum momento da realização desta pesquisa dispus-me a analisar as professoras, e suas práticas, minha preocupação sempre esteve atenta às dinâmicas de inclusão-exclusão postas em circulação pelos sujeitos da ação, no caso específico deste trabalho, das professoras que ensinam Matemática na EJA.

Gostaria de ressaltar detalhes, que já foram referidos em outros momentos desta pesquisa, mas que considero importantes. Primeiramente a escolha das

professoras que fizeram parte do contexto empírico desta pesquisa pois ao mesmo tempo em que se dispuseram a participar da pesquisa por sentirem-se sensibilizadas pela proposta, questionavam as pesquisas acadêmicas.

Em segundo lugar, colocar sob suspeita o discurso que circula na Escola sobre o papel da academia e sua importância. O que foi bastante complicado, pois as professoras esperavam que eu trouxesse receitas prontas, listas de exercícios e metodologias inovadoras. O primeiro embate neste sentido foi experimentado por mim ao me apresentar a coordenadora pedagógica de uma das Escolas e no início da nossa conversa ela me questionou sobre a possibilidade que eu teria de realizar todas as formações previstas para a área de Matemática naquele mês (Setembro de 2007). Quando coloquei que não me furtaria de auxiliar sempre que possível, mas que o objetivo da pesquisa não era minha inserção nos espaços de formação e sim na observação da professora em questão (P3) em sala de aula, a coordenadora demonstrou seu descontentamento e a sua insatisfação com a proposta da pesquisa: “É sempre assim, a Universidade não quer se aproximar da Escola.” Ao retomar que a pesquisa partiria das práticas das professoras como sujeitos de ação e, portanto não próxima da Escola, mas dentro da mesma, a coordenadora encerra a questão colocando que: “Mais uma dissertação que vai para a prateleira sem resultados para a Escola”.

As relações entre a academia e a escola estão sempre tensionadas, se por um lado a Escola desacredita e desautoriza o trabalho acadêmico ao questionar sua utilidade prática no fazer da Escola, por outro não abre mão de referenciá-la como um espaço legítimo de formação. Os professores repetem este discurso que circula na Escola. Excluem o saber acadêmico ao falar de um saber que não chega aos bancos escolares, ou que não é compreendido por quem está na Escola. Incluem o saber acadêmico quando trabalham com a Matemática sistematizada pela academia, e quando a consideram a única e legítima verdade.

Durante a realização da pesquisa junto às professoras, atrevo-me a dizer que todas foram afetadas por ela. Além de questionar-se sobre os processos de inclusão-exclusão presentes nas suas práticas, as professoras começaram a indagar-se sobre suas verdades e sobre os discursos que estavam postos em circulação no espaço escolar:

P3: Interessante, mas não tinha me dado conta de que produzimos e reproduzimos discursos.

Pesquisadora: Por que estas falando isso?

P3: Por que ontem comecei a pensar por que eu falava determinadas coisas. O que eu quero dizer é por que, por exemplo, eu falo dos alunos como “coitadinhos” por que moram na Vila, são excluídos socialmente, não tiveram oportunidades. E aí eu percebi que nos cadernos pedagógicos da SMED, quando se fala de inclusão, se fala de incluir os excluídos. Mas a Escola também exclui quando lhes dá o rótulo de “coitadinhos”. Rotular é um jeito de excluir.

Pesquisadora: É que falamos de uma norma na realidade, os “coitadinhos” fogem a esta norma.

P3: A norma de serem todos bonitinhos, de olhinhos azuis, sem piolhos... De serem os alunos idealizados pelos livros. O aluno que senta, fica quieto... Entendi. Mas nós somos muito violentos aqui na Escola. Por exemplo, quando escrevo o parecer de uma aluna e digo que ela não tem condições e não consigo olhar para as outras coisas que estão no entorno desta aluna, não para justificar ela não ter condições, mas de perceber a aluna como parâmetro dela mesma, estou cometendo um ato de violência. Tenho que repensar meu parecer descritivo, repensar minhas práticas de tentar contextualizar a Matemática.

Neste trecho do diálogo realizado na sala dos professores, no último dia de observação entre esta pesquisadora e a professora, pude perceber o quanto a pesquisa serviu para mim e para ela, repensarmos o que de fato está colocado para a Escola. Quais as implicações na vida dos alunos e na nossa mesma, dos nossos atos de fala, de escrita? Quais as repercussões destes atos e a serviço de quem estão? Quais jogos de poder-saber estão aí presentes? Não quero fazer aqui uma apologia à pesquisa, mas referenciá-la como um espaço de formação que deve ser bem trabalhado e explorado por todos aqueles que se atrevem a fazê-la.

As professoras, ao me enxergarem como uma colega da Rede, me incluíram nas discussões de todas as suas problemáticas e ranços em relação à formação docente. Mas ao me identificarem como pesquisadora que vem da academia que possui seus regimes de verdade e um poder instituído por um discurso que circula na Escola sobre o saber acadêmico como preponderante sobre o saber escolar, deixam algumas reticências sobre a formação acadêmica. Fato este que é corroborado pela situação apresentada pela P2 quando nos encontramos pela primeira vez na Escola após o curso de extensão da qual ela fez parte:

Ali (no curso) tu estavas como professora, aqui és uma colega. Ou melhor, uma quase colega. Lá pude me manifestar como uma aluna. Aqui sou professora e tu também. Temos os mesmos problemas na nossa formação, mas os teus são diferentes, por que és de lá. Então não tens problemas na tua formação. Estas buscando por ti. Eu tenho. Tenho muitas faltas, muitas coisas que queria saber e não sei. Como colega te interessa, como pesquisadora não sei.

A inclusão-exclusão faz parte de uma mesma moeda, não incluímos ou excluimos o tempo todo. Somos incluídos e no mesmo movimento somos excluídos. Esta dinâmica de inclusão-exclusão não faz parte apenas dos atos de fala, mas dos atos de escrita, da forma como nosso corpo se coloca em determinadas situações, das expressões faciais.

Importa saber como jogamos o jogo. Se não compreendemos as regras do jogo da Educação Matemática na EJA criamos situações de inclusão/exclusão nas nossas práticas de nós mesmos como professoras e dos alunos.

Acredito que esta pesquisa ao apontar as dinâmicas de inclusão-exclusão presentes nas práticas das professoras que ensinam Matemática trouxe para cada uma muitas indagações, mas também trouxe algumas perspectivas e apontou alguns caminhos.

5.3. Alguns Caminhos

Não quero aqui dar uma receita do “remédio” para as situações de inclusão-exclusão aqui apresentadas, e tantas outras que foram excluídas nesse trabalho investigativo ou de apontar metodologias. Mas é possível significar as práticas em Educação Matemática na EJA levando-se em conta suas peculiaridades e necessidades transformando estas dinâmicas de inclusão-exclusão em momentos especiais de apropriação de si e dos saberes postos em circulação na Escola. Também não estou propondo o cerceamento das ações tanto de alunos como de professores em função destas dinâmicas includentes e excludentes. Mas de poder pensar na aceitação da inclusão-exclusão como parte integrante das ações na Escola e em todos outros espaços pelos quais circulamos, sem deixar de questioná-las.

Importante também ressaltar para a necessidade de se colocar nas pautas das discussões na Escola as questões relativas à necessidade ou não de se contextualizar em Matemática. Não menos importante é que o grupo de professores tenha clareza do que trata a contextualização: O que é contextualizar? De que maneira entendemos a contextualização? Como a contextualização pode ser

entendida de forma a se tornar uma prática cultural que fabrica suas próprias regras?

Refiro-me as indagações que devem ser realizadas na Escola por alunos e professores sobre as verdades e os discursos da Matemática, da EJA e da Escola. Proponho questionar, colocar sob suspeita a forma de a Escola fazer circular suas verdades sobre como devem ser as práticas, o perfil do aluno, o perfil do educador, qual conhecimento deve ser e qual não deve ser problematizado. Compreender a Matemática Escolar como discurso, no sentido apontado por Foucault, compreendendo-o como práticas que formam os objetos de que falam implica em analisar suas vinculações com os regimes de verdade e as relações de poder-saber que os constitui.

A abordagem Etnomatemática é uma possibilidade de trabalho para EJA, uma vez ela “restaura a dignidade de seus indivíduos, reconhecendo e respeitando suas raízes” (D’AMBRÓSIO 2001, p. 42). Esta vertente da Etnomatemática adapta-se sobremaneira à Educação de Jovens e Adultos. Outro aspecto importante sobre a Etnomatemática como uma possibilidade para o trabalho na Escola é que ela desmistifica o caráter universal, a-histórico da Matemática escolar, por que a vê como uma produção cultural. Portanto o aluno trabalhador que produz determinados saberes a partir de sua prática no contexto em que vive e trabalha, passa a ser visto como produtor de um conhecimento matemático. Essa possibilidade auxilia no resgate de auto-estima dos alunos das classes populares que freqüentam a EJA. Segundo FANTINATO (2004, p. 178):

A Etnomatemática estuda os processos de produção do conhecimento matemático, ou seja, investiga não apenas os saberes de um dado grupo cultural, como suas formas de construção. E essa construção, notadamente no caso dos alunos adultos, dá-se prioritariamente em contextos externos à escola, como o local de trabalho ou de moradia.

Não seria uma tarefa fácil dada a diversidade de grupos culturais existentes numa sala de aula, mas não é impeditivo para que se criem nos espaços escolares, situações que permitam o diálogo entre as diferentes formas de leitura do mundo.

Não pretendo que as idéias contidas neste trabalho venham a se constituir num novo discurso, numa nova verdade e nem pretendem deslocar, subordinar ou desconsiderar outras idéias, discursos sobre inclusão-exclusão, sobre a EJA, sobre a Educação Matemática; apenas, pretendem ser uma explicação, um modo de ver,

de perceber, de interpretar a inclusão-exclusão presentes nas práticas dos professores que ensinam Matemática e que são enunciadas nos seus atos de fala.

As professoras me ensinaram muito. As reflexões que as professoras fizeram me mostraram o quanto esta problemática da inclusão-exclusão está presente nas práticas da Escola, ao mesmo tempo em que foram desafiadas a pensar sobre esta dinâmica presente nas suas práticas. Mostrou-me também o quanto essa problematização sobre inclusão-exclusão se dissemina para além do domínio exclusivo da Matemática e da Educação Matemática. Aprendemos todas, pesquisadora e pesquisadas a fazer o exercício de escrutínio de nossas verdades, para que possamos transformar o que somos, nos deslocando dentro do jogo de verdade no qual estávamos comodamente instaladas.

Podemos dizer que se algo operou em nós, se algo nos aconteceu, se algo nos tocou então não conseguimos olhar para este objeto do mesmo jeito que antes.

6. REFERÊNCIAS

BAMPI, Lizete. Efeitos de Poder e verdade do discurso da Educação Matemática. Educação e Realidade. Porto Alegre, UFRGS, V. 24, n. 1, p. 115 – 14, jan/jun. 1999.

BELLO, Samuel Edmundo Lopez. **Etnomatemática: Relações tensões entre as distintas formas de explicar e conhecer**. Campinas: 2000, 320 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, 2000.

_____. Etnomatemática e sua relação com a formação de professores: alguns elementos para discussão. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P. 377 – 395

BELLO, Samuel Edmundo Lopez; MAZZEI, Luis Davi. Leitura, escrita e argumentação na Educação Matemática do Ensino Médio: possibilidades de constituição de significados matemáticos. In: PEREIRA, Nilton Mullet et. al. (Orgs.) **Ler e Escrever: Compromisso no Ensino Médio**. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2008, P. 261 – 276.

DAL'IGNA, Maria Claudia. Currículo, conhecimento e processos de in/exclusão na Escola. In: LOPES, Maura Corcini; DAL'IGNA, Maria Claudia (Org.). **In/exclusão nas Tramas da Escola**. Canoas: Editora da Ulbra, 2007.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Etnomatemática e Educação. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P. 30 - 52

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault e o desejável conhecimento do sujeito. Educação e Realidade. Porto Alegre, UFRGS, V. 24, n. 1, p. 39 – 59, jan/jun. 1999.

_____. A paixão de “trabalhar com Foucault. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.) Caminhos Investigativos: novos olhares na pesquisa em Educação. Porto Alegre. Mediação. P. 37-60, 1997.

FONSECA, Maria da Conceição. Educação Matemática de Jovens e Adultos: Especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autêntica, 2002

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade 1: a vontade de saber**. Rio de Janeiro: Editora Graal, 1993.

_____. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1993

_____. **A Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 1995

_____. **Vigiar e Punir**. Petrópolis: Vozes. 1995

_____. **História da sexualidade 2: o uso dos prazeres**. Rio de Janeiro: Editora Graal, 1998.

_____. **Resumo dos Cursos do Collège de France (1970-1982)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997

GORE, Jennifer M.. Foucault e Educação: Fascinantes Desafios. In: SILVA, Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994, P. 9 - 20

KNIJNIK, Gelsa, **Exclusão e Resistência: Educação Matemática e Legitimidade Cultural**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

_____. Currículo, Etnomatemática e Educação Popular: Um estudo em um assentamento do Movimento Sem-Terra. Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v. 10, nº 1, p. 47 – 64, jan/jun, 2002.

_____. Itinerários da Etnomatemática: questões e desafios sobre o cultural, o social e o político na educação matemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P. 19 – 29

_____. Etnomatemática e educação no Movimento Sem Terra. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P. 219 – 238

LARROSA, Jorge. Tecnologias do Eu e Educação. In: SILVA, Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994, P. 35 – 86.

MONTEIRO, Alexandrina. A Etnomatemática em cenários de escolarização: alguns elementos de reflexão. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P. 432 – 446.

NACARATO, Adair Mendes; LOPES, Celi Espasandin. **Escrituras e Leituras na Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

POPKEWITZ, Thomas S.. História do Currículo, Regulação Social e Poder. In: SILVA, Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994, P. 173 – 210

PORTO ALEGRE, Secretaria Municipal de Educação. Secretaria de Educação de Jovens e Adultos. Para ler e escrever a cidade. Cadernos do MOVA – POA nº 1 – Movimento de Alfabetização de Porto Alegre, 1996.

_____. Planejando as Totalidades do Conhecimento na Perspectiva do Tema Gerador II. Cadernos Pedagógicos nº 17, julho 1999.

_____. Ciclos de Formação: proposta político-pedagógico da Escola Cidadã. Cadernos Pedagógicos nº 9, dezembro, 1996.

_____. Educação de Jovens e Adultos: relatos do cotidiano. Cadernos Pedagógicos nº 6, dezembro, 1995.

_____. Congresso Constituinte: eixos temáticos. Cadernos Pedagógicos nº 4, abril de 1995.

_____. Totalidades de Conhecimento: Em busca da unidade perdida. Cadernos Pedagógicos nº8, setembro, 1996.

_____. Totalidades de Conhecimento: Em busca da unidade perdida. Cadernos Pedagógicos nº8, setembro, 1997.

RIBEIRO, José Pedro M.; DOMITE, Maria do Carmo; FERREIRA, Rogério (Orgs.). **Etnomatemática: papel e significado**. São Paulo: Zouk, 2004.

RIBEIRO, Vândiner. A marginalidade do conhecimento cotidiano na escola. In: LOPES, Maura Corcini; DAL'IGNA, Maria Claudia (Org.). **In/exclusão nas Tramas da Escola**. Canoas: Editora da Ulbra, 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu. O Adeus às Metanarrativas Educacionais. In: SILVA, Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994, P. 247 – 258.

_____. Teoria Cultural e Educação. Um vocabulário crítico. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

UBERTI, Luciane. Escola Cidadã – dos perigos de sujeição à verdade. Porto Alegre: UFRGS, 2007, 210 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000

WALKERDINE, Valerie. Diferença, cognição e educação matemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática**

currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P. 109 – 123.

WANDERER, Fernanda. Educação de Jovens e Adultos, produtos da mídia e etnomatemática. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, José Claudio (Orgs.). **Etnomatemática currículo e formação de professores.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P.253 – 271.

VEIGA-NETO, Alfredo. Foucault e Educação: Outros Estudos Foucaultianos. In: SILVA, Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos.** Petrópolis, 1994, P. 225 – 246.

_____. Foucault e Educação: Outros Estudos Foucaultianos. In: SILVA, Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **O Sujeito da Educação: Estudos Foucaultianos.** Petrópolis, 1994, P. 225 – 246.

_____. Incluir para Excluir. In: LARROSA, Jorge; SKLIAR, Carlos (Orgs.). Habitantes de Babel: “políticas e poéticas da diferença”. Belo Horizonte: Autêntica, 2001, P. 105 – 118.

_____. Dominação, Violência, poder e educação escolar em tempos de Império. In: RAGO, Margareth; VEIGA-NETO, Alfredo. **Figuras de Foucault.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

_____. **Foucault & a Educação.** Belo Horizonte: Autêntica 2007.