

TEREZINHA ALVES MACEDO

**AS RELAÇÕES DE PODER E DE SABER:
UM ESTUDO DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA NA 5ª
SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - CURSO DE
MESTRADO
CAMPO GRANDE
2005**

FICHA CATALOGRÁFICA

Macedo, Terezinha Alves.

As Relações de Poder e de Saber: um estudo da disciplina de matemática na 5ª série do Ensino Fundamental / Macedo, Terezinha Alves. – Campo Grande, MS: UFMS, 2005.

Orientador: Antônio Carlos do Nascimento Osório
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,
Programa de Pós-Graduação em Educação.

1. Disciplinamento 2. Relações de Poder 3. Ensino da Matemática –
Pesquisa I. Osório, Antônio Carlos do Nascimento. II Universidade Federal de
Mato Grosso do Sul. Mestrado em Educação. III. Título

TEREZINHA ALVES MACEDO

**AS RELAÇÕES DE PODER E DE SABER:
UM ESTUDO DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA NA 5ª
SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada como exigência para obtenção do título de Mestre em Educação, à Comissão Julgadora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, sob a orientação do Professor Dr. Antônio Carlos do Nascimento Osório.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - CURSO DE
MESTRADO
CAMPO GRANDE
2005**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antônio Carlos do Nascimento Osório

Prof^ª. Dr^ª. Alda Maria do Nascimento Osório

Prof. Dr. Luis Carlos Pais

RESUMO

O objetivo central deste trabalho de pesquisa é compreender o sentido da reprovação escolar em Matemática, nas 5ª séries do Ensino Fundamental. Utilizei, como aporte teórico e metodológico, os pressupostos de Michel Foucault, por meio dos quais foi possível compreender o poder como algo que se exerce, que produz saber e que só existe em relações. Para instrumentalizar a pesquisa, elaborei um questionário destinado a professores da disciplina e série referidas, a fim de identificar seus discursos relativos a dificuldades encontradas em sala de aula, a sugestões para a superação das mesmas e a condições para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino em sala de aula. São questões que se articulam com o desempenho satisfatório ou insatisfatório do aluno e suas conseqüências, que podem ser o sucesso ou o fracasso desse aluno. Os discursos dos professores acerca desse desempenho são fragmentos de saberes sobre o aluno, que se transformam em peças de poder. Constatei que o poder do professor, exercido no cotidiano escolar e no ensino da Matemática, através da observação e do registro do comportamento do aluno diante das atividades e dos conteúdos escolares, produz alguma forma de resistência ao poder disciplinar, manifestando-se por meio da indisciplina, da desmotivação e do desinteresse do aluno, resultando em reprovação prevista em nosso sistema de ensino, como uma forma de controle e exclusão social. Constatei, ainda, a existência do poder disciplinar, que tem como finalidade a normalização dos sujeitos e que, em última instância, nada mais é do que o racismo de Estado em ação, uma forma de “eliminar” os mais fracos e “purificar” a raça humana, permitindo que só alguns - “os normais”-, produtivos e dóceis, possam alcançar níveis mais elevados na escala social.

Palavras-chave: Disciplinamento; Relações de Poder; Ensino da Matemática.

ABSTRACT

The main objective of this work is understand the meaning of reprobation in Mathematics, on 5th series of elementary school. I used as theoretical and methodologic approach, the pressuposed of Michael Foucault, through of what it was possible undestand the power as something exerted; that produces knowledge and exists only in relationships. With the objective to instrumentalize the research, I elaborated a questionnaire appointed to teachers of that discipline and serie, to identify their speeches with regard to the difficulties found on classroom, suggestions to overcome them and the conditions for a good work development of the teacher inside the classroom. These questions are articulated with the satisfactory or unsatisfactory performance of the pupil and their consequences that can be the success or the crash of this pupil. The teacher's speeches about this performance are knoledge fragments of the pupils that are transformed in power pieces. I verified that the teacher's power exerted on schollar quotidian and Math teaching, through the observation and register of pupil's behavior face to the schollar contents and activities, produces a kind of resistance to the discipline power, manifested through the disorder, desmotivation and desinterest of the pupil, resulting in reprobation foreseen in our teaching system, as a control and social exclusion form. I verified, either, the existence of discipline power that has as target the normalization of the citizen that, at last is nothing else than State racism in action, a way to "eliminate" the weaks and "purify" the human race, allowing that only a few, "the normals", productives and dociles can reach higher levels in the Social scale.

Key-words: Disciplination; Power Relationships; Mathematic teaching.

SUMÁRIO

RESUMO	4
ABSTRACT	5
APRESENTAÇÃO	7
CAPÍTULO I - CURRÍCULO ESCOLAR	25
1.1 O Currículo Escolar, suas funções ditas sociais e o disciplinamento	25
1.2 O Currículo Escolar, a disciplina e a normalização.....	42
1.3 A cultura do fracasso escolar pela noção de normalização.....	58
CAPÍTULO II - DISCIPLINA DE MATEMÁTICA E SUAS RELAÇÕES DE PODER E SABER: OS FATOS E AS COMPREENSÕES FOUCAULTIANAS	66
2.1 A Matemática como fator de exclusão social	66
2.2 O Disciplinamento das Disciplinas	75
2.3 Saber e Poder no Disciplinamento da Matemática	80
2.4 A Matemática como um dos mecanismos de poder e controle social	83
2.5 A Disciplina de Matemática no Contexto das Escolas da Rede Estadual do Município de Campo Grande	86
CAPÍTULO III – OS DISCURSOS DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E SUAS RELAÇÕES COM O SABER/PODER - AS FACÇÕES EMPÍRICAS	86
3.1 O Poder e as Relações de Poder	92
3.2 A Relação Poder/Saber.....	103
3.3 O Poder Disciplinar e o Biopoder	111
CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
REFERÊNCIAS	123
ANEXOS.....	128

APRESENTAÇÃO

O desejo de pesquisar sobre os discursos e as práticas pedagógicas que configuram o ensino de Matemática na 5ª série do Ensino Fundamental surgiu das vivências e experiências profissionais, tanto no campo da Psicologia e da Psicanálise, quanto da Pedagogia, na função de Coordenadora Pedagógica. A compreensão do “fracasso escolar”, configurado na “reprovação” nessa série escolar, tornou-se um importante centro de interesse deste nosso estudo.

Quando falo em fracasso escolar refiro-me tanto à evasão quanto à repetência, embora meu foco de interesse seja esta última, por ser o resultado de uma dificuldade do aluno para aprender, e uma dificuldade do professor em ensinar, com todas as conseqüências que ela acarreta para o indivíduo. Não sei, a princípio, se a causa está naquele que aprende, ou naquele que ensina (aluno/professor), incluindo aí interatividade que ocorre entre ambos, ou se a causa está nos conflitos das relações sociais, com suas desigualdades e preconceitos oriundos da cultura vigente em cada realidade social, geradoras de diferentes oportunidades e limitações, favorecendo alguns e desfavorecendo outros, criando o ciclo da exclusão milenarmente presente na civilização.

As observações realizadas na escola em que trabalho nos últimos anos, da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul, permitem-me constatar que, em algumas disciplinas, o índice de reprovação é alto, principalmente na disciplina de Matemática, ultrapassando a 50% em cada turma. Observo, também, os comentários dos professores sobre o empenho e desempenho dos alunos. Em 1998, quando era membro do Grupo de Desenvolvimento da Escola (GDE), o qual dava suporte técnico à equipe escolar que elaborava o Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE), pude verificar que a maioria das escolas visitadas apresentava um resultado insatisfatório, pois cerca de 30% dos alunos do Ensino Fundamental reprovava em três disciplinas: Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.

O Grupo de Desenvolvimento da Escola, inicialmente, era formado por três técnicos da Secretaria de Estado de Educação e três técnicos da Secretaria Municipal de Educação, os quais eram liderados por um assessor técnico capacitado pelo Fundo de Fortalecimento da Escola (FUNDESCOLA). O Grupo foi capacitado para orientar as escolas em todas as etapas da elaboração do Plano de Desenvolvimento da Escola.

Assim, as escolas faziam uma análise das próprias condições físicas, da rotatividade dos professores, da dificuldade de acesso, da falta de recursos materiais para utilização do professor, e dos problemas de indisciplina.

Os dados estatísticos levantados pela equipe escolar apontaram que 30 % dos alunos do Ensino Fundamental, matriculados no ano de 1998, reprovavam em três disciplinas (Língua Portuguesa, Ciências e Matemática) e esse índice foi considerado insatisfatório pela Secretaria de Estado de Educação, pela Secretaria Municipal de Educação e pelas escolas, tornando-se num dos motivos de oferecimento de cursos de capacitação aos professores nessas áreas do conhecimento. É importante ressaltar que os recursos financeiros para as ações do PDE eram destinados apenas ao Ensino Fundamental, mesmo que a escola oferecesse o Ensino Médio ou Educação Pré-Escolar.

Após a análise situacional, a escola definia seu perfil e elaborava um plano de suporte estratégico que incluía capacitação aos professores, de acordo com suas necessidades e aquisição de material de consumo. Não era permitido que fosse adquirido material permanente, tais como máquina de fotocópia ou teclado, mesmo que isso fosse uma necessidade ou desejo da escola.

As experiências profissionais vividas quando exerci a função de Técnica da Educação Especial, inicialmente na Secretaria de Estado de Educação e, posteriormente, na antiga Unidade Interdisciplinar de Apoio Psicopedagógico (UIAP), levaram-me a observar as dificuldades dos alunos, para as questões do cálculo, pois uma das minhas atividades era avaliar crianças com suspeita de deficiência mental. Cada professor que desejasse encaminhar algum aluno para ser avaliado, deveria preencher uma ficha de informações sobre a criança. O critério de encaminhamento para avaliação era que o aluno tivesse reprovado por mais de dois anos na 1ª série.

Em dupla, eu e outra profissional, analisávamos as informações fornecidas pelo professor e, então, fazíamos uma avaliação diagnóstica da criança. Para tanto, utilizávamos as provas de conservação de massa e número, as quais se baseavam nas experiências de Piaget; a *Wechsler Intelligence Scale for a Children (WISC)*; o BENDER – teste gestáltico visomotor, que pode indicar lesões neurológicas. Além disso, realizávamos provas de leitura, escrita e cálculo.

Ao utilizar os instrumentos enunciados, procurávamos fazer uma investigação detalhada para, a partir de seus resultados, orientar tanto a professora,

quanto à família sobre o grau de comprometimento em que se encontrava o aluno e sobre as possibilidades de ajudá-lo a vencer suas dificuldades de aprendizagem.

O que de fato acontecia era que a maioria dessas crianças encaminhadas não era deficiente como o professor suspeitava. Apesar disso, muitas apresentavam um grau de dificuldade nas provas de conteúdos envolvendo conhecimentos sobre cálculo. Em geral, fazíamos duas entrevistas com a mãe. A primeira servia para colhermos subsídios gerais sobre a criança, acerca de seu processo histórico de desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor. A segunda entrevista tinha por objetivo informar os resultados à mãe e orientá-la quanto a alguns procedimentos que poderiam auxiliar a criança a ter um melhor desempenho nas áreas que apresentava maiores limitações e dificuldades de aprendizagem.

Nesses momentos, ficava atenta e observava as respostas que as mães costumavam dar a respeito delas próprias sobre suas dificuldades com a aprendizagem de Matemática, que se assemelhavam às do filho. Provavelmente, em muitos casos, isso se dava em virtude de sua própria escolarização. Outras mães haviam concluído o Ensino Fundamental ou até o Ensino Médio e ao relatarem suas dificuldades, durante o período que estudaram, “perdoavam” o filho por seu insucesso na escola. Tais fatos levavam-me a supor uma identificação de mão dupla: da criança com a mãe e vice-versa.

A partir de 1999, assumi a função de Coordenadora Pedagógica, primeiramente, em uma escola considerada de grande porte, da Rede Estadual de Ensino, localizada em um bairro próximo à área central de Campo Grande, que oferece Ensino Fundamental e Ensino Médio. Três anos depois, exerci a mesma função em outra escola pequena da Rede Estadual, que também oferecia os dois níveis de escolarização.

Tanto na primeira escola, quanto na segunda, as queixas dos professores sobre o desempenho do aluno eram semelhantes. Dentre elas, destaco:

- *o aluno não aprende*
- *não se interessa*
- *não faz as atividades em sala de aula e nem em casa*
- *não busca ajuda dos monitores*
- *não tira dúvidas com o professor*

Os alunos, por sua vez, durante conversas informais, diziam que:

- *não gostavam mesmo de Matemática”*

E justificavam:

- *é muito difícil*
- *o professor é bravo*
- *o professor não tem educação com a gente*
- *a gente não pode perguntar nada que ela já vem com ignorância*

Tais respostas sugerem que o professor encontrava-se frustrado, impotente e fragilizado diante das experiências de ensinar, bem como os alunos, em aprender. Era possível observar que os alunos:

- *não copiavam a matéria que o professor passava na lousa*
- *não realizavam os exercícios propostos*
- *esqueciam o livro didático de Matemática em casa*
- *não estudavam diariamente, fazendo-o somente em véspera de provas*

Outros diziam que haviam esquecido o dia da prova, portanto, não se preparavam nem no dia anterior. Os professores costumavam solicitar a todos alunos que trouxessem, diariamente, para a escola: “lápiz, borracha, apontador, régua, compasso, transferidor e esquadro”. Mas, os alunos não traziam, mesmo que possuíssem todos esses objetos. Os alunos costumavam dizer que não conseguiam acompanhar as explicações do professor. Não conseguiam estudar sozinhos e nem com colegas mais adiantados. Com frequência, ouvia-se o aluno dizer: “Não tem jeito de fazer a Matemática entrar na minha cabeça”. E esse é um discurso presente na escola onde, hoje, exerço minhas funções profissionais.

Esses comportamentos desviantes podem ser entendidos como luta, relação de força que não cessam de aparecer, como forma de resistência ao poder disciplinar da Matemática, pois o poder não é algo que se possui, mas algo que se exerce, em determinado momento e ao mesmo tempo, que se concede.

A escola onde foram realizados esses últimos registros é conveniada com a Missão Salesiana e muito procurada por alunos de vários bairros da cidade, por ser vista pela comunidade como uma escola que oferece um “bom ensino”, podendo ser comparada ao Colégio Dom Bosco, uma escola particular. A clientela, principalmente a partir da 5ª série, vem de outros bairros. O índice de reprovação em Matemática pode ser considerado alto, fato que não altera a opinião dos pais, quanto à qualidade do ensino propiciada pela instituição.

As observações levavam-me a concluir, num primeiro momento, que os alunos desistem antes de tentar aprender, como se fracassar fosse o destino deles. Por

outro lado, alguns professores não se mostravam mobilizados a tentar outras formas de ensinar ou avaliar. Pareciam presos a um modelo que resultava sempre pela regra do fracasso – da incompetência. Alguns professores mudavam sua metodologia, mas isso não alterava os resultados dos alunos. Os alunos, por sua vez, continuavam com notas baixas; continuava a não fazer as atividades em casa; continuavam ausentes das aulas-extras com monitores, escolhidos pelo(a) professor(a) ou voluntários(as) dispostos(as) a ensinar colegas com dificuldades. A indagação que surgia era:

A relação professor-aluno, resultante do temperamento ou da personalidade do professor e também do aluno, tem alguma influência no ensinar e no aprender ou no interesse do aluno?

Isso me inquietava a ponto de despertar um desejo de entender ou buscar uma explicação para a situação, que não fosse só a dos discursos empíricos sobre esse fato social, a “reprovação em Matemática” acalentada pela cultura escolar, a fim de conduzir meu interesse pelo tema “reprovação escolar”, compreendido como fato social.

O universo dessas questões direcionou minha atenção para o ensino da Matemática, pois me levavam a recordar as minhas próprias dificuldades na época do antigo Ginásio e Científico, algo que se tornou uma grande questão sem respostas durante essas fases de escolaridade. Isso tudo me remetia à idéia de que haveria algo a impedir um “bom desempenho” das crianças e adolescentes diante dos conteúdos de Matemática, do início ao fim da Educação Básica, naquele momento.

Nos últimos quatro anos, a minha inquietação continuou, embora atue como Coordenadora Pedagógica em outra unidade escolar, da Rede Estadual de Ensino, em um bairro próximo à área central do Município de Campo Grande. Os índices de reprovação são semelhantes aos que eu já havia registrado e os alunos, tanto do Ensino Fundamental, quanto do Médio apresentam dificuldades para aprender conteúdos de Matemática e o mesmo desinteresse pelo conhecimento.

Por outro lado, em reuniões com os professores da disciplina de Matemática, observei que, de um modo geral, eles reclamam dos professores das séries anteriores, afirmando que muitos alunos (a maioria) são aprovados sem conhecimento suficiente e necessário para continuar o curso na série seguinte, Faltam-lhes pré-requisitos, pois: não desenvolvem as operações fundamentais – soma, subtração, multiplicação e divisão; não sabem ler, interpretar, portanto não conseguem ler um problema; não conhecem as regras de sinais; não conhecem

números decimais e frações. Esses conteúdos da 5ª série são necessários, básicos para todos os conteúdos que virão depois, nas séries seguintes. Em síntese, os alunos estão na 5ª série e são analfabetos. Os professores de Matemática da 6ª à 8ª série do Ensino Fundamental costumam retomar esses conteúdos nas primeiras semanas do ano letivo. Além disso, orientam os alunos para que recorram aos livros didáticos das 5ª séries, a fim de recordar ou aprender os seus conteúdos, considerados básicos para a aprendizagem.

Cinco anos passados na vida de cada aluno, de forma explícita na cultura pedagógica, levam-me a pensar que o tempo decorrido não valeu para nada. Da mesma forma, quando este mesmo aluno entrou na 1ª série do Ensino Fundamental, suas experiências anteriores foram ignoradas, não tiveram qualquer significado ou sentido para a ação pedagógica institucional, colocando em risco os princípios das teorias filosóficas e psicológicas, essencialmente aquelas relacionadas a Piaget ou Vigotski, tão fluentes nos discursos desses professores.

Como educadora, converso com alunos e professores sobre os conteúdos da Matemática. Isso permite observar que muitos professores, mesmo aqueles que se relacionam bem com as turmas, que mantêm a “disciplina”, que dominam os conteúdos que ensinam, que são abertos às diferentes formas de encontrar um resultado de um “problema” que envolva vários raciocínios e várias operações, adotam uma postura de detentores do conhecimento da Matemática, como se tivessem se apossado desse saber. Isso pode ser visto como “monopólio do conhecimento”, porque não querem dividi-lo. Parece que isso intimida o mais ousado dos alunos.

Sendo assim, o professor de Matemática adquire um poder de domínio frente às questões de ensino e aprendizagem de Matemática, fato que se instituiu ao longo da trajetória dessa disciplina no contexto escolar, explicado, lido e relido nos fundamentos dos pressupostos teóricos e metodológicos de Michel Foucault, como fonte iluminativa dos micropoderes estruturados em diferentes contextos do tecido social.

A postura diante do outro com menos conhecimento e menos informações, provavelmente conduz o professor a considerar o aluno como um ser “sujeitado”, pronto a ser dominado, uma presa. No entanto, o aluno resiste a qualquer dominação, fato que gera conflitos, às vezes, intransponíveis e estes, por sua vez, podem gerar

completo desinteresse pela escola e gerar diferentes dificuldades na relação “professor x aluno” e na aprendizagem.

Um outro aspecto que chama a atenção é a fala das meninas ao serem questionadas sobre o desinteresse ou a dificuldade para aprender conteúdos de Matemática. Elas dizem:

- *Até os meninos têm dificuldades*

Essa fala sugere que há uma crença de que ter interesse e facilidade para aprender Matemática é coisa para homens. No entanto, essa dificuldade acontece com os meninos também. Fatos da história da Matemática no Brasil mostram as raízes culturais dessa crença. (VALENTE, 1999).

Há professores que explicam detalhadamente todos os passos para a solução de um problema qualquer. “Mastigam tudo”, como dizem há muitos anos. Isso indica uma crença de que a disciplina é tão difícil que precisa ser “mastigada” para ficar ao alcance do aluno. Muitos alunos encontram os resultados corretos, seguindo todos os passos previamente estabelecidos pelo professor, mas isso não é a prova de que houve uma compreensão lógica do problema. Acredito que a solução encontrada decorre de um exercício realizado de forma mecânica.

Nos diálogos que travo com alunos, em minhas ações na Coordenação Pedagógica, é possível encontrar várias explicações para o seu insucesso na Matemática. Alguns dizem que não conseguem aprender porque não estudam mesmo, alegando que não entendem nada do que o professor fala. Então, não sabem por onde começar. Parece-me que falta ambição intelectual para aprender ou gosto por desafios. Outros alunos, ainda, dizem que acompanham, passo a passo, as explicações do professor e que, mesmo assim, quando tentam estudar sozinhos ou com colegas, não avançam, não aprendem. É como se o ensino dos conteúdos de Matemática tivesse se tornado um mito, estando, por isso, somente ao alcance de alguns privilegiados.

Os comportamentos dos alunos, frente à Disciplina de Matemática, podem ser interpretados como recusa, como rebeldia, uma forma de confronto, como se fossem um pequeno delito, uma transgressão às normas disciplinares ou a quebra do contrato social, frente a regulamentação, que são impostas pelo professor ou pela escola.

A dificuldade de aprendizagem ou a reprovação pode ser entendida como uma forma de resistência ao poder, que é, na verdade, uma tentativa de ser livre.

Segundo Foucault (1978), o homem não é livre, nem autônomo. Ele é governado. A escola, mais do que local de construir conhecimentos é um dispositivo para adestrar corpos, torná-los dóceis, úteis e produtivos. Segundo esse mesmo autor, isso se faz através de uma vigilância permanente e intensa sobre os comportamentos, gestos, movimentos dos indivíduos.

Essas vivências e outras me motivam a investigar a reprovação na disciplina de Matemática, fato tão comum e prejudicial ao desempenho do aluno e à sua autoimagem, à medida que ocorre ano após ano. É interessante observar que, de forma geral, a reprovação em um ano anterior não facilita a aprendizagem no ano seguinte, conforme muitos professores, até nos Conselhos de Classe das escolas, demonstram que esperam do aluno repetente. Relatos de pais e professores revelam que isso piora o interesse e o desempenho do aluno no ano subsequente à reprovação, fato que se comprova, também, pelas notas que alcançam no ano de repetência.

Foram essas experiências e conhecimentos que despertaram meu interesse pelo aluno com dificuldades e, por decorrência, pela reprovação, como algo que consolida opiniões e crenças a respeito do aluno e da função da escola, como um dispositivo disciplinador e como um instrumento de seleção e controle social, impedindo com isso, a escolarização de grande parte das crianças e jovens, cidadãos deste país.

Como profissional da educação e cidadão, o professor deve ter um compromisso que vai muito além de dominar os conteúdos de sua disciplina e de ensinar. Além de ser capaz de colocar-se no lugar do aluno - um ser em formação, com todas as suas características cognitivas e emocionais - deve, o professor, compreender que enquanto realiza seu "ofício", que não deve se limitar ao ensino, pode estar a serviço de um sistema político econômico e social, com todas as suas ideologias e está, ao mesmo tempo, reproduzindo interesses contraditórios que ele mesmo critica e condena.

Preocupam-me as questões do cotidiano escolar, que são altamente contraditórias, nesse caso, o ensino da Matemática, que tem um papel factual de dar suporte a esse fenômeno social que é a reprovação escolar. Refiro-me às relações de poder que permeiam o fazer pedagógico e os discursos educativos, principalmente no ensino da Matemática, em seus movimentos educativos altamente subjetivo na linguagem da associação de algarismos, letras e outros símbolos.

Para dar suporte a essa discussão, optei pelos pressupostos teóricos metodológicos de Michel Foucault, em decorrência de minha vinculação ao Grupo de Estudos desse autor, vinculado à Linha de Pesquisa: “Educação e Trabalho” do Programa de Pós-Graduação, Curso de Mestrado em Educação, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, (UFMS). Esses pressupostos serviram também para analisar a parte empírica deste trabalho, que teve como sujeitos professores de Matemática, porque são eles os responsáveis pelos atributos avaliativos e pelo exercício do poder em selecionar os sujeitos considerados capazes ou não.

Pretendo, com esta pesquisa, compreender as relações de poder presente no dia-a-dia da escola, mais especificamente no ensino da Matemática, analisando as influências que a organização curricular pode ter sobre as dificuldades de aprendizagem e sobre o desempenho escolar do aluno das 5ª séries do Ensino Fundamental, de escolas da Rede Estadual de Ensino, do Município de Campo Grande, relacionando dados quantitativos e qualitativos a respeito do insucesso do aluno e as conseqüências disso, que é a reprovação, tendo como foco de análise os discursos dos professores responsáveis por esse disciplinamento, na 5ª série do Ensino Fundamental, ou seja, a reprovação como uma forma de punição para disciplinar o aluno.

Dentre os motivos que determinaram a escolha da 5ª série para a pesquisa, encontram-se os discursos que, aparentemente, sugerem que as reclamações dos professores quanto ao desempenho do aluno nas atividades de Matemática, surgem após a 4ª série. Esse fato causa-me inquietação, pois de um momento para outro, aparece essa “nova” situação para o aluno: sua dificuldade para aprender e uma possibilidade de reprovação, que se efetiva em um número de alunos, reforçando outros mecanismos sociais de seletividade previamente instituídos.

Conforme as informações dadas pelos professores participantes dessa pesquisa, o percentual de reprovação em Matemática após o Exame Final de 2003, é de 5 a 40%. Esses dados são confirmados nos índices que encontrei ao consultar as “Atas de Resultados Finais” de algumas escolas localizadas na área central do Município de Campo Grande, o que será detalhado posteriormente.

É possível que algumas diferenças na estrutura e funcionamento do ensino, desde a 1ª até a 8ª série do Ensino Fundamental explique, em parte, a diferença de dedicação e interesse do aluno às atividades escolares. A professora-regente ou titular dos anos iniciais do Ensino Fundamental leciona Língua Portuguesa,

Matemática, Ciências e Estudos Sociais, em apenas uma sala, sendo responsável pela aprendizagem de 25 a 40 alunos, conforme o ano. Havendo crianças com deficiência mental, visual ou auditiva, esse número é reduzido para 20.

O “professor-regente” ou “titular” ao ficar responsável por quatro disciplinas acaba por concentrar a atenção na disciplina de sua preferência que, quase sempre, não é a Matemática.

Geralmente, o quadro de professores é composto pelo sexo feminino que fizeram sua opção pelos cursos de Magistério, em nível de 2º grau – o Antigo Normal, ou pelo de Pedagogia com Habilitação específica para a docência nesta fase inicial do Ensino Fundamental ou, ainda, pelo Curso Normal Superior - Licenciatura para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, exatamente porque os conteúdos mais complexos de Matemática, não constam no currículo desses cursos. Alguns, ainda, informam que “não gostam de Matemática” e que escolhem fazer determinado curso “porque não tem Matemática no curso”.

No Brasil, a partir da 5ª série, o currículo apresenta um caráter de mosaico, até porque cada disciplina tem seu próprio objeto de estudo e é ministrada por diferentes professores, habilitados ou não, para uma determinada área de conhecimento, o que dificulta a postura interdisciplinar dentro de um trabalho coletivo, fazendo com que o currículo tenha um caráter menos integrado e cada vez mais fragmentado.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, um professor é responsável pelo ensino de Português, Matemática, Ciências e Estudos Sociais. Educação Física, Educação Artística são ministradas, às vezes, por um outro professor habilitado ou não na área. É possível que essa realidade tenha alguma influência no desempenho do aluno a partir da 5ª série, pois daí em diante, ele vai encontrar uma outra situação, com outras características: cada disciplina tem um professor diferente e cada professor tem no mínimo cinco (5) salas de aula. Isso significa no mínimo cento e setenta e cinco (175) alunos, fato que dificulta uma atenção individualizada ao aluno.

A relação materno-filial, observável nos anos iniciais do Ensino fundamental, diminui ou deixa de existir, exigindo um aluno mais autônomo, independente das atenções individualizadas. Cada professor, diante de um número tão elevado de alunos e de um tempo mais reduzido para permanecer com os alunos, já não pode atender a cada um da mesma forma com que a professora dos anos

iniciais fazia. O ensino passa a ser mais massificado e as relações entre alunos e professores, mais racionais e menos maternal.

Nos anos iniciais, o aluno tem mais liberdade para deslocar-se na sala de aula, quando sente necessidade de consultar a professora. Já a partir da 5ª série, os alunos passam a ser vistos como indisciplinados se continuam com as mesmas formas de agir dos anos iniciais, fato que induz o professor a ser mais controlador e menos permissivo em sala de aula, faz a vigilância de forma ostensiva.

A partir da 5ª série, a escola passa a exigir um comportamento mais dócil e disciplinado. E o aluno deve utilizar o tempo de forma mais racional. Dentro de um determinado tempo, ele deve produzir uma quantidade de trabalhos, deve aprender um determinado conteúdo e isso é um ensaio da vida adulta, quando ele deverá produtivo e dócil em seu trabalho. As técnicas disciplinares tornam-se mais evidentes depois da 4ª série.

Um outro aspecto que considero importante é a faixa etária dos alunos da 5ª série. São pré-adolescentes que, de acordo com Piaget (apud MUSSEN, 1970), estão entrando no período das operações formais. Segundo Piaget, o desenvolvimento cognitivo se dá em quatro fases: período sensório-motor, período pré-operatório, período concreto e período das operações formais. Neste, o adolescente torna-se capaz de elaborar hipóteses acerca dos fatos observados na natureza ou na realidade social.

Além das questões relativas ao desenvolvimento cognitivo, há ainda, o desenvolvimento emocional e físico. É o início da descoberta de si próprio enquanto um ser dotado de intenções e desejos. Diante da perspectiva psicanalítica, podemos dizer que nesse período o adolescente já se pergunta sobre o seu desejo, ou seja, sobre o que quer na vida. Enquanto aluno, o projeto de vida da criança pode não ultrapassar o desejo de agradar alguém, que pode ser os pais ou a professora.

No entanto, ao entrar na adolescência, quando se operam transformações corporais visíveis, ele começa a observar seu próprio corpo e já pode se perguntar sobre si próprio, seu desejo e seus projetos. Já pode fazer escolhas e, entre elas, pode revelar seu desinteresse por determinados saberes. Fracassar nas atividades escolares pode ser uma forma de rebeldia ou de recusa pelo mundo social, com todos seus valores e estrutura, onde as relações de poder estão presentes. Nesse período, criticam os valores de seus pais e da sociedade; questionam as autoridades. É quando se esboça a possibilidade do “governo de si próprio”.

Pretendo, com este estudo, analisar as questões vinculadas à reprovação em Matemática, nas 5^a séries do Ensino Fundamental, ou seja, as relações de poder presentes no cotidiano escolar e no ensino da Matemática e refletir sobre os discursos dos professores acerca das dificuldades encontradas em sala de aula e os meios para superação das mesmas. Para tanto, busquei as formas de ensino da Matemática escolar no início do século passado, apresentando fatos e formas que revelam o exercício do poder disciplinar e o princípio de normalização exercitado na escola, através do ensino da Matemática e nos procedimentos, regulamentos e exames adotados enquanto instrumentos de controle social.

Com certeza, o exercício de poder não está presente apenas no ensino da Matemática, mas também em outras disciplinas do currículo, porém meu interesse voltou-se para Matemática por esta ser uma das disciplinas que apresenta maior índice de reprovação e maior repulsa, medo e até desgosto do aluno frente aos seus conteúdos. Entendo as disciplinas escolares como fragmentos de micropoderes historicamente constituídos pelas civilizações como mecanismos de disciplinamento dos saberes. Assim, cada disciplina serve como estratégia de poder, na medida que cada campo de conhecimento possui sua própria linguagem e interesses e acima de tudo, uma verdade absoluta.

A escolha da *reprovação em Matemática na 5^a série* como objeto de pesquisa se deu, também, pelo fato de esta disciplina ser considerada uma ciência exata e esse motivo diminui a influência da subjetividade daqueles que corrigem uma prova desta área do conhecimento.

Poderia ter escolhido a reprovação em Língua Portuguesa ou Ciências, disciplinas que também apresentam índices de reprovação elevados, semelhantes aos de Matemática. Estudos comparativos revelam que as notas atribuídas, por um certo número de corretores, nas provas de Matemática, apresentam menor variação nos resultados, se comparados com outras disciplinas. Hadji (2002) comenta, em um artigo¹, que uma pesquisa revelou que as notas atribuídas ao aluno em provas de Matemática são mais confiáveis se comparadas com Filosofia, por exemplo, muito embora isso não signifique uma garantia de confiabilidade absoluta. Esses fatores tiveram importância na delimitação deste objeto de pesquisa.

Não me contento com as explicações reducionistas, quando a responsabilidade sobre as dificuldades de aprendizagem e o conseqüente fracasso

¹ A avaliação a serviço dos alunos: utopia ou realidade? **Pátio Revista Pedagógica**. Porto Alegre, 6 (22) 22-26, jul/ago. 2002.

escolar recaem, ora no aluno, ora em sua família acusada de não saber disciplinar o comportamento, a vontade e o intelecto de seus filhos.

Para levantar subsídios empíricos, foi elaborado um questionário para ser respondido pelos professores. O objetivo central desta pesquisa é compreender o sentido da reprovação escolar em Matemática. As perguntas que se seguem buscam compreender as relações entre os discursos dos professores sobre as dificuldades que tem o aluno em aprender, que o levam à reprovação.

- Quais motivos o (a) levaram a formar-se em Matemática?
- Por que você escolheu trabalhar com 5ª série?
- Cite os dois últimos livros que você leu nos últimos anos?
- Quanto ao método, como você descreveria uma aula sua de Matemática?
- Na sua opinião, quais as condições em uma sala de aula para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino?
- Cite as dificuldades encontradas em sala de aula.
- Dê algumas sugestões para a superação das dificuldades.
- Qual o percentual (aproximado) de alunos que reprovaram em Matemática, na 5ª série, em 2003?

Além dessas perguntas, o questionário é composto de indicadores para levantar dados relativos a sexo, idade, estado civil, tempo de experiência no magistério e renda familiar. Quanto aos dados relativos à formação profissional, solicitei informações sobre a instituição, cidade, estado, ano de graduação e pós-graduação.

O objetivo desse instrumento foi o de detectar, através das respostas, se o professor também pode ser visto como um ser “sujeitado”, frente às relações sociais, no sentido de que ele não é completamente livre para fazer escolhas e reproduz todos os mecanismos postos no interior da sociedade, os quais ele mesmo condena.

Segundo Veiga-Neto (2004), a rigor, não existe um método foucaultiano de investigação, pois não existe uma teoria foucaultiana. É mais adequado falar em teorizações. Foucault se valeu da arqueologia “nietzscheana” para realizar suas análises históricas. Através dela, pôde explicar o aparecimento dos saberes articulados com as relações de poder. As questões propostas ao professor permitem-me compor um conjunto de fragmentos discursivos que se transformam em saberes

desse professor sobre os resultados de sua prática pedagógica, que se articulam com o desempenho do aluno e que nem sempre o conduz à aprendizagem e à aprovação.

Para iniciar o estudo sobre a reprovação em Matemática, solicitei à Secretaria de Estado de Educação, Mato Grosso do Sul, através do Setor de Gestão de Recursos Humanos que fornecesse o número de alunos matriculados nas 5^a séries, no início de cada ano letivo, por quatros anos consecutivos (2000 a 2003), em seis escolas da Rede Estadual de Ensino, localizadas no Município de Campo Grande/MS, e o número de alunos reprovados ao final do ano, para que através desses dados, pudesse calcular índices de reprovação nesta disciplina.

Solicitei, ainda, que encaminhasse às escolas da rede um questionário para ser respondido pelos professores de Matemática. A Secretaria atendeu parcialmente à solicitação, pois não informou o número de alunos matriculados e reprovados, justificando que faz apenas o levantamento do rendimento escolar em cada ano, sem especificar as disciplinas. Esses dados foram obtidos em seis das vinte e nove escolas visitadas, durante o trabalho de campo da pesquisa.

Considerando que muitas escolas poderiam não atender ao nosso pedido através da Secretaria e, pela impossibilidade de percorrer pessoalmente todas as escolas da rede, busquei a colaboração de sete alunas da Graduação de Pedagogia da UFMS.

Relacionamos as oitenta e quatro escolas e sorteamos vinte e nove delas. Em seguida, distribuímos entre nós a tarefa de visitar as escolas, a fim de estabelecer um contato mais direto com os professores de Matemática, das 5^a séries dos turnos matutino e vespertino, lembrando que o professor que respondesse ao questionário e o devolvesse diretamente às colaboradoras não deveria enviá-lo à Secretaria de Educação, para que não houvesse sobreposição de informações.

Essas informações foram tabuladas e descritas no sentido de construir o mosaico dos sujeitos que compuseram esse estudo. Concomitantemente, refiz algumas leituras de Michel Foucault, contidas principalmente em três de suas obras: **Microfísica do poder** (1979), **Vigiar e punir** (1987) e **Em defesa da sociedade** (1999). Busquei nessas obras os referenciais para compreender as relações de poder que são exercidas no aparelho escolar, seja através de todos seus componentes, seja através de regulamentos ou objetivos. Por isso, preoquei-me com o currículo escolar e sua utilidade para a formação dos sujeitos.

Em sua obra **Microfísica do poder** (1979), Foucault trata do saber, enquanto elemento de natureza política, pois são peças de poder. Por isso, ele investiga a relação do poder com a produção da verdade e de saberes. Investiga, ainda a forma de difusão do poder no corpo social e a forma como ele ocorre nas instituições, mostrando que o poder ultrapassa os limites do Estado e se localiza em todas relações, sendo exercido por todos os sujeitos.

Em **Vigiar e Punir** (1987), Foucault aborda a evolução histórica da legislação penal e os meios punitivos que o poder público adotou para reprimir a criminalidade, desde o período medieval até nossos dias. Os grandes aparelhos de Estado, tais como o exército, a polícia e administração foram desenvolvidos desde a Época Clássica, adotando procedimentos de vigilância contínua e individualizada para controlar toda a população. Ele mostra, ainda, que o poder é aceito porque produz saber.

Na obra **Em defesa da sociedade** (1999), Foucault apresenta o modelo da guerra para analisar as relações de poder e define duas formas de poder: o poder disciplinar que tem o corpo como alvo, o qual utiliza técnicas de vigilância e de punição; e, ainda, o biopoder que é exercido sobre a população para o controle de suas vidas, em relação à sua saúde, nascimento e morte. Analisando os discursos sobre as guerras e narrativas de conquistas, é possível compreender o biopoder e os racismos de Estado.

Esse caminho percorrido por Foucault permite compreender a intervenção estatal na vida dos indivíduos, de forma a controlar seu modo de viver, pensar, ser e agir. As leituras dessas obras possibilitaram-me compreender a função disciplinadora e normalizadora do Estado, através de várias instituições.

Através de consulta eletrônica aos Programas de Pós-Graduação em Educação no Brasil, fiz um rastreamento a fim de encontrar dissertações e teses que estivessem fundamentadas em Michel Foucault. Esse levantamento me encaminhou para a biblioteca da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre/RS, onde foram realizados os trabalhos de pesquisa, entre 1998 e 2004 e constatei que o número ainda é relativamente pequeno.

Dentre os trabalhos, selecionei cinco dissertações, que se enquadravam nos critérios: “ensino de Matemática ou com os referenciais de Foucault”. Foram lidas as cinco dissertações que analisam o poder, poder disciplinar, regimes de verdades,

assujeitamento, normalização e discursos. Foram trabalhos que me ajudaram a compreender o referencial teórico deste estudo e a forma de abordagem do objeto.

Segundo Fonseca (1998), que pesquisou sobre **As Práticas Discursivas de Professores e o Sujeito na Construção do Conhecimento Matemático**, há uma variedade de discursos que tentam explicar a natureza humana, determinando como o sujeito deve ser. São discursos normalizadores do comportamento e, portanto, podem estabelecer poderosas e sutis formas de controle social. A Matemática estabeleceu verdades sobre sua objetividade, neutralidade e cientificidade. Para a autora, quando a Matemática se tornou uma disciplina escolar, seu poder soberano e sua soberania “científica” adquiriram o estatuto de certificadores de algumas “capacidades” humanas, tais como raciocínio lógico, abstrato, “objetivo” e “neutro”. Esses discursos tornaram-se tecnologias de dominação, pois estabeleceram formas únicas de ver o mundo. Penso que, nesse sentido, há formas para pensar, raciocinar, solucionar problemas que são vistas como normais e desejáveis e outras que não são. Assim como há formas de conhecimento e saber que são legítimos e autorizados existem outras que não são.

Comerlatto (1999), em sua dissertação **A Escola como Espaço Privilegiado para o Assujeitamento Social: um grito de alerta a partir de Foucault** considera que há no espaço escolar a construção individual da culpa pelo fracasso e que isso é um processo de disciplinamento dos sujeitos. A evasão escolar é vista como uma forma de resistência a capilarização dos corpos dóceis assujeitados. Em sua pesquisa, a autora tomou como referencial os pressupostos teóricos de Michel Foucault, para analisar a escola pública como espaço privilegiado para conduzir os alunos ao assujeitamento social, pois é na escola que se desenvolvem e aperfeiçoam estratégias e técnicas de relações de poder. Seu interesse se centrou em identificar quais os saberes e quais as relações de poder construídas no espaço escolar. Buscou entender como se estruturam esses saberes e esses sujeitos (alunos, professores, direção e pais) no processo de evasão e repetência.

A autora concluiu que o sujeito é criado para se ajustar a um regime de verdade, assujeitando-se às normas de condutas através do poder disciplinar. A verdade não deve ser vista como eterna e imutável, mas como um regime de verdade hegemônico e válido em um determinado momento histórico e lugar. Minha pesquisa levou-me a encontrar outras formas de resistência do aluno frente às condutas que se considera com o normal. Como resistência aparece o desinteresse pela aprendizagem

e pelo conhecimento, a rebeldia e a indisciplina. E assim, para a escola, o aluno torna-se o único responsável pelo seu fracasso escolar.

Souza (1998), em sua dissertação **Avaliação Escolar: micropolítica da exclusão e do fracasso**, investigou a exclusão e fracasso escolar, tomando como centro de interesse a avaliação, vista como um mecanismo de disciplinamento e de sustentação das relações de poder-saber. O exame é uma forma de controle normalizador através do qual é possível qualificar, classificar e punir. A autora concluiu que a avaliação é um instrumento de disciplinamento moral e intelectual. Para tanto, ela utilizou documentos, livros, instrumentos de avaliação, falas, atitudes e gestos de alunos e professores. Souza observou aulas, reuniões, conselhos de classe e as relações entre os diversos componentes do ambiente escolar.

Würch (2002) investigou **O Poder na Relação Professor-Aluno: as marcas da subjetividade** e analisou de que forma as relações de poder-saber presentes no cotidiano escolares afetam e interferem no processo de construção da subjetividade dos adolescentes. A partir da análise de documentos e dos discursos emergentes das entrevistas semi-estruturadas com alunos e professores, Würch intencionou desvelar os regimes de verdade que sustentam e embasam os processos de docilização dos corpos e de disciplinamento dos alunos, bem como identificar os movimentos de resistência presentes na realidade escolar.

Mazzei (2004), em sua dissertação, cujo título é **Dificuldades de Ensino e de Aprendizagem do Conhecimento Matemático: analisando a linguagem empregada por professores e alunos**, investigou se os alunos são capazes de compreender o léxico específico da Matemática empregado pelos professores em sala de aula; partiu da hipótese de que o vocabulário empregado pelos livros didáticos e pelos professores está além da capacidade de compreensão dos alunos e que este fato teria influência na realização de atividades por parte deles. Analisa as diferentes funções da linguagem, destacando seu uso ideológico e sua importância nas relações de poder. Penso que neste caso aparece nitidamente a relação de poder/saber. Uma de suas conclusões é que a linguagem pode servir para excluir os alunos do processo de aprendizagem.

Explicitado os movimentos do estado da arte deste objeto, o presente relatório de dissertação está estruturado na seguinte seqüência:

No **CAPÍTULO I - O CURRÍCULO ESCOLAR** – são explicitados alguns subsídios referentes ao Currículo, suas funções ditas sociais e o

disciplinamento, a normalização, a cultura do fracasso escolar o saber e o poder no disciplinamento da Matemática como um dos mecanismos de poder e controle social.

No **CAPÍTULO II - DISCIPLINA DE MATEMÁTICA E SUAS RELAÇÕES DE PODER E SABER: OS FATOS E AS COMPREENSÕES FOUCAULTIANAS**, são discutidos aspectos referentes a disciplina de Matemática no contexto da reprovação, seus índices de reprovação nas 5^a séries, nas escolas da Rede Estadual de Ensino, no Município de Campo Grande, explicitando essa disciplina com fator de exclusão social.

O **CAPÍTULO III - O DISCURSO DOS PROFESSORES E SUA RELAÇÃO SABER/PODER - AS FACÇÕES EMPÍRICAS**, no qual são apresentados os discursos dos professores de Matemática sobre as dificuldades encontradas em sala de aula, os meios de superação das mesmas e as condições em sala de aula para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino, como fatores que interferem na prática pedagógica e nos resultados que podem ser o sucesso ou o fracasso do aluno.

Por último, as **CONSIDERAÇÕES FINAIS**, em que destaco os elementos que reforçam toda a discussão, tanto os fundamentos teóricos quanto os resultados empíricos, mostrando que a escola e a sociedade se organizam na fragmentação disciplinar e que sua estratégia sempre será a punição.

CAPÍTULO I

CURRÍCULO ESCOLAR

Neste capítulo, trago para reflexão os diferentes conceitos de currículo, articulando-os com as questões que cercam a reprovação escolar, com a finalidade de mostrar que o mesmo é um instrumento de controle social, disciplinamento e poder, pois produz sujeitos com determinadas maneiras de ser, pensar e agir. Outro interesse é mostrar que o fracasso escolar, representado, neste estudo, pela reprovação escolar, é uma forma de penalidade normativa que decorre de um processo de avaliação, comparação e classificação dos sujeitos, a fim de “normalizá-los”, de tal forma que os menos aptos sejam considerados “fora da norma” e devem, portanto, ser excluídos do processo normal de escolarização, momento em que o biopoder entra em cena, revelando a existência de um racismo de Estado, cujo objetivo é sempre melhorar as características da população, que nada mais é do que o desejo de purificar a espécie humana.

1.1 O Currículo Escolar e suas Funções ditas Sociais e o Disciplinamento

Apresentado o objeto de estudo e algumas facções de seu contexto, a disciplina escolar tem suas diferentes interdições numa forma organizativa fragmentada, denominada pela cultura escolar de currículo. A maioria dos educadores denomina esse espaço estrutural de “grade curricular” – perspectiva calcada nos pressupostos teórico e metodológico do Positivismo – do qual, em nenhum momento, a escola brasileira se afastou. Outro grupo carrega o discurso da transformação, da mudança, mas permanece com as mesmas práticas pedagógicas autoritárias exercidas pelo primeiro grupo.

Em síntese, o currículo é fruto de todos os conflitos do processo institucionalizado no universo pedagógico colocando em pauta os objetivos, conteúdos, procedimentos, avaliações, relações entre professor e aluno, infraestrutura física, gestão escolar e outros micropoderes materializados nas condições mínimas para aprendizagem e, ao mesmo tempo, operacionalizados pelos diferentes interesses pessoais ou coletivos, de forma isolada ou não, como é o caso da reprovação.

Falar sobre o currículo escolar significa buscar suas raízes na história e trazer, para reflexão, teorias, conceitos, funções e significados para, desta forma, compreender suas relações entre cultura, escolarização, controle social e poder. A palavra currículo vem do latim *scurrere*, que significa “correr”. Pode ser definido, portanto, como um curso a ser seguido. O termo é relativamente recente. Surgiu quando a escolarização se tornou uma atividade de massa, no período pré-industrial (século XVIII), para o que foi necessário estabelecer-se uma seqüência, uma ordem, uma estrutura. Foi a partir das idéias de Calvino (1509–1564) que se valorizou esse senso de disciplina ou ordem estrutural que influenciou a organização do currículo.

Goodson (apud SILVA, 1995, p. 8) diz que “[...] o currículo não é constituído de conhecimentos válidos, mas de conhecimentos considerados válidos”, fato que revela seu caráter político. Neste sentido, a matemática, tal como é organizada e ensinada, é vista como válida e legítima. No entanto, poderia ser ensinada de outra forma; poderia ser uma outra Matemática, isto é, seus conteúdos poderiam ser outros e não os que encontramos, hoje, nos livros didáticos, enigmáticos e subjetivos.

O valor que é atribuído à Matemática pelos programas curriculares é também compartilhado pela sociedade, ou seja, pelas pessoas independentemente de seu nível de instrução ou de sua profissão. O currículo, além de expressar ou representar interesses sociais determinados, produz identidades e subjetividades sociais determinados. Assim, as pessoas passam a crer e a difundir uma determinada idéia sobre uma determinada disciplina, por exemplo. Sacristán (1998) diz que a Matemática foi investida de valores de tal forma que ela se tornou mais importante no currículo, talvez mais que a própria língua.

São os regimes de verdade de que nos fala Foucault (1979, p. 12-14) Verdade e poder estão ligados numa relação circular. Em outras palavras, a verdade existe numa relação de poder e este opera em conexão com a própria verdade.

Assim, qualquer discurso² funciona como regime de verdade. Neste sentido, há discursos que são considerados “oficiais”. São os discursos que se baseiam na Psicologia e são aceitos como científicos e neutros, em sentido político, tendo cada sociedade, seu regime de verdade.

No entanto, surgem discursos alternativos como forma de recusa ou de resistência ao poder, o qual permeia e dita a verdade. O poder, então, circula. Não é detido por um indivíduo ou um grupo soberano. Ele é exercido; não é propriedade de alguém ou do Estado. Osório diz que o poder deve ser entendido “[...] não como algo detido, não concebido como uma propriedade, mas como uma estratégia e um conjunto de mecanismos, cujos efeitos de dominação não sejam atribuídos a uma apropriação” (OSÓRIO, A. M. do N.; OSÓRIO, A. C. do N., 2004, p. 11).

A Educação tem um papel central na modernidade e é na escola que as estratégias e técnicas de poder são aperfeiçoadas. Segundo Marshall (1994), as escolas são o exemplo de como o poder moderno se exerce. O currículo escolar é instrumento de dominação, através do qual os sujeitos são “fabricados”, de tal forma que seja possível melhor governá-los. São fabricados a partir do poder disciplinar, que tem o currículo como seu instrumento. “A disciplina fabrica indivíduos; ela é a técnica específica de um poder que toma os indivíduos ao mesmo tempo como objetos e como instrumentos de seu exercício” (FOUCAULT, 1987, p. 143).

Governar é conduzir a conduta. Marshall (1994, p. 29) diz que

[...] governar é uma forma de atividade dirigida a produzir sujeitos, a moldar, a guiar ou afetar a conduta das pessoas de maneira que elas se tornem pessoas de um certo tipo; a formar as próprias identidades das pessoas de maneira que elas possam ou devam ser sujeitos.

Os currículos escolares são baseados numa concepção racionalista (FONSECA, 1999, p. 40), a qual se orienta a partir de princípios iluministas. O iluminismo considera a Razão como a principal característica humana. Assim, o cultivo da Razão torna-se um dos principais objetivos educacionais. As psicologias desenvolvimentistas se fundamentam nas idéias iluministas e seu objetivo central é produzir crianças racionais. Os pensadores iluministas acreditavam no poder da razão e do progresso e concebiam o homem com sujeito autônomo e consciente. O

² Para Foucault e para o Pós-estruturalismo, a expressão se refere à função das palavras, dos conjuntos de sentenças e das práticas a elas relacionadas.

Iluminismo considerou que a razão humana era o suficiente para transformar e melhorar a natureza e a sociedade.

A história da educação de massa tem sido a história da produção da racionalidade. Produzir indivíduos racionais pode ser visto como uma forma de normalização e disciplinarização das pessoas, que nada mais são do que formas de governar. A regulação e o governo dos sujeitos não são necessariamente centralizados no Estado. Várias instituições e dispositivos da vida cotidiana têm a função de regulação e controle, como é o caso da escola. “A educação é certamente um desses dispositivos, central na tarefa de normalização, regulação e governo das pessoas e da população”. (SILVA, 1994, p. 252).

A escola deveria ser apenas o local de transmissão de saber. Porém, ela é, antes de tudo, o local de formar indivíduos úteis e disciplinados, que não questionem demais a estrutura do sistema social nos aspectos de liberdade, igualdade e justiça social ou no aspecto econômico. Por isso, a vigilância torna-se sua principal ação e, assim, qualquer um que não se adeque às regras e aos comportamentos esperados, é selecionado e excluído. Nesse sentido, “[...] a escola que está posta socialmente não lida com o conhecimento, mas, sim, com estratégias de adequar e selecionar da melhor forma possível, num exercício disciplinador de adequação aos valores culturais impostos”. (OSÓRIO, A. M. do N.; OSÓRIO, A. C. do N., 2004, p. 17). Troca-se o ensino pela vigilância.

A escola, mais do que um local de construir conhecimentos, é um dispositivo para adestrar corpos, torná-los dóceis, úteis e produtivos. Isso se faz através de uma vigilância permanente e intensa sobre os comportamentos, gestos, movimentos dos indivíduos (FOUCAULT, 1987).

Foi a partir da Revolução Francesa, em 1798, com seu projeto social de igualdade, liberdade e fraternidade, que o saber passou a ser, ao menos teoricamente, direito de todos. Embora esse projeto não tenha se concretizado, ele aparece no discurso oficial, quando difunde a idéia da escola universal e gratuita para todos. Trata-se de algo inacabado, visto que o número de escolas é insuficiente para atender a todos e que hoje, no Brasil, é enorme o número de analfabetos.

Nem todos, então, têm se beneficiado desse direito. Muitos não têm acesso à escola porque o número de vagas é insuficiente ou porque suas condições sociais e econômicas lhes impedem, materialmente, o acesso, fazendo com que a prioridade seja a sobrevivência, de forma que a escola é abandonada para dar lugar à possibilidade de trabalho.

A reprovação escolar, assim como a evasão, é “morte escolar” o que, segundo Veiga-Neto, é algo necessário e esperado no sistema de ensino. A mesma idéia pode ser aplicada à não-aceitação do diferente ou do aluno com necessidades educativas especiais, que levam à desistência ou que até mesmo impedem a matrícula. Foucault (1999, p. 306) trata disso quando revela sua posição:

[...] por tirar a vida não entendo simplesmente o assassinio direto, mas também tudo o que pode ser assassinio indireto: o fato de expor à morte, de multiplicar para alguns o risco de morte ou, pura e simplesmente a morte política, a expulsão, a rejeição etc.

O professor, na condição daquele que ensina, estabelece com o aluno uma relação de poder. O aluno, na condição daquele que aprende também exerce um poder. Então, o poder presente nesta relação flutua, constantemente, como em um jogo de forças. “O poder deve ser analisado como algo que circula, ou melhor, como algo que só funciona em cadeia”. (FOUCAULT, 1979, p. 183). Não pertence a alguém; ele é simplesmente exercido, por isso, circula. Isso significa que há submissão de um em relação ao outro, no caso, professor x aluno. “Na educação, por exemplo, é claro que o poder não está apenas nas mãos das professoras. As estudantes (e as mães e o pai e as administradoras e o governo) também exercem poder nas escolas” (GORE, 1994, p. 12). Todos têm condição de exercer o poder em determinado momento ou situação, mas também de submeter-se a ele.

O conteúdo a ser dado não é completamente selecionado pelo professor, pois já é pré-selecionado para cada série, bimestre, mês e dia, nos livros didáticos ou nos programas emanados das Secretarias de Educação, nas Diretrizes Curriculares Nacionais e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Schwille (1982, p. 12 apud SACRISTÁN 1998, p. 175) afirma:

[...] o professor é quem, em última instância, decide os aspectos a serem desenvolvidos na classe, especificando quanto tempo dedicará a uma determinada matéria, que tópicos vai ensinar, a quem os ensina, quando e quanto tempo conceder-lhes-á e com que qualidade serão aprendidos.

No entanto, segundo Sacristán (1998, p. 175), o professor é o último árbitro da aplicação da proposta do currículo nas aulas, por mais controlada, rigidamente estruturada, ou por mais tecnicizada que uma proposta curricular seja. No entanto, essas escolhas não se dão de forma consciente, pois “[...] aquilo que o professor ensina não são conhecimentos escolhidos (por ele, pelos sistemas educacionais, etc) a

partir de um universo mais amplo, mas são, sim discursos preferenciais” (VEIGANETO, 1994, p. 240).

É ele, também, quem determina a forma de avaliação. Mesmo que essa forma seja aquela operacionalizada pela maioria dos professores. A avaliação é um instrumento de poder e de controle, pois permite que o aluno seja selecionado, classificado, rotulado. Podemos dizer que é o poder do professor atuando de forma contínua sobre o aluno, para que ele não se desvie da norma.

Hoffmann (1996, p. 19) diz que o resultado da avaliação é sempre uma “sentença”. Se “culpado”, o aluno é reprovado ou retido. O professor, com suas características pessoais, de forma consciente ou não, gera encantamento em seus alunos. Encantamento necessário para que haja um ensinar e um aprender. Para Freud, isso é a transferência. O professor ocupa um lugar de “sujeito suposto saber”³. E com isso, um lugar de poder. Esse poder lhe atribui o direito de avaliar e julgar o aluno.

É possível comparar o castigo da reprovação com o castigo que os homens, na Idade Média, recebiam quando desobedeciam ao soberano. O corpo era supliciado. O não aprender é como desobedecer a uma ordem soberana: “Aprenda”. O resultado é a reprovação, a qual se torna uma forma de suplício, não só do corpo que envelhece, mas da alma, pela vergonha. A reprovação é uma forma de castigo pela dificuldade para aprender, pelas más notas, desinteresse, negligência, falta de persistência ou de hábitos de estudos, que modelam o comportamento. Enfim, o aluno é julgado por não aprender. A sentença, como diz Hoffman, é a reprovação. Reprovar é repetir o ano; é pagar um alto preço, pois o tempo não espera pelos atrasados, além de poder significar a perda, até, de oportunidades de trabalho.

É também o professor quem determina as regras de conduta para que seja possível uma convivência na sala de aula. Isso significa que na função de professor ele se apropria do poder. No entanto, quando o aluno ultrapassa os limites das regras, recorre-se ao Regimento Escolar, para lembrá-lo de seus direitos e deveres. Neste caso, entrou em cena o poder, tendo como pressuposto um direito soberano. Não se trata mais do poder natural que participa das relações entre as pessoas.

Nesse sentido, as relações que se estabelecem entre os atores no cenário da escola são de poder e de saber, cujo fim último é um controle social. De forma

³ Para Lacan, o analista é para o analisante o “sujeito suposto saber”, ou seja, ele supõe que o analista sabe algo sobre ele, podendo, portanto, curá-lo. A partir dessa suposição, se dá a relação transferencial, a qual é a condição essencial para que a análise ocorra. Essa relação transferencial ocorre também entre o professor e o aluno.

ampla, já que tudo está organizado por um sistema maior, em que os interesses formais serão o acesso ao conhecimento ou a busca de transformações sociais.

O conhecimento acumulado pela humanidade está dividido em diversas Ciências. Isso, tal qual na divisão do trabalho, facilita o controle social. O currículo escolar foi influenciado pela taylorização e se fragmentou na medida que as Ciências foram se especializando em diversos saberes. A consequência última foi a especialização de professores. Segundo Sacristán (1999, p. 78) “[...] a especialização dos professores em parcelas do currículo é uma manifestação da progressiva taylorização que o currículo experimentou, separando funções cada vez mais específicas a serem exercidas por pessoas distintas”. Essa fragmentação do conhecimento pode resultar em uma falta de sentido para o aluno que o recebe. Pode-se considerar que a especialização do saber é um dos mecanismos de poder, que se situa na extremidade do sistema social educativo.

Cada qual em seu trabalho, na tarefa de ensinar ou de aprender, tem apenas que cumprir papéis, para continuar ocupando um lugar no espaço social de sobrevivência, sem marcas ou estigmas. Pode-se observar que aquilo que o aluno aprende tem mais importância para a escola com suas exigências no que se refere a registros de avaliação ou índices de aprovação, do que para o próprio aluno. Cumprem-se papéis. Verifica-se essa realidade quando o aluno demonstra mais interesse pela nota que lhe é atribuída nas provas ou nos trabalhos de pesquisa escolares do que pelo conhecimento e aplicação prática que os conteúdos aprendidos podem trazer a sua vida.

O professor, aquele a quem todos atribuem um saber, vai adquirindo uma experiência a partir de seu trabalho. Essa experiência, assim como o domínio da sua disciplina, é o que lhe garante uma posição de poder. Isso acontece ainda hoje, mesmo num tempo em que os profissionais da educação já não têm o mesmo prestígio que tinham em épocas anteriores quando alunos e professores pertenciam a uma camada mais favorecida, econômica e socialmente. Ser professor era algo almejado pelas famílias de mais posses econômicas. Atualmente, os profissionais de educação vêm de camadas mais populares, por isso, muitas vezes, a escolha da profissão de professor se dá pela maior facilidade em cursar as licenciaturas e pedagogias, pois são, quase sempre, oferecidas no período noturno, permitindo aos alunos, a conciliação entre estudos e trabalho. Além disso, há pouco investimento econômico e cultural para que o professor tenha mais possibilidade de ampliar seu conhecimento, atualizando-se continuamente, enquanto exerce sua profissão. O

salário que recebe dificulta ou até impede que renove seus conhecimentos, o que talvez decorra de um desinteresse da parte dos governantes e que contribui para a desvalorização do professor, nos aspectos social, econômico e cultural.

Tanto a escola quanto a família têm a função de educar a criança. De forma geral, educar significa ensinar o sujeito a ser obediente e dócil. Em outras palavras, ser assujeitado. As bases da transmissão de conhecimentos, de valores, costumes e ideais são as relações de poder que existem entre os sujeitos. Conforme este pensamento, é possível dizer que o poder dos pais e dos professores é a condição básica para o ato de educar, seja na escola ou na família. Segundo Foucault (1987) a escolaridade pode ser entendida como um processo repressivo, pois exige o controle das pulsões individuais, de tal forma que o sujeito vive um certo conflito. A escola, o currículo, os professores e os seus mecanismos disciplinares, tais como os castigos e as recompensas e, ainda, a avaliação têm um papel importante neste processo de transformação ou de educação.

A família, sendo a primeira instituição responsável pela educação da criança, ensina-lhe valores, através do exemplo e da linguagem. Ela, de alguma forma, recompensa a criança com afeto ou com algum bem material. A escola, por outro lado, tem a função de transmitir o conhecimento formal e também realiza sanções, recompensando ou punindo através de notas, conceitos ou suspensão o aluno que se desvia do esperado. Mas, além disso, ela ensina também valores e convivência social. Essa é uma tarefa considerada difícil e, muitas vezes, indesejada. No cotidiano escolar, muitos professores revelam que gostariam que sua função se resumisse em transmitir os conteúdos de sua disciplina. É nesse espaço de várias funções, explícitas ou não, que ocorre o exercício de poder. As relações de poder que existem entre pais e filhos, entre professores e alunos é o que torna possível o ato de educar e ensinar.

Em um passado não muito remoto, fazia parte do processo da educação a punição física por meio de instrumentos apropriados e fabricados para esse fim, como a palmatória. Isso significa que era um procedimento legítimo. Com certeza carregava uma verdade, na medida que era aceito e assim, se perpetuou por um longo tempo. Essa verdade era a idéia ou a crença no direito de punir.

Um dos castigos oficiais era o de ajoelhar-se sobre grãos de milho. Os motivos tinham diferentes origens: um ato de indisciplina, uma tarefa mal feita, um exercício errado, um cálculo inconveniente ou qualquer “comportamento desviante”, ou seja, algo que se afastasse da norma.

Essa prática punitiva persistiu por muito tempo na escola, até mesmo nas primeiras décadas do século XX, embora já no final do século XIX, os castigos físicos fossem vistos como inadequados para a correção ou para a disciplina. “O sofrimento físico, a dor do corpo não são mais os elementos constitutivos da pena. O castigo passou de uma arte das sensações insuportáveis a uma economia dos direitos suspensos” (FOUCAULT, 1987, p. 14). A suspensão de direitos passou a ser o castigo. A escola contemporânea não comporta ou não se caracteriza pelos castigos corporais. Os castigos são de outra ordem. O aluno passou a ficar privado de participar do recreio ou a receber notas negativas por suas falhas, seja de aprendizagem ou de comportamento.

Foucault (1987, p. 224), comenta que os reformadores do século XVIII acreditavam “[...] que as pessoas iriam tornar-se virtuosas pelos simples fato de serem olhadas”. É a partir disso que se mudam as práticas de controle social e de exercício de poder. Passa-se, então, da punição à vigilância nas instituições como prisões, hospitais e escolas. É o poder disciplinar que inspira as ações de uns sobre os outros.

Na escola, a criança, o adolescente realiza um trabalho que é produzir a aprendizagem através do ato de estudar. Este tem um valor disciplinar, pois é através dele que é possível disciplinar a vontade, os hábitos, a postura física. É, na verdade, um adestramento do corpo para suportar as frustrações, o cansaço, o desinteresse. O poder disciplinar ou “as disciplinas” utilizam “[...] métodos que permitem o controle minucioso das operações do corpo, que realizam a sujeição constante de suas forças e lhes impõe uma relação de docilidade-utilidade” (FOUCAULT, 1987, p. 119). Isso significa que o objetivo não é apenas aumentar habilidades ou sujeição, mas criar uma relação entre a obediência e a utilidade.

A função maior do poder disciplinar é adestrar corpos para que estes possam produzir mais e melhor e seu sucesso ocorre a partir da utilização do olhar, da sanção normalizadora e do exame (FOUCAULT, 1987). As técnicas de vigilância permitiram um novo saber sobre o homem, fatos que ocorrem na escola, nos hospitais e nas prisões. Enquanto o hospital se tornou um operador terapêutico, a escola se tornou um dispositivo operador de adestramento.

Os alunos mais rebeldes, inquietos e resistentes às ações disciplinares costumam dizer que a escola é uma prisão. Realmente, a escola surgiu como espaço para disciplinar a massa, para que as crianças não se tornassem uma massa amorfa, indisciplinada e improdutiva de homens. E se inspirou no modelo da prisão, a qual

por sua vez surgiu como um meio de reeducação dos homens delinquentes. É, ainda, Foucault (1987, p. 187) quem escreve: “Devemos ainda nos admirar que a prisão se pareça com as fábricas, com as escolas, com os quartéis, com os hospitais, e todos se pareçam com as prisões?”

Isso os torna mais resistentes àquilo que consideram como dominação. Burlam a vigilância, pulam o muro quando não têm permissão para sair. Fica claro que a dominação e a resistência se confrontam. Não é possível dizer, então, que há um opressor e um oprimido, pois para isso é preciso supor que diante da opressão haveria uma aceitação passiva. E não é o que acontece.

Quando se fala em relações de poder, supõe-se que não há alguém que tenha este poder nas mãos, de forma que o outro ou os outros estejam sob este poder. Às vezes, a resistência é física, concreta, visível. Às vezes, não se manifesta. Sua forma é velada, distante da origem, como o desinteresse pelas atividades da escola, falta às aulas, agrupamentos inconvenientes e improdutivos aos olhos do professor. Essa resistência pode ser interpretada como circulação de poder.

Para Sacristán (1998, p. 74), a cultura escolar é algo sem significado para muitos alunos, em especial para aqueles que procedem de níveis culturais baixos. O resultado disso é “[...] o abandono, a desmotivação, o fracasso escolar e outros modos de resistência e rebeldia contra uma instituição que por tediosa, tem que se impor por meios de recursos disciplinares”. Completa sua idéia dizendo que “[...] uma escola pouco interessante tem que acentuar os procedimentos repressivos, inevitavelmente”.

De um lado, a escola, na figura também do professor, está exercendo seu poder através da avaliação, do manejo de sala, da repressão de comportamentos improdutivos ou indisciplinados dos alunos. De outro lado, os alunos estão desafiando a autoridade do professor de forma clara, explícita, negando-se a realizar as tarefas propostas, os exercícios na lousa. Ou de forma camuflada, através do esquecimento, dos erros de cálculo, das notas baixas. Parece uma guerra permanente entre alunos e professores, como se cada um tivesse sempre um adversário. As relações pessoais que permeiam as atividades de ensinar e aprender se movimentam constantemente, fluem, buscam um equilíbrio que nunca se firma. Há um constante ir e vir, como em um jogo de forças, ou até como numa partida de futebol.

É muito interessante observar as opiniões que circulam na escola a respeito da importância da Matemática. Todos se sentem autorizados a realizar comentários sobre a avaliação e reprovação. Esses comentários revelam que a Matemática é vista

como a mais importante entre todas as disciplinas, porque determina a capacidade ou o dom para o estudo, porque disciplina, exige inteligência, força de vontade e capacidade de ultrapassar as situações difíceis. Essas opiniões aparecem tanto nas situações formais como nos Conselhos de Classe e nas reuniões de estudos, como em outras situações informais de professores e mesmo de funcionários administrativos da escola.

Fonseca (1998, p. 13) diz que

O discurso educacional matemático e do professor de Matemática não pode ser analisado fora das relações de poder-saber: ele se constitui em prática discursiva que produz significações para os sujeitos em relação, implicando a produção de posições que esses mesmos sujeitos ocupam dentro de contextos particulares e específicos.

Segundo Fonseca (1998), as noções de mundo, de ciência, de conhecimento e da própria subjetividade e identidades dos sujeitos sociais são constituídas pelas questões de poder ou de poder-saber. Assim, a Matemática torna-se portadora de uma representação social. Em outras palavras, ela torna-se um mito à medida que parece não estar ao alcance da maioria dos indivíduos, na escola ou fora dela.

Popkewitz (1994, p. 174) afirma que: “Aquilo que está inscrito no currículo não é apenas informação – a organização do conhecimento corporifica formas particulares de agir, sentir, falar e ‘ver’ o mundo e o ‘eu’”. Em relação à matemática, há formas consideradas ideais para pensar, raciocinar e representar a operação a ser realizada.

Muitos professores de outras áreas esperam que o professor de matemática seja o juiz que condena, com a reprovação, o aluno que foge aos padrões tanto de desempenho escolar quanto de disciplina. Os professores de Matemática chegam mesmo a solicitar aos outros que revejam suas práticas no sentido de estabelecer, clara e publicamente, seus objetivos e formas de avaliar, a fim de haver equilíbrio nos resultados e de amenizar sua responsabilidade sobre a reprovação dos alunos ou, ainda, a fim de dividir com outros essa responsabilidade. São fatos observados no cotidiano escolar, em reuniões formais ou não. É possível verificar ou constatar, ainda, que há uma grande diferença entre a média anual dos alunos nas diferentes matérias. No Ensino Fundamental, por exemplo, a média mais baixa costuma ser a de Matemática, seguindo-se as de Ciências e de Língua Portuguesa.

O resultado disso é que o professor de Matemática é visto, muitas vezes, pelos alunos e pelos outros professores, como o carrasco que não perdoa e que,

aparentemente, tem um certo prazer e poder nisso, mesmo que não tenha domínio do conteúdo. Esse poder é gerado pela idéia do saber. E o saber é algo que, por sua vez, produz prazer.

Sacristán (1998, p. 61) afirma que “[...] a importância da matemática ou das ciências em geral costuma ser bastante maior do que a do conhecimento e a experiência estéticos, por exemplo”. As observações, como citado anteriormente, levam a pensar que há uma relação entre ser bem sucedido na escola e na vida e ter facilidade em resolver problemas matemáticos. Ser um bom aluno nessa área significa ter um certo *status* diante dos demais. Ou seja, esse aluno bem sucedido é um destaque nesse pequeno mundo que é a escola, a qual reproduz valores, crenças e relações de poder e de prestígio da sociedade como um todo.

Há, ainda, um outro aspecto a considerar quando se fala em insucesso escolar, baixo desempenho e desinteresse, que é o próprio currículo escolar com sua organização. Sacristán (1998, p. 80) leva a refletir sobre a correlação entre a especialização do saber, currículo escolar e o desempenho do aluno, ao dizer que “Não podemos esperar que o aluno, por sua conta, integre conhecimentos dispersos adquiridos com professores diferentes, sob metodologias diferenciadas, com exigências acadêmicas peculiares, avaliadas, separadamente”. Cada professor com seu conhecimento, com sua metodologia específica, com exigências únicas acabam por impedir que o aluno tenha uma visão do mundo e da cultura que o rodeia. Foi a partir dessas características do ensino que surgiu a idéia da interdisciplinaridade, como meio de compensar as lacunas da divisão das Ciências, como “[...] uma opção para voltar à unidade perdida do conhecimento” (SACRISTÁN, 1998, p. 80).

No entanto, o saber está organizado em blocos disciplinares e isso não ocorre por acaso. Trata-se de estratégias de dominação. A especialização do saber é uma das diferentes formas de microfísica do poder, que são micropoderes que se exercem em níveis variados e em pontos diferentes da rede social, podendo estar integrados, ou não, ao Estado. Assim, a organização do saber em blocos disciplinares se deu pela intervenção de um dos aparelhos do Estado - as Universidades.

A invenção das modernas disciplinas gerou uma nova economia na dinâmica do conhecimento. A especialização e proliferação dos saberes foram conseqüências dessa invenção. E isso resultou “[...] em novas formas de poder, entres os quais está o de conceder valor a si próprio” (VEIGA-NETO, 1994, p. 237). A especialização permite que o poder seja distribuído em rede, de forma que ele se localize em todos os espaços e em todas as relações sociais. Esses comportamentos

desviantes podem ser entendidos como luta, relação de força que não cessam de aparecer, como forma de resistência ao poder disciplinar. O poder não é algo que se possui, mas algo que se exerce em determinado momento e é nesse processo que se instituem as dinâmicas e os limites do poder.

Ao pesquisar em algumas obras que tratam do tema “fracasso escolar”, encontrei várias explicações que se entrelaçam ou se opõem. Resgato aqui um pouco da história. Após a Revolução Francesa, começa a tomar corpo a teoria racista. Um de seus ideólogos mais influentes, Cabanis (1757–1808)⁴, dizia que a uma diferença anatômica e fisiológica correspondia uma diferença psíquica. Suas idéias exerceram forte influência, no Brasil, até metade do século XX.

Patto (1999, p. 49) afirma que “[...] o racismo foi muitas vezes uma forma de justificar as diferenças entre classes, principalmente quando e porque as linhas divisórias de classes e de raças são coincidentes, no Brasil”. Para Foucault (1999), no entanto, não há luta de classes. O que há, de fato, é a luta de gênero e de raça escondida na luta de classes. As classes sociais menos privilegiadas, econômica, política, social e culturalmente são, na perspectiva foucaultiana, sub-raças. O que ocorre é o desdobramento de uma raça em duas raças, sendo uma superior e outra inferior e isso se estende, também, aos gêneros que estão em luta ou enfrentamento por interesses contraditórios.

Courtet de l’Isle (1837), secretário da Sociedade Etnológica de Paris, para justificar a superioridade de uma raça sobre a outra, apontava a capacidade de dominação como um critério (PATTO, 1999, p. 49). A teoria da evolução de Darwin, cientista que viveu entre 1809 e 1882, foi usada por intelectuais da época para justificar o racismo e as desigualdades sociais.

Para Foucault (1999, p. 309), o racismo é ligado ao funcionamento de um Estado que é obrigado a utilizar a raça, sua eliminação e sua purificação para exercer seu poder soberano. Esse tema é ativado ao se travar a guerra não só contra os adversários, mas também ao expor os próprios cidadãos à guerra, fazendo com que sejam mortos aos milhões. Para melhor esclarecer, Foucault (1999, p. 308) diz:

[...] a guerra vai se mostrar, no final do século XIX, como uma maneira não simplesmente de fortalecer a própria raça eliminando a raça adversa (conforme os temas da seleção e da luta pela vida), mas igualmente de regenerar a própria raça. Quanto mais numerosos forem os que morrem entre nós, mais pura será a raça a que pertencemos.

⁴ Médico e filósofo francês que viveu na Segunda metade do Século XVIII.

Não se trata de eliminar a outra raça, mas de “purificar” a própria raça, à medida que os mais fracos vão sendo eliminados fisicamente, em decorrência de guerras, de doenças, ou excluídos socialmente. Na escola, os menos aptos vão sendo eliminados ou excluídos gradativamente do sistema de ensino, pois abandonam a instituição escolar, quando não conseguem o mínimo exigido para aquilo que se considera como sucesso. Assim, estar continuamente abaixo da média ou não se enquadrar nas normas disciplinares têm sido fatores que conduzem ao abandono da escola, o que não significa dizer que todos os repetentes abandonam a escola antes de completar a Educação Básica. A consequência primeira é a defasagem série-idade e em segundo lugar, os efeitos sobre o próprio aluno.

O avanço das Ciências modernas, que permitiu transformações das condições materiais da vida e o surgimento das chamadas Ciências Humanas, tais como a Psicologia, a Antropologia e a Sociologia, a partir da metade do século XIX, contribuiu para explicar o modo de pensar e de agir dos homens. Preconceitos, valores e normas, com certeza, foram tomando forma, determinando e fortalecendo a divisão de classes sociais, ou de acordo com Foucault: a divisão das raças e gêneros.

A Ciência legitima suas descobertas e ensinamentos, a partir da crença que se difunde sobre sua pretensa neutralidade e objetividade. No entanto, é sabido que ela está carregada de ideologia e servindo a algum interesse, de forma clara ou não. Seus enunciados se tornam inquestionáveis por um determinado período da história, talvez o tempo suficiente para concretizar a realização de algum interesse. Esses enunciados são construções sociais de uma determinada época. Tornam-se aceitos socialmente e são produtos do poder.

Nesse momento histórico, o desempenho escolar é um dos critérios para selecionar e classificar pessoas e isso vai definir sua posição como sujeitos aptos ou não para continuar prosseguindo em direção a melhores condições sociais. Dessa forma, vai-se constituindo o desdobramento de uma raça. Assim, surge o que Foucault chama de super-raça e sub-raça, pois os menos aptos poderão compor o grupo que apresenta as menores chances de ascensão social. Da mesma forma, os mais aptos terão mais chance de ascensão.

No caso da Teoria Racista, o que se pretende é estabelecer a idéia de que há diferenças de raças, determinada por fatores biológicos e fisiológicos e com isso legitimar as diferenças sociais que, na verdade, ocultam o racismo. É neste sentido que Foucault (1999, p. 72) diz que não há lutas de classes e, sim, lutas de raças. Mas, não se trata de raças diferentes. Foucault (1999, p. 72) diz: “[...] o que vemos como

polaridade, como fratura binária da sociedade, não é o enfrentamento de duas raças exteriores uma à outra; é o desdobramento de uma única e mesma raça em uma super-raça e uma sub-raça”.

Nas pegadas das idéias sobre a diferença racial, surge a Psicologia e com ela um ramo, a Psicologia diferencial, que investiga as diferenças entre indivíduos e entre grupos sociais. Os conhecimentos adquiridos pela Psicologia se tornam discursos oficiais porque são aceitos como científicos e neutros, no sentido político, e funcionam como regimes de verdade. “A verdade está circularmente ligada a sistemas de poder, que a produzem e a apóiam, e a efeitos de poder que induz e a reproduz” (FOUCAULT apud GORE, 1994, p. 10).

Os primeiros pesquisadores do comportamento humano pretendiam comprovar a determinação hereditária das características dos homens. Não havia intenção ou preocupação pelos possíveis determinantes sociais ou históricos, naquele momento. Galton⁵ adepto da “Teoria de Darwin”, dedicou-se à biologia, estatística, psicologia experimental e testes psicológicos. Toda a obra de Galton tinha como objetivo principal a constatação das diferenças pessoais ou grupais a partir de uma ótica da hereditariedade. Era como se as diferenças pudessem por si só explicar as origens dos insucessos e fracassos na vida escolar, profissional ou não dos indivíduos, já que as oportunidades eram supostamente iguais para todos, apesar das distintas classes sociais. Assim, ser apto ou não para determinadas tarefas dependia apenas das características individuais e não de condicionamentos históricos e sociais. Para Galton, dons e talentos desenvolviam-se em algumas famílias e linhagens. Ele não considerava o aspecto social.

Suas descobertas contribuíram para o fortalecimento da pedagogia da escola nova, na medida que seus idealizadores acreditavam que era possível “[...] identificar e promover socialmente os mais aptos, independentemente de sua etnia e origem social” (PATTO, 1999, p. 58).

Resultados dos testes de inteligência vêm confirmando que os mais ricos são mais aptos. No entanto, sabe-se que os testes são construídos a partir de uma amostra

⁵ Sir Francis Galton, inglês, de família tradicional, nasceu em 1822 e faleceu em 1911. Era primo e discípulo de Darwin. Em sua obra *Hereditary Genius*, que se tornou um clássico, tende a subestimar o papel do meio ambiente na formação da personalidade. Estudou as aptidões humanas e os condicionamentos hereditários e ambientais, lançando as bases para futuras pesquisas da Psicologia. Publicou várias obras: *Inquiries into human faculty and its development* (1869; Pesquisas das faculdades humanas e seu desenvolvimento), *English men of science* (1869; Homens de ciências ingleses), *Natural inheritance* (1869; Herança Natural), Na *Essay on eugenics* (1869; Ensaio sobre eugenia). Na *Inquiry into laws and consequences* (1869; Pesquisas das leis e conseqüências).

da população selecionada dentro de um determinado grupo, que passa a ser o modelo ideal. Assim, tomando-se essas respostas representativas das formas de raciocínio de um determinado grupo, provavelmente privilegiado como classe social, considera-se abaixo da média aquele que não dá respostas compatíveis com esse grupo. Trata-se, então, de instrumentos ideológicos de desvalorização social.

No entanto, é interessante observar que, em meados do século XIX, surgiu a Psicologia, uma nova ciência que se interessou, dentre outras coisas, pelas influências do meio e da hereditariedade no comportamento do ser humano. Mais tarde, Vigotski (1890 – 1934) abordou a questão dessas influências, a partir de uma outra perspectiva. Ele introduziu o conceito de mediação e afirmou que além da base biológica para o funcionamento psicológico, o desenvolvimento humano é um processo sócio-histórico (OLIVEIRA, 1992). Antes da psicologia, a psiquiatria, bem como outras áreas da Medicina, já procuravam explicações organicistas para as aptidões humanas e, conseqüentemente, para as dificuldades em aprender.

O grande avanço da Medicina deu-se a partir do final do século XVIII, o que propiciou explicações para o que se considerava “anormal”, inclusive no que se refere à aprendizagem escolar. A influência da medicina é tão grande e intensa que, até hoje, apesar do surgimento de várias teorias, é possível testemunhar com frequência o desejo de pais e professores em encaminhar a criança ao médico, a fim de solicitar exame neurológico que explique dificuldades de aprendizagem.

Foucault (1999, p. 302) diz que: “A Medicina é um saber-poder que incide ao mesmo tempo sobre o corpo e sobre a população, sobre o organismo e sobre os processos biológicos e que vai, portanto, ter efeitos disciplinares e efeitos regulamentadores”. Nesse sentido, a medicina contribui para a determinação do que é considerado “normal” e, em algumas situações, é convocada a emitir um parecer que explique determinados comportamentos: uma dificuldade para aprender, uma atenção insuficiente e, até mesmo, um desinteresse pelos conteúdos curriculares.

A partir dos problemas de ordem emocional para os quais a Medicina não podia encontrar respostas ou explicações, nem determinar formas de tratamento, surgiu a Psicanálise, a qual trouxe, por meio de suas concepções sobre o desenvolvimento da personalidade, uma nova maneira de abordar a questão da não-aprendizagem. Reconheceu no ambiente sócio-familiar um de seus possíveis agentes.

De qualquer forma, até então, as causas estariam no sujeito que aprende. Surge um novo conceito: “desajustamentos infantis”. E com ele, uma série de medidas que visavam corrigir tais desajustes. A partir da década de 1920, criam-se

clínicas de diagnóstico e tratamento para problemas escolares infantis e outros distúrbios de comportamento que provocavam problemas no rendimento acadêmico. Foi o período da psicologização das dificuldades, ou seja, uma tendência a reduzir o problema a causas afetivas e emocionais.

Antes disso, houve o período de medicalização, que era também a tendência a reduzir o problema a causas orgânicas ou biológicas. As soluções estariam nas mãos da Medicina.

Collares e Moysés (1996, p.28) dizem que:

Na escola, este processo de biologização geralmente se manifesta colocando como causa do fracasso escolar quaisquer doenças das crianças. Desloca-se o eixo de uma discussão político-pedagógica para causas e soluções pretensamente médicas, portanto inacessíveis à Educação. A isso, temos chamado medicalização do processo de ensino-aprendizagem. Recentemente, por uma ampliação da variedade de profissionais da saúde envolvidos com o processo (não apenas o médico, mas também o enfermeiro, o psicólogo, o fonoaudiólogo, o psicopedagogo), temos usado a expressão *patologização do processo de ensino-aprendizagem*.

Foi nesse cenário que vários tipos de doenças e distúrbios se tornaram justificativas do fracasso escolar: desnutrição, verminoses, hiperatividade, disfunção cerebral mínima, déficit de atenção. É nesse movimento que ganha peso o aspecto cultural como determinante de causa do fracasso escolar, pois o modelo de cultura é o da classe dominante. As classes trabalhadoras populares, menos favorecidas econômica e socialmente, não participam integralmente da cultura dominante, tendo em vista que a cultura das classes dominadas é considerada como inferior, atrasada, diferente.

Surge, assim, a Teoria da Carência Cultural. Toda uma classe social foi vista como incapaz de amar e de educar seus filhos. A explicação era a de que essa classe não possuía requisitos como tempo disponível para dedicar-se às suas crianças, higiene, bons hábitos, alimentação adequada, valores morais, entre outras coisas. Segundo Patto (1999, p. 68), “O homem pobre era visto como o depositário dos defeitos da espécie humana”. A mesma autora, em suas pesquisas sobre esse tema, observou que há muitos e muitos textos carregados de preconceitos sobre os membros das classes subalternas.

De uma maneira geral, os representantes das Teorias Ambientalistas, apoiados em estereótipos e preconceitos afirmam que: “[...] os adultos das classes

subalternas são mais agressivos, relapsos, desinteressados pelos filhos, inconstantes, viciados e imorais do que os das classes dominantes” (PATTO, 1999, p. 68).

É muito visível a necessidade, talvez inconsciente, desses pesquisadores, em tratar essas idéias como verdades, de forma que possam marcar uma diferença entre as classes, mantendo uma imagem ideal de si mesmos. De uma forma geral, pontuei alguns elementos referentes ao fracasso escolar. Porém, o interesse é descrever as condições em que se dá o ensino da Matemática. Inicialmente, é preciso ter uma visão do problema de uma forma mais ampla, para em seguida focalizar a questão específica da Matemática.

Para falar da reprovação em Matemática, é necessário, em primeiro lugar, reconhecer que a inserção e a organização dos conteúdos matemáticos no currículo se dão de forma arbitrária e que a sua transmissão ocorre sem questionamentos. Poderia ser uma outra matemática; poderiam ser outros conteúdos ou outras formas de ensinar. Sua carga horária poderia ser maior ou menor.

D’Ambrósio (1993 apud THOMAZ, 1996, p. 34) aponta que “[...] não encontraremos, no cotidiano de todos os povos e de todas as culturas, atividades que não envolvam alguma forma de Matemática, mas não necessariamente a Matemática dos currículos escolares”. O autor lamenta que “[...] toda essa significação e essa importância da Matemática, como parte integrante do conhecimento da humanidade, não seja despertada no aluno através do ensino nas escolas”.

Entendo que a escolha de conteúdos é determinada por interesses de certos grupos e realizada de forma arbitrária. Assim, esses conteúdos poderiam ser outros neste momento da história e não esses que ora estão em vigor.

1.2 O Currículo Escolar, a Disciplina e a Normalização

Para Sacristán (1998), os múltiplos e diferentes conceitos sobre o que é currículo devem-se ao fato de que se centram em alguma das fases ou momentos do processo de transformação curricular. Ao consultar a literatura que trata do tema currículo, constatei a variedade de conceitos que o termo apresenta. Segundo o Parecer CNE/CEB nº 04/98, currículo pode ser: formal, em ação e oculto. Planos e propostas pedagógicas (ou currículo como fato ou prescrito, segundo Goodson) são

partes do currículo formal, os quais nem sempre representam o que de fato acontece nas escolas e nas salas de aula.

O que acontece na prática é o que Goodson (1995) chama de currículo em ação e que é permeado, influenciado e distorcido por tudo aquilo que alunos e professores trazem consigo, em razão de experiências, conhecimentos pessoais, características de personalidade, temperamento, tipos de inteligência, habilidades, humor, simpatias e empatias. Todas essas características geram as formas de relações entre alunos e professores e criam um determinado tipo de ambiente escolar, propício ou não para a efetivação de aprendizagens. Trata-se do currículo oculto, o qual é constituído por todos os aspectos do ambiente escolar que, sem fazer parte do currículo oficial, contribui de forma implícita para aprendizagens sociais relevantes.

O currículo oculto produz e é produzido, também, pelo relacionamento entre professores e alunos, determinando relações de convivência e de poder na sala de aula, pois o que se aprende através dele são comportamentos, atitudes e valores. Obediência e respeito são partes das aprendizagens dos alunos, de forma que os aprendizes reconheçam a autoridade e força de professores, diretores e outros que na escola trabalham. Nessa perspectiva, o conteúdo curricular oculto é composto por todos os fatos que ocorrem na escola, desde que eles produzam alguma forma de aprendizagem. Isto inclui as relações que o aluno estabelece com o professor ou com qualquer outro funcionário da escola; inclui, também, os regulamentos contidos no regimento escolar e a forma como ele é ou não respeitado.

Fleuri (apud THOMAZ, 1996, p. 72) afirma que:

Na relação professor-aluno, com efeito há duas dimensões que se articulam dialeticamente: a dimensão do saber, pela qual se considera que o professor sabe e o aluno não-sabe; e a dimensão do poder, pela qual se considera que o professor deve dirigir a programação didática (ensinar) e o aluno deve executá-la (aprender).

Goodson (1995), em sua obra **Currículo: teoria e história**, comenta que Young faz uma distinção entre currículo como fato e currículo como prática, o que leva a suposição de que há conflitos entre teoria e prática. O currículo como fato é o currículo pré-ativo, escrito, ligado ao passado, inventando uma tradição, estabelecendo parâmetros importantes e significativos para serem executados em sala de aula. O currículo como prática é o interativo, que acontece na sala de aula, atual, contraditório e que inclui conteúdos extras, não previstos.

A escolarização é legitimada e estruturada pelo currículo escrito, o qual se torna um roteiro de ações e definições das matérias escolares, determinando o que é socialmente válido naquele momento histórico e que se materializa nos livros didáticos, nas orientações e propostas emanadas das Secretarias de Educação, e nos Pareceres do Conselho Nacional de Educação.

A seleção e organização do conhecimento educacional e escolar são processos arbitrários, que obedecem a interesses políticos e econômicos. A análise da construção social do currículo através da história permite identificar as conjeturas e os interesses que determinam escolhas, conteúdos e objetivos. Para Foucault (1987, p. 135), trata-se de exercer um controle sobre cada indivíduo, no sentido de fabricar e normalizar os sujeitos. Diz ele:

A colocação em “série” das atividades sucessivas permite todo um investimento da duração pelo poder: possibilidade de um controle detalhado e de uma intervenção pontual (de diferenciação, de correção, de castigo, de eliminação) a cada momento do tempo; possibilidade de caracterizar, portanto de utilizar os indivíduos de acordo com o nível que têm nas séries que percorrem.

A determinação dos conteúdos curriculares em cada série ocorre, a princípio, em função da idade, mas também, da necessidade política de limitar ou traçar um campo de saberes para controlar aquilo que os sujeitos podem e devem conhecer. Há uma idéia implícita de que tanto o professor quanto o aluno não necessitam ultrapassar aqueles limites pré-determinados. E, em geral, é o acontece por comodismo do aluno e também do professor, que fica preso às Diretrizes Curriculares ou aos conteúdos dos livros didáticos.

Segundo Apple (2002), a educação está profundamente implicada na política da cultura e, por isso, decide-se que o conhecimento de alguns grupos é digno de ser transmitido às gerações futuras, enquanto outros são esquecidos, sepultados. Para Foucault (1979), são saberes assujeitados, desqualificados. São aqueles saberes considerados ingênuos, sem valor científico ou cultural. Para exemplificar, Apple (2002) comenta que o início da Idade Média continua a ser chamado de Idade das Trevas, enquanto poderia ser chamado de “Era da supremacia africana e asiática”. Seria historicamente mais correto e menos racista. Ao realizar essa escolha que está presente nos conteúdos curriculares de História, revela-se que o mundo ocidental e a cultura e religião cristãs são modelos, referências para as

gerações da nossa sociedade, portanto devem ser seguidos. Outras culturas não são valorizadas e por isso não constam no currículo.

O currículo não é apenas uma lista de conteúdos a ser transmitida aos alunos de forma inocente, ingênua. Ele tem uma função que é produzir indivíduos com uma determinada característica pré-calculada. Ele é produtor de subjetividades, no sentido de que as crianças devem compreender quem elas são e o que elas são na sociedade. Popkewitz (1994, p. 186) diz que o currículo “[...] pode ser visto como uma invenção da modernidade, a qual envolve formas de conhecimento cujas funções consistem em regular e disciplinar o indivíduo”.

Talvez a principal característica da Pós-Modernidade seja a expansão da ordem econômica capitalista associada ao surgimento dos estados territoriais modernos. E, talvez a consequência imediata destes dois fatos seja o crescimento numérico das escolas com seu poder e sua finalidade de organizar e regular o corpo social, no sentido de contribuir para o estabelecimento de normas e regras sociais.

A organização curricular está, portanto, vinculada ao princípio de normalização, ou seja, os conteúdos são organizados a partir dos estágios de desenvolvimento considerado normal. Esses estágios de desenvolvimento cognitivo são estabelecidos pela Psicologia, ciência humana que, tendo tomado o homem como objeto de conhecimento, observando sua conduta e comportamento em diversas atividades, registrou dados e, a partir de uma regularidade, estabeleceu regras de normalidade. É essa normalidade que orienta as exigências relativas aos comportamentos esperados dos indivíduos, ou seja, a partir da regularidade dos comportamentos define-se o que é normal e o que é anormal, exigindo-se que cada sujeito se aproxime ou se enquadre na curva da normalidade, sob pena de ser excluído. Por isso, os indivíduos são distribuídos:

[...] segundo suas aptidões e seus comportamentos; são pressionados constantemente, [...] para que se submetam todos ao mesmo modelo, para que sejam obrigados todos juntos “à subordinação, à docilidade, à atenção nos estudos e nos exercícios, e à exata prática dos deveres e de todas as partes da disciplina”. Enfim, [...] para que, todos, se pareçam. (FOUCAULT, 1987, p. 152).

A organização curricular, através de seus conteúdos, visa, também, a uma normalização, na medida que cada indivíduo tem acesso a determinados conhecimentos. Não assimilá-los equivale a desviar-se da norma, seja por alguma

dificuldade de aprendizagem, por desinteresse ou por impedimentos externos ao indivíduo.

Goodson (1995) diz que o currículo carrega uma tradição inventada, que é o conjunto de tradições realmente inventadas e construídas formalmente e de tradições que vão emergindo e se estabelecendo com rapidez. Práticas, ritos, valores, normas de comportamento circulam, são aceitos, produzidos e reproduzidos através do currículo e da escolarização.

Nesta perspectiva, entendo que currículo é um instrumento de controle social, já que produz e reproduz o social, de acordo com prioridades políticas e sociais. Por isso, ele pode ser um instrumento de diferenciação social, através do conteúdo selecionado para ser dado em classes ou salas de aula. E não apenas pela possibilidade de selecionar conteúdos, mas pela distribuição desigual de conhecimentos (SILVA, 1995). Mas, não é apenas isso. O currículo é instrumento das tecnologias do eu. Os conteúdos curriculares induzem a formação do modo como cada um deve ver a si próprio e o mundo no qual está inserido. As formas como se selecionam e se apresentam os conteúdos curriculares contribuem para a manutenção e conservação das relações sociais que interessam ao modo de produção e vida dos sujeitos no sistema capitalista. Enfim, ele é um mecanismo para o controle político do conhecimento.

Indivíduos ou grupos estabelecem os critérios para a seleção ou organização de conteúdos a partir de seus próprios interesses. Novos conteúdos são sugeridos por diferentes órgãos ou movimentos e são aceitos pelas Secretarias de Educação chegando nas escolas por meio de ofícios e, aos poucos, são incorporados conforme o interesse dos professores. Assim, há atividades relativas à educação para o trânsito, à educação fiscal, a doenças sexualmente transmissíveis e à cultura afro-brasileira. São temas transversais que muitas vezes são esquecidos e raramente trabalhados na escola, por desinteresse, desinformação ou preconceitos por parte dos que trabalham na escola, seja a equipe técnica ou a docente.

O professor, nesse contexto, é aquele a quem se atribui e se autoriza o dever e o poder de ensinar, orientar e até de submeter o aluno aos discursos educacionais que variam de reprodutor a transformador social do conhecimento, conforme as convicções políticas que os produzem, ou conforme as crenças do professor sobre a educação autoritária ou democrática ou, ainda, quanto ao grau de autonomia e de participação crítica que se concede ou se encoraja no aluno.

A pedagogia crítica é parte do discurso filosófico da Modernidade e, como tal, concebe o conhecimento “[...] como razão dirigida a descobrir a verdade inerente na realidade, representando-a à consciência através do meio referencial da linguagem” (DEACON e PARKER, 1994, p. 99).

Goodson (1995) preocupa-se em explicar como as matérias escolares, métodos e curso de estudos se constituíram em um mecanismo para diferenciar pessoas. Suas pesquisas revelam que várias profissões, inclusive as ligadas à educação, desempenharam um papel importante na construção social do conhecimento, que é selecionado e organizado em um currículo oficial. Constitui-se de vários assuntos e diversos níveis, com metas, objetivos e roteiros. São normas, regulamentos e princípios que orientam o que deve ser lecionado.

As **Diretrizes Curriculares Nacionais** são um documento que orienta, que norteia a elaboração dos currículos e a seleção dos conteúdos mínimos, de forma a assegurar uma formação básica comum e, em consequência, a garantia de uma unidade nacional. No entanto, as condições materiais das escolas públicas se tornam mecanismos de diferenciação de pessoas, pois os recursos são insuficientes para atender aos alunos das camadas populares. As bibliotecas, quando existem, não possuem acervo atualizado, por exemplo.

Embora as escolas e sistemas de ensino brasileiro sejam livres e responsáveis para elaborar suas propostas pedagógicas com certa flexibilidade teórico-metodológica de ações e para definir seus calendários, formas de funcionamento e regimentos, tal como disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.694,1996) artigos 23 a 28, desde que o planejamento, o desenvolvimento e avaliação dos processos levem em conta a “[...] equidade de direitos e deveres de alunos e professores”. (BRASIL, Parecer CNE/CEB N° 04/98), eles são guiados por algumas diretrizes.

Da mesma forma, os Parâmetros Curriculares Nacionais, PCNs, elaborado pelo Ministério da Educação têm como proposta nortear as escolas brasileiras para:

[...] garantir que, respeitadas as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessam uma sociedade múltipla, estratificada e complexa, a educação possa atuar, decisivamente, no processo de construção da cidadania, tendo como meta o ideal de uma crescente igualdade de direitos entre os cidadãos, baseado nos princípios democráticos. Essa igualdade implica necessariamente o acesso à totalidade dos bens públicos, entre os quais o conjunto dos conhecimentos socialmente relevantes. (BRASIL, 1997, p. 13).

Uma das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental diz que ao definir suas propostas pedagógicas, as escolas deverão explicitar o reconhecimento das discriminações e exclusões que ocorrem na sociedade brasileira, dentro ou fora da escola, devido ao racismo, ao sexismo e preconceitos cujas origens variam desde situações sócio-econômicas, regionais, até culturais ou étnicas.

O reconhecimento das diversidades e peculiaridades básicas relativas ao gênero, masculino ou feminino, às variedades étnicas e à posterior inclusão dos temas ditos transversais no currículo escolar e a possibilidade de adequá-lo às diferentes regiões representam um grande avanço na democratização da sociedade e no ensino da democracia ao menos no sentido teórico, ou nas políticas explícitas.

No entanto, a Base Nacional Comum, que representa os componentes obrigatórios do ensino, com seus conteúdos mínimos das diversas áreas do conhecimento, não leva em consideração os diferentes interesses e aptidões do aluno. Nesse sentido, isso é fator de exclusão e diferenciação entre as pessoas, pois todos devem se enquadrar em escalas de proficiência, tabelas ou gráficos de rendimentos aceitáveis, sob pena de exclusão, fracasso e discriminação.

Quando se percebe que há recusa, confronto, desmotivação e desinteresse do aluno pela cultura escolar, é oportuno buscar explicações na forma e no conteúdo curricular. O aluno encontra-se, muitas vezes, sem alternativas, pois seus interesses estão fora do que é oferecido pela escola. Além disso, os meios alternativos de informação, tais como a televisão, internet e revistas são mais atraentes e interessantes do que aquilo que a escola ensina. Isso contribui para que a escola se torne cada vez mais obsoleta, sem condições de concorrer com a cultura dos meios exteriores.

Para as classes menos favorecidas, social e economicamente, que não têm acesso fácil à cultura dominante, que não têm como compensar as falhas da escola por meio de sistemas paralelos de ensino (línguas, informática, artes), a questão se torna mais grave. A consequência disso é “[...] o abandono, a desmotivação, o fracasso escolar e outros modos de resistência ou a rebeldia contra uma instituição que, por tediosa, tem que se impor por meio de recursos disciplinares”. (SACRITÁN, 1998, p. 74).

O fracasso escolar, a desmotivação do aluno, os tipos de relações existentes entre professores e alunos, os laços sociais entre colegas, a disciplina em sala de aula e a igualdade de oportunidades são questões pertinentes ao currículo. Por isso,

estudos sobre currículo e concepções sobre a educação devem fazer parte da grade curricular dos cursos de formação de professores e de formação continuada destes.

No entanto, a prática pedagógica leva a outros caminhos, pois tanto os pais como os professores resistem às propostas metodológicas alternativas, quando diferentes daquelas que experimentaram em seu tempo de estudantes da educação básica. As resistências acontecem, também, em relação à avaliação que, por sua forma, resultam em fracasso e exclusão daqueles que não são considerados aptos (SACRISTÁN, 1998). Essas resistências podem ser observadas quando o professor se recusa a refletir sobre seus conceitos e práticas de avaliação. Os pais demonstram preferência pelo ensino tradicional, pois acreditam que desta forma haverá mais conteúdos a serem aprendidos, como se isso fosse garantia de qualidade.

Os conteúdos mínimos das áreas de conhecimento são aqueles considerados indispensáveis ao exercício de uma vida de cidadania plena. No entanto, parece que nem sempre esses conteúdos mínimos são alcançados por grande parte dos alunos. A criança avança na escolarização, passa de um ciclo ou de uma série para outra, sem conhecimento necessário para prosseguir, gerando dificuldades de aprendizagem nas séries subseqüentes⁶.

Este é um fato bastante visível e comum nas escolas, principalmente no ensino da Matemática, pois sendo uma ciência exata, o professor avalia as respostas dos alunos nos exames ou nos exercícios diários, de forma mais rígida que professores de outras áreas do conhecimento.

Goodson (1995) comenta que Layton (1973) estudou a formação do currículo de Ciências. No início, havia uma matéria intitulada “Ciências das coisas comuns” que tratava de experiências dos alunos sobre natureza, ambiente familiar, ocupações do dia-a-dia, e que fazia parte do currículo das classes elementares, freqüentadas pelos filhos de operários. Os resultados eram bons e isso logo despertou o temor dos legisladores que, sentindo-se ameaçados, retiraram a disciplina do

⁶ Os resultados da avaliação realizada pelo Sistema de Avaliação Estaduais da Educação Básica de Mato Grosso do Sul (2004) mostram que os alunos das Redes Estadual, Municipal e Particular ainda não conseguiram construir as competências esperadas nessa fase da escolarização. A escala de proficiência em Matemática da 4ª série do Ensino Fundamental indica competência, habilidade, capacidade e desempenho adquiridos pelos alunos ao longo das 4 séries iniciais. As competências foram divididas em classes, sendo: I – Espaço e Forma; II – Grandezas e Medidas; III – Números e operações – álgebra e funções e IV – Tratamento da informação. Ao todo são 42 itens distribuídos entre as classes. Desses itens, 28,5% (12) estão em processo de construção e 71,5% (30) não foram ainda iniciados. Pode-se considerar que nenhuma das competências está consolidada. (Boletim Pedagógico, Matemática, 4ª série do Ensino Fundamental, Mato Grosso do sul: INEP/MEC, SED/MS, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul e Universidade Federal).

currículo. Julgaram que aquele tipo de ensino poderia desenvolver o raciocínio das crianças das classes operárias o que perturbaria a ordem das coisas, fazendo com que as classes dominantes perdessem seu poder.

A disciplina de Ciências reapareceu vinte anos mais tarde, mas com outra forma. Tornou-se pura, diluída, abstrata e assim permanece até hoje, inclusive no ensino secundário, fazendo par com outras disciplinas. Este é um exemplo claro de que o currículo é, de fato, um instrumento de controle social, que envolve prioridades políticas e sociais. Constatamos, também, que o currículo pode ser um instrumento de diferenciação social. Ocorre que nem sempre o conteúdo favorece o êxito escolar do aluno, já que nem sempre há conexão entre o conteúdo e a experiência real, concreta dos alunos.

No entanto, um currículo comum para todos não é suficiente para a conquista da justiça social. Pelo contrário, até favorece a desigualdade social, pois as classes populares geralmente fracassam em razão de um currículo que não faz parte de seu ambiente imediato. Os currículos tradicionais não levam em consideração a realidade social dos alunos das classes populares, seus valores, sua cultura. Há uma cultura modelo que é a da classe dominante e, para a “normalização” dos sujeitos, todos devem se adequar aos conteúdos propostos, mesmo que eles não atendam às reais necessidades do aluno.

Os interesses diversos daqueles que elaboram e que decidem sobre o conteúdo curricular e a valorização que se dá a alguns aspectos provocam conflitos, pois o currículo é único, enquanto seus “usuários” pertencem a classes e grupos culturais diversos. Não há alternativas e todos devem se submeter ao currículo existente, que valoriza aspectos intelectuais e desvaloriza aspectos manuais. Algumas matérias são consideradas fundamentais, enquanto outras são acessórias. Alguns conteúdos são vistos como naturais, outros não. Os conteúdos oferecem, aos alunos procedentes de diferentes meios sociais, oportunidades desiguais de conexão entre a experiência escolar e a extra-escolar. A escolha do que vai ser ensinado não é apenas uma questão educacional; é também uma questão ideológica e política. “[...] O currículo e as questões educacionais sempre estiveram atrelados à história dos conflitos de classe, raça, sexo e religião”. (APPLE, 2002, p. 39).

Desde o início da escolarização, o currículo é igual para todos, fato que é visto como natural e desejável. Porém, à medida que a idade e a escolarização avançam, as diferenças se acentuam e surgem os fracassos cada vez mais significativos, que reforçam as diferenças. Sacristán diz que há várias formas de se

tratar a diversidade dos alunos. Uma delas é oferecer módulos ou disciplinas opcionais para diferentes interesses ou capacidades. E, dentro de uma mesma matéria, poderia haver módulos mais teóricos e módulos mais práticos, mais aplicados à tecnologia, desde que se possa manter um núcleo comum. Diz o autor, ainda, que alguns alunos necessitam de mais tempo, recursos ou dedicação especial, através de apoio psicopedagógico ou reforço. Uma outra forma seria uma mudança metodológica.

Embora o conteúdo selecionado, prescrito no currículo para ser ensinado seja elaborado por técnicos e legisladores de instâncias superiores da educação, mas distantes das salas de aula, distantes da prática, o professor é o último árbitro (SACRISTAN, 1998, p. 175) na aplicação do conteúdo curricular e na forma como vai ensinar seus alunos e isso vai depender de suas crenças, valores, formação acadêmica, experiências pessoais e profissionais, interesses e conhecimentos.

Schwille (1982, p. 12 apud SACRISTÁN, 1998, p. 175) afirma que:

O professor é quem, em última instância, decide os aspectos a serem desenvolvidos na classe, especificando quanto tempo dedicará a uma determinada matéria, que tópicos vai ensinar, a quem os ensina, quando e quanto tempo conceder-lhe-á e com que qualidade serão aprendidos.

É o poder do professor regulando comportamentos, ao estabelecer objetivos e promover as condições, meios e formas para alcançá-los. E o professor é, também, regulado e controlado por um poder maior.

Silva (1995) tem desenvolvido algumas idéias sobre as relações entre currículo, conhecimento, identidade e poder. O autor parte da idéia foucaultiana de que é preciso conhecer para governar, ou seja, o saber e o poder andam de mãos dadas. O surgimento das Ciências Sociais contribuiu para o fortalecimento das relações de poder, à medida que a Psicologia, principalmente, lançou luz sobre o desenvolvimento da criança e do adolescente. Foi possível, através dessa ciência, identificar diferenças entre as pessoas quanto a níveis de inteligência, por exemplo. O conhecimento sobre as pessoas permite melhor governá-las ou conduzir suas condutas.

O currículo tornou-se uma estratégia de governo, pois através dele se determina a organização do conhecimento, mas não apenas isso. A forma de transmissão desses conhecimentos considerados válidos também tem um objetivo que é a “[...] produção de formas particulares de subjetividades” (SILVA, 1995, p.

192). A partir das formas de organizar as experiências de conhecimento é possível produzir diferentes pessoas. No meio escolar, circula a crença de que as pedagogias tradicionais produzem sujeitos conformistas, enquanto que as progressistas produzem sujeitos críticos, emancipados e libertados.

No entanto, segundo Gore (1994), quaisquer práticas pedagógicas são modos de disciplinar, sejam aquelas consideradas libertadoras, críticas, construtivistas ou as tradicionais. Corazza (1996) também diz que a Didática Tradicional e a Didática Renovada, que a princípio se mostraram antagônicas, confrontando-se nos anos 80, estavam, afinal, sustentadas por uma mesma intenção que era a de conhecer o sujeito para melhor governá-lo ou educá-lo.

As Ciências Humanas produzem conhecimentos que se tornam meios para justificar e legitimar crenças sobre os sujeitos. Os conhecimentos produzidos pela Psicologia Diferencial, por exemplo, explicava as diferenças entre raças e sexo, mas tornou-se um instrumento a serviço do poder⁷. A ciência produz discursos que são conjuntos de enunciados apoiados em um mesmo sistema de formação. Os discursos servem para fundar, justificar e fornecer razões para as práticas sociais. Enquanto o currículo é o instrumento para produzir sujeitos, regulá-los e controlá-los, a teoria do currículo busca a melhor forma de produção desses sujeitos: conformistas ou críticos.

Foucault (1996b, p. 122 apud VEIGA-NETO, 2004, p. 61) esclarece o seguinte: “A Pedagogia se formou a partir das próprias adaptações da criança às tarefas escolares, adaptações observadas e extraídas do seu comportamento para nortearem-se, em seguida, leis de funcionamento das instituições e forma de poder exercido sobre as crianças”. Assim, tanto a Psicologia como a Pedagogia produzem discursos sobre os sujeitos e norteiam as ações daqueles que os ensinam, educam e governam. O professor, de forma consciente ou não, em sua tarefa de ensinar ou educar, utiliza os conhecimentos produzidos pela Psicologia para definir estratégias de ensino à medida que entende como funciona a aprendizagem ou como se dá a motivação para aprender. O professor também governa, à medida que conduz o aluno para os objetivos que ele estabelece. Educar é tornar o aluno assujeitado em dois sentidos: preso a sua própria identidade e assujeitado ao poder. Nessa linha de pensamento, a educação não é “libertadora”. Para esse mesmo autor, o homem está submetido ao poder, não podendo, portanto, ser livre para ser como deseja.

⁷ As Ciências Sociais representaram práticas importantes na construção da arte de governar. “[...] A ciência descrevia, explicava e dava uma direção para resolver os ‘problemas sociais’”. (POPOKEWITZ, 1994, p. 188).

Silva (1995) diz que fazemos o currículo, mas que ele também nos faz. Tanto em um sentido como em outro, há relações de poder e há um aspecto político. E este se refere às intenções de quem o faz, seja grupo ou indivíduos. O currículo, além da função de transmissão de conhecimento de uma geração para outra, legitima a organização da sociedade, tal como ela é ou se encontra, e tudo o que nela e por ela é produzido. A cultura e o conhecimento são validados, valorizados conforme o interesse das classes dominantes, como meio de manutenção do poder que elas têm. Assim, noções e preconceitos sobre classes, raça e gênero são incorporados pelos educandos e educadores e mantidos, muitas vezes, de forma inquestionável.

Alguns grupos são valorizados, possuem voz, podem representar a si e a outros. Outros grupos, com sua cultura e modo de vida, são desvalorizados e até mesmo excluídos. Hoje, entretanto, vemos os movimentos “gays” ganhando espaço e voz na sociedade, assim como os movimentos negros que, de certa forma, nos últimos dez anos estão conquistando um espaço e o reconhecimento de sua cultura, inclusive no currículo escolar.

Vulliamy (apud GOODSON, 1995, p. 110) fez um estudo sobre o ensino da música. Concluiu que há interesse em negar a existência e o valor da música popular, própria e próxima da experiência dos alunos das classes populares. Isso é um exemplo de seleção de conteúdos, resultante de um longo conflito de classes. Nesse caso, a vitória foi da música erudita, demonstrando que valores e experiências de grupos dominados não são valorizados. São até negados e excluídos do currículo.

Segundo Silva (1995, p. 196), as disciplinas como Matemática e Ciências ensinam que há formas ideais, adequadas e legítimas de raciocínio. Não se aprendem apenas conceitos e informações. Popkewitz (1994, p. 192) diz que “[...] a seleção de conhecimento implica não apenas informação, mas regras e padrões que guiam os indivíduos ao produzir seu conhecimento sobre o mundo” e, ainda, que:

O processo de escolarização incorpora estratégias e tecnologias que dirigem a forma como estudantes pensam sobre o mundo em geral e sobre o seu eu nesse mundo. Juntamente com a aprendizagem de conceitos sobre Ciências, Estudos Sociais e Matemática são aprendidos métodos de solução de problemas que fornecem parâmetros sobre a forma como as pessoas devem perguntar, pesquisar, organizar e compreender como são o seu mundo e o seu “eu”. (POPKEWITZ, 1994, p. 192).

A escola, com seus conteúdos e métodos de ensino, regula o que deve ser aprendido e ensina como os sujeitos devem ser. Nela, os sujeitos são conduzidos a

pensar sobre o mundo e sobre si mesmos de uma forma determinada. Há modos de pensar e de ser que são esperados, portanto, nem todos podem se considerar alunos ideais, já que há formas diferentes de raciocinar. Assim, muitos não se “encaixam” no modelo visto como ideal. E o ideal são as atitudes e valores das classes dominantes.

Para Althusser (apud SILVA, 2002, p. 21) a educação se constitui num dos principais dispositivos que a classe dominante usa para transmitir suas idéias sobre o mundo social. O resultado desse sistema educativo, que regula e que controla, é a exclusão do diferente.

Através da educação, pode-se garantir a reprodução da estrutura social existente. Dominantes e dominados teriam visões diferentes em razão de saírem da escola em diferentes estágios da trajetória escolar: sair antes do final da trajetória, resulta em aprendizagens de valores e atitudes próprios das classes subalternas; ir até o final dela, significa ver o mundo de acordo com a classe dominante, detentora de um determinado saber, garantindo, assim, um poder. Para Althusser (apud SILVA, 2002), a ideologia é transmitida através de algumas matérias escolares, tais como: História, Educação Moral e Estudos Sociais. Porém, até as disciplinas de Matemática e de Ciências carregam essas ideologias, embora sejam vistas como neutras, objetivas e científicas. (COMERLATTO, 1999, p. 90).

Assim, poder e currículo estão mutuamente implicados, ao se considerar que este é a corporificação do saber e saber é a condição do poder, o qual se revela no processo de seleção do conhecimento a ser transmitido, na exclusão de saberes, na exclusão de determinadas culturas, na valorização de determinadas raças, classes ou gênero, na determinação do que é certo ou errado, moral ou imoral no comportamento social, afetivo e sexual das pessoas, questões que são abordados nos conteúdos das diferentes disciplinas ou mesmo nos temas transversais, sugeridos nos PCNs.

Os livros didáticos podem ser um exemplo disso, pois trazem, como valor da nossa cultura, modelos de família compostas pelo pai, provedor das necessidades básicas; pela mãe, lides do lar, que cuida dos filhos e marido com dedicação quase exclusiva e filhos, em número pequeno. Em outras palavras, trazem o modelo de família “ideal”: burguesa e branca. E, ainda, nessa mesma família, a mãe e esposa conta com os serviços de uma jovem ou senhora negra.

A partir da análise do normal e do anormal, do incluído e do excluído é possível compreender as relações de poder implícitas no currículo, artefato cultural e

social construído por indivíduos ou grupos que governam. Para Silva (1995, p. 197), embora o poder não seja algo que, de fora, determine a forma que assumirá o saber inscrito no currículo, ele está inscrito no interior do currículo.

O poder usa os conhecimentos produzidos pelas Ciências Humanas, tais como a Psicologia do Desenvolvimento, da Criança, do Adolescente, da Educação, da Sociologia e da Antropologia. Essas ciências tornaram-se instrumentos de governo. Silva (1995, p. 191) diz: “conhecer para governar”. Nas décadas de 1940 e 1950, surgiu um novo ramo da Psicologia que estudava as diferenças entre sexo e raça, legitimando-as, sob o peso da Ciência, pois tendo um cunho científico, tornava-se um conhecimento aceito e inquestionável. Foi a partir dos produtos das Ciências Humanas que as pessoas foram divididas e classificadas em: normal e anormal. Mais do que isso, esses saberes passaram a circular como discursos de verdade legitimando as diferenças de classes ou de raças.

No âmbito escolar, o “poder” de diferenciação dos sujeitos começou a ser instituído e institucionalizado já em 1850, na Inglaterra, por influência das juntas examinadoras. Os currículos passaram a ser elaborados a partir dos conteúdos que eram exigidos nos exames de seleção para as universidades. No Brasil, no período inicial da República, os conteúdos de Matemática tornaram-se rapidamente itens do currículo escolar (VALENTE, 1999), pois ela começou a ser usada para selecionar os candidatos aos cursos superiores que existiam naquele momento e que eram destinados aos filhos da oligarquia republicana.

Desta forma, as universidades exerceram um certo poder na elaboração dos currículos dos cursos secundários e muitas escolas acabaram aceitando sua autoridade, pois, de modo geral, não dispunham de recursos para resistir às pressões (GOODSON, 1995). As relações entre as escolas secundárias e as universidades eram, e ainda são, conflituosas, pois há exigências que destoam das idéias originárias na própria escola. Naquele período surgiu um novo sistema formado pela pedagogia, currículo e avaliação. Esta se tornou uma necessidade para examinar o conhecimento dos estudantes.

Em 1868, segundo o Relatório Tauton, a escolarização secundária possuía três níveis, para atender a três diferentes grupos, conforme idade e origem, quanto à classe social e econômica. Era claro e visível que “[...] o currículo funcionava, a um só tempo, como principal identificador e mecanismo de diferenciação social” (GOODSON, 1955, p. 35).

Já que os critérios de seleção e organização de conteúdos das disciplinas dependem de interesses de indivíduos ou grupos que detêm o poder, é possível que o currículo seja elaborado de forma a que o resultado da transmissão dos mesmos seja a diferenciação dos sujeitos conforme sua classe, raça ou gênero ou manutenção das posições que cada grupo ocupa na sociedade. Mais do que isso, as instituições educacionais, com suas propostas curriculares, ajudam, em última análise, “[...] a produzir o tipo de conhecimento necessário à manutenção das composições econômicas, políticas e culturais vigentes”. (APPLE, 2002, p. 45). No entanto, as transformações sociais acontecem em determinados momentos históricos para responder às necessidades econômicas.

No período pré-industrial, por exemplo, os próprios pais se encarregavam de ensinar os filhos. Pode-se dizer que os conteúdos eram as habilidades ocupacionais mínimas. Mas, à medida que a economia ia crescendo e uma instrução maior era exigida, começaram a surgir instituições educacionais que foram assumindo o antigo lugar das famílias na tarefa de ensinar. À escola, coube o papel de oferecer instrução e habilitação técnica.

Assim, surgiu a escolarização estatal e com ela, as salas de aula. Não havia mais lugar para o ensino individualizado, pois o Estado passou a promover a educação de forma massificada. Apareceu a necessidade de se elaborarem currículos que servissem aos interesses do Estado, que via neles um meio de controle social da massa trabalhadora. Desde aquela época, o objetivo não era a socialização de uma cultura comum. O objetivo da intervenção estatal é a regulação moral dos indivíduos e das populações. Algo como normalizar a população.

A partir da Revolução Francesa, o Estado tornou-se cada vez mais rígido com a classe popular, para regulá-la, no sentido moral e social. Por isso, a necessidade de elaboração de diferentes currículos. A Escola tornou-se, para o Estado, o meio de treinamento moral das pessoas. Os governantes acreditaram que era possível educar as pessoas para serem corretas, honestas e religiosas, de acordo com princípios cristãos, a partir da capacidade do ser humano para usar a razão.

A educação voltou-se para o desenvolvimento da razão e da moral, um projeto iluminista já pensado por Kant (Queiroga), cujo resultado seria uma sociedade mais organizada, mais justa composta por homens mais racionais que buscassem a melhoria da condição humana. Seria um projeto para alcançar a todos os homens e não apenas alguns privilegiados, no sentido de promover o progresso da sociedade nos aspectos social, econômico e cultural.

Para justificar diferentes currículos a serem propostos e operacionalizados pelas escolas, surgiram vários estudos, cujos resultados indicavam que entre os indivíduos há diferentes mentalidades, que variam conforme as classes sociais a que estes pertencem. Assim, circulou a idéia de que os sujeitos das classes inferiores possuem um caráter sensual e concreto de pensamento, enquanto as classes superiores possuem qualidades intelectuais, verbais e de abstração do pensamento.

Essa teoria resultou na crença de que as classes operárias não agiam sobre o conhecimento e nem generalizavam a partir de dados. A divisão das mentalidades facilitou a divisão do trabalho, de forma que as classes operárias produziam sujeitos para continuar com trabalhos braçais e manuais, enquanto as classes dominantes produziam sujeitos pensantes, a fim de ocuparem posições privilegiadas de comando. (GOODSON, 1995, p. 87). Havia um temor de que o conhecimento pudesse despertar, nas classes operárias, o desejo de alcançar posições sociais mais elevadas, o que representava um transtorno para aqueles que estavam no poder.

É possível dizer que havia uma intenção de evitar a mobilidade social através da escolarização, por isso instituíram-se exames e currículos vinculados entre si, cujo objetivo era diferenciar pessoas. As mentes mais refinadas alcançavam as universidades e as mais concretas interrompiam a carreira escolar. Para aquelas, o currículo era destinado a treinar as mentes. Para estas, o currículo era mais rudimentar e mais prático. O currículo, para aqueles que tinham chance de progredir na escolaridade, era organizado para preparar esses alunos para os exames de ingresso nas universidades. Assim, as classes populares não conseguiam ascensão social através da escola, pois a elas eram oferecidos apenas cursos práticos.

Percorrer os vários autores com suas diferentes abordagens, permite compreender a importância do currículo como instrumento de regular a moral, pois através dele é possível filtrar, distribuir, condenar, excluir e ocultar saberes. O currículo, visto como conjunto de conhecimento e as formas de transmiti-lo, não tem uma função de socialização do saber. Muito mais importante do que isso é a sua função de controle e regulação moral, já presente desde o início da escolarização de massa, ou seja, desde que o estado assumiu essa tarefa.

Esse sentido político, presente na seleção de conteúdos permitidos e valorizados e, também, na organização do currículo, ocorre desde as instâncias superiores até à extremidade do sistema, no encontro entre professores e alunos. A escola, como instituição e os professores, como sujeitos, possuem valores, crenças e

expectativas em relação à educação, ao ensino e à aprendizagem. Desejam alcançar determinados objetivos que são aqueles estabelecidos nos currículos.

No entanto, a escola e os professores são, quase sempre, meros executores de um projeto educacional. Mesmo sendo o último árbitro no ensino, nem sempre é possível ao professor pensar, refletir e questionar acerca de seu papel ou a serviço de quem ele está. Crenças e valores são construídos ao longo das relações sociais, na escola e na família, por isso aquilo que é selecionado pela administração como conteúdo válido e necessário, é aceito por aqueles que o ministram na prática, sem muitos questionamentos, sem muita reflexão em torno do sentido político, objetivos, funções e possibilidades do currículo. Alvarado e Ferguson (1983 apud VEIGANETO 1994, p. 238) afirmam que “[...] os sistemas educacionais funcionam para controlar a sociedade e reproduzir a estratificação social em termos de gênero, raça, religião, idade de seus membros etc.”

Outro aspecto importante a ressaltar é que, mesmo havendo consciência clara sobre as funções, por assim dizer “ocultas” do currículo como um instrumento, não é completamente possível alcançar outros objetivos e produzir outros tipos de sujeitos a curto prazo, pois os velhos valores e crenças dos educadores tornam-se arraigados, consistentes e se constituem em obstáculos diante do desejo de renovação de métodos, de conteúdos e de novas concepções pedagógicas. No entanto, professores devem estar continuamente em busca de conhecimentos relativos ao currículo, assim como os cursos de formação de professores devem conter estudos profundos sobre essa questão, para acompanhar as necessidades culturais das crianças e jovens, geradas, em cada momento histórico, a partir dos problemas econômicos e sociais, da evolução tecnológica, das descobertas científicas, das políticas públicas e dos novos conceitos na área das ciências humanas e sociais. Fatos que são ou que devem ser introduzidos no currículo.

1.3 A Cultura do Fracasso Escolar pela Noção de Normalização

Tanto na Medicina quanto na Pedagogia, os mesmos dispositivos são utilizados para descrever o indivíduo: observação e auto-observação. Tanto no saber clínico, quanto no saber pedagógico os dispositivos de observação são semelhantes e possuem as mesmas funções: conhecer a situação do indivíduo (doente ou aluno) e

acompanhar a sua evolução (cura ou aprendizagem) e determinar o que, pela regularidade, pode ser considerado como normal. Nesse sentido, é possível e necessário comparar, generalizar, medir e classificar os sujeitos, determinando a normalidade, a qual é exigida para que não haja exclusão ou rejeição a partir da perspectiva da escola ou do sistema social. Há um modelo de comportamento, gestos, movimentos e atitudes a ser seguido e que inclui formas de pensar, ser ou agir.

A reprovação escolar é uma forma de penalidade normativa pedagógica. A escola contemporânea não comporta os castigos físicos. Os castigos são de outra ordem. São castigos em forma de reprovação que podem conduzir os sujeitos à desistência temporária ou definitiva. É possível entender a reprovação do aluno como uma forma de correção moral “[...] porque moral é a tônica da escola moderna, e morais serão então suas penalidades” (CORAZZA, 1996, p. 7).

Esse padrão de normalidade se estende desde a clínica médica e o sistema penal até a escola. Neste sentido, é possível entender que a escola abandonou a penalização pela lei e penaliza pela norma. Significa dizer que não se penaliza com castigos físicos, porém o indivíduo é penalizado ao desviar-se da norma.

Ao pesquisar em algumas obras que tratam do tema fracasso escolar, encontrei várias explicações como as condições sociais e econômicas, apontadas como algumas das causas que dificultam a aprendizagem e a consequência disso, que é um alto índice de reprovação. Segundo Sacristán (1998), o mecanismo de normalização é o responsável pela idéia de fracasso escolar. A função normalizadora é seletiva e hierarquizadora; ser diferente é fracassar. Assim “O fracasso escolar se transforma em uma forma de exclusão para aqueles que permanecem dentro da escola” (SACRISTÁN, 1998, p. 79).

A idéia de fracasso escolar apareceu quando a obrigatoriedade do ensino tornou-se efetiva. O número elevado de alunos por sala dificultava o ensino e exigiu um novo modelo didático: ensinar a todos ao mesmo tempo. E desconsiderou-se a heterogeneidade dos alunos. Diferentes modos de aprender, os diferentes ritmos, os diferentes interesses se diluíram na função homogeneizadora da escola. Na verdade, os métodos pedagógicos acentuam e organizam as desigualdades entre os alunos. Não levam em conta a diversidade de capacidades, os ritmos diferentes de trabalhos ou de motivação, como se todos devessem se adequar a um estreito espaço que seria a normalidade. Quem não se adequar a essa norma é excluído. Exclusão e fracasso tornam-se sinônimos.

“O conteúdo homogeneizado e proposto como norma fechada idêntica para todos limita as possibilidades de singularidade pessoal” (SACRISTÁN, 1998, p. 80). Assim, os conteúdos selecionados tornam-se mecanismos de hierarquização e de exclusão. Todos devem se adequar e gostar dos métodos de ensino e dos conteúdos propostos pelas disciplinas; devem ter um único ritmo de aprendizagem. Quem escapa dessa norma acaba por excluir-se de alguma forma.

Foucault (1987), a partir de suas pesquisas sobre o homem nas prisões, hospitais e escolas-internatos, elabora o que podemos entender como conceito de poder. A princípio, existem duas formas de poder: o soberano e o disciplinar. O poder soberano supõe a existência de um rei ou Estado que detém o poder e a existência de súditos que obedecem e são oprimidos. O poder disciplinar supõe a existência de um poder que vigia e pune, para controlar corpos, comportamentos, gestos, maneiras de ser. A intenção é transformar os corpos em instrumentos produtivos, dóceis e úteis.

A partir do século XVIII, houve o disciplinamento dos saberes. Foi isso que permitiu que as Ciências Humanas surgissem e fossem elaboradas, construídas a partir dos registros que se realizavam nas prisões, nas fábricas, nos internatos, nos hospitais, locais onde era possível observar cada gestos, cada palavra, cada movimento. O poder disciplinar é produtor de saber, pois não se trata apenas de observação. Trata-se de registrar, classificar, hierarquizar, diferenciar os indivíduos entre si. Nos estabelecimentos de ensino “[...] era forçoso caracterizar a aptidão de cada um, situar seu nível e capacidades, indicar a utilização eventual que se pode fazer dele” (FOUCAULT, 1987, p. 158).

Há regras, regulamentos, proibições e horários rígidos para execução de cada tarefa. É possível, então, definir o que é normal e anormal; o que é patológico e sadio; o que é inteligente e não inteligente. Medem-se os desvios e determina-se a normalidade a partir das comparações que permitem classificar, estabelecer categorias. O homem torna-se objeto de estudo. O saber sobre suas aptidões, capacidades e evolução o mantém permanentemente sobre controle. Esse saber determinou a normalidade.

Vivemos, então, a era da normalidade. Aquele que escapa do estreito espaço do que é entendido como normal, torna-se excluído do seu grupo. É o que acontece com o aluno que reprova. Reprovar é fracassar como aluno, pois repete ou desiste da escola; como pessoa, pois sente-se impotente diante dos desafios da vida. Fracassar na escola é excluir-se ou fugir da “normalidade”. Segundo Sacristán (2001, p. 115),

[...] o fracasso do aluno é determinado pela insuficiência de sua ação em relação à norma estabelecida. O fracasso cultural refere-se à improcedência dessas normas, à sua falta de relevância, atualidade ou sentido e esse insucesso pode afetar tanto os malsucedidos escolares como os que superam as normas estabelecidas e terminam com êxito a escolarização.

Na perspectiva Foucaultiana, é algo que pode ser entendido de duas formas: de um lado, a resistência do indivíduo ao poder e de outro lado, o controle exercido pela rede de poderes sobre o indivíduo. Trata-se de uma relação de poder, que nada mais é do que uma relação de força, pois há resistência e dominação. A resistência é a luta do indivíduo para manter sua liberdade.

A arquitetura panóptica dos presídios, fábricas, escolas e hospitais permite a observação de cada um individualmente. As construções correspondem ao exercício do poder disciplinar, cuja intenção é observar, ver sem ser visto, mas sabendo que pode ser visto. Cada fato observado devia ser registrado minuciosamente e isso gerou um saber que, por sua vez, tornou-se um meio de controle e dominação. (FOUCAULT, 1987).

Não basta observar, descrever, fazer relatos biográficos; é preciso verificar se as tarefas foram aprendidas, incorporadas; é preciso verificar o funcionamento do corpo. Assim, aparece, na medicina, o exame como uma manifestação de poder e saber. Essa técnica de examinar, seja na clínica médica, seja na pedagogia sugere que: “[...] estão comprometidos todo um campo de saber, todo um tipo de poder”. (FOUCAULT, 1987, p. 154). Esse ritual não permaneceu restrito ao âmbito do hospital. Apareceu na escola a partir da escolarização de massa e esta exigiu a organização de uma

[...] nova economia do tempo de aprendizagem. Fez funcionar o espaço escolar como uma máquina de ensinar, mas também de vigiar, de hierarquizar, de recompensar. J. – B. La Salle imaginava uma classe onde a distribuição espacial pudesse realizar ao mesmo tempo toda uma série de distinções: segundo o nível de avanço dos alunos, segundo o valor de cada um, segundo seu temperamento melhor ou pior, segundo sua maior ou menor aplicação, segundo sua limpeza, e segundo as fortuna dos pais. Então, a sala de aula formaria um grande quadro único, com entradas múltiplas, sob o olhar cuidadosamente “classificador” do professor. (FOUCAULT, 2003, p. 126).

Sacristán (2001) afirma que a escolarização de massa é uma forma de legitimar uma nova ordem social que nasceu simultaneamente com os Estados nacionais modernos, no início da era industrial. Além de desempenhar o papel de

integração social, permitiu a vigilância simbólica disciplinadora dos indivíduos. Foucault (1987) considera que o poder disciplinar é uma das grandes invenções da sociedade burguesa que permitiu a constituição do capitalismo industrial.

Pode-se, então, afirmar que a educação é uma forma de controle social, pois atua sobre a conduta de cada um com o intuito de disciplinar, podendo causar a submissão ou até mesmo a anulação dos sujeitos (SACRISTÁN, 2001).

Deacon e Parker (1994, p. 97) também partilham da idéia acima, mas vão além, pois entendem a educação como “[...] um conjunto de mecanismos de sujeição, atormentada pelo paradoxo e desenhada para o fracasso”. Para os mesmos autores,

Educar é sujeitar professores e alunos a poderosas técnicas de vigilância, exame e avaliação (por parte de administradores, pais e, de forma não menos importante, colegas), que os constituem como objetos de conhecimento e sujeitos que conhecem. (DEACON E PARKER, 1994, p. 103).

O poder disciplinar surgiu em um momento da história (século XVIII) quando os governantes perceberam que vigiar era mais rentável do que punir (FOUCAULT, 1987). O poder soberano era marcado pelos rituais de punição. Era preciso punir para que o ato servisse de exemplo aos outros e ao mesmo tempo tinha a função de legitimar e fortalecer o poder do rei ofendido pela transgressão, delito ou crime. Era a vingança do soberano atuando sobre o corpo do indivíduo.

No entanto, o poder disciplinar atua também sobre o corpo social, em rede, através da qual cada um vigia a todos. Isso quer dizer que esse poder não se concentra nas mãos de um determinado sujeito, mas que circula entre os sujeitos, cuja função é vigiar e punir aqueles que desviam das normas ou que burlam o olhar vigilante.

Além dessa tecnologia de poder disciplinar, apareceu outra tecnologia de poder, o biopoder que, na verdade, não suprime a técnica disciplinar. Esse biopoder está em outro nível. Está no nível da população, conjunto de corpos, e não sobre o corpo individual, mas sobre a espécie humana. O biopoder se ocupa dos fenômenos que ocorrem na população: natalidade, mortalidade, morbidade, longevidade, incapacidades biológicas diversas, efeitos do meio, extraindo saberes e definindo seu campo de intervenção (FOUCAULT, 1999).

É nesse momento que surge a noção de população como um problema político, científico e biológico. É a partir da ocorrência dos fenômenos tais como nascimento, morte e doenças endêmicas que a biopolítica vai fazer previsões,

estimativas estatísticas no sentido de realizar intervenções que modifiquem as ocorrências, ou seja, diminuir o número de doenças, estimular a natalidade e aumentar o tempo de vida dos indivíduos.

Se na Idade Média o poder soberano determinava a morte, atualmente o poder disciplinar determina que é preciso elevar a natalidade, diminuir a mortalidade, controlando as doenças, os acidentes, etc. Enquanto a técnica disciplinar é centrada no corpo e “[...] manipula o corpo como foco de forças que é preciso tornar úteis e dóceis ao mesmo tempo, essa nova tecnologia de poder está centrada na vida”. (FOUCAULT, 1999, p. 297).

Trata-se, então, de mecanismos disciplinares do corpo e de mecanismos regulamentadores da população, que estão articulados um com o outro. Por isso, Foucault (1999, p. 302) diz que “A medicina é um saber-poder que incide ao mesmo tempo sobre o corpo e sobre a população, sobre o organismo e sobre os processos biológicos e que vai, portanto, ter efeitos disciplinares e regulamentadores”.

A sociedade contemporânea se caracteriza pela normalização, na qual se entrecruzam “[...] a norma da disciplina e a norma da regulamentação” (FOUCAULT, 1999, p. 302). A norma é o elemento que circula entre o disciplinar e o regulamentador, que se aplica tanto ao corpo quanto à população e que permite o controle da ordem disciplinar do corpo e dos acontecimentos que ocorrem na população. E considera-se normal os fatos ou comportamentos que obedecem a uma certa regularidade.

O objeto e o objetivo dessa tecnologia de poder é a vida. No entanto, aquilo que está fora da norma está excluído, está fora, está morto. Como se explica esse paradoxo? A emergência desse biopoder introduziu o racismo que antes funcionava de um outro modo. No passado, o racismo se traduzia por um “[...] desprezo ou ódio das raças umas pelas outras” (FOUCAULT, 1999, p. 308). Agora, trata-se de um racismo de Estado, mecanismo fundamental de poder. Um racismo que determina o que deve viver e o que deve morrer, o qual é exercido pelo biopoder, com suas técnicas e tecnologias.

Para Foucault, tirar a vida não é apenas o assassinio direto, mas também “[...] tudo o que pode ser assassinio indireto: o fato de expor à morte, de multiplicar para alguns o risco de morte ou, pura e simplesmente, a morte política, a expulsão, a rejeição, etc” (FOUCAULT, 1999, p. 306). A evasão e a reprovação escolar são formas de morte escolar.

Ao se travar a guerra não só contra os adversários, mas também ao expor os próprios cidadãos à guerra, fazer com que sejam mortos aos milhões, está se ativando o tema do racismo. É possível fazer uma analogia da guerra com o exame escolar que avalia, julga, seleciona, classifica e elimina uma boa parte dos cidadãos, classificando-os em escolarizados, evadidos e desistentes.

Foucault (1987, p. 240) leva-me a refletir sobre o jogo de forças que se opõem reciprocamente ao apontar “[...] os grandes crimes não como monstruosidades, mas como a volta fatal e a revolta do que é reprimido, as pequenas ilegalidades não como as margens necessárias da sociedade mas como o fulcro da batalha que aí se desenrola”. O desinteresse, a rebeldia e a recusa em aprender que assolam os meios escolares podem ser entendidos como uma forma de resistência frente ao poder? A preguiça e a despreocupação com os assuntos e tarefas escolares podem ser entendidas como desejo de liberdade? A reprovação, “a morte escolar” pode ser comparada aos grandes crimes, no sentido de que fala Foucault? Ou seja, como a volta fatal ou a revolta do que é reprimido?

Continuando o raciocínio de Foucault: “A guerra vai se mostrar, no final do século XIX, como uma maneira simplesmente de fortalecer a própria raça eliminando a raça adversa (conforme os temas de seleção e da luta pela vida), mas igualmente de regenerar a própria raça”. Ou seja, “[...] quanto mais numerosos forem os que morrem entre nós, mais pura será a raça a que pertencemos”. (FOUCAULT, 1999, p. 308).

A criminalidade, a loucura e as anomalias diversas são pensadas em termos de racismo. E os indivíduos que não aprendem, que não acompanham o ritmo de aprendizagem considerado normal? Que estão fora da norma? Devem ser eliminados da possibilidade de escolarização?

As tecnologias de poder criam anormalidades e as identificam cientificamente, determinando formas de tratamento. Fatos que são aceitos como naturais. Estabelecer o que é normal e o que é anormal com a finalidade de exclusão deste último são formas de racismo. Dreyfus e Rabinow (1982, p. 195-196 apud DEACON E PARKER, 1994, p. 105) comentam que “Ao identificar cientificamente as anomalias, as tecnologias do biopoder estão numa posição perfeita para supervisioná-las e administrá-las”. Neste sentido, os alunos fracassados pela reprovação ou pela evasão escolar são excluídos do sistema de escolarização e julgados como responsáveis pela situação em que se encontram. Aparecem como justificativas desse fracasso, algo que não vai bem no próprio sujeito: dificuldades de

aprendizagem, transtornos de atenção, deficiências (mental, visual, auditiva, física e múltipla). E assim, surgem os tratamentos adequados ao problema em questão.

O racismo assegura a função de morte na economia do biopoder. Não se trata de desprezo ou ódio das raças umas pelas outras. É um racismo “[...] ligado à técnica do poder, à tecnologia do poder”. (FOUCAULT, 1999, p. 309). A eliminação e a purificação da raça permite que o Estado exerça seu poder soberano. Todo o corpo social aceita a soberania do Estado, pois ele representa também os seus desejos. E que, no caso, um deles é pertencer a uma raça pura.

Neste sentido, a reprovação daqueles que não conseguem aprender e que não atingem um determinado nível de conhecimento dos conteúdos da Matemática ou de outra disciplina equivale à eliminação social dos sujeitos, como um modo de purificação da raça. Não se trata de uma eliminação no sentido material ou físico, mas de uma exclusão social, que limita ou impede que os sujeitos se apropriem continuamente dos conhecimentos ou alcancem graus de instrução necessários à melhoria de suas condições materiais de vida.

CAPÍTULO II

DISCIPLINA DE MATEMÁTICA E SUAS RELAÇÕES DE PODER E SABER: OS FATOS E AS COMPREENSÕES FOUCAULTIANAS

Neste capítulo, abordo o disciplinamento dos saberes e o conseqüente surgimento das Ciências, mostrando que a vontade de verdade se manifesta nos discursos que se ligam ao desejo de governar os sujeitos. Trato, ainda, da Matemática e suas relações de poder/saber. Esta tem sido a disciplina de maior peso na avaliação do aluno. Diferentes estágios de construção das competências em Matemática caracterizam a população estudantil. Esses estágios são saberes sobre os alunos que reconduzem o poder do professor e mesmo do Estado, que acabam por marginalizar e excluir aqueles que não se enquadram nos padrões ideais e normais de desempenho.

Na escola, os saberes e poderes sobre o aluno se articulam em torno dos rituais do Conselho de Classe, pois este se tornou o *lócus* de renovação do poder dos professores sobre os alunos que são avaliados em seu desempenho, atitudes e comportamentos. Neste sentido, a reprovação, como algo esperado nesse sistema de ensino, é uma forma de controle e exclusão social, impedindo que todos concluam, ao menos, a Educação Básica, sem grande defasagem de idade.

Trago, para reflexão, alguns conceitos foucaultianos que conduzem ao conceito de normalização e espero, por meio deles, introduzir a questão do racismo de Estado, que pode ser um dos fatos que explica a reprovação como uma forma de eliminação social dos menos aptos. Mostro, ainda, que, tanto os professores quanto os alunos são assujeitados ao poder disciplinar e ao biopoder. Os discursos dos professores revelam esse assujeitamento, mas também o desejo de poder e controle não apenas dos alunos, mas também de seus pais.

2.1 A Matemática Escolar como fator de Exclusão Social

A Matemática, enquanto disciplina curricular, tem se constituído em fator de exclusão social, por não ser acessível a muitos, na medida em que os índices de repetência têm sido alarmantes. “Uma exclusão que acaba sendo legitimada, aceita,

reconhecida quando se dá pela Matemática”, conforme afirma o professor Bigode⁸, pois o professor de Matemática, na escola, é visto como a autoridade máxima, numa constante relação de poder, que se manifesta nos mecanismos avaliativos, que punem e controlam o aluno através de notas. O Prof. Bigode⁹ acrescenta, ainda, que “Professores e mesmo pais e alunos aceitam a reprovação em Matemática, mas não aceitam com resignação quando ela se dá em outras disciplinas, tais como: Geografia, Artes, História ou Ensino Religioso”.

Ao concluir os anos iniciais do Ensino Fundamental, todos os alunos deveriam ser capazes de dominar as quatro operações fundamentais (adição, subtração, divisão e multiplicação) e saber utilizá-las adequadamente, bem como conhecer e empregar as unidades de medida, ler gráficos, interpretar tabelas, calcular porcentagens, usar escalas para ler um mapa, construir seus próprios mapas quando for necessário ou ter noções de probabilidade.

A aprendizagem dessas competências deveria ocorrer até o final da 4ª série, entretanto, sabe-se que um elevado número de crianças de 11 ou 12 anos, que estão na 5ª série do Ensino Fundamental, não dominam esses conteúdos e apresentam dificuldades para aprendê-los, ainda. As avaliações revelam que grande parte dos alunos da 5ª à 8ª série não domina, também, os conteúdos prescritos, fato que pode ser constatado nos relatórios do Sistema de Avaliação Básica, SAEB e do Sistema de Avaliação do Estado de Mato Grosso do Sul, SAEMS, 2003. Tal fato ocorre também no Ensino Médio.

Segundo o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), em 2001: “Cinquenta e dois por cento dos alunos brasileiros que chegam à 4ª série do Ensino Fundamental demonstram profundas deficiências em Matemática”. O resultado da avaliação do SAEB¹⁰ revela que a população se encontra em diferentes estágios de construção de competências em Matemática, fato que explica, em parte, as dificuldades do aluno na 5ª série e a conseqüência disso, que é a reprovação. Os estágios foram divididos em: Muito Crítico, Crítico, Intermediário, Adequado e Avançado. Apenas 6,8% se encontram no estágio considerado Adequado; 12,5% situa-se no Muito Crítico, 39,8% no Crítico. Esses percentuais encontram-se na tabela 7, Anexo 1.

⁸ Professor e autor de vários livros didáticos de Matemática, em entrevista disponível no site: <<http://www.matematicahoje.com.br>>. Acesso em: 23 dez. 2004

⁹ Idem.

¹⁰ Fonte: MEC/ Inep/Seec, Censo Escolar, 1998.

O estágio Muito Crítico define aqueles alunos que ao final da 4ª série não desenvolveram habilidades de leitura ou não foram alfabetizados adequadamente, de forma que não conseguem, sequer, responder aos itens da prova. O estágio Crítico define aqueles que sabem ler frases simples, mas o fazem de forma truncada.

Na fase intermediária estão aqueles alunos que começaram a desenvolver as habilidades de leitura, mas ainda aquém do nível exigido para a 4ª série. O nível adequado caracteriza os alunos que são leitores com compreensão de textos adequados à 4ª série. O nível avançado classifica os alunos definidos como leitores, cujas habilidades já estão consolidadas, algumas com nível além do esperado para a 4ª série.

Diante do exposto, é fácil compreender o desempenho dos alunos na 5ª série, em relação à Matemática e a outras disciplinas. A falta de pré-requisitos e a dificuldade para aprender resultam em um alto índice de reprovação, conforme nos mostram os relatórios do Sistema de Avaliação da Educação Básica.

Segundo Corrêa (2001, p. 16), “O Censo Escolar de 1998, realizado pelo MEC/Inep/Sec, permite afirmar que, no Brasil, ocorreu crescimento da taxa de promoção e diminuição da taxa de repetência e evasão dos alunos no Ensino Fundamental”, porém os índices continuam altos. De 1984 a 1987 houve aumento das taxas de aprovação, passando de 55% a 77,5%.

Quanto ao desempenho dos alunos de 4ª a 8ª série do Ensino Fundamental, verifico que “[...] o aproveitamento médio na aprendizagem da Matemática é inferior ao da leitura, apresentando maior grau de dificuldade nas áreas de álgebra e geometria”. (CORRÊA, 2001, p. 18)

Alguns dados, já levantados junto ao setor de Estatística da Secretaria de Estado de Educação, sobre o rendimento escolar no Ensino Fundamental, entre 2000 a 2003, serviram de subsídios a este estudo, pois o percentual de aprovação, abandono e reprovação confirmam a existência de exclusão e fracasso escolar, já que a média de aprovação está entre 67,8 e 73,2% como podem ser visto na Tabela nº 9, nos Anexos nº 1.

O setor de Estatística não faz um levantamento de reprovações por disciplina. Como meu foco de interesse é a Matemática, fiz, inicialmente, um levantamento dos índices de reprovação após o Exame Final, em uma escola da Rede Estadual de Ensino, localizada em um bairro próximo à área central do Município de Campo Grande. A escola possui cerca de 900 alunos, distribuídos em 3 turnos, sendo

que no matutino funciona o Ensino Fundamental, da 5ª a 8ª série e o primeiro ano do Ensino Médio. No vespertino, em 2003, funcionava o Ciclo I e II. No noturno, Educação de Jovens e Adultos e o Ensino Médio. Os resultados encontrados nessa escola podem ser conferidos na Tabela 8, em Anexo 1.

Analisando os dados apresentados na Tabela 8, observei que não há regularidade ou uma constância, em relação à série, turma ou professor quanto ao percentual de alunos reprovados. Assim, não é possível dizer que à medida que avança a escolaridade, aumenta o índice de reprovação, o que poderia levar a pensar que o motivo seria pelo grau de dificuldade crescente dos próprios conteúdos. Mas, não é o que ocorre. Os índices se mantêm em torno de uma média, grosso modo, 34%. No decorrer do mesmo ano, há uma tendência a crescer, de uma turma para outra, indicando o grau de dificuldade das diferentes turmas.

Em geral, as turmas A são compostas pelos alunos mais novos, nascidos no mesmo ano e costumam apresentar um desempenho melhor do que as turmas subsequentes. As turmas B ou C são mais heterogêneas na idade e procedência, além de serem constituídas pelos alunos repetentes, com história de indisciplina ou que precisam ser separados de um ou de outro colega mais dedicado e com melhor história quanto ao aproveitamento, a fim de preservá-lo. Foi o que aconteceu a pedido dos professores, que comparam os alunos entre si e utilizam para a classificação dos alunos, os seguintes critérios: desempenho, atitudes ou desvios.

Esses dados ilustram o que Foucault (1987, p. 152) explica como mecanismos do poder disciplinar:

A arte de punir, no regime do poder disciplinar, não visa nem a expiação, nem mesmo exatamente a repressão. Põe em funcionamento cinco operações bem distintas: relacionar atos, os desempenhos, os comportamentos. [...] Diferenciar os indivíduos em relação uns aos outros. [...] Medir em termos quantitativos e hierarquizar em termos de valor as capacidades, o nível, a “natureza” dos indivíduos. [...] Traçar o limite que definirá a diferença em relação a todas as diferenças, a fronteira externa do anormal (a “classe vergonhosa” da Escola Militar). (FOUCAULT, 1987, p. 152).

As turmas da Professora C apresentam índices parecidos de reprovação. As informações verbais, informais e os registros em diários de classe indicaram que a turma A apresentava bom desempenho no início do ano, enquanto a turma B apresentava uma dificuldade que preocupou a coordenação, direção e professores, de

um modo geral. A Professora C concentrou sua atenção mais nessa turma, o que talvez explique os resultados mais satisfatórios no final do ano.

As turmas do Professor B, do turno Vespertino, são compostas por alunos de idades variadas, com história de indisciplina e repetência nos anos anteriores. Não há uma lógica que explique um número tão elevado de reprovação na 5ª série e um número relativamente baixo na 6ª série. O professor é o mesmo e as duas turmas possuem comportamento semelhantes no dia-a-dia da escola.

Reprovar significa repetir o ano. É um penoso exercício: mais 200 dias letivos em uma mesma série, talvez com os mesmos conteúdos e professores. Uma forma de disciplinarização, pois “[...] os sistemas disciplinares privilegiam as punições que são da ordem do exercício – aprendizado intensificado, multiplicado, muitas vezes repetido [...]” e, ainda, “O castigo disciplinar tem a função de reduzir os desvios”. Neste sentido, a reprovação pode ser entendida como o comportamento que se desvia e a repetência como a punição disciplinar. Espera-se dela, um efeito corretivo como uma forma acessória que “[...] passa pela expiação e pelo arrependimento”. (FOUCAULT, 1987, p. 150).

A reprovação pode ser entendida como a consequência de comportamentos desviantes que são quantificados e depois punidos. Pignatelli (1994, p. 137) sugere que esses comportamentos são formas de resistência, que por sua vez é a tentativa de ser livre. Diz, ainda, que “A escola é um local disciplinar, um *lócus* de poder/saber num sentido positivo ou constitutivo”. E acrescenta que ela possui “[...] instrumentalidades disciplinares, aparentemente benevolentes, eficientes e em busca da verdade sobre os professores, suas práticas e seus estudantes ampliam o domínio autolimitador da normalidade e marginalização/reabilitação do desviante”. (PIGNATELLI, 1994, p. 137).

As reuniões de Conselho de Classe, tal como deveria acontecer, pois essa é a sua proposta, exemplificam a fala desse autor, pois são instrumentos disciplinares por meio dos quais busca-se uma verdade sobre alunos e professores. Em relação aos alunos costuma-se revelar seu empenho, dedicação, participação, interesse e pontualidade. Em relação aos professores, nem sempre ocorrem reflexões acerca de sua prática pedagógica, seu domínio de sala, sua relação com o aluno e de sua forma de avaliar, embora essa seja a proposta dos Conselhos de Classe, conforme consta nos Regimentos Escolares. Enfim, há um padrão de “normalidade” a ser seguido tanto por alunos quanto por professores.

Na avaliação escolar, após o Conselho de Classe do 4º bimestre, a escola expõe a relação nominal dos reprovados, os quais deverão fazer o Exame Final. A reprovação escolar e tudo que a cerca pode ser entendida como uma forma de suplício. Não no sentido de mutilação do corpo, mas no sentido de dominação, do exercício do poder, adestramento e aprimoramento do corpo e da vontade. Através do suplício, se manifesta o poder, por isso é um procedimento político. (FOUCAULT, 1987, p. 41).

O suplício não é apenas um ritual ou uma cerimônia: é uma operação que reativa o poder. É também revelador da verdade. Foucault (1987) diz que o suplício se inseriu tão fortemente na prática judicial porque é revelador da verdade e agente de poder, à medida que o inquérito busca estabelecer a realidade dos fatos sobre o crime: porque, como, onde, de forma que a pena ou o castigo pudesse corresponder ao crime. No cotidiano escolar, a verdade revelada é o nível de conhecimento insuficiente do aluno, um “crime” pelo qual ele deve pagar com a repetição do ano ou pela “humilhação” de ter que fazer o Exame Final, sua última chance.

Nos Conselhos de Classe, que ocorrem ao final de cada bimestre, cada aluno é avaliado como bom ou mau, em notas. Seu comportamento e atitude também são avaliados. Alguns Regimentos Escolares permitem que após o Exame Final, caso o aluno não alcance média, ele poderá ser aprovado pelo Conselho. É feita uma análise de seu comportamento: se foi um aluno dedicado, esforçado, interessado, pontual, assíduo, participativo e assistido pelos responsáveis durante todo o ano letivo, o Conselho poderá atribuir-lhe até um ponto para que alcance a nota mínima para aprovação.

Todo esse ritual é uma manifestação de poder. De um poder que se exerce sobre o destino imediato do aluno e “[...] de um poder que na falta de uma vigilância ininterrupta, procura a renovação de seu efeito no brilho de suas manifestações singulares [...]”. (FOUCAULT, 1987, p. 48).

O Conselho de Classe é um ritual que pode ser comparado à corte, que segundo o autor tem a função de requalificar um indivíduo, um homem, que é o rei, o monarca, o soberano. É o poder soberano que se renova diariamente no ritual da corte. No Conselho de Classe, requalifica-se o professor, o conjunto de professores, a escola. Entendo que o Conselho de Classe renova, bimestralmente, o poder da escola em seu conjunto, pois julga, avalia o aluno em seu desempenho, em sua aptidão, em

seu comportamento e atitude frente às disciplinas e seus conteúdos, frente aos professores e seus métodos e relações com o aluno.

No momento em que avalia, o Conselho transforma suas decisões em um ato político e em uma cerimônia de poder, tal como a monarquia transforma a corte diária em uma manifestação permanente e incessante do poder do rei. O poder do rei se torna soberano e acima dos súditos (FOUCAULT, 1999, p. 211). Da mesma forma, o poder do Conselho de Classe é soberano e acima de qualquer outro segmento da escola, seja aluno ou professor: suas decisões são aceitas e legitimadas.

A pedagogia de tendência progressista propõe uma forma alternativa de Conselho de Classe. São os chamados Conselhos de Classe participativos, nos quais cada professor e aluno se avaliam mutuamente. E isso nada mais é do que uma outra forma de manifestação de poder, pois induz o participante a uma auto-avaliação, que pressupõe a existência e a exigência de auto-disciplina, autoregulação que é aquilo que Foucault chama de governamentalidade.

Essa participação nos Conselhos de Classe e essa auto-avaliação pressupõem uma confissão no sentido em que fala Larrosa (1994, p. 79): “[...] é um dispositivo que transforma os indivíduos em sujeitos nos dois sentidos do termo: sujeitos à lei e sujeitados à sua própria identidade” e diz, ainda, que “A confissão, tal como o exame em Vigiar e Punir, é um dispositivo que integra a produção do saber e da cerimônia do poder, o lugar onde a verdade e o poder confluem”.

Se, em um primeiro momento do poder disciplinar, a submissão e a obediência eram o seu reverso ou a sua condição de existência, em um segundo momento, cria-se o conceito de auto-disciplina, que produz e faz desenvolver o homem racional, inteligente, capaz de cooperação e opção consciente de comportamento e atitudes, de forma a beneficiar-se a si próprio e aos outros membros da sociedade. Em última instância, seria uma outra forma de produzir corpos dóceis e úteis. Ou seja, o indivíduo se autogoverna para continuar sendo útil e produtivo na sociedade. O governo de si próprio é uma outra roupagem do velho poder disciplinar.

A função do poder disciplinar é tornar os homens dóceis politicamente. Isto é, aumentar sua força econômica, ao mesmo tempo em que se diminui sua força política. A tecnologia de controle dos corpos dos indivíduos não é exclusiva das prisões. Ela aparece nos hospitais, no exército, na escola e na fábrica, ou seja, nos locais onde há agrupamento de homens com um fim determinado. A disciplina ou

poder disciplinar é uma técnica, um dispositivo, um mecanismo, um instrumento de poder que fabrica o tipo de homem necessário ao funcionamento e manutenção da sociedade industrial ou capitalista (FOUCAULT, 1999).

A disciplina escolar é uma forma de preparação do sujeito para ser útil e dócil, no sentido da realização e aceitação do trabalho assalariado. “Se o poder se exerce como ele se exerce, é para manter a exploração capitalista”. (FOUCAULT, 1979, p. 77). A reprovação do aluno, seja na Matemática ou em outra disciplina é uma forma de controle social, pois assim, um grande número de sujeitos ficará na base da pirâmide social e poderá servir ou ser útil como mão de obra barata para as indústrias ou outros serviços.

O sistema escolar se assemelha ao sistema penal à medida que toda a maquinaria escolar, com seu currículo, com seus procedimentos pedagógicos, com seu regimento interno, também julga, classifica e hierarquiza os alunos, através do exame de conteúdos das diferentes disciplinas e das observações de comportamento dos alunos.

Ao realizar a arqueologia e a genealogia dos sistemas penais, dos últimos duzentos anos, Foucault (1987, p. 21) mostra que se definiram as infrações hierarquizando sua gravidade e que o novo sistema penal, além de julgar, avalia o culpado em dois aspectos: saúde mental e circunstância. O juiz, então, não apenas julga e não o faz sozinho, pois uma série de profissionais participa desse direito legal de punir: psicólogos, psiquiatras e educadores. O nível de conhecimento do aluno determina a punição ou a recompensa (reprovação e aprovação respectivamente). Seu comportamento em relação à sua própria aprendizagem, desinteresse, apatia, ausência, impontualidade quanto à entrega de tarefas solicitadas pelo professor ou quanto ao horário de entrada ou a outras formas de indisciplina. Ou, ainda, a outras formas de comportamentos considerados anormais ou desviantes.

Da mesma forma que o juiz não julga sozinho, o professor também não o faz. Outros professores são convocados a participar da avaliação ou, até, a sugerir alternativas de procedimentos pedagógicos. A equipe escolar também não julga sozinha. Outros profissionais da área de saúde são chamados a emitir um parecer após avaliação. Crianças e adolescentes, cujos comportamentos se desviam da norma, são, com freqüência, encaminhados ao neurologista, ao psiquiatra, ao psicólogo ou ao fonoaudiólogo.

No início do século XX, o aluno que se desviasse da norma era submetido a castigos físicos, tais como a palmatória. Eram procedimentos legítimos. Hoje, se não há um castigo do corpo, há um castigo da alma, do coração. Vejo a reprovação, o Exame Final ou o Exame de reclassificação como um castigo que atinge a alma. Não se trata mais de um castigo que atinge o corpo, pois espera-se que o aluno se arrependa de seu mau desempenho, da falta de interesse frente às tarefas que lhes são exigidas. Assim, ele expia sua culpa através do exame ou através da reprovação. Espera-se também que, no futuro, o aluno seja mais dedicado e interessado pela aprendizagem, ou seja, que não cometa mais o “pecado” da negligência.

Durante o ano letivo, a avaliação deveria ser um instrumento de diagnóstico, que busque a compreensão das dificuldades do aluno e que gere novas oportunidades de conhecimento, de forma que ao final do ano o aluno tenha alcançado níveis de conhecimento ou tenha dominado os conteúdos oferecidos ao longo do ano. A avaliação tem sido um momento terminal do processo educativo, para constatar o nível de conhecimento e classificar o aluno, por meio de notas ou conceitos.

A preocupação de Foucault não é a de centrar-se nos efeitos repressivos dos mecanismos punitivos, pois estes têm efeitos positivos. Seu interesse é analisar os métodos punitivos como processos de poder. Ele entende o castigo como uma tática política que gerou o aparecimento de uma tecnologia de poder, fato que permitiu a humanização das penalidades e o conhecimento do homem. Foi o controle e a vigilância dos corpos para torná-los submissos, dóceis e produtivos que possibilitou o aparecimento das Ciências Humanas, as quais geraram mais controle e vigilância dos indivíduos. O corpo, o indivíduo é investido de relações de poder e de dominação por ser força de produção, mas ele só é útil se for submisso e produtivo. Essa sujeição é obtida através de um saber e um poder sobre o corpo.

A partir da criação dos serviços de Educação Especial, na Secretaria de Estado de Educação/MS, na década de 80, a escola ampliou sua tarefa, no sentido de encaminhar alunos com suspeita de algum tipo de Deficiência para avaliação específica. Assim, muitos alunos são avaliados por neurologistas, psiquiatras, psicólogos e fonoaudiólogos. Um olhar foucaultiano focaliza sua atenção para o poder que se sustenta no saber. Por isso, quando a escola encontra-se diante de alunos com dificuldades de aprendizagem ou com indisciplina acentuada, ela busca parceria com profissionais da saúde para conhecer o indivíduo em todas as dimensões e, desta forma, melhor assujeitá-lo. Foucault (1979, p. 142) diz “O

exercício do poder cria perpetuamente saber e, inversamente, o saber acarreta efeitos de poder”. O interesse da escola pelo parecer médico é uma herança do poder médico sobre a determinação da normalidade. Esse procedimento remonta ao período em que a lei buscou parceria com a medicina para determinar a normalidade do indivíduo infrator ou delinqüente.

Segundo Foucault (1987, p. 52), o exame médico-legal tem como função separar os normais e anormais. Da mesma forma, os exames escolares bimestrais e anuais têm a função de separar, classificar os indivíduos em reprovados e aprovados, como uma dimensão menor da normalidade e anormalidade. Parece uma forma de buscar uma certa eugenia. Como diria Larrosa (1994, p. 76):

[...] o normal se converte, assim, em um critério complexo de discernimento sobre o louco, o enfermo, o criminoso, o pervertido, a criança escolarizada. É um critério sustentado por um conjunto de saberes e encarnado nas regras de funcionamento de um conjunto de instituições. Por isso, a norma está ancorada no saber, na medida em que fixa critérios racionais que aparecem como objetivos e, ao mesmo tempo, está ancorada no poder, na medida em que constitui os princípios de regulação da conduta segundo os quais funcionam as práticas sociais de disciplina. (LARROSA, 1994, p. 76).

Na escola, o aluno que se enquadra em um certo padrão de comportamento e desempenho é considerado normal. A conduta do aluno é regulada. Não se aceita qualquer conduta. A criança escolarizada deve enquadrar-se em um conjunto de normas que, por sua vez, é estabelecido a partir de um saber sobre os comportamentos que apresentam uma regularidade. Desta forma, define-se o que é normal. E normalizar os sujeitos é também discipliná-los, segundo alguns padrões de comportamentos. É preciso, então, diferenciar e classificar os sujeitos em normais e anormais. E isso depende de um saber sobre eles.

2.2 O Disciplinamento das Disciplinas

A partir de Calvino (1509-1564), no século XVI, valorizou-se o senso de disciplina ou de ordem estrutural das coisas, porque desta forma haveria maior rendimento no sentido da economia do tempo. Mas, foi no século XVIII que houve necessidade de organização dos saberes em blocos para atender aos interesses da produção capitalista industrial emergente.

O conceito de disciplina, em Foucault, abrange dois sentidos: a disciplina como procedimento para o controle do corpo, através de vários mecanismos, com a finalidade de tornar o corpo útil, obediente e dócil. Também se refere à organização dos saberes, a qual obedece a uma lógica no sentido de sua estrutura. Desta forma, os saberes foram sendo disciplinados, ou seja, organizados em diferentes disciplinas. Ao mesmo tempo, as disciplinas são criadoras de aparelhos de saber e conhecimento e por isso, definem o código da normalização.

Foucault (1999, p. 221) afirma que as disciplinas não incidem apenas no corpo, mas também sobre os saberes. Isto é, os detentores de saberes tecnológicos, por exemplo, os utilizam como riqueza e a partir deles, adquirem e mantêm um certo poder, pois o conhecimento tecnológico funciona como garantia de independência ao permitir a produção de bens comercializáveis, os quais atendem às demandas do mercado. À medida que aumenta o valor desses saberes, aumenta também a tensão entre seus possuidores. Isso provocou a organização dos saberes, de forma que os menores e locais foram sendo confiscados ou anexados a saberes maiores. Dessa forma, desenvolveu-se o saber tecnológico, em meio à luta econômico-política. Enfim, todo saber é resultante de conflitos e enfrentamentos, por conta de seus poderes intrínsecos. Foucault (1999, p. 217) explicita que o século XVIII:

[...] foi o século do disciplinamento dos saberes, ou seja, da organização interna de cada saber como uma disciplina tendo, em seu campo próprio, a um só tempo critérios de seleção que permitem descartar o falso saber, o não-saber, formas de normalização e de homogeneização dos conteúdos, formas de hierarquização e, enfim uma organização interna de centralização desses saberes em torno de um tipo de axiomatização de fato.

No século XVIII, cada região geográfica, cada empresa, cada oficina, cada categoria social possuía saberes diferentes que estavam em luta uns com os outros, uns diante dos outros. Esses saberes valiam riqueza e funcionavam como garantia de independência. O valor desses saberes aumentou à medida que se desenvolviam as formas de produção e as demandas econômicas. Ter a posse desses saberes significava também possuir um certo poder. Os diferentes saberes se opunham entre si por sua morfologia própria, por seus detentores inimigos uns dos outros e por seus efeitos de poder intrínsecos.

Foi a intervenção do Estado nessas lutas que permitiu que os saberes menores fossem eliminados e desqualificados; que os dispersos fossem

normalizados; que os mesmos fossem classificados hierarquicamente, de forma que uns ficassem subordinados e outros se tornassem as formas diretrizes do saber e, finalmente, a centralização piramidal que determina seu controle, seleção e organização.

Ao explicar sobre a relação entre saber e poder, Foucault mostra que houve necessidade de intervenção do Estado na organização dos saberes, pois uma de suas funções era governar a economia da população. Assim, ele precisou conhecer tudo o que era produzido e a forma como isso se dava. Ele tornou-se um fiscal dos meios e formas de produção.

A partir da segunda metade do século XVIII, ocorreu o disciplinamento dos saberes. Cada grupo de saber, a partir de sua organização interna, transformou-se em disciplina. Essa organização interna resultou no surgimento das Ciências, que antes do século XVIII não existiam. O que existia era filosofia. Para Foucault, não foi o progresso da razão e sim o disciplinamento dos saberes polimorfos e heterogêneos que fizeram as Ciências.

Foucault entende que não foi o progresso da razão que fez surgir a Ciência. O que de fato houve foi uma imensa luta de saberes uns contra os outros o que possibilita que se perceba seu sentido político.

As universidades já existiam desde o início da Idade Média, porém no século XVIII, ressurgem com um outro papel, com força política. Foucault (1999, p. 219) diz que essas instituições se apresentam “[...] como uma espécie de grande aparelho uniforme de saberes com suas diferentes categorias e seus diferentes escalonamentos e seus pseudópodes¹¹”. E é nesse espaço que se produz e se faz a seleção dos saberes. Tudo o que for produzido fora delas não tem valor científico e nem importância política. Cada um deve especializar-se em sua área de atuação, de forma a ficar autorizado a falar desse campo de saber.

O papel da Universidade foi o de selecionar conteúdos, de analisar e escalonar qualidade e quantidade dos saberes em diferentes níveis e de homogeneizá-los. As comunidades científicas com estatuto reconhecido surgiram para fortalecer o monopólio desses saberes. E foi a partir do disciplinamento deles que a ciência surgiu, na verdade, como instrumento de luta econômica e luta política, pois a organização foi feita no modelo das formas de produção. As disciplinas escolares, inclusive a Matemática, são resultantes desse disciplinamento dos saberes, também,

¹¹ Pseudópodes são saliências protoplásmicas, que se formam na periferia dos leucócitos e das amebas e outros protozoários, servindo-lhes para a locomoção.

que permitiu sua organização em diferentes disciplinas. Foucault (1999, p. 221-222) diz que:

[...] esse disciplinamento incidente sobre os saberes provocou um desbloqueio epistemológico, uma nova forma, uma nova regularidade na proliferação dos saberes. [...] esse disciplinamento organizou um novo modo de relação entre poder e saber. [...] a partir desses saberes disciplinados, apareceu uma nova regra que já não é a regra da verdade, mas a regra da ciência.

A organização dos saberes em disciplinas foi, ao mesmo tempo, causa e efeito de ampliação e aperfeiçoamento do conhecimento, permitindo que determinados sujeitos se tornassem detentores desses conhecimentos, de forma a torná-los, também, fonte de poder. Além disso, conduziu ao surgimento das Ciências. A regra da Ciência exige que um determinado processo e resultado ocorram sempre do mesmo modo, diante das mesmas condições. Assim, a verdade científica vai sendo construída. Para Foucault (1979, p. 13), a verdade pode ser entendida como “[...] o conjunto de regras segundo as quais se distingue o verdadeiro do falso e se atribui ao verdadeiro, efeitos específicos de poder”.

Ao analisar as gêneses e as transformações dos saberes no campo das Ciências Humanas, Foucault pôde perceber a relação entre saber e poder. As Ciências Humanas, principalmente a Psicologia, a Psiquiatria e a Psicanálise, surgiram em um determinado momento histórico e produziram discursos que revelam desejo de poder. Em sua obra “Microfísica do Poder”, Foucault (1979) deixa claro que toda ciência possui vontade de verdade e vontade de poder, que se manifestam através de discursos. Mas “O discurso não é simplesmente aquilo que traduz as lutas ou sistemas de dominação, mas aquilo por que, pelo que se luta, o poder do qual nos queremos apoderar”. (FOUCAULT, 1996, p. 10).

Os discursos inventam verdades. São os enunciados dentro de cada discurso que marcam e sinalizam o que é tomado por verdade, num tempo e espaço determinado, isso é, que estabelecem um regime de verdade. Foucault (1993, p. 96 apud VEIGA-NETO, 2004, p. 123) esclarece que “O discurso veicula e produz poder; reforça-o, mas também o mina, expõe, debilita e permite barrá-lo”. Isso decorre das resistências de cada um em relação ao poder de dominação do outro. Assim, surgem outros discursos que tanto pode funcionar como obstáculo ou como apoio ao poder.

Foucault (1996, p. 16) explicita que: “[...] as grandes mutações científicas podem talvez, ser lidas, às vezes, como consequência de uma descoberta, mas podem também ser lidas como a aparição de novas formas na vontade de verdade”. Na vontade de verdade o que está em jogo é o desejo e o poder. Enquanto na vontade de saber o que existe é uma curiosidade que move o sujeito, na vontade de verdade o que existe é o desejo de poder, o qual é inerente a todos os sujeitos, de forma consciente ou não. Portanto, tentam encontrar a verdade através do saber para assim exercer algum poder.

Nesse sentido, o disciplinamento de saberes decorreu de lutas entre os diversos saberes: aqueles que tinham e aqueles que não tinham algum valor para o fortalecimento do sistema capitalista. A partir dessa lógica, o saber, aos poucos, vai se tornando cada vez mais especializado e cada vez mais se tornando, então, uma fonte de poder.

O saber se manifesta através de enunciados, os quais são aceitos, repetidos e transmitidos. Possuem valor e são tidos como verdade, e isso depende de quem fez a enunciação. Em nossa sociedade, a verdade científica é produzida nas universidades ou por sujeitos as elas ligados. Não é qualquer um que está autorizado a falar de qualquer coisa. Um saber não tem valor se não é produzido, selecionado, organizado e sistematizado dentro das universidades, pois só ali ele é tido como científico, ali ele se torna legítimo.

A produção de discursos depende de um conjunto de condições, princípios, enunciados e regras que regem sua distribuição e funcionam como possibilidade para que algo seja pensado numa determinada época (VEIGA-NETO, 2004, p. 115). Discursos são práticas sociais que ficam em voga em um determinado momento histórico e que dão suporte para outras formações discursivas, que podem resultar em transformações sociais ou mesmo educativas.

O saber não é neutro; ele é estratégia, é um acontecimento ligado ao poder, por isso é uma estratégia política. O sujeito moderno, a modernidade, o sistema de ensino, a sociedade e a escola são fatos fabricados pelas práticas e pelos saberes como eles funcionam. O sujeito moderno é o sujeito disciplinado, assujeitado, submetido a um sistema de valores e regras que ele não questiona. Tudo lhe parece natural. A sociedade estatal se estabelece a partir de um poder disciplinar, que transforma cada um em um sujeito dócil e útil. Veiga-Neto (2004, p. 156) diz que

“[...] o saber produz verdades, regimes de verdade, que se instauram e se revelam nas práticas discursivas e não-discursivas”.

As disciplinas podem ser entendidas como um conjunto de saberes organizados de tal forma a atender os interesses de determinados grupos que desejam poder. Poder no sentido foucaultiano, ou seja, um poder que não é propriedade de alguém; um poder que não é detido por alguém. Trata-se de relações de poder ou relação de forças.

O poder resulta da vontade que cada um tem de controlar a forma de ser, agir ou pensar do outro. De modo “[...] a governá-los” (VEIGA-NETO, 2004, p. 147). A partir desta perspectiva, podemos entender que o currículo escolar, como um conjunto de saberes organizados em disciplinas, é um grande instrumento de governamentalidade dos indivíduos, pois atinge a uma grande parcela da população ao mesmo tempo. Foucault ainda nos diz que todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e poderes que eles trazem consigo (FOUCAULT, 1996, p. 44). Assim, o sistema educativo poderá conduzir a conduta dos sujeitos que colocarão determinados discursos em circulação, legitimando ou reforçando o poder.

2.3 Saber e Poder no Disciplinamento da Matemática

Em face das evidências apresentadas, poderíamos nos perguntar: “Para que tem servido a Matemática para as crianças e adolescentes?” A Matemática deve ser vista, porque assim o é, como um instrumento altamente utilitário na vida cotidiana das pessoas, pois “Na natureza tudo são números” (Pitágoras). Mas, não é só isso, ela tem outras funções, conforme afirma Bigode, em entrevista.¹²

D’Ambrósio (1989, p. 15, apud ZAIDAN, 2002, p.2) destaca que “[...] o professor, em geral, acredita na Matemática como um corpo de conhecimentos acabado e polido, que o aluno aprenderá melhor se tiver acesso a muitos conteúdos e se fizer muitos exercícios”¹³. Há, então, uma tendência a considerar a Matemática como um conhecimento pronto, acabado e estático, se comparado a outras áreas, tais como Geografia e História, por exemplo. Deste fato, surge uma postura de não questionamento e de obediência, tanto do aluno, como do professor sobre os

¹² Disponível no site: <<http://www.matemahoje.com.br>>. Acesso em: 23 dez. 2004.

¹³ Disponível no site: <<http://www.anped.org.br>>. Acesso em: 23 out. 2004.

conteúdos propostos nos livros didáticos e nas propostas curriculares da administração do ensino.

Se a Matemática é entendida e vivida, tanto pelo aluno como pelo professor, ou se é ensinada pelo professor como uma ciência em constante movimento e evolução, cria-se um ambiente de investigação, de experimentação e de questionamentos. No entanto, se ela é entendida como algo estático, “encapsulada e detida” pelo professor para ser transmitida a partir de exposições orais, formais, seguidas de exercícios de fixação, cria-se um ambiente no qual não há espaço para perguntas, participação ativa, prazer diante dos desafios, afetos positivos diante da experiência de investigar e encontrar resultados, de acordo com o ritmo de cada aluno.

A escolha do método não depende apenas das concepções de aprendizagem que tem o professor. No entanto, qualquer que seja o modo de organizar a sala de aula e o método de ensino, revela a existência do poder disciplinar, o qual supõe a necessidade de hierarquizar as funções, vigiar cada comportamento. Desde o início da escolarização de massa, os alunos foram enfileirados, de forma que todos pudessem ser vistos de uma só vez pelo professor. As escolas mais antigas possuíam um tablado, lugar onde devia permanecer o professor ao escrever na lousa ou ao falar a toda a turma.

Os métodos de ensino considerados tradicionais resultaram da necessidade de ensinar a muitos alunos ao mesmo tempo. Com o aumento do número de alunos, já não havia como ensinar um a um, enquanto os outros permaneciam ociosos e indisciplinados. As pedagogias críticas e supostamente libertadoras buscaram alternativas, quanto à organização espacial dos alunos em sala de aula. Criadas ou pensadas Quando? Por quem?

No entanto, segundo Gore (1994, p. 15) “Não existem práticas pedagógicas inerentemente libertadoras ou inerentemente repressivas, pois qualquer prática é cooptável e qualquer prática é capaz de tornar-se uma fonte de resistência”. Tanto as relações de poder quanto a resistência ao poder são dispersas e fragmentadas ao longo do campo social, pois o poder não está concentrado em um lugar determinado, mas circula entre os sujeitos que o exercem em cada momento. Da mesma forma, a resistência também circula e é isso que faz com que o poder circule. O aluno é coagido a não exercer seu poder, mas ele resiste a isso. Nem sempre ganha nessa luta.

Gore (1994, p. 16) cita dois exemplos básicos da prática pedagógica e diz que os arranjos de carteiras são modos de disciplinar. Alunos enfileirados ou em círculo na sala de aula produzem o mesmo efeito, que é o controle dos corpos. Formas de torná-los dóceis e assujeitados. Esse autor, ao citar que o segundo caso é utilizado nas práticas ditas libertadoras e o primeiro, nas tradicionais, argumenta que tanto uma como a outra podem ser práticas igualmente repressivas. Afirma, ainda, que não existem efeitos garantidos de libertação em função da prática adotada. Fonseca (1998, p. 37) acredita que “[...] propostas inovadoras escondem relações de poder e saber”, assim como escondem “[...] seus efeitos de verdade sobre os sujeitos educandos, educadores, famílias e grupos sociais”.

Foucault (1987, p. 126) explicita que “[...] a organização de um espaço serial foi uma das grandes modificações técnicas do ensino elementar”. Antes dessa forma de organização, o professor trabalhava com um aluno por vez, enquanto os outros permaneciam ociosos e sem vigilância, podendo provocar confusões entre si. Com o aparecimento da escolarização de massa, os alunos foram organizados em filas, e todos passaram a receber ao mesmo tempo, aulas expositivas, seguidas de exercícios de fixação e posterior verificação da aprendizagem. À medida que se organizou essa nova distribuição dos alunos em sala, a partir da “escolarização para todos”, surgiu “uma nova economia do tempo da aprendizagem”. (FOUCAULT, 1987, p. 126) e uma distribuição de tarefas entre os alunos, de tal forma que cada um podia ser responsável pelo ato de vigiar. O mesmo autor cita, como exemplo, algo que ocorria na França, no século XIX e que ele considerou como uma verdadeira rede oficial de vigilância:

Para ajudar o mestre, Batencour escolhe entre os melhores alunos toda uma série de “oficiais”, intendentess, observadores, monitores, repetidores, recitadores de orações, oficiais de escrita, recebedores de tinta, capelães e visitantes. Os papéis assim definidos são de duas ordens: uns correspondem a tarefas materiais (distribuir a tinta e o papel, dar as sobras aos pobres, ler textos espirituais nos dias de festa, etc.); outros são da ordem da fiscalização. (FOUCAULT, 1987, p. 147).

No momento inicial da escolarização de massa, houve a criação dessa estrutura para o funcionamento das salas de aula e da escola. Atualmente, não se verifica toda essa organização, que pode ser chamada obsessiva, pois cada coisa estava em seu lugar, cada coisa acontecia em seu tempo. No entanto, a observação e o controle dos alunos continuam a existir através do inspetor de pátio, que não exerce

essa função sozinho, pois todos vigiam a todos. Alunos vigiam alunos e até mesmo os professores.

A escolarização de massa exigiu, também, uma metodologia de ensino que, segundo Hoff (1996, p. 76 apud ZAIDAN, 2002, p.1), “[...] centraliza-se na figura do professor”. Fiorentini (1994, p. 49 apud ZAIDAN, p.2) comenta que o Tecnicismo Pragmático dos anos setenta e oitenta “[...] procura reduzir a matemática a um conjunto de técnicas, regras e algoritmos sem grande preocupação em fundamentá-los ou justificá-los”. A recusa em aprender, o desgosto e até um horror pela Matemática é uma resistência do aluno frente à dominação que está embutida na metodologia de ensino.

O professor, como figura central no processo de ensino e aprendizagem, sugere a idéia de um saber inquestionável como forma de manutenção de um poder. Trata-se de um mecanismo, uma técnica de dominação, pois pela posição que ocupa no espaço, ao expor, o professor pode ter uma visão sobre toda a turma e captar pelo olhar qualquer movimento, qualquer deslize, qualquer desvio do aluno, qualquer ocupação diferente do que ordena o regimento. Já o tecnicismo supõe a existência de exercícios de fixação, ancorado na idéia da aprendizagem pela repetição, que são também sistemas disciplinares (FOUCAULT, 1987).

2.4 A Matemática como um dos Mecanismos de Poder e Controle Social

Quando a obrigatoriedade do ensino tornou-se efetiva¹⁴, através das políticas públicas, circulou o discurso da escola para todos; todos passaram a ter direito à escola, mas um direito limitado pelas condições sociais, pela dificuldade de acesso, pela dificuldade de permanência na escola. Esta continua seletiva ao provocar a desistência, seja pela transferência de alunos, seja pela avaliação que reprova. Utilizam-se mecanismos de controle social, de tal forma que discurso e prática não coincidem sempre. A Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96 pressupõe um desejo de manter o aluno na escola, mas as práticas que se realizam na escola revelam o contrário.

A idéia de escolarizar a todos de acordo com Sacristán (2001 p. 16):

¹⁴ “Desde a segunda metade do século XIX, os países mais desenvolvidos vinham cuidando da implantação definitiva da escola pública, universal e gratuita. De fato, este século se caracterizou, quanto à educação, pela acentuada tendência do Estado de agir como educador”. (ROMANELLI, 1978, p. 59).

[...] foi uma forma de legitimar uma nova ordem social nascente; desempenhou o papel de mecanismo de integração social dos Estados nacionais modernos, transformando-se também em uma forma de ‘vigilância’ simbólica disciplinadora dos indivíduos.

A obrigatoriedade escolar é, na verdade, um amplo processo de governamento da infância e juventude e os exames que ocorrem ao longo do processo de escolarização são dispositivos disciplinares.

No início do século XX, a Matemática tornou-se um instrumento de seleção de alunos, ao mesmo tempo em que, através dos comportamentos exigidos, fazia-se um controle disciplinar do aluno.

Valente (2004, p. 66) em sua obra **O nascimento da matemática no ginásio** relata que:

Os examinadores tinham de levar em conta “para a graduação da nota não só a correção do que estivesse escrito, mas também a precisão, o método, a simplicidade, a clareza na exposição dos assuntos, bem como a ordem, o asseio e a correção da linguagem” ou seja, o regimento trazia instruções detalhadas de como os professores deveriam corrigir as provas.

Mais uma vez, deparei-me com indícios do controle minucioso do indivíduo, através dos comportamentos deles esperados. É preciso que cada um se enquadre em determinados modelos sob pena de exclusão, critério utilizado para avaliar tanto o professor, quanto o aluno. A avaliação poderia ser um instrumento de auto-avaliação do professor, e também o meio para que professores e alunos verifiquem o grau de aprendizagem destes, de forma que o professor, a partir disso, possa avaliar a sua própria ação pedagógica; ou seja, a avaliação seria, de fato, instrumento contínuo de avaliação diagnóstica, que indicaria as lacunas existentes no processo ensino-aprendizagem. São práticas que têm sido discutidas e teorizadas, porém ainda não são executadas, como é possível observar no cotidiano escolar.

De acordo com Valente (2004), a organização dos conteúdos da matemática moderna se deu em 1930, por influência de Euclides Roxo¹⁵. Foram alguns anos de luta entre velhos professores do Colégio Dom Pedro II e Euclides Roxo que na época era seu Diretor. Roxo defendia a fusão da Aritmética, Álgebra e Geometria. Essa fusão foi concretizada na Reforma Campos, em 1930¹⁶. A Matemática era a disciplina exigida para a entrada do aluno nos cursos superiores. Os estabelecimentos

¹⁵ Diretor do colégio D. Pedro II, no período de 1925 a 1935.

¹⁶ A Reforma “Francisco Campos” organizou o sistema nacional de ensino e estruturou o secundário em dois níveis: o Curso Fundamental seguido pelo Curso Complementar. (VALENTE, 2004, p. 136).

de ensino privados, os liceus, eram organizados para ensinar e preparar o aluno para o ingresso nos cursos superiores. Nessa época proliferaram os cursinhos de Matemática em São Paulo e Rio de Janeiro. (VALENTE, 2004).

O Ginásio da Capital, inaugurado em 1894, foi o primeiro colégio oficial do Estado de São Paulo e possuía um regimento interno rigoroso. Segundo Valente (2004), o regimento exigia que:

[...] o aluno tinha como obrigação assistir às preleções de seus próprios professores, responder às sabatinas e realizar os exames, além de apresentar-se sempre corretamente vestido com o máximo asseio e alinhado, não só na própria pessoa e no traje, mas também nos livros, cadernos e demais objetos escolares. Comparecer ao ginásio para a primeira aula do dia, dez minutos antes da hora marcada para início da mesma, estar na sala de aula cinco minutos antes da chegada do lente, e “portar-se nos recreios com a moderação conveniente a meninos e moços de boa educação (VALENTE, 2004, p. 55).

Percebe-se a função normalizadora contida no regimento Ginásio da Capital, que era equivalente ao Colégio D. Pedro II - considerado o modelo de ensino no Brasil desde sua fundação. As ordens deviam ser obedecidas em espaços de tempo determinado, fracionado em minutos, numa completa sujeição dos corpos e mentes. Nesse sentido, entende-se que o indivíduo deve ser adestrado para ser assujeitado ou submetido ao poder que disciplina, através dos regulamentos e normas. Foucault explicita: “A vigilância torna-se um operador econômico decisivo, na medida em que é ao mesmo tempo uma peça interna no aparelho e uma engrenagem específica do poder disciplinar”. (FOUCAULT, 2003, p. 174).

Para Valente (2004), foi nesse período, então, que a Matemática tornou-se um instrumento de seleção e formatação dos indivíduos. A escola superior não estava aberta a todos. No início do século XX, apenas os filhos da oligarquia republicana podiam frequentar os cursos de Engenharia, Medicina ou Direito.

De uma forma geral, os exames eram e são estratégias do poder disciplinar; eram e são técnicas de dominação. Para Hoskin (1979, p. 137 apud VEIGA-NETO, 1994, p. 236), “Esse poder disciplinar coloca cada um de nós num lugar na sociedade e produz, como efeito, uma realidade social...”. E mais:

Os exames escritos (periódicos ou até mesmos continuados) – diferentemente das grandes provas orais, nas quais os alunos tinham de demonstrar (provar...) sua competência – foram exatamente os instrumentos que colocaram em marcha tanto as técnicas de vigilância (permanente e hierarquizadas) quanto as técnicas de julgamento

normalizador. Os resultados são bem conhecidos: de anônimos tornamos indivíduos objetivados e submissos. Ao tomarmos essa forma moderna de exames como lógica e natural, enquanto instrumento destinado a avaliar o conhecimento dos alunos, não percebemos que ela é, ao mesmo tempo, uma eficiente técnica de poder. (HOSKIN, 1979 apud VEIGA-NETO, 1994, p. 236).

Os instrumentos avaliativos são técnicas de controle disciplinar na medida que limitam a produção do aluno ao responder questões ou solucionar um problema. Osório (2000), no artigo Currículo como instrumento de controle social diz que “[...] exige-se o limite do que foi dito pelo professor, desqualificando os saberes singulares do aluno como mera crenças ou opiniões”. Isso remete às idéias de Paulo Freire, que chama de educação bancária a mera transmissão de informações que depois o professor retira do aluno, enquanto este deve apenas repeti-las. Não se ultrapassa os limites daquilo que foi dito pelo professor. Na verdade, são formas de controle das mentes individuais. A escola torna-se o local ideal de controle de comportamento e pensamento, e não o local de aprender a pensar. É o local de aprender a obedecer, pois o aluno, ao repetir apenas o que foi dado, está demonstrando que aprendeu a obedecer e provavelmente reprimiu suas próprias idéias.

2.5 A Disciplina de Matemática no Contexto das Escolas da Rede Estadual no Município de Campo Grande

Na escola, tanto os alunos quanto os professores vigiam e são vigiados. É a vontade de controlar o outro que se manifesta nesse vigiar. O professor de Matemática é o mais vigiado, pois se espera que seja aquele que examinará o aluno com mais precisão, já que a sua disciplina tem um valor cultural maior e é uma ciência exata. Assim, ele se torna o responsável pela vida escolar do aluno no que diz respeito à retenção ou aprovação. A Matemática, segundo Zaidan (2002) “[...] reconhecidamente importante, muitas vezes de difícil acesso, freqüentemente recai sobre ela a decisão sobre o futuro do aluno, se a sua promoção ou retenção durante as séries, a cada ano”.

Auarek (apud ZAIDAN, 2002) considera a Matemática como valorizada tanto na escola como na sociedade e destaca as dificuldades da aprendizagem da Matemática fundamental, identificando-a como a disciplina que reprova e até como aquela que valida a reprovação anual do aluno.

A escola, assim como o hospital, é uma instituição organizada como um aparelho de examinar. Foucault (1987, p. 156) diz que: “[...] a era da escola ‘examinadora’ marcou o início de uma pedagogia que funciona como ciência”. Assim sendo, seu discurso, ao se tornar científico, torna-se legítimo e inquestionável.

A Matemática também teve uma função examinadora, pois no início do século XX ela servia para selecionar, por meio de exame de conteúdos de aritmética, geometria e álgebra, os alunos que poderiam frequentar cursos superiores oferecidos no Brasil, tais como Direito, Medicina ou Engenharia. Hoje, ela é usada em concurso público para selecionar servidores públicos das mais diversas áreas.

No final do século XVI e início do século XVII, a Matemática tinha um caráter prático, pois servia como instrumento necessário para fazer a guerra, a partir de construções militares e artilharia. “As relações entre a arte da guerra e a aritmética são remotíssimas” (VALENTE, 1999, p. 39). No século XX, a Matemática passa a se constituir como disciplina da cultura geral escolar, pois havia se tornado conteúdo de exame para seleção de alunos.

Thomaz (1996) diz que os programas de Matemática, hoje, são obsoletos. Lellis e Imenes (1994, apud THOMAZ, 1996, p.36) já disseram que: “[...] o currículo de Matemática para o 1º grau permanece quase sem alterações durante os últimos cinquenta anos, isto é, a imensa maioria dos alunos deste país, suporta um ensino de Matemática baseado num currículo de meio século”. No entanto, alguns pesquisadores e autores de livros didáticos, tais como Eduardo Sarquis Soares¹⁷ e Célia Carolina Pires¹⁸ têm apresentado novas propostas metodológicas e curriculares de Matemática, para o Ensino Fundamental, da 1ª a 4ª série e 5ª a 8ª série, respectivamente.

Freitas e Bittar (2004, p. 22) em seus recentes estudos, dizem que:

A partir do início da década de 90, surgem propostas inovadoras que valorizam o trabalho com campos de significados, tais como: problematização contextualizada, evolução histórica de conceitos, abordagem interdisciplinar, articulação de conteúdos, uso de novas tecnologias, valorização da avaliação processual e modelagem Matemática entre outros.

É possível constatar que são propostas que têm sido discutidas teoricamente e até divulgadas no campo educacional, no entanto, não têm sido colocadas em

¹⁷ Professor de Matemática, autor de livro didático para as Séries Iniciais (Editora Formato).

¹⁸ Autora de livro didático para 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental (Editora Atual).

prática. De forma geral, os professores resistem a mudanças, preferindo trabalhar de forma tradicional, pois assim não é preciso atualização constante, o que demanda interesse, tempo e investimento financeiro. Tais elementos são condições para que o professor possa refletir sobre sua prática e propor a si próprio novas alternativas pedagógicas.

Segundo Sacristán (2001, p. 99), “[...] as tradições criam hábitos que tendem a fazê-las sobreviver além do tempo em que tiveram sentido e vigência, tornando-se obsoletas”. É possível constatar que quase não tem havido questionamentos nem de alunos, nem de professores e nem de instâncias superiores da administração de ensino em relação ao conteúdo curricular de Matemática que atualmente encontra-se em vigência.

Embora haja discussões e estudos sobre a conexão entre altos índices de reprovação e currículo, não se buscam alternativas, como se a reprovação fosse, realmente, uma necessidade esperada. Nesse sentido, a reprovação é um mecanismo de controle, pois limita a possibilidade de ascensão social através da escolarização, remetendo-me à idéia de que a cultura e o conhecimento não devem ser acessíveis a todos, tornando os repetentes, de alguma forma marginalizados e excluídos, fora da normalidade, sem direito à educação básica ou mesmo superior.

Segundo Deacon e Parker (1994, p. 105), “A educação está planejada para fracassar; ela produz necessidades e sujeitos necessitados, a fim de justificar sua própria necessidade”, por isso as anomalias, tais como as altas taxas de fracasso e evasão “[...] surgem, proliferam e são reforçadas, ao invés de serem superadas, como a educação proclama”. Segundo Sacristán (1998) os “pequenos desvios” são vistos como naturais, mas o afastamento acentuado é considerado como fracasso escolar, pois pode resultar em repetência ou desistência temporária ou definitiva da escola.

A pesquisa realizada de 2000 a 2003, em seis escolas da Rede Estadual de Ensino localizadas no Município de Campo Grande-MS, demonstrou índices, relativamente altos, de reprovação, não sendo possível considerá-los “pequenos desvios”. Em 2002, elas apresentaram uma variação de 6,4 a 17,5% nos índices de reprovação. De 2000 a 2003, os índices cresceram em todas as escolas, sendo que a escola B (cf. tabela 2, em anexo) apresentou um percentual maior de reprovação. Em 2003, em relação a 2002, a escola B diminuiu o percentual, que continuou alto e acima do menor percentual de 2000, o que pode significar que houve uma

preocupação, por parte da equipe técnica e docente, com os resultados alcançados no ano anterior.

De um modo geral, os percentuais de reprovação aumentaram gradativamente de 2000 a 2003 (cf. Tabelas em Anexo), fato que pode estar relacionado à política da Secretaria de Estado de Educação, que, através da Resolução SED/MS, nº 1.451(2000) determinou que o aluno reprovado no Exame Final poderia fazer, no ano seguinte, um Exame de reclassificação, desde que fizesse, também, exames em todas as áreas de conhecimento ou disciplinas da base nacional comum e da parte diversificada, inclusive daquelas nas quais havia sido aprovado por média, sem o Exame Final. No entanto, em 30 de janeiro de 2001, uma outra Resolução (nº 1.464), dizia que, excepcionalmente para o ano de 2001, o aluno continuaria fazendo exames apenas das disciplinas que o tivessem levado à retenção.

Os procedimentos e concepções contidas nessas Resoluções causaram inquietações e questionamentos da parte de algumas escolas. As reivindicações decorrentes disso resultaram em algumas modificações. A Secretaria de Estado de Educação, através do Ofício nº 011, de 1º de abril de 2002, CONPED/SED/MS, sugeriu que a escola verificasse a aprendizagem apenas das disciplinas em que os alunos tivessem sido reprovados. Assim, muitas escolas passaram a seguir os procedimentos sugeridos pela Secretaria, passando os alunos, nessas escolas, a partir de 2003, a fazer exame de reclassificação tão somente nas disciplinas em que não haviam alcançado a média final exigida. Entre elas, estavam as de Língua Portuguesa, Ciências e Matemática. Outras escolas continuaram considerando que a resolução de 2000 era uma justa forma de castigar o aluno reprovado, exigindo que seus alunos continuassem fazendo exames de todas disciplinas.

CAPÍTULO III

OS DISCURSOS DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E SUAS RELAÇÕES COM O SABER/PODER - AS FACÇÕES EMPÍRICAS

Neste capítulo, apresento alguns conceitos foucaultianos para chegar ao conceito de normalização e, através dele, introduzir a questão do racismo de Estado, que pode ser um dos fatos que explica a reprovação como uma forma de eliminação social dos menos aptos. Mostro, ainda, que, tanto os professores quanto os alunos são assujeitados ao poder disciplinar e ao biopoder.

Pretendo citar e analisar os discursos dos professores de Matemática das 5^a séries do Ensino Fundamental, de trinta e nove escolas da Rede Estadual de Ensino, localizadas no Município de Campo Grande. São discursos acerca das dificuldades encontradas em sala de aula, consideradas obstáculo ao bom desempenho do professor em sua tarefa de ensinar e do aluno, em relação às atividades que resultam ou que deveriam resultar em aprendizagem. Solicitei que os professores descrevessem uma aula de Matemática, visando compreender suas motivações acerca das tendências pedagógicas que influenciam sua prática, as quais podem ser fatores de melhoria dos resultados em termos de aprendizagem e, ainda, que falassem sobre as condições necessárias em uma sala de aula para que o professor possa desenvolver um bom trabalho de ensino.

São discursos que podem ser explicados ou analisados a partir dos pressupostos teóricos de Michel Foucault referentes às questões do poder e tudo o que ele produz. Os discursos dos professores podem estar apoiados em verdades científicas, mas, podem também ser formas de justificar os resultados negativos de um processo de ensino e aprendizagem e, ao mesmo tempo, eximir-se de sua parcela de responsabilidade sobre os fatos.

Abordarei alguns conceitos e pressupostos foucaultianos que dão suporte para a análise e compreensão das relações que estão presentes no cotidiano escolar e no ensino da Matemática, através das práticas que ocorrem no interior da escola, sejam elas pedagógicas ou não.

Foucault (1977, p. 5) afirma que ao analisar um discurso, deve-se ter como referência não o modelo da língua e dos signos, mas da guerra e da batalha, colocando que a “A historicidade que nos domina é belicosa e não lingüística. Relação de poder, e não de sentido”. Dessa forma, a análise deve considerar a existência de poder de uns sobre outros e a resistência que o poder provoca, fazendo com que o poder não se concentre em determinado ponto, mas que circula, já que é algo que se exerce e não algo se possuia.

Buscando entender os mecanismos que provocam ou explicam o alto índice de reprovação escolar em Matemática, realizei estudos de algumas obras de Michel Foucault. Esses estudos ajudaram-me a compreender os seguintes conceitos foucaultianos: relações de poder, poder disciplinar, biopoder, racismo de Estado, normalização, poder/saber, discursos, vontade de verdade, regimes de verdade os quais estão entrelaçados entre si. Tratei, ainda, das relações desses pressupostos com o currículo escolar em seus desdobramentos e funções.

A fim de levar o leitor a compreender os pressupostos teóricos foucaultianos que sustentam este estudo, julguei importante iniciar uma análise do conceito de poder e todas as suas implicações. À medida que discorro sobre os conceitos fundamentais do pensamento foucaultiano, transito de um ponto que é o poder até chegar ao conceito de normalização e introduzo os discursos dos professores, que foram encontrados na pesquisa de campo. Foucault abandonou a visão tradicional do poder como algo repressivo, que proíbe, censura, pressiona e coage. E, analisou-o como algo positivo que produz discurso, incita e induz ao saber.

3.1 O Poder e as Relações de Poder

O corpo social é perpassado, constituído e caracterizado por múltiplas relações de poder, que funcionam produzindo discursos. O poder induz a produção de verdade. Assim, cada indivíduo é coagido e condenado a confessar ou encontrar a verdade.

Em meados da Idade Média, o poder monárquico absolutista tornou-se mais sólido à medida que se reativava o Direito Romano. A pedido do poder régio elaborou-se o pensamento jurídico do Ocidente. Tal pedido decorreu da necessidade de legitimar, justificar e até mesmo limitar o poder do rei.

Através do discurso, a dominação aparece com outra roupagem. Inventa-se um direito legal de soberania e a obrigação legal de obediência. O direito coloca em prática os procedimentos de sujeição e é isso o que interessa a Foucault: a dominação e a sujeição e não a soberania e a obediência com direitos e deveres que orientam os comportamentos.

Para tanto, ele analisou o poder “[...] em suas extremidades, em seus últimos lineamentos, onde ele se torna capilar” “[...] em suas formas e em suas instituições mais regionais, mais locais”. Onde o poder “[...] investe-se em instituições, consolida-se em técnicas e fornece instrumentos materiais, eventualmente até violentos”. (FOUCAULT, 1999, p. 32).

Ele tentou ver como “[...] a punição, o poder de punir consolidavam-se num certo número de instituições locais, regionais, materiais, seja o suplício ou o aprisionamento”. (FOUCAULT, 1999, p. 33).

O autor ocupou-se em analisar os procedimentos de sujeição, os processos que sujeitam os corpos e, também, analisar o poder como algo que circula. “O poder se exerce em rede e, nessa rede, não só os indivíduos circulam, mas estão sempre em posição de ser submetidos a esse poder e também de exercê-lo”. (FOUCAULT, 1999, p. 35).

O poder é repressivo, normalizador, disciplinar, mas não é total, pois onde há resistência, há poder e saber: Ele não é unilateral, pois há sempre resistência, que é a tentativa de liberdade. Isso é válido para os dois “adversários” que estão em relações sociais.

O propósito da análise arqueológica é descrever a constituição das Ciências Humanas e Sociais a partir de uma inter-relação de saberes, do estabelecimento de uma rede conceitual que lhes cria o espaço de existência deixando propositalmente de lado as relações entre saberes e as estruturas econômicas e políticas..

Foucault abre um novo caminho para as análises históricas sobre as Ciências. A Arqueologia responde a como os saberes apareciam e se transformavam. Essa é a proposta do filósofo, pois o saber é um dispositivo estratégico, político. O saber não é neutro, pois serve a um propósito. Assim, os saberes se transformam em verdades que passam a circular como sendo científicas e por isso inquestionáveis.

A análise histórica das questões do poder permite a compreensão da produção do saber, isto é, permite compreender como e por que os saberes são produzidos. O poder é uma prática social, constituído historicamente. A arqueologia

e genealogia do poder não são ciências, nem teorias ou sistemas. São várias as formas de exercício de poder do Estado. Utilizam-se técnicas de dominação que atuam sobre corpo do indivíduo e sobre o corpo social que é a população, na vida cotidiana. A microfísica do poder pressupõe: o deslocamento do espaço da análise e o nível em que esta análise se efetua, pois a microfísica do poder são os macro-poderes e micro-poderes que se exercem em níveis variados e em pontos diferentes da rede social, que podem estar integrados ou não ao Estado.

Os procedimentos técnicos do poder realizam: um controle detalhado, minucioso do corpo – gestos, atitudes, comportamentos, hábitos, discursos. Os poderes periféricos e moleculares não foram confiscados pelo Estado; não são necessariamente criados pelo Estado e não são manipulados por ele. O sistema de poder ultrapassa o Estado e o complementa. É exercido em vários níveis e em pontos diferentes da rede social, sendo que os micropoderes podem estar ou não ligados ao aparelho central que é o Estado.

Foucault mostrou que o Estado não é o órgão central e único do poder e que a rede de poderes da sociedade não é uma extensão dos efeitos do Estado. A produção do saber sobre o criminoso, a doença, a sexualidade (macro-poderes) e sobre os mecanismos e técnicas infinitesimais de poder (os micro-poderes) produziram um determinado saber sobre as tecnologias e histórias específicas e sobre as relações entre saberes-poder e o poder do Estado.

O autor estudou o poder como tendo uma existência própria e formas ao nível mais elementar. Pretendia detectar a existência dessas relações e explicitar suas características diante do Estado e seus aparelhos. As relações de poder se instituíram e se instituí fora do Estado, pois os poderes não se localizam em um ponto específico; eles funcionam como uma rede de dispositivos ou mecanismos em todos os níveis, portanto, o poder não é um lugar que se ocupa e nem objeto que se possui. Ele é luta, relação de força, situação estratégica. Em suma, ele é exercido, de modo que se disputa, ganha-se e perde-se.

A partir de suas análises, Foucault mostrou que a dominação capitalista não conseguiria se manter se fosse baseada exclusivamente na repressão. O alvo do poder é o corpo humano para aprimorá-lo, adestrá-lo (e não para supliciá-lo, mutilá-lo ou castigá-lo). O adestramento é o objetivo principal do poder. Seu aspecto negativo não é tudo e talvez não seja o mais fundamental. Ele é produtivo e transformador

também. Além de mostrar sua natureza produtiva, Foucault mostra a sua relação com o saber e seu papel na constituição dos sujeitos.

A função do poder é tornar os homens dóceis politicamente à medida que aumenta a força econômica e diminui sua força política. A tecnologia de controle dos corpos dos indivíduos não é exclusiva das prisões. Aparece nos hospitais, exército, escola e fábrica. A disciplina ou poder disciplinar é uma técnica, um dispositivo, um mecanismo, um instrumento de poder que fabrica o tipo de homem necessário ao funcionamento e manutenção da sociedade industrial ou capitalista.

A disciplina depende da organização do espaço, do controle do tempo, da vigilância e do registro contínuo dos comportamentos observados nas escolas, nas prisões, nos hospitais produzindo conhecimento, produzindo saber. As escolas e a educação formal possuem um papel importante no poder disciplinar. As relações de poder utilizam-se de mecanismos disciplinares que constroem as instituições e as experiências institucionais, entre elas, a forma como o currículo é elaborado, interpretado, discutido e operacionalizado dentro das escolas.

Uma das teses fundamentais da genealogia é que o poder é produtor de individualidade. Em outras palavras, o indivíduo é efeito do poder. Porém, não é todo poder que individualiza. A individualização é feita através do poder disciplinar que se utiliza de alguns mecanismos, tais como a vigilância, a comparação (anormal e normal), do adestramento do gesto, da normalização do prazer e da interpretação do discurso.

O objetivo é separar, comparar, distribuir, avaliar e hierarquizar. Assim, o homem é objeto de saber e produto do poder. As Ciências Humanas nasceram, então, das técnicas de individualização que são práticas políticas disciplinares. A constituição histórica das Ciências Humanas, o como e o porquê, é a questão central das investigações de Foucault.

Para realizar sua análise das relações de poder, Foucault tomou como ponto de partida o modelo da guerra. A genealogia do poder e o racismo de Estado são estabelecidos com base nas análises dos discursos sobre a guerra das raças e das narrativas de conquista. Para Foucault, a política é a guerra continuada por outros meios. Não há estabilidade nas relações. Não haverá uma batalha final para encerrar uma relação belicosa. Não há paz. Sempre há uma relação de força, que não se fixa nas mãos de alguém, Estado ou pessoa.

Ele quis estudar o poder investido em práticas reais e efetivas. Quis ver como funcionam o assujeitamento dos corpos, o direcionamento dos gestos ou o controle dos comportamentos ou como os sujeitos se constituem; captar a instância material da sujeição como constituição dos sujeitos; estudar os corpos periféricos e múltiplos, os corpos constituídos como sujeito pelos efeitos de poder; analisar o poder com algo que circula, que só funciona em rede. Um dos primeiros efeitos do poder é aquilo que faz com que um corpo, gestos, discursos e desejos sejam identificados e constituídos enquanto indivíduos. O indivíduo é um efeito de poder e é o seu centro de transmissão.

Foucault (1979) diz que a burguesia não se interessa pelos loucos, pela sexualidade infantil ou pelo delinqüente. Seu interesse é pelos mecanismos de controle, vigilância e punição. O poder, para funcionar, precisa colocar em circulação aparelhos de saber que não são construções ideológicas. Por isso, ele analisou os mecanismos de sujeição e dominação que ocorrem nos hospitais, nas prisões e nas escolas.

Para Foucault, a pesquisa sobre o poder deve ser orientada para a dominação, para os operadores materiais, para as formas de sujeição, para os usos e as conexões da sujeição pelos sistemas locais e dispositivos estratégicos e para as técnicas e táticas de dominação. Na perspectiva foucaultiana, ele não pode ser entendido e analisado apenas em termos jurídicos (FOUCAULT, 1979, p. 8) e nem em termos de Aparelho de Estado – exército, polícia, administração local, justiça ou tribunal, por exemplo. Os professores que participaram da pesquisa, respondendo ao questionário proposto revelaram, através de suas queixas, uma sujeição em relação às condições de trabalho, tais como:

P1 – falta material pedagógico para todos

P2 – devido ao pouco tempo de planejamento (2 horas-aulas) não é possível planejar, criar atividades e acompanhar cada aluno em sua dificuldade particular.

P3 – número de aluno superior ao ideal, para realizar um trabalho de qualidade.

P4 – sala numerosa

P5 – Poucas aulas por semana

P6 – Falta de tempo para confecção de material

Os professores reclamam das dificuldades encontradas em sala de aula, mas não há mudanças. As mesmas condições continuam a existir. As reclamações continuadas indicam a existência de assujeitamento do professor que, ao mesmo

tempo em que se queixa de salas numerosas, pode estar escondendo um desejo de controle, o qual significa uma ação disciplinar mais intensa, meticulosa e uma vigilância mais eficaz, com a finalidade de melhor adestrar, ou seja, tornar o aluno mais obediente e dócil, esperando, assim, que haja melhor produção ou aprendizagem. Ser assujeitado ao poder provoca, por outro lado, a reprodução dessa prática. Ser assujeitado equivale a produzir o assujeitamento de outro.

Na pesquisa realizada, coletei dados que comprovam que 20,5% dos trinta e nove professores acreditam que a superação das dificuldades encontradas em sala de aula está ligada a algumas mudanças na escola, pois sugerem:

P1 – Reforço escolar

P2 – Redução do número de alunos por sala; o professor deve trabalhar em um só período

P3 – Deveria haver aulas de reforço para alunos de 5ª a 8ª série

P4 – Trabalhos de monitoria

P5 - Revisão da carga horária do professor, garantindo-lhe tempo suficiente para planejar e executar o que planejou

Do total de trinta e nove professores, um grupo (33,3%), disse que para superar as dificuldades é preciso que a família assuma maior responsabilidade sobre os filhos. Dessa forma, ao esperar que a família, a coordenação, a psicologia, a igreja e outros segmentos assumam a responsabilidade em desenvolver a auto-estima e contribuir com a aprendizagem do aluno, o professor está se eximindo de parte de sua função que é, também, compreender as motivações ou as formas como o aluno aprende ou buscar alternativas de ensinar, fatos que o levam a manter-se fiel a um método único de ensinar, sem questionar que uma das causas dos fracassos possa ser a metodologia que adota. Assim, colocar a responsabilidade em outro segmento é uma forma de justificar a existência de fracassos ou de deslocar sua própria dificuldade em despertar o interesse do aluno.

No entanto, 30,7% dos trinta e nove professores sugerem que é preciso analisar a metodologia utilizada para que se possa superar as dificuldades encontradas em sala de aula. Esse é um número relativamente significativo, já que outros meios de superação se referem a fatores diversos (12,9%), tais como: recursos materiais, pré-requisitos, interesse, atenção e auto-estima do aluno, melhoria das condições sociais, cursos de capacitação (formação continuada) para os professores. Além desses fatores, há outros que, nas respostas, referem-se ao professor:

neutralidade, objetividade, autoritarismo e vocação. Apenas, 2,6% não responderam a esse item.

A maioria dos professores (cerca de 84%) considera que as dificuldades encontradas em sala de aula se concentram no próprio aluno, pois o que o caracteriza é a indisciplina, o medo e a falta de atenção, de concentração, de interesse, de dedicação, de responsabilidade e de pré-requisitos. Poucos professores fizeram referências a outros fatores, que denomino externos: sala numerosa, televisão, falta de material escolar, poucas aulas semanais de Matemática, pouco tempo de planejamento do professor. Um professor disse que

P1 – devido ao pouco tempo para planejamento (2h/a), não é possível planejar, criar atividades e acompanhar cada aluno em sua dificuldade particular

Outro citou que a maior dificuldade é:

P2 – fazer com que os alunos pensem por si mesmos.

Talvez este seja movido pelos ideais da psicologia desenvolvimentista que vê o desenvolvimento da Razão como o objetivo principal da educação e ao mesmo tempo, pretende que o aluno se auto-governe, tornando-se ativo na construção de seu próprio conhecimento.

De uma forma geral, os professores pesquisados consideram que as dificuldades encontradas em sala de aula se referem ao aluno e ao opinar sobre as condições em uma sala de aula para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino, a maioria (mais de 50%) apontou, entre outras, uma série de condições que se referem a recursos didáticos, tais como: bons livros, apostila adaptada a cada realidade, “material concreto”, jogos educativos, régua, lápis, cadernos, compassos, *xérox*, cartolina, papel sulfite. Essas respostas levam-me a pensar que o professor está supondo que a simples utilização de variados recursos seja suficiente para que ele possa desenvolver um bom trabalho em sala de aula. No entanto, não basta a disponibilidade de recursos materiais se o professor não souber utilizá-los. É preciso que ele saiba conduzir a prática pedagógica de forma criativa para que o aluno possa construir seu próprio conhecimento.

Outros professores citaram que as salas de aula deveriam ter um menor número de alunos para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino. Um pequeno número fez referências ao professor, respondendo que este deve ter: domínio de sala; salário digno; atualização; qualificação; bom planejamento; tempo para preparar aulas; organização e planejamento; saber ouvir os alunos e sempre trabalhar o raciocínio. No entanto, não basta o discurso. Não basta participar de cursos de atualização ou qualificação. Não basta fazer um bom planejamento. É preciso colocar em prática a intenção; é preciso refletir e avaliar diariamente a ação pedagógica, de forma que o professor possa verificar o resultado da execução daquilo que foi planejado.

Outros professores responderam que para o desenvolvimento de um bom trabalho de ensino, o professor deve encontrar as seguintes condições:

- P1 – respeito mútuo e comunicação.*
- P2 – disposição das cadeiras; jogos interativos.*
- P3 – disciplina, interesse e harmonia do grupo.*
- P4 – espaço físico adequado a abrigar todos os alunos. Baixo nível de ruídos.*
- P5 – pré-requisitos da turma.*
- P6 – vontade entre os alunos de querer aprender.*
- P7 – alunos interessados.*
- P8 – salas arejadas.*
- P9 – apoio da equipe pedagógica.*
- P10 – o aluno precisa de maior número de aulas por semana e mais compromisso dos pais.*
- P11 – salas homogêneas.*
- P12 – mostrar o seu conteúdo com clareza para o aluno, e fazer um trabalho de grupo com a família para ajudar na disciplina, a qual o aluno tem muita dificuldade.*

As respostas dos professores levam-me a supor que eles estão vivenciando a ausência dessas condições para um bom trabalho com os alunos. Acreditam que essas são as condições necessárias, porém elas não são suficientes. Há um conjunto de fatores indispensáveis em uma sala de aula. O professor deve levar em consideração os recursos materiais da escola, a realidade social da comunidade com a qual trabalha, as condições do professor, tais como: “vocação”, planejamento, saúde física e emocional, capacidade de liderança para conduzir a sala de forma harmoniosa, capacidade para trabalhar em equipe, de forma que ele transfere ao aluno esse modo de realizar suas atividades e aprender e a disponibilidade para buscar novas alternativas, novas concep oes acerca de seu ofício.

É interessante focalizar a atenção sobre as respostas dadas pelos trinta e nove professores da pesquisa, quanto ao motivo que os levou a formarem-se em Matemática. Cerca de 2,6% não respondeu à questão. Não foi possível identificar e classificar a resposta de 7,7% deles. A minoria, cerca de 15,4%, disse que se formou em Matemática por conveniência, enquanto que 74,3%, por gosto, afinidade e paixão pela disciplina:

- P1 – vocação*
- P2 – afinidade com cálculos*
- P3 – facilidade com exatas*
- P4 – paixão pela disciplina*
- P5 – gosto pela disciplina abstrata*

A pesquisa revelou que 38,5% dos professores escolheram espontaneamente as 5ª séries para exercer o magistério. 38,5% não fizeram a escolha conscientemente, mas por falta de opção. Muitos disseram que preferem trabalhar com adolescentes mais velhos, das séries finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio, mas são forçados a escolher a 5ª série para completar carga horária ou para substituir professores de licença ou, ainda, porque é o que sobra após as escolhas feitas pelos professores mais antigos na escola. Não foi possível identificar e classificar a respostas de 23% dos informantes. Para ilustrar os tipos de respostas que revelam escolha espontânea e indicação para a lotação do professor, cito as seguintes:

- P1 – Por gostar da fase em que esses alunos estão*
- P2 – Adoro crianças nessa faixa etária*
- P3 – Não havia opção por outra série*
- P4 – Não foi escolha*

Penso que a escolha do curso por crença na vocação e a escolha da série (ou pelos conteúdos ou pela faixa etária) para lecionar são fatores que influenciam a prática pedagógica e o desejo de ensinar. A motivação do professor poderá conduzir a melhores resultados em sala de aula: interesse do aluno, aprendizagem e aprovação. A escolha de curso por conveniência ou pelas circunstâncias pode gerar insatisfação e frustração no professor e o resultado disso poderá ser alunos desmotivados. O mesmo poderá ocorrer quando o professor não tem escolha e precisa assumir as séries que não são da sua preferência.

Para Foucault, o corpo está mergulhado num campo político, pois as relações de poder têm um alcance imediato sobre ele: marcam, dirigem, supliciam,

sujeitam-no a trabalhos. Ou seja, ele é utilizado por economia, pois o objetivo é que se torne apto como força de produção. Para tanto, é preciso submetê-lo, assujeitá-lo. O professor está assujeitado tanto ao poder quanto a sua consciência ou a sua identidade. A idéia de vocação pode ser uma formulação de identidade, de tal forma que o professor acredita que possui dom para trabalhar com a 5ª série, por exemplo.

Nesta perspectiva, tanto o professor quanto o aluno, são assujeitados ao poder. O aluno através de conteúdos a conhecer, de notas e de tarefas a cumprir diariamente, de forma dócil e disciplinada. O professor, através de uma carga horária que é preciso cumprir, registros diários de conteúdos ministrados, aulas previstas e aulas dadas, em cada bimestre, que são vistos e assinados bimestralmente pela Direção escolar. E por fim, entregar os Diários de Classe, nas datas pré-estabelecidas em um Calendário Escolar.

A vigilância ocorre de “cima para baixo” e de forma linear, também, porque todos vigiam a todos. Comparam-se e classificam-se em pontuais e não-pontuais na execução de tarefas burocráticas. Não basta ser um bom professor em sala de aula. É preciso ter “boa conduta” e cumprir papéis de ordem administrativa.

Os diários de classe são instrumentos de controle não apenas do aluno, em relação à frequência e notas, mas também do professor. Nele, o professor revela sua dedicação, seu capricho (zelo), a intensidade de sua responsabilidade com o aluno e com a administração escolar. Nele, o professor registra cada movimento do aluno: seu interesse, sua participação em sala ou nas pequenas e grandes tarefas para casa, sua pontualidade nas entregas de tarefas. Nada pode escapar ao olhar vigilante e constante de cada professor, que está pronto a punir ou recompensar com notas e pontos negativos ou positivos conforme o caso.

Essas afirmações remetem-me às palavras de Osowski (1996, p. 162):

Cabe ao professor fazer valer as ordens e normas pré-estabelecidas, pois ele próprio também está sendo controlado não só pela direção e administração escolar, como também pelos seus pares, pelos órgãos de classe, pela legislação, pelos estudantes, pelos pais e mães e assim por diante.

Na escola, cada profissional é um personagem e “[...] cada personagem marca sua presença através do desempenho estereotipado de papéis: diretor, supervisor, orientador, professor, alunos, etc” (CARDOSO, 1995, p. 33). Ou seja, o professor está assujeitado a papéis que ele deve exercer.

O poder não está localizado exclusivamente no aparelho de Estado. Seus mecanismos funcionam ao lado, abaixo e fora do Estado, a nível elementar, cotidiano. Foucault (1999) considera que se sua função fosse apenas reprimir, ele seria frágil. Ele é forte porque produz saber e este por sua vez reconduz o poder. O saber sobre o corpo, fisiológico e orgânico, por exemplo, foi constituído por um conjunto de disciplinas escolares e militares, as quais representam o poder.

Tanto nas prisões, quanto no exército, os dirigentes acreditavam que o exercício do poder sobre o corpo devia ser denso, rígido e meticuloso. As escolas, os hospitais, a caserna, a oficina, a família implantaram terríveis regimes disciplinares, durante anos. A partir dos anos sessenta, esse regime tornou-se mais frouxo, menos rígido.

O poder não pode ser entendido em termos jurídicos porque ele não é algo que possa ser adquirido por direito de herança ou de conquista, e nem é um direito transferível e alienável, como o é para a teoria jurídica clássica. Não é, portanto, propriedade de alguém, um indivíduo ou uma classe. E nem pode ser entendido como algo constituído ou originado no Estado, porque o poder existe independente da atuação do Estado. “[...] não são os governantes que o detêm”. (FOUCAULT, 1979, p. 75). É algo que se exerce, e onde há poder, há resistência. “Ninguém é, propriamente falando, seu titular; e, no entanto, ele sempre se exerce em determinada direção, com uns de um lado e outro do outro; não se sabe ao certo quem o detém; mas se sabe quem não o possui”. (FOUCAULT, 1979, p. 75).

Ele não é propriedade. Ele é simplesmente exercido; não é privilégio da classe dominante. As relações de poder “[...] não se localizam nas relações do Estado com os cidadãos ou na fronteira das classes [...] não se contentam em reproduzir ao nível dos indivíduos, dos corpos, dos gestos e dos comportamentos, a forma geral da lei ou do governo”. (FOUCAULT, 1987, p. 26). É preciso entendê-lo como relação de força, o que não significa que o Estado não tenha controle dessas relações, embora ele não seja o centro irradiador delas. Ele se situa além dos limites do Estado, em dois sentidos. Foucault (1980, p. 122 apud MAIA 1995, p.88) diz que:

[...] em primeiro lugar porque o Estado, com toda a onipotência de seu aparato, está longe de ser capaz de ocupar todo o campo de reais relações de poder, e principalmente porque o Estado apenas pode operar com base em outras relações de poder já existentes. O Estado é a superestrutura em relação a toda uma série de redes de poder que investem o corpo, sexualidade, família, parentesco, conhecimento, tecnologia e etc.

Foucault (1979, p. 75) considera que o poder é algo enigmático, pois é “[...] ao mesmo tempo visível e invisível, presente e oculto” e está em toda parte, desde que haja pessoas em relação social umas com as outras.

A relação professor x aluno está impregnada de poder. De um lado, o professor com sua autoridade legitimada pela função de educador ou pelo lugar que ocupa. De outro lado, o aluno que deve ser obediente, produtivo e dócil, no sentido de aceitar as “verdades” que o professor ou os livros dizem. Deve aceitar, então, os conteúdos, as metodologias, as propostas da escola, as propostas contidas nos livros didáticos ou as atividades impostas pelo professor, os recursos utilizados, as formas de avaliação e o resultado destas. O professor exerce seu poder quando decide, impõe regras, tarefas e desejos que às vezes são apenas os seus e não os dos alunos.

Entretanto esse poder lhe escapa e é tomado pelo aluno resistente. Os trinta e nove professores que participaram desta pesquisa, ao responderem sobre as dificuldades encontradas em sala de aula, revelaram, basicamente, três características atitudinais de seus alunos frente aos conteúdos de Matemática e não só de Matemática, que são as seguintes: falta de dedicação, o desinteresse e a indisciplina.

Muitas vezes, esses comportamentos e atitudes dos alunos são vistos como má vontade. No entanto, é possível entender de uma outra forma se a análise for feita a partir da perspectiva foucaultiana.

Tais comportamentos podem ser entendidos como uma forma de resistência do aluno frente ao poder e à dominação. É a tentativa que ele faz para ser livre. Mais do que uma tentativa, é a sua luta para ser livre, para não ser dominado ou submetido às ordens para aprender ou para se interessar e conhecer algo que foi selecionado, escolhido, organizado conforme interesses que, em geral, não são os seus, portanto sem significados para o aluno. São interesses de um outro, ou seja, do professor, o qual pode estar representando os diversos documentos elaborados pela administração do sistema de ensino que norteiam a sua prática pedagógica.

Um outro grupo de professores revelou, em sua fala, o desejo de vigiar e controlar também os pais e o desejo de que estes sejam mais vigilantes em relação a seus filhos. Desejos que estão embutidos na crítica que fazem à falta de controle e vigilância dos pais. Não se trata apenas de vigiar e controlar alguns, mas todo o corpo social. Sobre as dificuldades, esse grupo disse:

P1 - A principal é a falta de participação dos pais na vida escolar dos filhos

- P2 - falta de acompanhamento dos pais*
P3 - sem acompanhamento familiar
P4 - falta de acompanhamento em casa
P5 - o não incentivo pela formação do hábito de estudar, por parte do pais
P6 - falta de apoio dos pais
P7 - falta incentivo e acompanhamento pelos pais
P8 - falta de apoio familiar
P9 - ausência de alguns pais

Como diz Foucault: Não há sujeito neutro; alguém é sempre adversário de alguém. Essas críticas representam os combates e lutas entre as pessoas na vida social e indicam que as relações são belicosas. Pais de alunos e professores se vêem como adversários, onde o outro é visto como o responsável quando a aprendizagem está aquém do desejável.

Ao pesquisar sobre as guerras, o filósofo pretendia compreender as relações de poder, tendo como princípio a idéia de que este pode ser decifrado em termos de guerra, lutas e enfrentamentos. No entanto, o poder é delimitado pelo direito e ao mesmo tempo ele produz e conduz efeitos de verdade, que por sua vez o reconduz. Fecha-se um triângulo: poder, direito e verdade.

3.2 A Relação Poder/Saber

O saber é entendido por Foucault como peça de um dispositivo político, articulado com a estrutura econômica. Ele não fez distinção entre Ciência e ideologia. E diz que todo saber é político, pois sua gênese está nas relações de poder. As Ciências Humanas: Psicologia, Sociologia e Antropologia e as Ciências Sociais: Estatística, Demografia, Economia e Geografia se originaram do biopoder, da regulação e dos dispositivos de segurança, para controle das doenças, mortalidade, etc. Enquanto as Ciências Humanas nasceram do aperfeiçoamento dos procedimentos de vigilância e de registros dos indivíduos, as Ciências da Natureza nasceram do inquérito. Tanto uma ciência como outra entrecruzaram seus métodos, conceitos e resultados.

Foucault (1979) explicita que o poder, no entanto, não tem necessidade de ciência, mas de uma massa de informações, que ele, por sua posição estratégica, é capaz de explorar. Os trabalhos geográficos, por exemplo, são de uma utilidade considerável para os aparelhos de poder. As Ciências Humanas por sua vez têm um papel importante na sociedade contemporânea a partir do momento em que ela traçou

o perfil da normalidade e da anormalidade. A Psicologia, a Psiquiatria e a Psicanálise tiveram um papel nisso. A Psicanálise, por exemplo, denunciou a cumplicidade entre a psiquiatria e o poder. Mas, ela também exerce controle e dita a normalidade. Ou seja, é cúmplice do poder também.

Ao estudar as instituições penais e o internamento psiquiátrico, Foucault pôde compreender o funcionamento das engrenagens do poder, pois os doentes mentais, em suas relações com aqueles que deles tratavam, tornavam-se indivíduos sem poder e vontade. O resultado dessas relações entre médico e paciente foi a construção de um saber sobre o louco e a loucura. Esse saber foi sendo construído graças ao domínio exercido sobre o doente.

Assim como o louco nos hospitais, também o detento nas prisões tornou-se um objeto de estudo de Foucault, pois os dois são alvos do poder. O traço comum entre esses dois objetos de estudo, o louco e o delinqüente preso, refere-se às questões de normalidade e anormalidade. Um e outro são considerados anormais em relação ao corpo social. Para ser considerado normal é preciso que o comportamento dos indivíduos apresente certa regularidade. E isso é válido para todas as condutas ou características humanas, tais como: loucura, delinqüência, inteligência, motivações, formas de aprendizagens, capacidade de aprendizagens, por exemplo.

Foucault analisou as relações de poder que ocorrem entre as pessoas, seja entre o médico e o paciente, o detento e o vigia, pais e filhos, professores e alunos e concluiu que se o poder fosse apenas repressivo ele não se exerceria, não seria obedecido. Ele é aceito porque produz coisas, induz ao saber, forma saber, produz discurso. O poder deve ser visto, então, como “[...] uma rede produtiva que atravessa todo o corpo social muito mais do que uma instância negativa que tem por função reprimir”. (FOUCAULT, 1979, p. 8).

Cada indivíduo em sua função, em seu trabalho, em suas relações sociais exerce um poder e ao adquirir um saber relativo a este exercício, ele reconduz esse poder. O professor em relação ao aluno acumula um saber sobre sua forma de ensinar e sobre as formas de aprender de seu aluno e não apenas isso. Ele passa a conhecer também os aspectos da personalidade e temperamento deles. Esse conhecimento lhe dá mais poder. Dessa forma, verdades e discursos vão sendo produzidos.

A verdade não existe fora do poder ou sem o poder. “Cada sociedade tem seu regime de verdade”. (FOUCAULT, 1979, p. 12). A política da verdade está centrada na forma do discurso científico; nas instituições que produzem o discurso;

submetida à economia e à política e ao objeto de difusão e consumo; na produção e transmissão sob controle de universidade, exército, meios de comunicação; no objeto de debate político e de confronto social.

A política geral de verdade adotada pela sociedade acolhe discursos e os faz funcionar como verdadeiros. Essa política inclui as técnicas e os procedimentos, tais como o exame e a confissão, os quais são valorizados para a obtenção da verdade e inclui, ainda, o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro. Não é qualquer um que pode falar de qualquer coisa em qualquer lugar, ou seja, não é qualquer que está autorizado a falar de qualquer coisa. Neste sentido, professores podem falar sobre a prática pedagógica, ensino e aprendizagem. Médicos podem falar de doentes e formas de tratamento. Foucault (1996, p. 37) diz que “[...] ninguém entrará na ordem do discurso se não satisfizer a certas exigências ou se não for, de início, qualificado para fazê-lo”. É preciso ser ou estar qualificado para falar de alguma coisa. Não é qualquer um que pode falar de qualquer coisa, em qualquer circunstância.

Uma outra categoria de dificuldades encontradas pelo professor em sala de aula se refere a comportamentos ou características dos alunos. As respostas mais comuns foram:

- P1 – Falta de interesse*
- P2 – Falta de maturidade*
- P3 – Falta de atenção e concentração*
- P4 – Falta de pré-requisitos*
- P5 – Falta de motivação*
- P6 – Falta atenção, motivada por problemas particulares*
- P7 – Acredito que a dificuldade de aprendizagem é consequência da desarmonia no lar, ou levado pela pobreza*
- P8 – Falta de conhecimento das quatro operações fundamentais e suas propriedades*

São discursos da Psicologia, Sociologia e Pedagogia que apontam para desvios e anormalidades, os quais circulam no meio escolar como verdades científicas e por isso, são aceitas e reproduzidas. Isso não significa que a ciência não diga a verdade, porém, diz Foucault (1996 p. 16): “As grandes mutações científicas podem talvez ser lidas, às vezes, como consequências de uma descoberta, mas podem também ser lidas como a aparição de novas formas de vontade de verdade”. O saber é entendido por Foucault como peça de um dispositivo político, articulado com a

estrutura econômica. Ele não fez distinção entre Ciência e ideologia. E diz que todo saber é político, pois sua gênese está nas relações de poder.

Outros discursos dos professores, sobre as dificuldades encontradas na sala de aula, se referem às características dos alunos, que são consideradas como desvios, os quais dificultam a aprendizagem e por isso, indesejáveis, tais como os seguintes:

P1 - falta de pré-requisitos

P2 - falta de conhecimento das quatro operações fundamentais e suas propriedades

P3 – falta de compromisso dos alunos com o estudo

P4 – falta de dedicação nos estudos

P5 – o aluno tem medo da Matemática

P6 – Os alunos saem do ciclo básico com muita dificuldade e com muito medo da matéria

Esses discursos podem ser entendidos como discursos de exclusão, pois de alguma forma marginaliza o sujeito, já que ele não está na curva da normalidade. È esperado que todos tenham o mesmo ritmo de produção, que no caso do aluno é a realização de todas as atividades e aprendizagem. Há um padrão de normalidade a ser seguido. Se o aluno não corresponde às expectativas do professor, a escola faz uma análise e aponta as “faltas” do aluno para justificar seu desempenho insatisfatório.

As Ciências Humanas: Psicologia, Sociologia e Antropologia e as Ciências Sociais: Estatística, Demografia, Economia e Geografia se originaram do biopoder, da regulação e dos dispositivos de segurança, para controle das doenças, mortalidade, etc. No entanto, esses saberes alimentam o biopoder.

Para entender o funcionamento das engrenagens do poder, Foucault (1979) estudou e analisou o internamento psiquiátrico, a normalização mental dos indivíduos, as instituições penais. O autor cita que Esquirol¹⁹ apontava cinco razões principais para o internamento do louco, as quais indicam que tudo é uma questão de poder, uma questão de direito do não-louco sobre o louco e a loucura. O louco é um indivíduo despojado de todo saber e de todo poder e por isso despojado de todo direito. (FOUCAULT, 1979, p. 126). O objetivo dessa retirada de direitos é garantir a segurança pessoal do louco e de sua família; liberá-lo das influências externas; vencer suas resistências pessoais; e submetê-lo a um regime médico e impor-lhe novos hábitos intelectuais e morais. São discursos aceitos como verdade.

¹⁹ Médico psiquiatra francês que viveu no século XIX.

O exercício do poder cria objetos de saber, os faz emergir, acumula informações e as utiliza. O exercício de poder cria perpetuamente saber, e inversamente, o saber acarreta efeitos de poder. Se o poder fosse apenas repressivo ele não se exerceria, não seria obedecido. Ele é aceito porque produz coisas, induz ao saber, forma saber, produz discurso. Poder é, então, uma rede produtiva. (FOUCAULT, 1979, p. 8).

O poder produz, acumula, faz circular um discurso de verdade e dotados de efeitos poderosos. No entanto, ele é delimitado formalmente pelo direito. O poder produz e transmite efeitos de verdade que o reproduzem. Poder, direito e verdade estão articulados entre si, pois as relações de poder, além de lançarem mão de regras de direitos para produzir discursos de verdade, não se estabelecem sem uma produção e uma circulação de discurso. O poder tem um discurso científico organizado, que se materializa na universidade, no aparelho pedagógico, no aparelho político e na psicanálise.

A política da verdade é um conjunto de regras segundo as quais se distingue o verdadeiro do falso e se atribuem, ao verdadeiro, efeitos específicos de poder (FOUCAULT, 1979, p. 13). É, ainda, um conjunto de procedimentos regulados para a produção, a lei, a repartição, a circulação e o funcionamento dos enunciados. São produzidas e apoiadas pelos sistemas de poder; reproduzidos pelos efeitos de poder; é uma questão política. O regime de verdade é a condição de formação e desenvolvimento do capitalismo.

Foucault (1979, p. 13) diz que a verdade é:

[...] objeto, de várias formas, de uma imensa difusão e de um imenso consumo [...]. A escola e outros aparelhos de educação ou de informação se tornam seus veículos para circular por todo o corpo social. A verdade, é também [...] objeto de debate político e de confronto social. Em outras palavras, são objetos de lutas 'ideológicas'.

Em determinados momentos históricos, para atender a interesses da sociedade, desenvolveram-se e estabeleceram-se as técnicas e mecanismos de vigilância hierárquica, a sanção normalizadora e o exame, seja este como procedimento médico, seja como pedagógico. Fatos vistos como sendo algo natural e não histórico e por isso inquestionáveis. Veiga-Neto (2004, p. 135) comenta que o sujeito é visto como objeto de influências sociais, culturais, políticas, educacionais. E por ser objeto, ele é [...] facilmente manipulável". Essas influências ou

representações alienam o sujeito, fazendo-o “[...] acreditar que a opressão, a exclusão e a incapacitação são naturais ou desígnios divinos e não algo constituído socialmente”. Assim, o exame, enquanto instrumento de incapacitação ou mesmo exclusão, tornou-se uma verdade para encontrar a verdade sobre o indivíduo, seja enquanto aluno ou enquanto paciente.

Foucault examinou a aparelhagem de vigilância e os mecanismos de exclusão, para entender o modo como os fenômenos, as técnicas e os procedimentos de poder atuam. Abandonou a teoria jurídico-política da soberania por que ela não pode explicar o poder. Essa teoria desempenha quatro papéis: referem-se ao mecanismo de poder monárquico feudal; foi instrumento e justificativa da monarquia; foi uma arma para limitar e fortalecer o poder régio, foi ainda, um instrumento das democracias parlamentares.

Nos séculos XVII e XVIII, apareceu uma nova mecânica de poder: vigilância contínua, cujo objetivo foi assujeitar forças e aumentar a força do poder que assujeita. Passou-se da punição à vigilância por meio de um novo tipo de poder, mais eficaz e mais rentável, mais econômico, pois um só indivíduo pode controlar um grande número de pessoas ao mesmo tempo. A mecânica do poder, na sua forma capilar, microscópica, atinge os corpos, os gestos, as atitudes, os discursos, a aprendizagem e a vida cotidiana. Esse novo tipo de poder, que é o poder disciplinar, busca o máximo de eficácia e o mínimo de gasto. É exercido entre o direito de soberania e a mecânica da disciplina. A disciplina possibilitou a criação dos aparelhos de saber, dando origem às ciências humanas e sociais, as quais definiram o código da normalização. Por isso, “[...] o sujeito ou se enquadra na norma ou fica excluído, o que significa quase uma punição”. (FOUCAULT, 1999, p. 45). Vivemos, hoje, na sociedade da normalização.

As respostas dos professores, referentes a leituras recentes de livros sobre Educação, sugerem que a maioria não lê ou não tem o hábito da leitura; não tem recebido capacitação na área, promovida pela escola ou pela Secretaria de Estado de Educação e que não há um princípio norteador dos temas. O hábito e o gosto pela leitura são quase uma obrigação para o professor. Indicam que o sujeito está de fato preso a sua própria identidade por uma consciência. Não gostar de ler ou não ter esse hábito coloca-o fora da normalidade no contexto escolar. Fazer leituras sobre a Educação pode levar o professor a refletir sobre suas concepções do que significa educar, do que significa aprender. Deve buscar o que está sendo produzido na área da

disciplina de Matemática, mas quanto à leitura, ele não deve estar preso a livros didáticos de Matemática, por exemplo. As respostas encontradas sugerem que o professor de Matemática não está buscando novas abordagens para sua prática pedagógica.

Penso que o professor não ousaria “confessar” esse “desvio” da norma, por isso a maioria dos trinta e nove professores (cerca de 87%) apontou um ou dois livros lidos nos últimos anos, porém alguns (14,7%) não citaram o autor ou o título. Não responderam ao item ou disseram que não leram ou não se recordam (12,8%). Os professores citaram duas revistas e trinta e cinco livros, entre eles: de auto-ajuda, didáticos de Matemática, de Psicologia, sobre avaliação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e os Parâmetros Curriculares Nacionais.

Segundo Ponte (1999, p. 61 apud DOMITE, 2003, p. 44), o conhecimento sobre conteúdos de ensino do professor deve incluir suas inter-relações internas e com outras disciplinas e as suas formas de raciocínio, de argumentação e validação. Ao professor não basta conhecer o currículo; é preciso saber incluir as grandes finalidades e objetivos e sua articulação vertical e horizontal. Deve ter, ainda, um conhecimento profundo do aluno, seus processos de aprendizagem, interesses, necessidades e dificuldades mais frequentes. Aspectos culturais e sociais podem interferir, positiva ou negativamente, no desempenho e por isso devem ser conhecidos.

Essas afirmações de Ponte podem ser tomadas como um princípio de formação inicial e continuada do Professor e de sua prática docente. No entanto, a carga horária de 40 horas, que a maioria dos professores hoje tem que suportar para conseguir uma média salarial que possa lhe dar uma qualidade mínima de vida, não facilita ou até impede momentos de estudos, individuais ou coletivos, organizados, sistematizados ou não.

Pensando em traçar um perfil dos professores de Matemática das 5^a séries do Ensino Fundamental, das escolas da Rede Estadual de Ensino, em Campo Grande, solicitei que os mesmos informassem se fizeram, ou não, cursos de Pós-Graduação. A pesquisa revelou que 99% dos professores de Matemática não possuem especialização na sua área.

O professor, ao dizer que o tempo destinado aos planejamentos de aula não é suficiente, faz-me supor que o tempo é insuficiente também para realizar coletivamente a reflexão sobre sua prática pedagógica, o que pode impedir qualquer

mudança metodológica. Nesse sentido, entendo que o professor também está assujeitado a um sistema de ensino, que embora seja guiado por Diretrizes Curriculares e Parâmetros Curriculares, não pode se valer de condições mínimas de estudo e trabalho, de forma que possa melhorar a qualidade de seu ensino. Em suma, o professor faz, mas nem sempre sabe o que faz e porque faz. O professor, ao dizer que:

P1- enfeitar aula de matemática é pura perda de tempo

Está revelando seu desejo de conservação de um modo de ensinar. Provavelmente, sua prática decorra da formação que recebeu na graduação. A consequência disso é o medo de fazer a ruptura de uma tradição, ou pelo medo de transgredir as normas que estão postas. Isso é o que Foucault chama de assujeitamento. O indivíduo se assujeita às condições que são vistas como ideais ou naturais, por que assim aprendeu, em um determinado momento.

Transgredir as normas seria a mesma coisa que provocar a “insurreição de saberes assujeitados”. Para Foucault, saber sujeitado pode ser “conteúdos históricos que são sepultados, mascarados em coerências funcionais ou em sistematizações formais”. (FOUCAULT, 1999, p. 13) ou toda uma série de saberes desqualificados: ingênuos, inferiores, não-científicos. A insurreição não é contra conteúdos, métodos ou conceitos. Na verdade, a insurreição é contra os efeitos de poder que estão vinculados ao funcionamento de um discurso científico. Ter a coragem de transgredir e, ir além, é uma forma de buscar a liberdade; escapar do assujeitamento, ao menos em algum momento.

Um outro aspecto interessante a observar é que nem sempre o professor se dá conta de que uma mudança metodológica pode levar ao aluno a possibilidade de aprender de outras formas. Uma das perguntas que fiz aos professores se referia ao método de ensinar. Cerca de 41 % disse que utiliza o método tradicional. 2,6% não entendeu a pergunta. Não foi possível identificar ou definir o método utilizado por 56,4% dos professores. As respostas sugerem que há lacunas no conhecimento teórico da Didática, como se o professor não soubesse, com clareza, relacionar sua prática com os procedimentos de um determinado método.

Alguns não conseguiram enumerar os procedimentos e dar nome ao método e isso pode indicar um desejo de ultrapassar os limites seguros e conhecidos do

método tradicional, como se este não fosse algo adequado a realidade atual. Por isso, disseram:

- P1 – envolvendo a Matemática na vida cotidiana*
- P2 – Tradicional mista*
- P3 – Dinâmico*
- P4 – Construtiva, aplicando exemplos do dia a dia*
- P5 – Criativa, mas nem sempre os métodos funcionam*
- P6 – Boa, pois estou sempre preocupado com os alunos, e por isso tento buscar algumas atividades interessantes*
- P7 – Do concreto ao abstrato, do simples ao complexo*
- P8 – Participativo*
- P9 – Primeiro, o empírico; depois, o formal*
- P10 – Do senso comum, promover o ensino da matemática através de debates em torno de questões e tendências atuais da educação.*
- P11 – Primeiro: que os alunos aprendam a gostar da matemática e que eles mesmos descubram a razão da matemática*

3.3 O Poder Disciplinar e o Biopoder

Duas formas de poder estão presentes na sociedade: o poder disciplinar e o biopoder. O primeiro se refere à vigilância e punição, cujo alvo é o corpo. O segundo, ao controle da população ou o corpo social. As raízes do poder disciplinar estão nas disciplinas ou nos mecanismos disciplinares. Estes são procedimentos antigos, mas isolados e fragmentados. E só apareceram como poder disciplinar e foram aperfeiçoados como uma técnica para gerir os homens, apenas a partir do século XVIII. As disciplinas já existiam na Antigüidade e na Idade Média: nos mosteiros, nas relações escravistas e estavam presentes também na Legião Romana. Mas, como técnica de poder, elas surgiram com o progresso da alfabetização.

Na Idade Média apareceu um elemento de controle dos cristãos: o poder pastoral, cuja função era cuidar as ovelhas, os cristãos. O pastor devia conhecer individualmente cada elemento de seu rebanho para melhor conduzi-lo ou governá-lo, a fim de salvá-lo para a vida eterna. Nas palavras de Veiga-Neto (2004, p. 81) “[...] o pastor tem de conhecer cada ovelha, o mais detalhadamente possível, para que possa melhor orientar e governar cada uma”. Ninguém pode escapar ao controle do outro que está sempre pronto a vigiar para dirigir, controlar ou até punir de alguma forma.

Esse poder pastoral foi substituído pelo poder disciplinar através da vigilância, passando, então, do âmbito religioso e restrito para o âmbito sócio-político, mais amplo. Isso possibilitou o aparecimento da sociedade estatal em substituição à sociedade de soberania, característica do período medieval. O poder disciplinar foi o responsável por essa transformação. Veiga-Neto (2004, p. 84) diz que a escola desempenhou um papel importante nessa transformação ou na substituição de um modelo de sociedade para outro. Diz, ainda, que a escola “[...] cumpriu um papel decisivo na constituição da sociedade moderna”.

Tanto na Escola como no exército aparece a distribuição espacial dos indivíduos como uma arte. O objetivo é propiciar que a eficácia de suas ações seja elevada ao máximo. Para tanto, cada corpo ocupa um espaço individualizado. (FOUCAULT, 1979).

O exercício do poder sobre o corpo individual possibilitou o aparecimento de saberes que, por sua vez, fez emergir a noção de corpo social, o qual pode ser também controlado, vigiado e protegido, o que foi feito através da eliminação dos doentes, do controle dos contagiosos e da exclusão dos delinquentes. O poder que se exerceu sobre o corpo dos soldados, da criança e sobre o corpo sadio gerou o surgimento das Ciências Humanas e Sociais e isso tornou possível o controle do corpo social.

O poder é repressivo, normalizador, disciplinar, mas não é total, pois onde há resistência, há poder e saber. É unilateral, pois há sempre resistência, que é a tentativa de liberdade.

O propósito da análise arqueológica é descrever a constituição das Ciências Humanas e Sociais a partir de uma inter-relação de saberes, do estabelecimento de uma rede conceitual que lhes cria o espaço de existência deixando propositalmente de lado as relações entre saberes e as estruturas econômicas e políticas.

Foucault abre um novo caminho para as análises históricas sobre as Ciências. A Arqueologia responde a como os saberes apareciam e se transformavam. Por que? Essa é a sua proposta, pois o saber é um dispositivo estratégico, político. A análise histórica das questões do poder permite a compreensão da produção do saber, isto é, permite compreender como e porque os saberes são produzidos. O poder é uma prática social, constituído historicamente. São várias as formas de exercício de poder do Estado. Utilizam-se técnicas de dominação que atuam sobre o corpo individual e o corpo social.

Os procedimentos técnicos do poder realizam: um controle detalhado, minucioso do corpo – gestos, atitudes, comportamentos, hábitos, discursos. Os poderes periféricos e moleculares não foram confiscados pelo Estado; não são necessariamente criados pelo Estado e não são manipulados por ele. O sistema de poder ultrapassa o Estado e o complementa. São exercidos em vários níveis e em pontos diferentes da rede social, sendo que os micropoderes podem estar ou não ligados ao aparelho central que é o Estado. No entanto, segundo Foucault, o Estado não é o órgão central e único do poder e a rede de poderes da sociedade não é uma extensão dos efeitos do Estado.

A produção do saber sobre o criminoso, a doença, a sexualidade (macro-poderes) e sobre os mecanismos e técnicas infinitesimais de poder (os micro-poderes) produziram um determinado saber sobre as tecnologias e histórias específicas e sobre as relações entre saberes-poder e o poder do Estado.

Foucault mostra, com suas análises, que a dominação capitalista não conseguiria se manter se fosse baseada exclusivamente na repressão. O alvo do poder é o corpo humano para aprimorá-lo, adestrá-lo (e não para supliciá-lo, mutilá-lo ou castigá-lo). O aspecto negativo do poder não é tudo e talvez não seja o mais fundamental. Ele é produtivo e transformador, também. Além disso, sua função é tornar os homens dóceis, politicamente, aumentando a força econômica e diminuindo sua força política (FOUCAULT, 1979). A tecnologia de controle dos corpos dos indivíduos não é exclusiva das prisões. Aparece nos hospitais, exército, escola e fábrica. A disciplina ou poder disciplinar é uma técnica, um dispositivo, um mecanismo, um instrumento de poder que fabrica o tipo de homem necessário ao funcionamento e manutenção da sociedade industrial ou capitalista.

As respostas dos professores também revelam que há um desejo de que o aluno seja adestrado, obediente e dócil e que esse disciplinamento para adestrar seja realizado em casa pela família. O desejo de poder se revela no discurso do professor. Esse é um desejo natural, permanente e estrutural no ser humano. Mas, se há de um lado o desejo de exercer o poder através da exigência da docilidade e produtividade do outro, há, também, neste outro, a rebeldia manifestada pela indisciplina. Alguns professores, segundo suas falas, consideram que a característica mais agravante na sala de aula é a indisciplina dos alunos. Dizem:

PI – Os alunos vêm para a escola, hoje, com uma grande deficiência de limites e educação (família mesmo)

P2 – alunos indisciplinados sem acompanhamento familiar
P3 – falta de disciplina e até mesmo falta de educação
P4 – falta de responsabilidade com os deveres por parte de alguns alunos
P5 – desinteresse
P6 – falta de dedicação nos estudos e falta de interesse não só nas aulas de matemática
P7 – a indisciplina

Nesse sentido, ser educado é o mesmo que ser disciplinado e vice-versa. A disciplina é ensinada e implica em análise e individualização do espaço, que ocorre tanto na escola, quanto no exército, no hospital ou nas fábricas. Nas fábricas, surge a figura do contra-mestre; no exército, do sub-oficial. São mecanismos de gestão disciplinar dos corpos. A disciplina é uma técnica de poder que consiste em vigilância perpétua e constante dos indivíduos. No exército, um sistema de inspeção, revistas, desfiles, paradas, etc. Registro contínuo equivalente a um poder contínuo sobre o indivíduo. A individualidade torna-se um elemento pertinente para o exercício do poder.

Nos hospitais, ocorre uma investigação disciplinar. Esse poder é confiado ao médico pela transformação do saber médico. O saber e a prática médica permitem a formação de uma medicina hospitalar. O quadro hospitalar que disciplina o meio torna-se um instrumento de modificação da função terapêutica. O hospital nasce das técnicas de poder disciplinar e médica de intervenção sobre o meio. A localização do hospital e sua distribuição interna obedecem a uma intenção, a um propósito de controle do doente e da doença. Ele é mais um instrumento de cura. O surgimento do hospital, enquanto operador terapêutico, exige que o médico seja cada vez mais requisitado, o qual deve obedecer a um ritual disciplinado de visitas. O sistema de registro é mais uma técnica de identificação do doente através de etiquetas e fichas. Esse campo documentado, que é o registro dos fatos observados, gera o acúmulo e formação de saber. O Hospital passa a ser o local de formação do médico. Da mesma forma, a escola é o local de formação do professor. Ao registrar os fatos observados, o professor vai acumulando saberes sobre o aluno quanto a suas características pessoais de aprendizagem e disciplina. E, assim, o professor vai construindo dia a dia a sua forma de ensinar, nem sempre adequadas à conduta ou ao modo de aprender do aluno. Ao mesmo tempo, vai elaborando conceitos de normalidade do sujeito escolar.

Se no funcionamento da monarquia havia um corpo, o corpo do rei, na república não há um corpo, mas sim um corpo social, o qual é preciso proteger através de receitas, tais como: eliminação dos doentes, controle dos contagiosos, a

exclusão dos delinquentes. Na monarquia havia que supliciar um corpo; na sociedade disciplinar há um corpo social a ser protegido e ao mesmo tempo controlado. O controle desse corpo social foi se tornando possível com a produção de saberes, na Medicina, na Psicologia ou na Estatística. A criminologia, a eugenia e a exclusão dos degenerados decorreram de saberes produzidos nessas ciências, preocupadas com a normalidade.

Foucault estudou não apenas o poder disciplinar; estudou, também, o biopoder, o qual atua sobre o corpo social, a população. Esse tipo de poder utiliza as técnicas disciplinares para governar e controlar a espécie humana, a raça humana. Da soberania jurídica da Idade Média passa-se à idéia de governamentalidade, no século XIX, que se dirige ao governo de uma população no sentido de administrar sua saúde e sua educação. A preocupação passou a ser com o bem-estar da população e não com a ordem social que poderia ser quebrada pela ofensa ao soberano, fato que resultava numa punição exemplar ao sujeito transgressor, cujo corpo deveria ser supliciado e mutilado. A conseqüência foi a necessidade de inventar novas técnicas de poder, que consiste em observação, registro de ações e comportamentos dos indivíduos. Isso gerou um saber que se organizou em algumas ciências humanas.

Esses mecanismos disciplinares e os mecanismos regulamentadores se articulam pela norma. Surge, assim, um novo elemento: o conceito de normalidade, que é o que permite a comparação entre os indivíduos. A normalidade foi estabelecida pela regularidade de determinados comportamentos. Então, a normalidade não se refere apenas ao indivíduo, mas também à população. Entramos na era do biopoder. Um poder que regula o corpo social.

Nessa perspectiva, a reprovação escolar pode ser analisada no conjunto indivíduo e sociedade. O que está em jogo não é apenas a situação individual, ou seja, não importa apenas o aluno. Este, ao reprovar, se desvia da norma ou daquilo que é considerado normal no meio ao qual pertence, no conjunto da população. O caráter disciplinar das sociedades modernas, a biopolítica e o governo possui uma relação com as práticas escolares e os discursos pedagógicos.

Falo do currículo, da seleção dos conteúdos, dos métodos de ensino, da relação professor x aluno, da divisão do ano em bimestres, com suas avaliações ao final de cada um deles para medir a quantidade e a qualidade de conteúdos aprendidos, o conselho de classe, o exame final, os exames de classificação e de reclassificação.

São conjuntos de procedimentos para medir, comparar, distribuir e classificar alunos e que estão inseridos nas práticas escolares para regular, controlar ou governar os indivíduos e “purificar” o corpo social. Em outras palavras, a escola contribui para o governo e põe em ação o racismo de Estado, através de suas práticas cotidianas.

Essa nova tecnologia de poder, essa biopolítica, esse biopoder tem como alvo de controle e os primeiros objetos de saber, os processos de natalidade, de mortalidade e de longevidade e a preocupação com as endemias. Essa tecnologia de poder, que é também disciplinar, que apareceu no século XVIII, se dirige à multiplicidade dos homens e deram origem às Ciências Humanas e Sociais.

O campo de intervenção da biopolítica é a reprodução, a natalidade, a morbidade, a velhice, os acidentes, as enfermidades, as anomalias diversas e os efeitos do meio. A consequência é o aparecimento de assistências, seguros, poupança individual e coletiva. De tudo isso, a biopolítica extrai seu saber e define o campo de intervenção de seu saber. A nova tecnologia lida com a população, que passa a ser um problema não só biológico, mas também político. Nesse sentido, a educação também é alvo da biopolítica, a qual contabiliza o número de crianças, jovens e adultos que a recebem, que se evadem, que fracassam com a reprovação.

A Medicina noso-política surge no século XVIII. A iniciativa, a organização e o controle dessa política não era exercida apenas pelos aparelhos de Estado. Havia grupos religiosos e não religiosos que prestavam assistência social aos pobres, mendigos, vagabundos. Mais tarde, a partir de uma análise econômica da assistência, o Estado faz uma distinção entre os pobres. A intenção é tornar a pobreza útil, fixando-a ao aparelho de produção.

Um dos objetivos essenciais do poder político é a saúde e o bem estar físico da população; é elevar o nível de saúde do corpo social em seu conjunto. A saúde passa a ser dever de cada um. As endemias provocam a separação espacial entre pobres e ricos nas grandes cidades, como uma forma de preservar a saúde dos mais ricos, supostamente mais saudáveis que os pobres, devido às condições materiais e qualidade de vida. Penso que isso também decorre de um racismo de Estado em ação.

Desde a Idade Média, o poder tem algumas funções: guerra e paz; arbitragem dos litígios e punição dos delitos; manutenção da ordem e organização do enriquecimento. Até o fim do Antigo Regime, a polícia era o conjunto dos

mecanismos pelos quais se asseguravam a ordem, o crescimento canalizado das riquezas e as condições de manutenção da saúde em geral.

No século XVIII, a polícia assume a função de assegurar a saúde da população. No momento em que isso acontece está nascendo uma política de saúde e uma Medicina estatal, que vai interferir na conduta de cada um relação ao bem-estar físico mental e social, através de vacinas, planejamento de sistemas de saneamento das cidades, abastecimento de água, construção de avenidas largas, arejadas e arborizadas, etc. No entanto, parte da população na sociedade atual adoece e morre; ou sobrevivem de maneira precária.

É possível fazer uma analogia entre saúde e educação. O poder político adota estratégias para elevar o nível de educação de todo o corpo social. Quase sempre a sociedade confunde instrução e educação, tal é o desejo de reconhecimento social, já que não alcançar um determinado nível é o mesmo que estar excluído socialmente. Também aqui ocorre uma forma de racismo.

Nesse sentido, os discursos que circulam no meio escolar acerca do desempenho do aluno e dos resultados alcançados podem ser vistos como uma forma antecipada de exclusão: “o aluno é indisciplinado e não aprende porque não se dedica aos estudos; porque não tem responsabilidade; porque não tem pré-requisitos; porque não tem motivação, atenção ou interesse”. A partir disso, carrega um estigma e junto a sua família, torna-se o responsável pelo seu fracasso. Esses discursos são formas alternativas de racismo. Ser dedicado, responsável, disciplinado, atento, interessado e motivado é o comportamento ideal e esperado, o qual caracteriza a raça, a super-raça.

Veiga-Neto (2005, comunicação verbal)²⁰ diz que a reprovação é algo esperado neste sistema. Da perspectiva do racismo, a reprovação passa a ser uma necessidade como uma forma de eliminar os mais fracos, tirando-os da competição na luta por ascensão social através da escolarização.

²⁰ No III Seminário do Grupo de Estudos sobre os referenciais de Michel Foucault, em março de 2005, na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho de pesquisa foi compreender as questões pertinentes à reprovação escolar em Matemática, nas 5^a séries do Ensino Fundamental, nas escolas da Rede Estadual de Ensino, no município de Campo Grande, tendo como suporte teórico e metodológico, os pressupostos de Michel Foucault.

Tomei como ponto de partida, os seguintes conceitos Foucaultianos: relações de poder, poder disciplinar, biopoder, saber/poder, regimes de verdade, vontade de verdade, normalização e racismo de Estado.

A partir de Michel Foucault pude estabelecer uma conexão entre currículo escolar e a reprovação, na medida em que aquele é um instrumento de “fabricar” e normalizar os sujeitos, pois determina o que deve ser ensinado e aprendido, e nem sempre esse conteúdo atende às necessidades e interesses do aluno. Fiz referência a outros componentes do currículo, tais como metodologias de ensino, avaliação e Conselho de Classe, como elementos de poder/saber.

Ao analisar os discursos dos professores acerca das dificuldades encontradas em sala de aula e os meios de superação das mesmas, encontro que tanto os professores como os alunos são seres assujeitados aos modelos de Educação que atualmente conhecemos, através da experiência vivida e que, os modelos, na verdade, tem a finalidade de normalizar os sujeitos para que se tornem cidadãos úteis, produtivos e dóceis. Comportamentos indispensáveis para a manutenção da sociedade capitalista industrial.

A escola tem sido um dispositivo para o controle das pulsões do sujeitos, para assujeitá-los às condições de vida e trabalho assalariado. A reprovação escolar é um dos meios para o controle social, pois dificulta e até impede a ascensão social de todos os sujeitos, fato necessário para a manutenção e reprodução das relações sociais vigentes.

O controle das pulsões que a escolaridade impõe, através do poder disciplinar, enfraquece a capacidade de desejar algo mais do que a simples perpetuação da vida como ela se apresenta. Dessa forma, a escola com todos os seus mecanismos de controle e assujeitamento também se torna o meio para a normalização dos sujeitos, no sentido de eliminar ou excluir socialmente os menos

aptos, através da reprovação. Com isso não quero dizer que a solução seria a aprovação direta e automática do aluno. A minha fala deve ser entendida como uma provocação a pensar sobre o fato. Este trabalho de pesquisa não traz um caminho para a superação dessas formas de controle da vida social, no entanto, deve, ao menos, provocar uma inquietação interior capaz de suscitar a necessidade de reflexão e discussão que levem a outras alternativas. Penso que a avaliação não deve ter como meta a reprovação do aluno que não tenha alcançado um determinado nível de conhecimento mas deve ser um instrumento que leve o aluno a conhecer suas deficiências de aprendizagem, para em seguida buscar meios de superá-las, com a intervenção do professor. Alunos e professores se tornariam sujeitos nesta tarefa.

Através desta pesquisa pude compreender que o poder está presente em todos os lugares onde há pessoas em relações umas com as outras e que as relações de poder representam uma luta pela sobrevivência social; e, ainda que o poder é algo que circula, não sendo algo que se possui, mas que se exerce em todos os momentos, em todos os níveis.

Ter consciência desses fatos é o início para compreender que onde há poder, há resistência. Sendo assim, a relação entre professores e alunos também está impregnada de poder e resistência. O poder não se concentra nas mãos de um e de outro, assim como a resistência também não. O desinteresse, a desmotivação, a irresponsabilidade do aluno frente aos conteúdos e compromissos escolares, que geram as falsas dificuldades para aprender e que resultam quase sempre em reprovação, devem ser analisadas como formas de resistência ao poder disciplinar ou à dominação ou mesmo à tentativa de normalização que se tornou a finalidade maior da escola.

A escola, com todos os seus mecanismos e técnicas disciplinares, pode ser vista como dispositivo de controle social desde o período em que o Estado tomou para si a responsabilidade de escolarizar a massa trabalhadora, no século XIX. A escola pública, em sua origem, teve como principal objetivo o treinamento moral das pessoas, portanto, seu objetivo inicial não foi a formação cultural do cidadão, mas, sim, controlar as pulsões individuais que pudessem colocar em risco a segurança de todos. Atualmente, o discurso que circula é o da educação como direito de todos, para desenvolver o indivíduo em todos aspectos de sua personalidade. No entanto, penso que o objetivo implícito continua a ser o mesmo, voltado para a questão da moral.

Pergunto-me se no momento atual, sua função não será apenas a de controle moral e social dos sujeitos, no sentido de sua ascensão? Ou se, ainda, a escola não tem se utilizado dos mecanismos vistos como naturais, para continuar mantendo um sistema de ensino excludente? Não será a reprovação escolar, o meio utilizado pela escola em seu conjunto, de forma consciente ou não, para eliminar ou excluir os menos aptos e assim promover a manutenção do *status quo* de uma parcela da sociedade, que é vista como ideal e pura, a super-raça, como diria Foucault, detentora de saberes e poderes? Penso que a resposta a estas questões seja um grande sim.

A disciplina de Matemática tem sido a mais valorizada do currículo, em função de sua pretensa neutralidade e objetividade e por ser uma ciência exata. Por isso, a reprovação em Matemática é aceita e legitimada, tanto por professores de outras disciplinas, quanto pelos alunos e seus pais. Em decorrência destes fatos, o professor de Matemática foi investido de um grande poder.

Os discursos dos professores de Matemática, sujeitos desta pesquisa, acerca das dificuldades encontradas em sala se concentram no aluno, ora em seu desempenho, ora em suas características. As observações e o registro, nem sempre material, que fazem os professores no cotidiano escolar, sobre os comportamentos e atitudes dos alunos frente às suas tarefas e atividades, geram um saber que se tornam “verdades” que circulam no meio escolar, reconduzindo o poder do professor, à medida que fazem recair apenas no aluno, a responsabilidade sobre seu fracasso escolar, que é seu desempenho insatisfatório e a sua conseqüente reprovação.

A reprovação pode ser entendida como uma forma de penalidade normativa, pois através da avaliação, comparação e classificação, a escola, que é um dos aparelhos de Estado, promove a normalização dos sujeitos. É o racismo de Estado em ação que elimina, no sentido social, uma parcela de seus cidadãos.

O currículo não é algo neutro; ele carrega poderes consigo. A Matemática escolar poderia ser ensinada de uma outra forma, seus conteúdos poderiam ser outros. O currículo é um instrumento de poder disciplinar que fabrica o tipo de sujeito necessário ao sistema capitalista. A identidade das pessoas é moldada para que elas sejam ou possam ser sujeitos que atendam às necessidades de um sistema social, para que elas vejam a si e aceitem o mundo de uma determinada forma. Assim, haverá um lugar específico para todos; para aqueles que dirigem e governam e para que aqueles que são governados; para aqueles que podem buscar ascensão e para aqueles que não podem.

Nesse sentido, a escola tem sido o lugar de vigiar e punir e o lugar da normalização. Não é o lugar de construir conhecimentos; é o lugar de aprender a obedecer; o lugar de controle das pulsões, necessidades, desejos e frustrações.

O ato de estudar tem um valor disciplinar, pois é através dele que se disciplina o sujeito em sua vontade, hábitos e postura física. É um meio de treinamento para as ocupações profissionais do futuro, pois o corpo vai sendo adestrado para responder aos comandos e suportar as frustrações, o cansaço e o desinteresse.

Não basta adestrar o sujeito. É preciso vigiar constantemente e punir os que se afastam da normalidade. É preciso examinar o nível de seu conhecimento. Por isso, os exames, as avaliações foram instituídas e são vistas como naturais, mesmo que se saiba que foram construídas socialmente em determinado momento histórico para atender alguma necessidade política. O exame é a forma utilizada para o controle social; a forma de garantir que os menos hábeis, com menor conhecimento permaneçam na base da pirâmide social, de forma marginalizada e excluída.

A reprovação é um dos mecanismos que regula a escolarização e que, por isso limita as possibilidades dos sujeitos. A escola, através das atividades em sala, das leituras, dos exercícios e também das avaliações, adestra os corpos, tornando-os dóceis, úteis e produtivos, como uma forma de treinamento para o que virá depois, quando o sujeito se integrar às forças produtivas do mundo do trabalho. Com isso, não quero dizer que a escola não deva realizar tais atividades. Isso seria negar que o poder produz saber.

É neste contexto, que o professor exerce seu poder sobre o aluno de forma contínua para que ele não se desvie da norma: seja atento, dedicado, interessado pelos conteúdos e tarefas escolares; realize as atividades em sala ou em casa; obedeça aos comandos; mantenha-se disciplinado em seu comportamento; seja, enfim, produtivo. Para que ao final de cada ano o aluno seja aprovado, desde que cumpra todos os requisitos para isso. No entanto, uma parcela da escola apresenta um outro resultado, que é a evasão temporária ou definitiva da escola ou a reprovação. Sobre o aluno recai a responsabilidade desse fracasso.

Para o aluno, a reprovação é um castigo; para o professor uma necessidade que conduz o aluno a uma nova oportunidade para aprender; para o Estado, uma forma de controle social. Esta pesquisa não encerra as questões que me inquietaram

em um determinado momento da minha vida pessoal e profissional, mas, pelo contrário, leva-me a perceber a necessidade de continuar buscando.

Assim, que seja um novo ponto de partida não só para mim, como para outros que se sentiram tocados por essa temática de estudos, principalmente pelo fato que a perspectiva teórica desenvolvida neste estudo mostra os micro-poderes numa seqüência que se reproduz num movimento constante e presente na sociedade até atingir cada indivíduo isoladamente e vice-versa. A disciplina foco deste estudo nada mais é do que um dos dispositivos de controle social, não consciente, na maioria dos casos, pelos professores e pelos próprios alunos.

REFERÊNCIAS

APPLE, M. Repensando Ideologia e Currículo. In: SILVA, T. T. da; MOREIRA, A. F. B. (Orgs.): **Currículo, Cultura e Sociedade**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

BIGODE, A. J. L. **Entrevista**. Disponível em: <<http://www.matematicahoje.com.br>>. Acesso em: 23 dez. 2004.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Senado Federal, 1997.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Parecer CNE/CEB nº 4,1998. Brasília, DF, 1998.

CAMPO GRANDE – MS. **ATAS DE RESULTADOS FINAIS, 2000 a 2003**, escolas da Rede Estadual de Ensino.

CARDOSO, M. H. F. Instituição escolar: identificação e representação. In: VEIGA, I. P. A.; CARDOSO, M. H. F. (Orgs.). **Escola fundamental: currículo e ensino**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 1995.

COLLARES, C. A. L.; MOYSÉS, M. A. A. **Preconceitos no cotidiano escolar: ensino e medicalização**. São Paulo: Cortez/Campinas: Faculdade de Educação – Faculdade de Ciências Médicas, 1996.

COMERLATO, L. P. **A escola como espaço privilegiado para o assujeitamento social: um grito de alerta**. 1999. Dissertação (Mestrado) – PUCRS, Porto Alegre, RS, 1999.

CORRÊA, R. M. **Dificuldades no aprender: um outro modo de olhar**. Campinas: Mercado das Letras, 2001.

CORAZZA, S. M. **Olhos do poder sobre o Currículo** [on-line]. Disponível em: <http://www.educaonline.pro/olhos_de_poder.asp>. Acesso em: 3 maio 2005.

DEACON, R.; Parker, Ben. Educação como Sujeição e como Recusa. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

DOMITE, M. do C. S. A formação de professores como uma atividade de formulação de problemas: educação matemática no centro das atenções. In: CARVALHO, A. M. P. de. (Org.). **Formação continuada de Professores – uma releitura das áreas de conteúdos**. São Paulo, v. 1, p. 39-62, 2003.

FONSECA, M. S. da. **As práticas discursivas de professores e o sujeito na construção do conhecimento matemático**. 1998. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação - PUCRS. Porto Alegre, 1998.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. (Trad. de RAMALHETE, R.) Petrópolis: Vozes, 1987.

_____. **A microfísica do poder**. (MACHADO, R. Org. e trad.). 19. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

_____. **A ordem do discurso**. 9. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

_____. **A arqueologia do saber**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

_____. **Em defesa da sociedade: curso no Collège de France (1975 –1976)**. (Trad. de GALVÃO, M. E.) São Paulo: Martins fontes, 1999.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. Trad. de BRUNETTA A. Rev. da tradução: FRANCISCHETTI H.; apres. de SILVA T. T. da. Petrópolis: Vozes, 1995.

GORE, J. M. Foucault e Educação: Fascinantes Desafios. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

HOFFMANN, Jussara. **Mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Editora Mediação, 1996.

LARROSA, J. Tecnologias do Eu e Educação. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MAIA, A. C. Sobre a analítica do poder de Foucault. **Tempo social**, Ver. Sociol. S. Paulo: USP (791-2): p. 83-103, out. 1995.

MARSHALL, J. Governamentalidade e Educação Liberal. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MATO GROSSO DO SUL. Resolução SED n. 1.451, de 18 de dezembro de 2000. Campo Grande, MS, 2000.

_____. Resolução SED Nº 1.464, de 20 de janeiro de 2001. Campo Grande, MS, 2001.

_____. SED/CONPED. Ofício Circular nº 011/2002. Equipe de Normatização/COGEN/SUPED/SED. 1º de abril de 2002. Campo Grande, MS, 2002.

_____. Superintendência de Planejamento e Apoio à Educação (SUPED), Estatística, da Secretaria de Estado de Educação. Campo Grande, MS, 2004.

MAZZEI, L. D. **Dificuldades de ensino e aprendizagem do conhecimento matemático: analisando a linguagem empregada por professores e alunos.** 2004. Dissertação (Mestrado) – PUCRS. Porto Alegre, 2004.

MUSSEN, P. H. **O desenvolvimento psicológico da criança.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.

OLIVEIRA, M. K. Vygotsky e o processo de formação de conceitos. In: La Taille, Yves de (Org.) **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão.** 2. ed São Paulo: Summus, 1992.

OSÓRIO, A. C. N. O currículo escolar: imersão social e compreensão pedagógica. In: OSÓRIO A. C. N. **Registros de Educação.** Campo Grande, MS: Editora UFMS, 2000.

_____; OSÓRIO, A. M. N. O direito à educação: os desafios da diversidade social. **Revista Educação Especial**, RS, n. 24, 2004.

OSOWSKI, C. Educação Básica e relações de poder: um olhar desde o interior do currículo. IN: STRECK, D. (Org.). **Educação Básica e o básico na Educação.** Porto Alegre: Sulina/Usininos, 1996.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da Educação no Brasil. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar: história de submissão e rebeldia.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

PIGNATELLI, F. Que posso fazer? Foucault e a questão da liberdade e da agência docente. IN: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

POPKEWITZ, T. S. História do currículo, Regulação Social e Poder. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Trad. de ROSA, E. F. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

_____. **A educação obrigatória. Seu sentido educativo e social**. Porto Alegre: ARTMED Editora Ltda., 2001.

SILVA, T. T. da. O adeus às Metanarrativas educacionais. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. MOREIRA, A. F. (Orgs.). Sociologia e Teoria Crítica do Currículo. In: **Currículo, Cultura e Sociedade**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. Currículo e Identidade Social: Territórios Contestados. In: SILVA, T. T. da (Org.). **Alienígenas na sala de aula**. Petrópolis: Vozes, 1995. (Coleção estudos culturais em Educação)

SOUZA, A. R. B. de S. **Avaliação Escolar: micropolítica da exclusão e do fracasso**. 1998. Dissertação (Mestrado) – PUCRS. Porto Alegre, RS, 1998.

THOMAZ, T. C. F. **Não gostar de matemática: que fenômeno é este?** 1996. Dissertação (Mestrado) – PUCRS. Porto Alegre, RS, 1996

VALENTE, W. R. **Uma história da matemática escolar no Brasil (1730 –1930)**. São Paulo: Annablume, FAPESP, 1999.

_____. (Org.). **O nascimento da matemática no ginásio**. São Paulo: Annablume, FAPESP, 2004.

VEIGA-NETO, A. Foucault e a Educação: Outros estudos foucaultianos. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. **Foucault & a Educação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

WÜRCH, C. **O poder na relação professor-aluno: as marcas da subjetividade**. 2002. Dissertação (Mestrado) – PUCRS. Porto Alegre, RS, 2002.

ZAIDAN, S. O professor de matemática no contexto da educação inclusiva.
2002. Disponível em: <<http://www.anped.org.br>>. Acesso em 23 out. 2004.

ANEXOS

ANEXO 1 – TABELAS

TABELA 1 - REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL (2000/2003) – ESCOLA A

	2000		2001		2002		2003	
Total de alunos	80	%	48	%	58	%	28	%
Reprovação em Matemática	14	17.5	9	18.75	16	27.5	12	42

FONTE: Atas de Resultados Finais, 2004.

TABELA 2 - REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL (2000/2003) – ESCOLA B

	2000		2001		2002		2003	
Total de alunos	180	%	115	%	82	%		
Reprovação em Matemática	25	13.8	29	25.21	41	50		

FONTE: Atas de Resultados Finais, 2004.

TABELA 3 - REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL (2000/2003) – ESCOLA C

	2000		2001		2002		2003	
Total de alunos	95	%	101	%	100	%	39	%
Reprovação em Matemática	10	10.52	46	45.54	21	21	8	20.51

FONTE: Atas de Resultados Finais, 2004.

TABELA 4 - REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL (2000/2003) – ESCOLA D

	2000		2001		2002		2003	
Total de alunos	78	%	131	%	122	%	128	%
Reprovação em Matemática	5	6,4	25	19,08	52	42,6	8	6,25

FONTE: Atas de Resultados Finais, 2004.

TABELA 5 - REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL (2000/2003) – ESCOLA E

	2000		2001		2002		2003	
Total de alunos	119	%	116	%	84	%	66	%
Reprovação em Matemática	15	12,6	18	15,51	10	11,90	12	18,18

FONTE: Atas de Resultados Finais, 2004.

TABELA 6 - REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL (2000/2003) – ESCOLA F

	2000		2001		2002		2003	
Total de alunos	109	%	112	%	80	%	97	%
Reprovação em Matemática	19	17,43	11	9.82	24	30	30	30.92

FONTE: Atas de Resultados Finais, 2004.

TABELA 7 - PERCENTUAL DE ALUNOS DA 4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL POR ESTÁGIO DE CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM MATEMÁTICA - BRASIL – 2001

Estágio	População	%
Muito crítico	462.428	12,5
Crítico	1.467.777	39,8
Intermediário	1.508.517	40,9
Adequado	249.969	6,8
Avançado	546	0,0
Total	3.689.237	100,0

TABELA 8 - PERCENTUAL DE REPROVAÇÃO APÓS EXAME FINAL/2003

Turmas	Professor	Nº de alunos	Retidos	%
5ª série A	A mat	25	8	32
5ª série B	A mat	35	16	45
5ª série C	B vesp	25	17	68
6ª série A	C mat	35	12	34
6ª série B	A mat	35	12	43
6ª série C	B vesp	25	03	12
7ª série A	C mat	35	17	48
7ª série B	C mat	35	11	31
8ª série A	C mat	45	17	37

FONTE: Diários de classe dos Professores de Matemática do Ensino Fundamental, da 5ª à 8ª série, dos turnos Matutino e Vespertino (2003), de Escola da Rede Estadual de Ensino, do Município de Campo Grande.

TABELA 9 - DEMONSTRATIVO DO MOVIMENTO E RENDIMENTO ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL, DA REDE ESTADUAL DE ENSINO, EM MATO GROSSO DO SUL, NO PERÍODO DE 2000 A 2003

MOVIMENTO E RENDIMENTO	2000	2001	2002	2003
ABANDONO	10,7 %	11,8 %	13,7 %	9,0 %
APROVAÇÃO	73,2 %	71,0 %	67,8 %	71,7 %
REPROVAÇÃO	16,1 %	17,2 %	18,5 %	19,3 %

FONTE: Estatística/SUPED/SED/MS, 2004.

3. Cite os dois últimos livros sobre educação que você leu nos últimos anos.
4. Quanto ao método, como você descreveria uma aula sua de Matemática?
5. Na sua opinião, quais são as condições em uma sala de aula para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino?
6. Cite as dificuldades encontradas em sala de aula.
7. Dê algumas sugestões para a superação das dificuldades.
8. Qual o percentual (aproximado) de alunos que reprovaram em Matemática, na 5ª série, em 2003?

Agradeço sua participação e colaboração!

QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS PARA FINS
ESTATÍSTICOS
PARA PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA 5^º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL

I - Quais motivos o (a) levaram a formar-se em Matemática?

1. Vocação (adoro matemática)
2. Gosto pela disciplina
3. Na época foi por necessidade; atualmente é por ser “apaixonada” pela matemática.
4. Convite de um amigo que cursava matemática e dizia que era um curso muito interessante.
5. Por gostar da disciplina.
6. Paixão pela disciplina
7. Eu trabalhava na lavoura durante o dia e tempo disponível para estudar era o noturno, e o curso mais conceituado na época.
8. O gosto pelas disciplinas exatas
9. Gostar de matemática.
10. Não sou formada em matemática.
11. Afinidade com cálculos.
12. Afinidade para cálculos.
13. Inicialmente foi pela identificação; gosto pela matemática, depois fui motivada pela vontade de3 quebrar o bloqueio que alunos possuem com a matéria.
14. Não gostava muito e aí resolvi ir atrás.
15. Emprego; gostava da Matemática. //
16. Foi por opção
17. Por gostar de Matemática
18. Ciências Biológicas, pela diversidade de áreas de atuação que o curso propicia, inclusive matemática.
19. Por gostar de matemática.
20. Gosto pelas Ciências Exatas.
21. O gosto pela disciplina.

22. Para poder lecionar.
23. Sempre gostei de matemática.
24. Gosto pela disciplina abstrata, admiro a lógica matemática.
25. Uma professora. Gosto de matemática.
26. Sempre gostei de matemática e queria ser professora.
27. Maior facilidade pelas exatas.
28. Afinidade pela disciplina.
29. As perspectivas e expectativas de aprender e ensinar matemática me levaram a formar-me em Licenciatura- matemática.
30. Por ter facilidade em cálculos e perceber a importância da matemática na vida das pessoas.
31. Não foi respondido esse item pela professora.
32. Afinidade com exatas.
33. O prazer pelo processo ensino-aprendizagem.
34. Sempre gostei de Matemática.
35. Falta de profissionais habilitados na área, na cidade onde eu morava e gosto pela área.
36. Gosto pelo cálculo e facilidade pelo mesmo.
37. Não sou formado em Matemática. Tenho contabilidade e trabalho dando aulas de matemática desde 1990.
38. Eu não sou formada em Matemática. Fiz Habilitação para o Magistério na área de Matemática até o 2º grau. Motivo: sempre gostei da matéria.
39. Devido ao curso anterior que me oferecia a possibilidade de habilitação nessa disciplina que eu já queria.

II - Por que você escolheu trabalhar com 5ª série?

1. Porque a carga horária completa envolve a 5ª série.
2. Não havia opção por outra série.
3. Não foi escolha. Como minha colega tem mais tempo de “escola - concurso”, ela tem prioridade de escolha e sempre escolhe as 7ª e 8ª séries; fica para mim, apenas as 5ª e 6ª séries. Mas, gosto de trabalhar com essas.

4. Por ser a única série disponível. O que gosto mesmo é de trabalhar com o Ensino Médio.
5. É a turma que mais possui campo de trabalho.
6. Por gostar da fase em que os alunos deste série estão.
7. Eu não escolhi; são sempre as salas que sobram, pois os mais velhos de serviço escolhem primeiro.
8. Gosto de trabalhar com adolescente. Estou com as 5ª séries por falta de opção.
9. Estou substituindo a professora da 5ª série.
10. Por não haver professor para assumir as aulas. Mas, na verdade, trabalharia. Acho uma série muito boa para lecionar.
11. Por ser uma série inicial da 5ª a 8ª série.
12. Por ser uma série inicial da 5ª a 8ª série é onde se encontra maior dificuldade dos alunos.
13. Porque é nesta série que começamos, mesmo que ocultamente, a criar bloqueios.
14. Gosto de trabalhar com a faixa etária e disponibilidade da escola.
15. Disponibilidade. //
16. Sou professora de 5ª a 8ª série.
17. Por Ter mais facilidade com conteúdos e com os alunos.
18. Por se o início de uma nova fase na vida do aluno. O começo da preparação mais acentuada que irá desaguar no vestibular.
19. Experiência
20. Pela dificuldade que encontro nos alunos do Ensino Médio.
21. Gosto muito dessa “turminha” recém saída dos primeiros ciclos.
22. Para que os alunos, futuramente, não venham com deficiência na matemática básica.
23. Não teve motivo especial. Mas, gosto mais das séries finais do ensino fundamental.
24. Devido a lotação dos professores, gosto de trabalhar com os adolescentes nessa faixa etária.
25. Não houve um motivo específico, gosto de trabalhar com 5ª série pelo dinamismo da sala.
26. Adoro crianças nessa faixa etária.
27. Preferência para trabalhar.

28. Oportunidade de auxiliar aos alunos na “construção” dos conceitos a serem estudados durante o curso.
29. Porque é muito importante começar desde o início. Os alunos da 5ª série são capazes de fazer cálculos de cabeça e fazer a busca da seqüência lógica das idéias.
30. Para ensinar os jovens a pensar e aplicar aos fenômenos do mundo real.
31. Porque a continuação de uma 4ª série, são mais fáceis de assimilarem os conteúdos da 5ª.
32. A escolha foi imposta, pois só tinha as 5ªs séries disponíveis na escola.
33. Porque gosto de ensinar crianças também.
34. Não escolhi; fui lotada na 5ª série.
35. Não foi escolha.
36. Meu concurso é de 5ª a 8ª série e pela ordem de escolha.
37. Não foi escolha; mas sim lotado pela necessidade da escola.
38. Sempre gostei pela expectativa que eles vem da 4ª série; pela maneira de trabalhar com eles.
39. Além da oportunidade, tenho preferência pelo ensino fundamental.

III - Cite os dois últimos livros sobre educação que você leu nos últimos anos.

1. História da Matemática.
2. Não me recordo dos nomes.
3. Sou assinante da revista Nova Escola, e leio todos os números.
4. Só me recordo o nome de um: aprendendo com jogos e situações problemas, de Lino de Macedo.
5. Não recordo os nomes, mas foram os livros de 5ª à 8ª séries, do autor Dante.
6. Didática Magna, de Comênio; Escola e Democracia, de Demerval Saviani.
7. Explorando o ensino, Matemática vol. 2; Explorando o ensino, Matemática vol. 1
8. Inteligências múltiplas: a Teoria na Prática-
9. Cálculo I – Anton; Geometria – Biese.
10. Psicologias – Ana Bock
11. Política do currículo – César Koll e A Magia dos números, de Paul Karlson

12. Política do currículo – de César Koll e A Matemática de Pitágoras, de Lúcio Rádice.
13. O professor não citou nenhum livro.
14. Teorias de Piaget e Fundamentos da Educação.
15. Piaget, LDB
16. Democratização da escola pública; Mito e Desafio.
17. Quem ama educa. Professores não ensinam.
18. A Construção do conhecimento, de Celso Vasconcelos. A tradição pedagógica brasileira, de Eduardo Chaves.
19. LDB e PCN
20. Içami tiba
21. Eu sou uma fera. Caroline.
22. O professor não citou nenhum livro.
23. Na vida Dez, na Escola Zero, de Terezinha Carraher). Educar sem culpa. A gênese da ética, de Tânia Zagury.
24. Teorias básicas de Jean Piaget. Fundamentos da Educação.
25. Quem ama educa.
26. O professor-minuto, de Spencer Johnson. Aluno problemas –123 respostas sobre drogas. Disciplina, limite na medida certa.
27. Lei de diretrizes e Bases (LDB) e Teoria de Piaget.
28. Como amar uma criança
29. Matemática Emocional, de Inês M. Gomes Chacón; Matemática e Realidade, de Nilson José Machado.
30. Revista: contos para criança e adolescente; Explorando o ensino matemático – Volume 1 e 2
31. Infelizmente, não li nenhum livro.
32. O professor não respondeu a esse item.
33. O ensino da matemática no primeiro grau- Antônio Miguel e M. Ângela "Miorim"
34. Os livros que leio são só os livros didáticos de matemática. Não costumo ler outros livros.
35. História da Educação- Paulo Ghiraldelli. Didático da Redução de Problemas de Matemática - Luiz R. Dante.
36. Pais Brilhantes, Professores Fascinantes.

37. O professor não respondeu esse item.
38. Trabalhei: Tempo de Matemática- Miguel Assis Name; outros...
39. Os Números na Infância.

IV – Quanto ao método, como você descreveria uma aula sua de Matemática?

1. Envolvendo a matemática na vida cotidiana
2. Tradicional mista
3. Método tradicional, mas está trabalhando, preparando materiais concretos pra cada conteúdo.
4. Tradicional mista: expositiva e explicativa.
5. Método tradicional.
6. Tradicional, mas também acrescentando o lado lúdico.
7. A coisa mais importante no meu método é estar sempre brincando com os alunos e ouvi- los todos os dias, aí consigo o que eu quero com os mesmos.
8. Tradicional: aula expositiva.
9. Expositiva: trabalho em sala.
10. Minhas aulas consistem o método tradicional, buscando relacionar os conteúdos com a realidade dos alunos...
11. Métodos variados.
12. Métodos variados.
13. 1º Aplicação de conteúdo; 2º Leitura e explicação na lousa; 3º Resolve- se um exercício sob forma de exemplo; 4º Aplica- se exercícios para o treinamento.
14. Partido concreto.
15. Dinâmico.
16. Digo que não é 100% tradicional; mas faço o que posso para resgatar a dificuldade da 5ª série.
17. Boa, pois estou sempre preocupado com os alunos, e por isso tento buscar algumas atividades interessantes.
18. Tradicional com fortes matrizes progressistas a medida em que procuro adequar a transmissão do conteúdo à realidade da sala.
19. Dinamismo.
20. Construtiva.

21. Criativa, aplicando exemplos do dia- a- dia.
22. Boa, mas nem sempre os métodos funcionam.
23. Diversificada com desafios, jogos e trabalhos em grupo.
24. Do concreto ao abstrato, do simples ao complexo.
25. Tradicional- individualizado.
26. Explicativa, levando a criança a raciocinar e a pensar na solução de seu problema.
27. Exemplo prático, comentários, resolução de exercícios e correção.
28. Como amar uma criança.
29. Do senso comum, promover o ensino da matemática através de debates em torno de questões e tendências atuais da educação.
30. Primeiro, o empírico; depois, o formal.
31. Primeiro: que os alunos aprendam a gostar de matemática e que eles mesmos descubram a razão da matemática.
32. Participativo.
33. Aula expositiva, resolução de exercícios em conjunto com os alunos.
34. Na minha aula, o aluno aprende fazendo. Enfeitar aula de matemática é perder tempo.
35. Tradicional.
36. Inserir o máximo os problemas do cotidiano e a necessidade do seu desenvolvimento e habilidade.
37. Sobre fração: fazendo desenhos, mostrando alguns exemplos práticos em sala tais como números de páginas de livro (total e parte lida).
38. Mais para o tradicional.
39. Método tradicional: explicação com o material para o aluno, exposição do conteúdo, exercícios de aprendizagem e de fixação e avaliação.

V - Na sua opinião, quais são as condições em uma sala de aula para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino?

1. O material pedagógico e sempre trabalhar o raciocínio.
2. Menos alunos na sala de aula e, material didático para todos os alunos.
3. Salas de aula com menos alunos; Acesso à materiais concretos.
4. Material concreto para todos os alunos.

5. Material concreto para todos os alunos.
6. Material pedagógico acessível para todos os alunos e vontade entre os alunos de querer aprender.
7. Saber ouvir hoje em dia, os problemas deles que são muitos. Então, na hora que você precisar, eles estarão prontos também para ouvi-lo.
8. Pré-requisitos da turma.
9. Alunos interessados; bons livros.
10. Ter à disposição, materiais paradidáticos (como jogos educativos...)
11. Falta de colaboração dos pais, grande número de alunos. (não entendeu a pergunta; confundiu-se)
12. Falta colaboração dos pais.
13. Condições necessárias: espaço físico adequado a abrigar todos os alunos; baixo nível de ruídos; material escolar disponível em todas as aulas (presentes).
14. Menos alunos por sala.
15. Domínio de sala.
16. Disciplina, o interesse e harmonia do grupo.
17. Para haver uma boa aula, antes de tudo, o professor tem que planejar, organizar o que vai ser trabalhado.
18. A participação efetiva dos alunos, a qualificação do professor.
19. Domínio de sala.
20. Disposição das cadeiras; jogos interativos.
21. Não limitar os recursos materiais, tais como xérox, papel sulfite, cartolina.
22. Regular. (não deve Ter entendido a questão)
23. Respeito mútuo e comunicação.
24. No máximo, 30 alunos por sala; salas homogêneas e com materiais disponíveis aos alunos (régua, lápis, cadernos, compassos)
25. Número de alunos reduzidos, uma apostila adaptada para cada realidade e um salário digno.
26. A disciplina, recursos didáticos para trabalhar de forma concreta, despertar a curiosidade e o interesse pelo assunto.
27. Material didático necessário, disciplina em sala, material de apoio e atualização do professor.
28. Em primeiro lugar é necessário que o professor tenha tempo e condições, ou melhor recursos didáticos para desenvolver um “bom” planejamento.

29. As condições é mostrar o seu conteúdo com clareza para o aluno, e fazer um trabalho de grupo com a família para ajudar na disciplina, a qual o aluno tem muita dificuldade.
30. Sala bem arejada, muitos materiais pedagógicos e um bom planejamento.
31. Que os alunos tenham interesse em aprender, caso contrário será muito difícil de obter um bom trabalho.
32. Número de alunos adequados para a sala, material didático, recursos pedagógicos.
33. Disciplina.
34. O aluno precisa de um número maior de aulas por semana e mais compromisso por parte dos alunos e pais.
35. Espaço físico adequado, materiais didáticos disponíveis, apoio pedagógico, número de alunos não exagerado.
36. Interesse individual, respeito de cada um pelo professor e colega, amor pela vida e amo próximo, e material e espaço adequado para despertar mais a a atenção dos alunos.
37. Além do livro didático, tenha materiais pedagógicos, mais tempo para preparar aulas e confeccionar material prático.
38. Menos quantidade de alunos; material didático; faixa etária. Apoio da equipe pedagógica.
39. Disciplina e interesse do aluno (buscar esse interesse); dedicação e estudo.

VI - Cite as dificuldades encontradas em sala de aula.

1. O desinteresse.
2. A principal é a falta de participação dos pais na vida escolar dos filhos.
3. Falta de interesse dos alunos; Salas com grande número de alunos; Falta de acompanhamento dos pais.
4. Falta de interesse dos alunos e indisciplina.
5. A mais agravante é a indisciplina dos alunos.
6. A mais agravante é a indisciplina dos alunos.
7. Alguns alunos vêm para a escola, hoje, com uma grande deficiência de limites e educação (família mesmo)
8. Alunos indisciplinados sem acompanhamento familiar.
9. Falta de interesse dos alunos.

10. A maior dificuldade é a falta de interesse dos alunos.
11. Falta de maturidade, falta de pré-requisitos.
12. Indisciplina por parte dos alunos; falta de maturidade; falta de pré-requisitos.
13. Falta de material escolar (caneta, lápis, livro); falta de disciplina e até mesmo educação (boas maneiras).
14. Muitos alunos; falta de acompanhamento em casa.
15. Falta de atenção dos alunos.
16. Falta de interesse e motivação e falta de expectativa de futuro.
17. Alunos desmotivados, imaturos.
18. Falta de atenção dos alunos, por vezes, motivada por problemas particulares.
19. Falta de atenção do aluno.
20. Os alunos saem do ciclo básico com muita dificuldade e com muito medo da matéria.
21. Acredito que a dificuldade de aprendizagem é em consequência da desarmonia no lar, ou levado pela pobreza.
22. Fazer com que os alunos pensem por si mesmo.
23. Desrespeito, indisciplina.
24. Maior acompanhamento da família para ajudar nas tarefas diárias e trabalhos escolares.
25. Números de alunos superior ao ideal, para realizar um trabalho de qualidade.
26. O não incentivo pela formação do hábito de estudar, por parte dos pais; a falta de conhecimento das 4 operações fundamentais e suas propriedades. A grande audiência dos programas de televisão que lhes roubam tempo para fazer suas tarefas.
27. Falta de interesse pelos alunos, falta de apoio dos pais, indisciplina dos alunos.
28. Devido ao pouco tempo para planejamento, (2 horas aulas) não é possível planejar, criar atividades e acompanhar cada aluno em sua dificuldade particular.
29. O aluno tem medo da matemática.
30. A ausência de alguns pais. Falta de responsabilidade com os deveres por parte de alguns alunos.
31. A falta de interesse, não só na área da matemática, mas de um modo geral.
32. Falta de atenção, e concentração, indisciplina, falta de apoio familiar.
33. Indisciplina.
34. Poucas alas por semana e a falta de compromisso dos alunos com os estudos.

35. Indisciplina, falta de pré- requisito, desinteresse, falta de apoio familiar, etc.
36. Falta de disciplina, interesse, incentivo e acompanhamento pelos pais..
37. Desinteresse do aluno, falta de tempo para a confecção do material.
38. A falta de compromisso dos alunos e o próprio apoio dos pais.
39. Indisciplina, dificuldade de aprendizagem, desinteresse, a falta de dedicação nos estudos.

VII - Dê algumas sugestões para a superação das dificuldades.

1. Precisamos mostrar aos alunos que eles são capazes de desenvolver um bom trabalho, através de palestras. Por exemplo, sobre auto-estima.
2. Que os pais participem da vida escolar de seus filhos.
3. Trabalhar com materiais concretos e com alunos em grupo; Fazer reuniões com as famílias, para que estas possam nos ajudar.
4. Acompanhamento extra-classe, partindo da família.
5. Acabar com a idéia de que o professor deve assumir a posição “paternalista”.
6. O professor deve se impor enquanto profissional, fazendo com que os alunos encontrem o seu caminho.
7. Pessoas de determinadas áreas para estar falando com os alunos, como: padres (religião), pastores; psicólogos; e o principal, pai e mãe.
8. Reforço escolar.
9. Uma boa metodologia do professor.
10. Talvez, poderia lecionar de maneira dinâmica, para trazer de volta o interesse dos alunos à Matemática.
11. Que se ofereça, aos professores, mais cursos.
12. Que se ofereça, mais cursos para que possamos nos atualizar.
13. Exigência por parte da escola, aos pais, para que se comprometam a não deixar faltar o material escolar de seus filhos.
14. Redução do número de alunos por sala; a escola deve oferecer mais materiais de apoio; o professor deve trabalhar em um só período.
15. Matemática lúdica, concreta, real.
16. Consciência de sociedade, apoio familiar ou até um acompanhamento psicológico.
17. Motivar o aluno com jogos e brincadeiras para tornar a aula interessante.

18. Uma maior ação no âmbito social, dando a esses alunos melhores condições de estudo.
19. Ter um bom domínio; uma aula dinâmica; bom domínio de conteúdo.
20. Muito diálogo e aulas interativas.
21. Deveria haver aulas de reforço para os alunos de 5^a à 8^a série.
22. Trazer problemas do contexto do cotidiano dos alunos.
23. Paciência e persistência.
24. Reuniões freqüentes com os pais e responsáveis; encontros mensais entre professores para discutir e solucionar os problemas coletivos.
25. Reduzir o número de alunos; manter uma recuperação de conteúdos (constante) no período contrário.
26. Maior participação escolar de seu filho. Maior interesse e atenção por parte dos alunos, não deixando as dúvidas acumularem. Trabalhar jogos, brincadeiras e dinâmicas diversas em sala.
27. Recuperação paralela, trabalhos de monitorias.
28. Revisão da carga horária do professor, garantindo- lhe tempo suficiente para planejar e executar o que planejou.
29. Na educação, o professor tem que gostar do que faz e mostrar a importância da matemática no contexto ensino e aprendizagem.
30. Maior participação da família na escola.
31. Fazer com que determinado aluno entenda e goste da matemática.
32. Os pais devem estar mais presentes na vida do aluno (cobrando...) usar novas metodologias de trabalho e avaliação.
33. Uma boa formação matemática no ciclo - as 4 operações.
34. Um preparo melhor nas séries anteriores e mais empenho nos estudos por alunos, pais, professor e coordenação.
35. Participação maior da família, maior apoio pedagógico, materiais didáticos, etc.
36. Reduzir o número de aluno, fazer valer os direitos e obrigações de cada um e de seus responsáveis e uma maior conscientização da importância do conhecimento, mas de uma maneira séria (e não só polica _?)
37. O professor não respondeu esse item.
38. Mais responsabilidade por parte dos alunos e da família.
39. Apoio da coordenação da escola, aula diversificada, conteúdo com uma linguagem mais simples.

VIII - Qual o percentual (aproximado) de alunos que reprovaram em Matemática, na 5ª série, em 2003?

1. 17,8%
2. 10 %
3. 10% porque o sistema (PDE, PPP, etc)) pressiona para que haja um alto nível de aprovação. Muitas vezes, acabamos passando alunos sem as habilidades necessárias para as séries seguintes.
4. Aproximadamente 40%.
5. Aproximadamente 10%.
6. 20% aproximadamente dos alunos.
7. Entre 10 e 15%.
8. 20%
9. Não respondeu.
10. Não possuo estes dados.
11. 40%
12. 40%
13. Trabalhei com 5º série em 2002, mas com Educação de Adultos, onde a desistência impedia-nos de taxar os alunos.
14. Mais ou menos 50%.
15. Mais ou menos 20%.
16. Aproximadamente 10%.
17. Não respondeu a esta questão.
18. 15%.
19. Mais ou menos 15%.
20. mais ou menos 40%.
21. O professor não respondeu esse item.
22. O professor não respondeu esse item.
23. Este é o primeiro ano que estou trabalhando nesta escola e desde o ano 200 não trabalhava com a 5ª série.
24. 45%
25. Aproximadamente 20%.
26. Mais ou menos 20%.
27. Aproximadamente 20%.

28. 2,5 %. Durante o ano letivo, trabalho em parceria com coordenação e direção, acompanhando de perto cada aluno. Entramos em contato com a família. Quanto a solução dos problemas, foge do poder da escola.
29. O professor não respondeu esse item.
30. 8%.
31. Entre 20 e 30% mais ou menos.
32. 10% à 30%.
33. Não tenho esse percentual.
34. Em 2003 não trabalhava com matemática, e sim com ciências, pois sou habilitado, também, em ciências.
35. 10% à 15%.
36. 23%.
37. 20%.
38. 15%.
39. 13,88%.

**QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS PARA FINS
ESTATÍSTICOS**

**PARA PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA 5ª SÉRIE DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Número de Professores entrevistados = 39

I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

A- Sexo

Masculino	Feminino	Total
16	23	39
41,02%	58,09 %	100 %

B -Idade

20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	Acima de 60a	Total
7	18	8	5	0	39
17,9%	46,15%	20,51%	12,8%	0.0%	100%

C -Estado civil

Solteiro	Casado	Viúvo	Separado	*	Total
13	24	0	1	1	39
33,33%	61,53%	0,0%	2,5%	2,5%	100%

D - Renda familiar

Até R\$ 500,00	Até R\$1.000,00	Até R\$1.500,00	Até R\$2.000,00	Até R\$2.500,00	Acima de R\$2.500,00
0	6	12	4	11	6
0.0%	15,38%	30,76%	10,25%	28,20%	15,38%

II – FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Curso de Graduação	Instituição	Cidade	Estado	Ano
1. Matemática – licenciatura plena	UFMS	Dourados	MS	1998
2. Matemática – licenciatura plena	FUCMAT	C. Grande	MS	1983
3. Matemática – licenciatura plena	UNIDERP	C. Grande	MS	2003
4. Matemática aplicada e computacional	UCDB	C. Grande	MS	2000
5. Cursando Matemática	UCDB	C. Grande	MS	*
6. Matemática – licenciatura plena	UFMS	Sta Maria	RS	1987
7. Matemática – licenciatura plena	FUNEPE	Penápolis	SP	1994
8. Ciências Exatas e Matemática	UCDB	C. Grande	MS	1981
9. Matemática, ênfase em Computação	UNIDERP	C. Grande	MS	Curs.
10. Ciências Biológicas	UFMS	C. Grande	MS	2003
11. Matemática – licenciatura plena	SOCIGRAN	Dourados	MS	1997
12. Matemática – licenciatura plena	UFMS	Corumbá	MS	1997
13. Matemática – licenciatura plena	UFMS	C. Grande	MS	2003
14. Biologia e Matemática	UCDB	C. Grande	MS	1997
15. Matemática – licenciatura plena	UCDB	C. Grande	MS	2003
16. Não informou	UNIMAR	Marília	SP	1995
17. Ciências Contábeis	UCDB	C. Grande	MS	1997
18. Ciências Biológicas	UCDB	C. Grande	MS	2003
19. Matemática – licenciatura plena	UCDB	C. Grande	MS	2003
20. Engenharia Elétrica	Inst. de Telec.	Sta R. do Sapucai	MG	1994
21. Cursando Matemática	*	*	*	*
22. Matemática – licenciatura plena	UFMS	C. Grande	MS	2002
23. Ciências e Matemática	FUCMAT	C. Grande	MS	1987
24. Ciências Biológicas	FUCMAT	C. Grande	MS	*
25. Não informou	F.C. L	Avaré	SP	1985
26. Matemática – licenciatura plena	F.C. L	Rio Preto	SP	1980

Curso de Graduação	Instituição	Cidade	Estado	Ano
27. Matemática – licenciatura plena	F.C. L	Pres. Venceslau		1986
28. Matemática – licenciatura plena	UFMS	C. Grande	MS	1997
29. Matemática – licenciatura plena	UCDB	C. Grande	MS	2004
30. Matemática – licenciatura plena	UNIMAR	Tupã	SP	1991
31. Habilitação para o Magistério	*	*	*	*
32. Graduação de Professores	CESUP	C. Grande	MS	1995
33. Não informou	UNIDERP	C. Grande	MS	1992
34. Matemática – licenciatura plena	FUCMAT	C. Grande	MS	1988
35. Ciências e Matemática	UFMS	C. Grande	MS	1996
36. Ciências e Matemática	FAFICLE	Jales	SP	1991
37. Pedagogia	Não informou	---	---	1983
38. Graduação de Professores de Mat.t	FUCMAT	C. Grande	MS	1986
39. Matemática Básica	UCDB	C. Grande	MS	2000

3. PÓS-GRADUAÇÃO:

Especialização / Instituição		Ano
1. Instituto Catarinense de Pós-Graduação	1	2003
2. UNIDERP	1	2001
3. UFMS	1	2003
4. CESUP	1	1986
5. FAFISUL	1	2000

OBS.: Não há nenhum professor com Mestrado ou Doutorado na amostra entrevistada.

4. ÁREA DE FORMAÇÃO DO PROFESSOR LEIGO

1. Ciências Contábeis	02
2. Engenharia Elétrica	01
3. Habilitação para o Magistério de Séries Iniciais	01
4. Pedagogia	01

5. TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO

Menos de 1 ano	De 1 a 5 anos	De 6 a 10 anos	De 11 a 15 anos	De 16 a 20 anos	De 21 a 25 anos	De 26 a 30 anos
01	08	10	07	03	04	04
2,5%	20,51%	25,64%	17,94%	7,69%	10,24%	10,24%

OBS.: Dois professores não responderam a este item.

20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-55	Acima de 56	*	Total
3	4	8	10	7	1	5	0	1	39
7.6	10.25	20.50	25.64	17.9	2.56	12.82	0	2.56	100,00

QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS PARA FINS
ESTATÍSTICOS
PARA PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA 5^º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL

I - Quais motivos o (a) levaram a formar-se em Matemática?

GOSTO, PAIXÃO, AFINIDADE

Vocação (adoro matemática)

Gosto pela disciplina

Por gostar da disciplina.

Paixão pela disciplina

O gosto pelas disciplinas exatas

Gostar de matemática.

Afinidade com cálculos.

Afinidade para cálculos.

Inicialmente foi pela identificação; gosto pela matemática, depois fui motivada pela vontade de quebrar o bloqueio que alunos possuem com a matéria.

Emprego; gostava da Matemática. //

Foi por opção

Por gostar de Matemática

Por gostar de matemática.

Gosto pelas Ciências Exatas.

O gosto pela disciplina.

Sempre gostei de matemática.

Gosto pela disciplina abstrata, admiro a lógica matemática.

Uma professora. Gosto de matemática.

Sempre gostei de matemática e queria ser professora.

Maior facilidade pelas exatas.

Afinidade pela disciplina.

Por ter facilidade em cálculos e perceber a importância da matemática na vida das pessoas.

Afinidade com exatas.

Sempre gostei de Matemática.

Gosto pelo cálculo e facilidade pelo mesmo.

Eu não sou formada em Matemática. Fiz Habilitação para o Magistério na área de Matemática até o 2º grau. Motivo: sempre gostei da matéria.

CONVENIÊNCIA

Na época foi por necessidade; atualmente é por ser “apaixonada” pela matemática.

Convite de um amigo que cursava matemática e dizia que era um curso muito interessante.

Eu trabalhava na lavoura durante o dia e tempo disponível para estudar era o noturno, e o curso mais conceituado na época.

Não sou formada em matemática.

Não gostava muito e aí resolvi ir atrás.

Ciências Biológicas, pela diversidade de áreas de atuação que o curso propicia, inclusive matemática.

As perspectivas e expectativas de aprender e ensinar matemática me levaram a formar-me em Licenciatura- matemática.

Falta de profissionais habilitados na área, na cidade onde eu morava e gosto pela área.

Gosto pelo cálculo e facilidade pelo mesmo.

Não sou formado em Matemática. Tenho contabilidade e trabalho dando aulas de matemática desde 1990.

Devido ao curso anterior que me oferecia a possibilidade de habilitação nessa disciplina que eu já queria.

II - Por que você escolheu trabalhar com 5ª série?

DESEJO DE TRABALHAR COM ADOLESCENTES NESTA FASE

Por gostar da fase em que os alunos deste série estão.

Por ser uma série inicial da 5ª a 8ª série.

Por ser uma série inicial da 5ª a 8ª série é onde se encontra maior dificuldade dos alunos.

Porque é nesta série que começamos, mesmo que ocultamente, a criar bloqueios.

Gosto de trabalhar com a faixa etária e disponibilidade da escola.

Disponibilidade. //

Por Ter mais facilidade com conteúdos e com os alunos.

Por se o início de uma nova fase na vida do aluno. O começo da preparação mais acentuada que irá desaguar no vestibular.

Experiência

Pela dificuldade que encontro nos alunos do Ensino Médio.

Gosto muito dessa “turminha” recém saída dos primeiros ciclos.

Para que os alunos, futuramente, não venham com deficiência na matemática básica.

Devido a lotação dos professores, gosto de trabalhar com os adolescentes nessa faixa etária.

Não houve um motivo específico, gosto de trabalhar com 5ª série pelo dinamismo da sala.

Adoro crianças nessa faixa etária.

Preferência para trabalhar.

Oportunidade de auxiliar aos alunos na “construção” dos conceitos a serem estudados durante o curso.

Porque é muito importante começar desde o início. Os alunos da 5ª série são capazes de fazer cálculos de cabeça e fazer a busca da seqüência lógica das idéias.

Para ensinar os jovens a pensar e aplicar aos fenômenos do mundo real.

Porque á continuação de uma 4ª série, são mais fáceis de assimilarem os conteúdos da 5ª.

Porque gosto de ensinar crianças também.

Sempre gostei pela expectativa que eles vem da 4ª série; pela maneira de trabalhar com eles.

Além da oportunidade, tenho preferência pelo ensino fundamental.

CONVENIÊNCIA

Porque a carga horária completa envolve a 5ª série.

Não havia opção por outra série.

Não foi escolha. Como minha colega tem mais tempo de “escola - concurso”, ela tem prioridade de escolha e sempre escolhe as 7ª e 8ª séries; fica para mim, apenas as 5ª e 6ª séries. Mas, gosto de trabalhar com essas.

Por ser a única série disponível. O que gosto mesmo é de trabalhar com o Ensino Médio.

É a turma que mais possui campo de trabalho.

Eu não escolhi; são sempre as salas que sobram, pois os mais velhos de serviço escolhem primeiro.

Gosto de trabalhar com adolescente. Estou com as 5ª séries por falta de opção.

Estou substituindo a professora da 5ª série.

Por não haver professor para assumir as aulas. Mas, na verdade, trabalharia. Acho uma série muito boa para lecionar.

A escolha foi imposta, pois só tinha as 5ªs séries disponíveis na escola.

Não escolhi; fui lotada na 5ª série.

Não foi escolha.

Meu concurso é de 5ª a 8ª série e pela ordem de escolha.

Não foi escolha; mas sim lotado pela necessidade da escola.

III - Cite os dois últimos livros sobre educação que você leu nos últimos anos.

1. História da Matemática.
2. Não me recordo dos nomes.
3. Sou assinante da revista Nova Escola, e leio todos os números.
4. Só me recordo o nome de um: aprendendo com jogos e situações problemas, de Lino de Macedo.
5. Não recordo os nomes, mas foram os livros de 5ª à 8ª séries, do autor Dante.
6. Didática Magna, de Comênio; Escola e Democracia, de Demerval Saviani.
7. Explorando o ensino, Matemática vol. 2; Explorando o ensino, Matemática vol. 1
8. Inteligências múltiplas: a Teoria na Prática-
9. Cálculo I – Anton; Geometria – Biese.
10. Psicologias – Ana Bock
11. Política do currículo – César Koll e A Magia dos números, de Paul Karlson

12. Política do currículo – de César Koll e A Matemática de Pitágoras, de Lúcio Rádice.
13. professor não citou nenhum livro.
14. Teorias de Piaget e Fundamentos da Educação.
15. Piaget, LDB
16. Democratização da escola pública; Mito e Desafio.
17. Quem ama educa. Professores não ensinam.
18. A Construção do conhecimento, de Celso Vasconcelos. A tradição pedagógica brasileira, de Eduardo Chaves.
19. LDB e PCN
20. Içami tiba
21. Eu sou uma fera. Caroline.
22. professor não citou nenhum livro.
23. Na vida Dez, na Escola Zero, de Terezinha Carraher). Educar sem culpa. A gênese da ética, de Tânia Zagury.
24. Teorias básicas de Jean Piaget. Fundamentos da Educação.
25. Quem ama educa.
26. professor-minuto, de Spencer Johnson. Aluno problemas –123 respostas sobre drogas. Disciplina, limite na medida certa.
27. Lei de diretrizes e Bases (LDB) e Teoria de Piaget.
28. Como amar uma criança
29. Matemática Emocional, de Inês M. Gomes Chacón; Matemática e Realidade, de Nilson José Machado.
30. Revista: contos para criança e adolescente; Explorando o ensino matemático – Volume 1 e 2
31. Infelizmente, não li nenhum livro.
32. professor não respondeu a esse item.
33. ensino da matemática no primeiro grau- Antônio Miguel e M. Ângela "Miorim"
34. Os livros que leio são só os livros didáticos de matemática. Não costumo ler outros livros.
35. História da Educação- Paulo Ghiraldelli. Didático da Redução de Problemas de Matemática - Luiz R. Dante.
36. Pais Brilhantes, Professores Fascinantes.
37. professor não respondeu esse item.

38. Trabalhei: Tempo de Matemática- Miguel Assis Name; outros...
39. Os Números na Infância.

IV – Quanto ao método, como você descreveria uma aula sua de Matemática?

1. Envolvendo a matemática na vida cotidiana
2. Tradicional mista
3. Método tradicional, mas está trabalhando, preparando materiais concretos pra cada conteúdo.
4. Tradicional mista: expositiva e explicativa.
5. Método tradicional.
6. Tradicional, mas também acrescentando o lado lúdico.
7. A coisa mais importante no meu método é estar sempre brincando com os alunos e ouvi- los todos os dias, aí consigo o que eu quero com os mesmos.
8. Tradicional: aula expositiva.
9. Expositiva: trabalho em sala.
10. Minhas aulas consistem o método tradicional, buscando relacionar os conteúdos com a realidade dos alunos...
11. Métodos variados.
12. Métodos variados.
13. 1º Aplicação de conteúdo; 2º Leitura e explicação na lousa; 3º Resolve- se um exercício sob forma de exemplo; 4º Aplica- se exercícios para o treinamento.
14. Partido concreto.
15. Dinâmico.
16. Digo que não é 100% tradicional; mas faço o que posso para resgatar a dificuldade da 5ª série.
17. Boa, pois estou sempre preocupado com os alunos, e por isso tento buscar algumas atividades interessantes.
18. Tradicional com fortes matrizes progressistas a medida em que procuro adequar a transmissão do conteúdo à realidade da sala.
19. Dinamismo.
20. Construtiva.
21. Criativa, aplicando exemplos do dia- a- dia.

22. Boa, mas nem sempre os métodos funcionam.
23. Diversificada com desafios, jogos e trabalhos em grupo.
24. Do concreto ao abstrato, do simples ao complexo.
25. Tradicional- individualizado.
26. Explicativa, levando a criança a raciocinar e a pensar na solução de seu problema.
27. Exemplo prático, comentários, resolução de exercícios e correção.
28. Como amar uma criança.
29. Do senso comum, promover o ensino da matemática através de debates em torno de questões e tendências atuais da educação.
30. Primeiro, o empírico; depois, o formal.
31. Primeiro: que os alunos aprendam a gostar de matemática e que eles mesmos descubram a razão da matemática.
32. Participativo.
33. Aula expositiva, resolução de exercícios em conjunto com os alunos.
34. Na minha aula, o aluno aprende fazendo. Enfeitar aula de matemática é perder tempo.
35. Tradicional.
36. Inserir o máximo os problemas do cotidiano e a necessidade do seu desenvolvimento e habilidade.
37. Sobre fração: fazendo desenhos, mostrando alguns exemplos práticos em sala tais como números de páginas de livro (total e parte lida).
38. Mais para o tradicional.
39. Método tradicional: explicação com o material para o aluno, exposição do conteúdo, exercícios de aprendizagem e de fixação e avaliação.

V - Na sua opinião, quais são as condições em uma sala de aula para que o professor desenvolva um bom trabalho de ensino?

1. material pedagógico e sempre trabalhar o raciocínio.
2. Menos alunos na sala de aula e, material didático para todos os alunos.
3. Salas de aula com menos alunos; Acesso à materiais concretos.
4. Material concreto para todos os alunos.
5. Material concreto para todos os alunos.

6. Material pedagógico acessível para todos os alunos e vontade entre os alunos de querer aprender.
7. Saber ouvir hoje em dia, os problemas deles que são muitos. Então, na hora que você precisar, eles estarão prontos também para ouvi-lo.
8. Pré-requisitos da turma.
9. Alunos interessados; bons livros.
10. Ter à disposição, materiais paradidáticos (como jogos educativos...)
11. Falta de colaboração dos pais, grande número de alunos. (não entendeu a pergunta; confundiu-se)
12. Falta colaboração dos pais.
13. Condições necessárias: espaço físico adequado a abrigar todos os alunos; baixo nível de ruídos; material escolar disponível em todas as aulas (presentes).
14. Menos alunos por sala.
15. Domínio de sala.
16. Disciplina, o interesse e harmonia do grupo.
17. Para haver uma boa aula, antes de tudo, o professor tem que planejar, organizar o que vai ser trabalhado.
18. A participação efetiva dos alunos, a qualificação do professor.
19. Domínio de sala.
20. Disposição das cadeiras; jogos interativos.
21. Não limitar os recursos materiais, tais como xérox, papel sulfite, cartolina.
22. Regular. (não deve Ter entendido a questão)
23. Respeito mútuo e comunicação.
24. No máximo, 30 alunos por sala; salas homogêneas e com materiais disponíveis aos alunos (régua, lápis, cadernos, compassos)
25. Número de alunos reduzidos, uma apostila adaptada para cada realidade e um salário digno.
26. A disciplina, recursos didáticos para trabalhar de forma concreta, despertar a curiosidade e o interesse pelo assunto.
27. Material didático necessário, disciplina em sala, material de apoio e atualização do professor.
28. Em primeiro lugar é necessário que o professor tenha tempo e condições, ou melhor recursos didáticos para desenvolver um “bom” planejamento.

29. As condições é mostrar o seu conteúdo com clareza para o aluno, e fazer um trabalho de grupo com a família para ajudar na disciplina, a qual o aluno tem muita dificuldade.
30. Sala bem arejada, muitos materiais pedagógicos e um bom planejamento.
31. Que os alunos tenham interesse em aprender, caso contrário será muito difícil de obter um bom trabalho.
32. Número de alunos adequados para a sala, material didático, recursos pedagógicos.
33. Disciplina.
34. aluno precisa de um número maior de aulas por semana e mais compromisso por parte dos alunos e pais.
35. Espaço físico adequado, materiais didáticos disponíveis, apoio pedagógico, número de alunos não exagerado.
36. Interesse individual, respeito de cada um pelo professor e colega, amor pela vida e amo próximo, e material e espaço adequado para despertar mais a a atenção dos alunos.
37. Além do livro didático, tenha materiais pedagógicos, mais tempo para preparar aulas e confeccionar material prático.
38. Menos quantidade de alunos; material didático; faixa etária. Apoio da equipe pedagógica.
39. Disciplina e interesse do aluno (buscar esse interesse); dedicação e estudo.

VI - Cite as dificuldades encontradas em sala de aula.

1. O desinteresse. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)
2. A principal é a falta de participação dos pais na vida escolar dos filhos. **Análise:** (Desejo de vigiar e controlar também os pais x desobediência destes)
3. Falta de interesse dos alunos; Salas com grande número de alunos; Falta de acompanhamento dos pais. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas; controle e vigilância mais difícil; desejo de vigiar e controlar também os pais)

4. Falta de interesse dos alunos e indisciplina. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas; desobediência)
5. A mais agravante é a indisciplina dos alunos. **Análise:** (Desejo de controle x desobediência)
6. A mais agravante é a indisciplina dos alunos. **Análise:** (desobediência)
7. Alguns alunos vêm para a escola, hoje, com uma grande deficiência de limites e educação (família mesmo). **Análise:** (desobediência)
8. Alunos indisciplinados sem acompanhamento familiar. **Análise:** (desejo de vigiar e controlar também os pais)
9. Falta de interesse dos alunos. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)
10. A maior dificuldade é a falta de interesse dos alunos. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)
11. Falta de maturidade, falta de pré-requisitos. **Análise:** (anormalidade, desvios)
12. Indisciplina por parte dos alunos; falta de maturidade; falta de pré-requisitos. **Análise:** (desobediência; anormalidade, desvios)
13. Falta de material escolar (caneta, lápis, livro); falta de disciplina e até mesmo educação (boas maneiras). **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)
14. Muitos alunos; falta de acompanhamento em casa. **Análise**
15. Falta de atenção dos alunos. **Análise** (Não adestrados)
16. Falta de interesse e motivação e falta de expectativa de futuro. **Análise** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas; desvios, anormalidade; tendência a improdutividade)
17. Alunos desmotivados, imaturos. **Análise:** (anormalidade, desvios)
18. Falta de atenção dos alunos, por vezes, motivada por problemas particulares. **Análise:** (anormalidade, desvios)
19. Falta de atenção do aluno. **Análise** (anormalidade, desvios)
20. Os alunos saem do ciclo básico com muita dificuldade e com muito medo da matéria. **Análise:** (rebeldia x assujeitamento)
21. Acredito que a dificuldade de aprendizagem é em consequência da desarmonia no lar, ou levado pela pobreza. **Análise:** (anormalidade, desvios)
22. Fazer com que os alunos pensem por si mesmo. **Análise:** (Autoregulação, autodisciplina)

23. Desrespeito, indisciplina. **Análise** (desobediência; resistência ao assujeitamento)
24. Maior acompanhamento da família para ajudar nas tarefas diárias e trabalhos escolares. **Análise:** (Esperam pais mais vigilantes e controladores)
25. Números de alunos superior ao ideal, para realizar um trabalho de qualidade. **Análise:** (Desejo de maior poder de vigilância)
26. O não incentivo pela formação do hábito de estudar, por parte dos pais; a falta de conhecimento das 4 operações fundamentais e suas propriedades. A grande audiência dos programas de televisão que lhes roubam tempo para fazer suas tarefas. **Análise** (Pouco adestrados; características das massas inúteis, vagabundas, amorfas, improdutivas, entregues ao prazer)
27. Falta de interesse pelos alunos, falta de apoio dos pais, indisciplina dos alunos. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas; vigilância paterna frouxa; desobediência, não adestrados)
28. Devido ao pouco tempo para planejamento, (2 horas aulas) não é possível planejar, criar atividades e acompanhar cada aluno em sua dificuldade particular. **Análise:** (assujeitamento)
29. O aluno tem medo da matemática. **Análise:** (assujeitamento X rebeldia)
30. A ausência de alguns pais. Falta de responsabilidade com os deveres por parte de alguns alunos. **Análise:** (Vigilância paterna frouxa; falta adestramento)
31. A falta de interesse, não só na área da matemática, mas de um modo geral. **Análise:** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)
32. Falta de atenção, e concentração, indisciplina, falta de apoio familiar. **Análise:** (falta adestramento; desobediência; vigilância paterna frouxa)
33. Indisciplina. **Análise:** (desobediência, não adestrados)
34. Poucas aulas por semana e a falta de compromisso dos alunos com os estudos. **Análise**
35. Indisciplina, falta de pré- requisito, desinteresse, falta de apoio familiar, etc. **Análise** (desobediência; não adestramento; anormalidade, desvios; características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)
36. Falta de disciplina, interesse, incentivo e acompanhamento pelos pais. **Análise:** (desobediência, não adestramento; vigilância paterna frouxa)
37. Desinteresse do aluno, falta de tempo para a confecção do material. **Análise** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas)

38. A falta de compromisso dos alunos e o próprio apoio dos pais. **Análise** (características das massas inúteis, vagabundas, amorfas; vigilância paterna frouxa))
39. Indisciplina, dificuldade de aprendizagem, desinteresse, a falta de dedicação nos estudos. **Análise** : (desobediência; anormalidade, desvios, vagabundagem)

VII - Dê algumas sugestões para a superação das dificuldades.

1. Precisamos mostrar aos alunos que eles são capazes de desenvolver um bom trabalho, através de palestras. Por exemplo, sobre auto-estima.
2. Que os pais participem da vida escolar de seus filhos.
3. Trabalhar com materiais concretos e com alunos em grupo; Fazer reuniões com as famílias, para que estas possam nos ajudar.
4. Acompanhamento extra-classe, partindo da família.
5. Acabar com a idéia de que o professor deve assumir a posição “paternalista”.
6. professor deve se impor enquanto profissional, fazendo com que os alunos encontrem o seu caminho.
7. Pessoas de determinadas áreas para estar falando com os alunos, como: padres (religião), pastores; psicólogos; e o principal, pai e mãe.
8. Reforço escolar.
9. Uma boa metodologia do professor.
10. Talvez, poderia lecionar de maneira dinâmica, para trazer de volta o interesse dos alunos à Matemática.
11. Que se ofereça, aos professores, mais cursos.
12. Que se ofereça, mais cursos para que possamos nos atualizar.
13. Exigência por parte da escola, aos pais, para que se comprometam a não deixar faltar o material escolar de seus filhos.
14. Redução do número de alunos por sala; a escola deve oferecer mais materiais de apoio; o professor deve trabalhar em um só período.
15. Matemática lúdica, concreta, real.
16. Consciência de sociedade, apoio familiar ou até um acompanhamento psicológico.
17. Motivar o aluno com jogos e brincadeiras para tornar a aula interessante.

18. Uma maior ação no âmbito social, dando a esses alunos melhores condições de estudo.
19. Ter um bom domínio; uma aula dinâmica; bom domínio de conteúdo.
20. Muito diálogo e aulas interativas.
21. Deveria haver aulas de reforço para os alunos de 5ª à 8ª série.
22. Trazer problemas do contexto do cotidiano dos alunos.
23. Paciência e persistência.
24. Reuniões freqüentes com os pais e responsáveis; encontros mensais entre professores para discutir e solucionar os problemas coletivos.
25. Reduzir o número de alunos; manter uma recuperação de conteúdos (constante) no período contrário.
26. Maior participação escolar de seu filho. Maior interesse e atenção por parte dos alunos, não deixando as dúvidas acumularem. Trabalhar jogos, brincadeiras e dinâmicas diversas em sala.
27. Recuperação paralela, trabalhos de monitorias.
28. Revisão da carga horária do professor, garantindo- lhe tempo suficiente para planejar e executar o que planejou.
29. Na educação, o professor tem que gostar do que faz e mostrar a importância da matemática no contexto ensino e aprendizagem.
30. Maior participação da família na escola.
31. Fazer com que determinado aluno entenda e goste da matemática.
32. Os pais devem estar mais presentes na vida do aluno (cobrando...) usar novas metodologias de trabalho e avaliação.
33. Uma boa formação matemática no ciclo - as 4 operações.
34. Um preparo melhor nas séries anteriores e mais empenho nos estudos por alunos, pais, professor e coordenação.
35. Participação maior da família, maior apoio pedagógico, materiais didáticos, etc.
36. Reduzir o número de aluno, fazer valer os direitos e obrigações de cada um e de seus responsáveis e uma maior conscientização da importância do conhecimento, mas de uma maneira séria (e não só polica _?)
37. professor não respondeu esse item.
38. Mais responsabilidade por parte dos alunos e da família.
39. Apoio da coordenação da escola, aula diversificada, conteúdo com uma linguagem mais simples.

VIII - Qual o percentual (aproximado) de alunos que reprovaram em Matemática, na 5ª série, em 2003?

1. 17,8%
2. 10 %
3. 10% porque o sistema (PDE, PPP, etc)) pressiona para que haja um alto nível de aprovação. Muitas vezes, acabamos passando alunos sem as habilidades necessárias para as séries seguintes.
4. Aproximadamente 40%.
5. Aproximadamente 10%.
6. 20% aproximadamente dos alunos.
7. Entre 10 e 15%.
8. 20%
9. Não respondeu.
10. Não possuo estes dados.
11. 40%
12. 40%
13. Trabalhei com 5º série em 2002, mas com Educação de Adultos, onde a desistência impedia-nos de taxar os alunos.
14. Mais ou menos 50%.
15. Mais ou menos 20%.
16. Aproximadamente 10%.
17. Não respondeu a esta questão.
18. 15%.
19. Mais ou menos 15%.
20. mais ou menos 40%.
21. professor não respondeu esse item.
22. professor não respondeu esse item.
23. Este é o primeiro ano que estou trabalhando nesta escola e desde o ano 200 não trabalhava com a 5ª série.
24. 45%
25. Aproximadamente 20%.
26. Mais ou menos 20%.
27. Aproximadamente 20%.

28. 2,5 %. Durante o ano letivo, trabalho em parceria com coordenação e direção, acompanhando de perto cada aluno. Entramos em contato com a família. Quanto a solução dos problemas, foge do poder da escola.
29. professor não respondeu esse item.
30. 8%.
31. Entre 20 e 30% mais ou menos.
32. 10% à 30%.
33. Não tenho esse percentual.
34. Em 2003 não trabalhava com matemática, e sim com ciências, pois sou habilitado, também, em ciências.
35. 10% à 15%.
36. 23%.
37. 20%.
38. 15%.
39. 13,88%.

Desinteresse	Massas inúteis, amorfas, vagabundas
Ausência dos pais	Desejo de controlar e vigiar também os pais; vigilância frouxa
Imaturidade; desmotivação	Anormalidade, desvios
Problemas particulares	Anormalidade, desvios
indisciplina	Não adestrados; falta docilidade; desobediência
Falta de compromisso	Não adestrados, inúteis
Dificuldade de aprendizagem	Desvios, anormalidade
Falta de dedicação	Desejo de controle e vigilância
Medo	Assujeitamento x rebeldia
Dificuldade do professor	
Falta de hábito	Não adestrados, desobediência, vagabundagem, improdutividade