



## Relações de Poder e Educação Matemática: do poder disciplinar à possibilidade de resistências

### Power relations and Mathematics Education: disciplinary power to the possibility of resistance

Marcos Aurelio Zanlorenzi<sup>1</sup>

#### RESUMO

Com este artigo tenho como objetivo problematizar as maneiras como poder disciplinar é exercido no âmbito da Educação, mais especificamente da Educação Matemática. Também abordo o processo no qual se realiza a passagem do poder disciplinar para o biopoder, considerado fundamento para a constituição de uma sociedade de controle. Também procuro refletir sobre a possibilidade de resistências a essas perspectivas de poder, por meio de propostas de arranjos curriculares diferenciados – como, por exemplo, o currículo entendido como experiência de problematização indisciplinar de práticas culturais etnocomunitárias – e pautados em práticas de insubordinação criativa, como a ação pedagógica proposta pelo Programa Etnomatemática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relações de poder. Educação matemática. Poder disciplinar. Biopoder. Insubordinação criativa.

#### ABSTRACT

With this article i have as objective to problematize the ways in which disciplinary power is exercised within the framework of Education, more specifically of Mathematics Education. Also accost the process in which the passage of disciplinary power for the biopower, considered the basis for the constitution of a society of control. Also try to reflect on the possibility of resistance to these prospects of power, through proposals for curricular arrangements distinct - as, for example, the curriculum understood as experience of problematization indisciplinar of cultural practices etnocomunitárias - and based on practices of creative insubordination, as the pedagogical action proposed by the Ethnomathematics Program.

**KEYWORDS:** Power relations. Mathematics education. Disciplinary power. Biopower. Creative insubordination.

Sistematizar e periodizar a obra e o pensamento de um autor é, de um modo geral, uma tarefa difícil. Se considerarmos a quantidade e a diversidade de textos escritos por um autor como Michel Foucault, em que quanto mais se adentra em sua obra mais se percebe a

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da UFPR.  
marcos.zan@terra.com.br

dificuldade em aceitar uma periodização rígida e estanque, podemos afirmar que a simples utilização deste termo – “sistematização” – deve ser considerada com suspeita. Além disso, “situar um autor é sempre um exercício de classificação: uma tarefa difícil e perigosa, na medida em que implica fixar uma posição e enrijecer um pensamento”. (VEIGA-NETO, 2003, p. 09).

Entretanto, com algum cuidado é possível pensar a obra de Foucault a partir de três domínios – utilizando um termo proposto por Alfredo Veiga-Neto – denominados de “ser-saber” (onde podemos dizer que predomina a sua arqueologia); o “ser-poder” (com predomínio da sua genealogia); e o “ser-consigo” (com predomínio da ética), em que Foucault se dedica, respectivamente, à questão dos saberes, das relações de poder e, finalmente, da maneira como cada um se relaciona consigo mesmo. Essa tripartição foi proposta por Miguel Morey e parte de um critério ontológico, ou seja, parte da pergunta foucaultiana: “como nos tornamos o que somos, como sujeitos, de conhecimento, de ação e constituídos pela moral”?

Essa perspectiva é, de certa forma, validada por meio de várias entrevistas concedidas pelo filósofo nas quais oferece um olhar retrospectivo sobre seu trabalho, buscando mostrar que existe uma espécie de fio condutor que permeia toda sua obra, e que caracteriza seu objetivo de pesquisa. Em depoimento do próprio Foucault ele afirma:

Eu gostaria de dizer, antes de mais nada, qual foi o objetivo do meu trabalho nos últimos vinte anos. Não foi analisar o fenômeno do poder nem elaborar os fundamentos de tal análise. Meu objetivo, ao contrário, foi criar uma história dos diferentes modos pelos quais, em nossa cultura, os seres humanos tornaram-se sujeitos”. (FOUCAULT, 1995, p. 231).

Para além dos problemas que um olhar retrospectivo sobre certa produção possa levantar, seja este feito por estudiosos dessa produção ou pelo próprio autor da mesma, acredito podermos afirmar que a questão do sujeito sempre foi central no pensamento de Foucault, seja ele um sujeito como produtor de saberes, um sujeito na sua relação com os outros, por meio das relações de poder, ou um sujeito na sua relação consigo próprio.

Neste texto utilizarei como recorte a perspectiva do sujeito na sua relação com ou outros, por meio das relações de poder, ou seja, trabalharei no domínio do “ser-poder”. Nesse domínio Foucault trabalha com a caracterização do poder disciplinar, do biopoder e da governamentalidade, bem como na passagem de uma perspectiva para a outra. Neste texto tratarei, predominantemente, do poder disciplinar e sua relação com a Educação e, mais especificamente, com a Educação Matemática. Mais ao final abordarei brevemente a

passagem do poder disciplinar ao biopoder e o papel deste na constituição de uma sociedade de controle, bem como tratarei da possibilidade de resistências a essas perspectivas de poder.

Contudo, antes de adentrarmos na questão do poder disciplinar é preciso evidenciar o que Foucault entende por “poder”. Nesse sentido, ele vai mostrar que, tradicionalmente, pensa-se a questão do poder sob duas perspectivas distintas: a perspectiva jurídica clássica, também chamada de liberal – onde o poder é considerado como um bem que se pode possuir e, dessa forma, transferir ou alienar por meio de cessão ou contrato – e a perspectiva marxista – que vê no poder o elemento fundamental para manter as relações de produção e (re)conduzir uma dominação de classe oportunizada pelas forças produtivas. Foucault vai chamar a atenção ao fato de podermos encontrar um ponto comum nessas duas concepções de poder: é o que ele chama de “economismo”, ou seja, nessas duas concepções, a economia se sobrepõe ao poder que acaba atuando, por um lado, como uma espécie de ferramenta que deve servir à economia fazendo-a funcionar e, por outro, como algo que se modela com base na mercadoria.

A fim de se afastar dessas duas concepções de poder por considerá-las insuficientes, na medida em que, nessas perspectivas, a análise se dá sob o aspecto daquilo que seria (ou não) um poder legítimo, buscando uma possível origem para o mesmo, um *locus* de onde emanaria, bem como os seus possíveis limites, Foucault, adotando uma série de precauções de método para suas análises, irá dizer que

[...] em vez de orientar a pesquisa sobre o poder para o âmbito do edifício jurídico da soberania, para o âmbito dos aparelhos do Estado, para o âmbito das ideologias que o acompanham, creio que se deve orientar a análise do poder para o âmbito da dominação (e não da soberania), para o âmbito dos operadores materiais, para o âmbito das formas de sujeição, para o âmbito das conexões e utilizações dos sistemas locais dessa sujeição e para o âmbito, enfim, dos dispositivos de saber. (FOUCAULT, 2002, p. 40).

É nesse sentido que vai desenvolver sua concepção de poder como sendo

[...] a multiplicidade de correlações de força imanentes ao domínio onde se exercem e constitutivas de sua organização; o jogo que através de lutas e afrontamentos incessantes as transforma, reforça, inverte; os apoios que tais correlações de força encontram umas nas outras, formando cadeias ou sistemas ou, ao contrário, as defasagens e contradições que as isolam entre si; enfim, as estratégias em que se originam e cujo esboço geral ou cristalização institucional toma corpo nos aparelhos estatais, na formulação da lei, nas hegemonias sociais. (FOUCAULT, 1988, p. 88-89)

Ou seja, ele substitui a ideia de que o poder seja algo que se possa possuir e, conseqüentemente, que se possa perder, retomar ou ceder, pela hipótese de que o poder é algo

que se exerce e que, portanto, somente existe em ação, disseminado por todos os nós da trama social, constituindo-se como uma relação de força. Trata-se, portanto, de relações de poder em que as resistências também se encontram presentes.

Dessa forma, contrastando radicalmente com as concepções clássicas, Foucault nos proporciona uma nova maneira de compreendermos a dinâmica e a funcionalidade do poder no contexto da sociedade contemporânea. É preciso ter a clareza, entretanto, de que não existe, dentro da perspectiva foucaultiana, uma teoria geral do poder, na medida em que ele próprio entende que as relações de poder não podem ser analisadas no âmbito de uma teoria geral, mas sim considerando-se a sua mecânica local em espaços e discursos específicos e em contextos históricos determinados.

Assim, entendendo que para se analisar o poder é necessário afastar-se da teoria jurídico-política da soberania – que tinha como mecanismo de poder a monarquia feudal e que esse mecanismo era exercido em termos de relação soberano/súdito – Foucault centra sua análise inicialmente na invenção de uma nova mecânica de poder distinta da mecânica jurídico-política, visto o caráter inovador de seus procedimentos que têm como objeto de incidência principal o corpo e tudo o que a ele está ligado.

É um mecanismo de poder que permite extrair dos corpos tempo e trabalho, mais do que bens e riqueza. É um tipo de poder que se exerce continuamente por vigilância e não de forma descontínua por sistemas de tributos e obrigações crônicas. É um tipo de poder que pressupõe muito mais uma trama cerrada de coerções materiais do que a existência física de um soberano [...]. Esse novo tipo de poder, que já não é, pois, de modo algum transcritível nos termos de soberania, é, acho eu, uma das grandes invenções da sociedade burguesa. Ele foi um dos instrumentos fundamentais da implantação do capitalismo industrial e do tipo de sociedade que lhe é correlativo. Esse poder não soberano, alheio portanto à forma da soberania, é o poder “disciplinar”. (FOUCAULT, 2002, p. 42-43).

Considerando a importância dessa nova mecânica de poder nas análises de Foucault, acredito que seja bastante significativo resgatar as principais características da mesma e verificar como ela orienta essas análises, bem como de que forma aparecem no contexto da Educação e, particularmente, da Educação Matemática.

## **O poder disciplinar**

Entre o início do século XVII e a segunda metade do século XVIII ocorreu um fenômeno interessante: o corpo foi descoberto como objeto e alvo do poder. Por meio de um

*Perspectivas da Educação Matemática – INMA/UFMS – v. 10, n. 22 – Seção Temática – Ano 2017*

conjunto de regulamentações, dentre as quais as escolares são as que mais nos interessam, buscou-se a união entre o corpo analisável – objeto de uma dimensão anátomo-metafísica – e o corpo manipulável – objeto da dimensão técnico-política. Ou seja, buscou-se aquilo que Foucault chamou de “docilidade”. “É dócil um corpo que pode ser submetido, que pode ser utilizado, que pode ser transformado e aperfeiçoado”. (FOUCAULT, 2007, p. 118).

Os métodos pelos quais se permite essa relação de docilidade-utilidade, a fim de assegurar certa ordenação das multiplicidades humanas, são o que Foucault chamou de “disciplinas”. Nenhuma novidade até aí, na medida em que essa problemática é colocada para todos os sistemas de poder. O que é característico das disciplinas é a busca por potencializar a docilidade e a utilidade do sistema como um todo. Assim, são elas que inserem o corpo em uma maquinaria de poder a fim de desarticulá-lo, recompô-lo e esquadrihá-lo, com o objetivo de fabricar corpos submissos, dóceis, porém, aptos e capazes para serem utilizados.

Para tanto, a disciplina necessita, primeiramente, distribuir os indivíduos de forma espacial. Assim, a clausura surge como elemento fundamental. No que se refere à escola, a mesma copia o modelo do convento e implanta o internato como regime de educação considerado perfeito. Contudo, a clausura é um mero princípio que tem como objetivo a homogeneização do espaço. O quadriculamento desse espaço, por meio de uma correspondência biunívoca entre o indivíduo e o espaço ocupado, de forma que, para cada indivíduo exista um lugar e para cada lugar exista um indivíduo, tem por função o refinamento do processo de distribuição desses indivíduos.

Entretanto, não basta apenas dividi-los, enclausurá-los e quadriculá-los. É necessário também que este espaço seja útil, portanto, além de isolar e localizar os indivíduos, a regra das localizações funcionais vai articulá-los em um aparelho específico de produção que, na sequência, vai possibilitar o nascimento da grande indústria. Fechando com “chave de ouro” esta verdadeira arte das distribuições, a disciplina vai individualizar os corpos por meio da atribuição de uma localização específica para cada indivíduo, ou seja, pela sua posição na fila. Assim, situando a escola neste contexto, percebe-se que

[...] o espaço escolar se desdobra; a classe torna-se homogênea, ela agora só se compõe de elementos individuais que vêm se colocar uns ao lado dos outros sob os olhares do mestre. [...] A organização de um espaço serial foi uma das grandes modificações técnicas do ensino elementar. Permitiu ultrapassar o sistema tradicional (um aluno que trabalha alguns minutos com o professor, enquanto fica ocioso e sem vigilância o grupo confuso dos que estão esperando). Determinando lugares individuais tornou possível o controle de cada um e o trabalho simultâneo de todos. Organizou 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. de La Salle imaginava uma classe onde a distribuição espacial pudesse realizar os 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 a fortuna dos pais. Então, a sala de aula formaria um grande quadro único, com entradas múltiplas, sob o olhar cuidadosamente “classificador” do professor. (FOUCAULT, 2007, p. 125-126).

No que se refere especificamente ao trabalho com a matemática, é possível afirmar que as técnicas utilizadas para que os estudantes desenvolvam a capacidade de calcular podem atuar como elemento disciplinador, pois instituem uma racionalidade específica para sua realização. Além disso, ZAIDAN (2002, p. 02) parafraseando D’Ambrósio<sup>2</sup> destaca que

[...] os alunos acreditam que aprender matemática é aplicar regras transmitidas pelo professor, que a matemática foi descoberta/criada por gênios e representa conceitos verdadeiros e estáticos, utilizam-se mais da matemática formal do que de suas próprias intuições, de maneira que lhes falta flexibilidade e coragem para enfrentar situações novas. Também destaca que o professor, em geral, acredita na matemática *como um corpo de conhecimentos acabado e polido*<sup>3</sup>, que o aluno aprenderá melhor se tiver acesso a muitos conteúdos e se fizer muitos exercícios.

Ou seja, tendo a repetição por meio de uma grande quantidade de exercícios, ainda como uma dessas técnicas, o caderno escolar de matemática se constitui como instrumento regulador do tempo e da disciplina escolar. Assim, os algoritmos e os problemas de matemática, da forma como comumente são trabalhados, podem ser entendidos como mecanismos disciplinadores que regulam as formas de realizar operações e o próprio pensamento dos estudantes, tornando-os dóceis não apenas no ambiente escolar, mas também na sua vida em sociedade.

Aqui proponho uma pausa na caracterização do poder disciplinar, a fim de destacar o que podemos chamar de originalidade da concepção foucaultiana de poder. A constituição de verdadeiros “quadros vivos” com o objetivo de organizar multidões inúteis, confusas, perigosas é, assim, a primeira operação do poder disciplinar. Entretanto, é bom que se diga que ao mesmo tempo em que essa constituição de “quadros” se apresenta como uma técnica de poder, ela também se estabelece como um processo de saber. Como insistia Foucault:

---

<sup>2</sup> D’AMBROSIO, B. S. Como ensinar matemática hoje? Temas e Debates. SBEM. Ano II. Nº2. Brasília. 1989. P. 15-19.

<sup>3</sup> Itálicos da autora.

Temos que deixar de descrever sempre os efeitos de poder em termos negativos: ele “exclui”, “reprime”, “recalca”, “censura”, “abstrai”, “mascara”, “esconde”. Na verdade, o poder produz; ele produz realidade; produz campos de objetos e rituais de verdade. O indivíduo e o conhecimento que dele se pode ter se originam nessa produção”. (FOUCAULT, 2007, p. 161).

Ou seja, com esse objetivo de produzir indivíduos e atuando de forma microfísica no cotidiano das relações sociais (nas fábricas, nas famílias, nas prisões, nos hospitais, nas escolas), o poder se articula com o saber de tal forma que não existe a possibilidade de sobreviverem isoladamente. É nesse sentido que Foucault vai afirmar que

[...] não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder. Essas relações de “poder-saber” não devem então ser analisadas a partir de um sujeito do conhecimento que seria ou não livre em relação ao sistema do poder; mas é preciso considerar ao contrário que o sujeito que conhece, os objetos a conhecer e as modalidades de conhecimentos são outros tantos efeitos dessas implicações fundamentais do poder-saber e de suas transformações históricas. (FOUCAULT, 2007, p. 27).

Ou, de outra forma: “a análise dos mecanismos de poder, essa análise tem, no meu entender, o papel de mostrar quais são os efeitos de saber que são produzidos em nossas sociedades pelas lutas, os choques, os combates que nela se desenrolam, e pelas táticas de poder que são os elementos dessa luta”. (FOUCAULT, 2008, p. 05). Dessa forma, é na articulação entre poder e saber e das lutas que atravessam e que constituem a mesma que devemos buscar novas formas possíveis de conhecimento. É neste sentido que Foucault considera o poder em termos positivos.

É nesse sentido também que Foucault continua com suas análises sobre os saberes, contudo, agora, com seu olhar voltado a como esses saberes se constituem *em e por meio de* práticas de poder. Os saberes dos quais Foucault se refere são aqueles que chamou de *saberes sujeitados*. Os saberes sujeitados são “[...] conteúdos históricos que foram sepultados, mascarados em coerências funcionais ou em sistematizações formais. [...] os ‘saberes sujeitados’ são blocos de saberes históricos que estavam presentes e disfarçados no interior dos conjuntos funcionais e sistemáticos, e que a crítica pôde fazer aparecer pelos meios, é claro, da erudição”. (FOUCAULT, 2002, p. 11). Por saberes sujeitados Foucault entende, “[...] igualmente toda uma série de saberes que estavam desqualificados como saberes não conceituais, como saberes insuficientemente elaborados; saberes ingênuos, saberes

hierarquicamente inferiores, saberes abaixo do nível do conhecimento ou da cientificidade requeridos”. (FOUCAULT, 2002, p. 12).

Nessa análise Foucault faz um retorno à genealogia de Nietzsche, a fim de pensar em outra forma de olhar a história – diferente da historiografia tradicional. Ele entende esse retorno como importante, na medida em que a genealogia é a,

[...] redescoberta exata das lutas e memória bruta dos combates; e essas genealogias, como acoplamento desse saber erudito e desse saber das pessoas, só foram possíveis, e inclusive só puderam ser tentadas, com uma condição: que fosse revogada a tirania dos discursos englobadores, com sua hierarquia e com todos os privilégios das vanguardas teóricas. Chamemos, se quiserem, de “genealogia” o acoplamento dos conhecimentos eruditos e das memórias locais, acoplamento que permite a constituição de um saber histórico das lutas e a utilização desse saber nas táticas atuais. [...] Trata-se, na verdade, de fazer que intervenham saberes locais, descontínuos, desqualificados, não legitimados, contra a instância teórica unitária que pretendia filtrá-los hierarquizá-los, ordená-los em nome de um conhecimento verdadeiro, em nome dos direitos de uma ciência que seria possuída por alguns. (FOUCAULT, 2002, p. 13).

Assim, por exemplo, podemos pensar especificamente no estranhamento existente entre a matemática acadêmica, chamada de “matemática dos matemáticos” e a matemática do restante das pessoas, conhecida como “matemática popular”. Esse estranhamento foi objeto de um interessante artigo escrito por Lins (2005), no qual destaca que apesar de encontrarmos avanços no sentido de dar significado à matemática por meio da etnomatemática, da modelagem matemática e da matemática crítica, o fato é que não apenas a academia ignora e desautoriza a matemática popular como também a rua ignora e desautoriza a matemática da academia.

Da mesma forma podemos analisar o discurso que coloca o saber matemático em relação a outros saberes como em Baldino (1991) que resgata algumas falas de professores da academia em encontros informais, como festas e cafezinhos como, por exemplo:

A preocupação prematura com problemas de ensino é perigosa, pois desvia o aluno do esforço que deve fazer para aprender matemática, no momento em que mais precisa disso. Portanto, na licenciatura, o essencial é garantir uma boa formação matemática nos primeiros semestres, concentrando-se as disciplinas pedagógicas no último ano, de preferência no último semestre. (BALDINO, 2001, p. 01).

Ou ainda,



Nossas universidades devem melhorar a formação matemática dos futuros professores e ter a coragem de terminar com disciplinas pedagógicas inúteis. A massificação transformou o ensino numa paisagem pouco harmoniosa e serena. Nela convivem várias comunidades de professores (...) a do ensino "progressista" dos auto-denominados educadores matemáticos, os quais dividem-se em vários clãs, conforme a dosagem usada de construtivismo, multiculturalismo, feminismo, ambientalismo e outros ismos. (Silveira, apud BALDINO, 2001, p.03)

Quando analisamos esse tipo de discurso, tanto da matemática acadêmica em relação à matemática popular, como da matemática acadêmica em relação às outras áreas de conhecimento, onde é possível se observar a desqualificação de determinados saberes em detrimento de outros, onde se percebe a tentativa de hierarquização de saberes, ordenando-os a fim de legitimar uma pretensa cientificidade, percebemos que a genealogia foucaultiana pode funcionar como uma

[...] insurreição dos saberes. Não tanto contra os conteúdos, os métodos ou os conceitos de uma ciência, mas de uma insurreição sobretudo e acima de tudo, contra os efeitos centralizadores de poder que são vinculados à instituição e ao funcionamento de um discurso científico organizado no interior de uma sociedade como a nossa. E se essa institucionalização do discurso científico toma corpo numa universidade ou, de um modo geral, num aparelho pedagógico, se essa institucionalização dos discursos científicos numa rede teórico-comercial como a psicanálise, ou num aparelho político, com todas as suas aferências, como no caso do marxismo, no fundo pouco importa. É exatamente contra os efeitos de poder próprios de um discurso considerado científico que a genealogia deve travar o combate. (FOUCAULT, 2002, p. 14).

Parece-me que esta é uma das principais funções da genealogia: questionar sobre as intenções de poder oriundas de um discurso que se coloca como científico; que busca desqualificar e hierarquizar, “cientificamente”, outros saberes.

Destacada essa originalidade da concepção foucaultiana de poder, podemos voltar às operações características do poder disciplinar. Assim, além da necessidade de distribuir os indivíduos no espaço, torna-se necessário também controlar sua atividade e isso é feito fundamentalmente por meio da regulamentação do uso do tempo. Dessa forma, o controle rigoroso do horário a fim de que o tempo seja utilizado de forma integralmente útil, o ajuste do corpo e dos gestos aos imperativos temporais e articulados com o objeto a ser produzido, tudo isso levado ao limite da exaustão por meio desta verdadeira técnica de sujeição, vai transformar o corpo mecânico em um novo objeto: o corpo natural que, sujeito aos mecanismos do poder, constitui-se como um objeto de novas formas de saber.

Entretanto, isso ainda não é suficiente. Não basta analisar o espaço, decompor e recompor as atividades. É necessário que o poder disciplinar capitalize o tempo. Assim, por meio da decomposição do tempo em sequências separadas e ajustadas, organizadas segundo uma complexidade crescente que culmina em uma prova que tem a função de indicar se o indivíduo atingiu o nível desejado, ao mesmo tempo em que busca diferenciar as capacidades de cada indivíduo, por meio disso tudo, é possível prescrever a cada um, de acordo com seu aproveitamento, os exercícios que lhe convém. Dessa forma, cada indivíduo acaba vinculado a uma série temporal de tal forma que fique bem definido seu nível e sua categoria.

Esse é o tempo disciplinar que se impõe pouco a pouco à prática pedagógica – especializando o tempo de formação e destacando-o do tempo adulto, do tempo do ofício adquirido; organizando diversos estágios separados uns dos outros por provas graduadas; determinando programas, que devem desenrolar-se cada um durante uma determinada fase, e que comportam exercícios de dificuldade crescente; qualificando os indivíduos de acordo com a maneira como percorrem essas séries. (FOUCAULT, 2007, p. 135).

É isso que possibilita ao poder todo um investimento da duração, ou seja, por meio dessa seriação é possível um controle temporal detalhado dos indivíduos com o objetivo de uma intervenção pontual, momento a momento. Com isso, pode-se identificar e utilizar rápida e facilmente os indivíduos de acordo com o nível em que se encontram.

Com o passar do tempo, contudo, uma nova exigência se apresenta ao poder disciplinar: deve construir uma maquinaria que articule e combine as forças das peças que a compõe, a fim de conseguir um aparelho eficiente. Dessa forma, por meio de um sistema preciso de comando, o corpo-individual torna-se também o corpo-segmento, capaz de ser colocado, articulado com os demais numa combinação de séries cronológicas, com o objetivo de transformá-lo em uma peça de uma máquina multisegmentar.

É sem dúvida no ensino primário que esse ajustamento das cronologias diferentes será mais útil. [...] o mecanismo complexo da escola mútua construirá uma engrenagem depois da outra: confiaram-se primeiro aos alunos mais velhos tarefas de simples fiscalização, depois de controle do trabalho, em seguida, de ensino; e então, no fim das contas, todo o tempo de todos os alunos estava ocupado seja ensinando seja aprendendo. A escola torna-se um aparelho de aprender onde cada aluno, cada nível e cada momento, se estão combinados como deve ser, são permanentemente utilizados no processo geral de ensino. (FOUCAULT, 2007, p. 139-140).

São essas, portanto, as operações do poder disciplinar que, explicitadas por Foucault, têm por objetivo a produção de individualidades. É nesse sentido que

[...] pode-se dizer que a disciplina produz, a partir dos corpos que controla, quatro tipos de individualidade, ou antes uma individualidade dotada de quatro características: é celular (pelo jogo da repartição espacial), é orgânica (pela codificação das atividades), é genética (pela acumulação do tempo), é combinatória (pela composição das forças). E, para tanto, utiliza quatro grandes técnicas: constrói quadros; prescreve manobras; impõe exercícios; enfim, para realizar a combinação das forças, organiza “táticas”. (FOUCAULT, 2007, p. 141).

Com isso, o poder disciplinar produz um efeito de adestramento. Esse parece ser um dos problemas que ainda atingem a educação, em especial no que se refere ao ensino de matemática. É comum os estudantes serem conduzidos continuamente, pela forma como o ensino se dá em sala, a estados de passividade, de impotência e de dependência em relação a um professor que é visto como a autoridade que vem iluminar suas mentes obscurecidas, restando-lhes apenas a acatar seus métodos e conteúdos. Subjacente a essa forma de ensino, a essa apatia, podemos encontrar uma concepção de homem como um ser que é naturalmente passivo, uma concepção que conduz as condutas de professores e estudantes no sentido da reprodução e manutenção da escola e da sociedade em que ela está inserida.

Que a matemática, por exemplo, esteja ligada [...] às estruturas de poder, é também verdade, não fosse a maneira como ela é ensinada, a maneira como o consenso da matemática se organiza, funciona em circuito fechado, tem seus valores, determina o que é bem (verdade) ou mal (falso) na matemática etc. Isso não significa de forma alguma que a matemática seja apenas um jogo de poder, mas que o jogo de verdade da matemática esteja de uma certa maneira ligado, e sem que isso abale de forma alguma sua validade, a jogos e a instituições de poder. (FOUCAULT, 2006, p. 282-283).

Desse modo o poder disciplinar produz indivíduos, tomando-os ao mesmo tempo em seus objetos e instrumentos. Para tanto, além das operações já vistas, seu sucesso depende também do uso de três instrumentos, quais sejam: O olhar hierárquico, a sanção normalizadora e, numa combinação desses dois, um procedimento específico: o exame.

Segundo Foucault, o olhar hierárquico se torna necessário na medida em que o exercício do poder exige um aparelho no qual fique explícito sobre quem se aplicam suas técnicas. A partir disso desenvolve-se, então, toda uma arquitetura que visa permitir um controle minucioso daqueles que se encontram em seu interior. Especificamente na escola, a problemática da arquitetura se articula com a constituição de observadores que continuam a cumprir o papel de fiscais como já vinham fazendo, contudo,

[...] as funções de fiscalização agora são quase todas duplicadas por um papel pedagógico: um submestre ensina a segurar a pena, guia a mão, corrige

os erros e ao mesmo tempo “marca as faltas quando se discute”; outro submestre tem as mesmas tarefas da classe de leitura; o intendente que controla os outros oficiais e zela pelo comportamento geral é também encarregado de “adequar os recém-chegados aos exercícios da escola”; os decuriões fazem recitar as lições e “marcam” os que não sabem. Temos aí o esboço de uma instituição do tipo escola mútua em que estão integrados no interior de um dispositivo único três procedimentos: o ensino propriamente dito, a aquisição dos conhecimentos pelo próprio exercício da atividade pedagógica, enfim uma observação recíproca e hierarquizada. (FOUCAULT, 2007, p. 147-148).

Inserese, dessa forma, no núcleo da prática de ensino, uma relação fiscalizadora que, entretanto, não é algo colocado de fora, do exterior da mesma, mas como algo que lhe é inerente e que multiplica sua eficiência. É nesse sentido que, se por um lado o professor é aquele que vigia, ao mesmo tempo ele também é vigiado. Nesse jogo de olhares, o professor de matemática é um dos mais vigiados, na medida em que sua disciplina comumente é considerada como superior às demais, o que leva a, hierarquicamente, ele assumir um papel decisório sobre o futuro do aluno, no que se refere à sua retenção ou promoção escolar.

Pode-se dizer que é por meio desse instrumento disciplinar, o olhar hierarquizante, que surge a figura mais emblemática do poder disciplinar e que, para muitos, resume as análises de Foucault referente ao poder: o panóptico bethamiano<sup>4</sup>. Contudo, o próprio Foucault relativiza essa figura, no sentido de apontar a possibilidade de resistências. Assim, para aqueles que tentam reduzir suas análises ao panóptico ele diz:

No que concerne à redução de minhas análises à figura simples que é a metáfora do panóptico, creio que aqui também se pode responder em dois níveis. Pode-se dizer: comparemos o que eles me atribuem ao que eu disse. E aqui é fácil mostrar que as análises do poder conduzidas por mim não se reduzem de modo algum a essa figura, nem mesmo no livro em que eles foram tentar encontrá-la, quer dizer, em *Vigiar e punir*. De fato, se mostro que o panóptico foi uma utopia, uma espécie de forma pura elaborada no final do século XVIII para fornecer a fórmula mais cômoda de um exercício

---

<sup>4</sup> Trata-se de uma estrutura com a seguinte arquitetura: “[...] na periferia uma construção em anel; no centro, uma torre; esta é vazada de largas janelas que se abrem sobre a face interna do anel; a construção periférica é dividida em celas, cada uma atravessando toda a espessura da construção; elas têm duas janelas, uma para o interior, correspondendo às janelas da torre; outra, que dá para o exterior, permite que a luz atravesse a cela de lado a lado. Basta então colocar um vigia na torre central, e em cada cela trancar um louco, um doente, um condenado, um operário ou um escolar. Pelo efeito da contraluz, pode-se perceber da torre, recortando-se exatamente sobre a claridade, as pequenas silhuetas cativas nas celas da periferia. Tantas jaulas, tantos pequenos teatros, em que cada ator está sozinho, perfeitamente individualizado e constantemente visível. O dispositivo panóptico organiza unidades espaciais que permitem ver sem parar e reconhecer imediatamente. Em suma, o princípio da masmorra é invertido; ou antes, de suas três funções — trancar, privar de luz e esconder — só se conserva a primeira e suprimem-se as outras duas. A plena luz e o olhar de um vigia captam melhor que a sombra, que finalmente protegia. A visibilidade é uma armadilha”. (FOUCAULT, 2007, p. 165-166).

constante do poder imediato e total, se portanto eu fizer ver o nascimento, a formulação dessa utopia, sua razão de ser, é verdade também que mostrei, imediatamente, que se tratava, em termos precisos, de uma utopia que nunca funcionara tal como ela fora descrita, e que toda a história da prisão – sua realidade – consiste justamente em ter sempre passado ao largo desse modelo. (FOUCAULT, 2003, p. 273).

Junto com o olhar hierarquizante encontramos, no centro do sistema disciplinar, o funcionamento de um pequeno mecanismo penal. Trata-se de uma espécie de “infrapenalidade”, baseada em leis e formas de punição próprias, que pretende suprir as lacunas deixadas pelo grande sistema legal. O seu modo específico de punir, que é uma redução do modelo do tribunal, tem como função minimizar os desvios, ou seja, assume uma função corretiva que se obtém por meio de uma mecânica do castigo. Contudo, como nesse caso a punição baseia-se em um sistema de gratificação-sanção, é recomendado evitar a utilização do castigo. Na escola, por exemplo, o professor

deve procurar tornar as recompensas mais freqüentes que as penas, sendo os preguiçosos mais incitados pelo desejo de ser recompensados como os diligentes que pelo receio dos castigos; por isso será muito proveitoso, quando o mestre for obrigado a usar de castigo, que ele ganhe, se puder, o coração da criança, antes de aplicar-lhe o castigo”. (DEMIA<sup>5</sup> apud FOUCAULT, 2007, p.150)

Esse sistema duplo de gratificação-sanção permite que o poder disciplinar, por meio da qualificação de comportamentos e desempenhos, distribua os indivíduos em bons ou maus, ao mesmo tempo em que possibilita uma quantificação dessa distribuição em números, constituindo uma verdadeira contabilidade penal. Importante destacar que a diferenciação não se dá no campo dos atos, mas da natureza, das virtualidades dos indivíduos. Com isso, o duplo sistema permite um duplo efeito:

distribuir os alunos segundo suas aptidões e seu comportamento, portanto segundo o uso que se poderá fazer deles quando saírem da escola; exercer sobre eles uma pressão constante, 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”. (FOUCAULT, 2007, p. 152).

*O poder disciplinar busca, com isso, uma homogeneização dos indivíduos ou, ainda, uma normalização dos indivíduos. É quando aparece o poder da Norma. “O Normal se estabelece como princípio de coerção no ensino, com a instauração de uma educação*

---

<sup>5</sup> Ch. Demia, **Règlement pour les écoles de la ville de Lyon**, 1716, p. 17.

*estandardizada e a criação das escolas normais”.* (FOUCAULT, 2007, p. 153).

Algo que deve ser ressaltado é com relação à nota dos alunos, como ela possibilita outra forma de enfileiramento. A nota possibilita criar uma sucessiva hierarquização porque ela segue definindo, separando, classificando o "bom" e o "mau" aluno. Em uma aula de matemática no 2º ano, o professor chegou a fixar uma folha com as notas dos alunos no quadro de recados da sala. Os próprios alunos, logicamente capturados por esses efeitos do poder, zombavam daqueles com as piores notas ou elogiavam aqueles com as melhores notas. Na reunião do conselho de classe, a nota surgiu como fator determinante e critério de separação dos "bons" e "maus" alunos [...]. (FERRARI & DINALI, 2012, p.406).

*A combinação das técnicas de vigilância hierárquica com a sanção que normaliza vai constituir o exame, um tipo de controle que permite uma visibilidade sobre os indivíduos a fim de diferenciá-los e sancioná-los. Com isso o exame qualifica, classifica e pune e, por isso, se dá por meio de um grande processo de ritualização. “A superposição das relações de poder e das de saber assume no exame todo seu brilho visível”.* (FOUCAULT, 2007, p. 154).

*No que se refere à escola, a mesma*

[...] torna-se uma espécie de aparelho de exame ininterrupto que acompanha em todo o seu comprimento a operação do ensino. Tratar-se-á cada vez menos daquelas justas em que os alunos defrontam forças e cada vez mais de uma comparação perpétua de cada um com todos, que permite ao mesmo tempo medir e sancionar. [...] O exame não se contenta em sancionar um aprendizado; é um de seus fatores permanentes: sustenta-o segundo um ritual de poder constantemente renovado. O exame permite ao mestre, ao mesmo tempo em que transmite seu saber, levantar um campo de conhecimentos sobre seus alunos. Enquanto que a prova com que termina um aprendizado na tradição corporativa validava uma aptidão adquirida – a “obra-prima” autenticava uma transmissão de saber já feita – o exame é na escola uma verdadeira e constante troca de saberes: garante a passagem dos conhecimentos do mestre ao aluno, mas retira do aluno um saber designado e reservado ao mestre. A escola torna-se o local de elaboração da pedagogia. (FOUCAULT, 2007, p. 155).

Assim, essa verdadeira inovação da era clássica chamada “exame” marca o início, na escola, de uma pedagogia vista como ciência. Ou seja, é a mecânica do exame que permite a relação entre um tipo de formação de saber e um tipo de exercício de poder. E isso se dá por meio de algumas técnicas como, por exemplo, a inversão da visibilidade no exercício do poder: se antes era o poder que ficava visível durante o seu exercício, enquanto aqueles sobre o qual ele era exercido ficavam esquecidos, agora ele se exerce de forma invisível, mas impondo uma visibilidade obrigatória aos que submete. É isso que mantém sujeito o indivíduo disciplinar.

Ao mesmo tempo em que dirige as luzes do poder para os indivíduos, o exame necessita colocá-los numa rede de anotações escritas, ou seja, por meio do exame se desenvolve um sistema de registro e de acumulação documentária que, seriados e organizados, permitem classificar e fixar normas. É isso que vai constituir por um lado, o indivíduo como um “caso”, como um objeto descritível e analisável em seus traços particulares e, por outro, como pertencente a um determinado grupo, a um determinado coletivo, caracterizando uma distribuição em “populações”. Resumidamente,

[...] o exame está no centro dos processos que constituem o indivíduo como efeito e objeto de poder, como efeito e objeto de saber. É ele que, combinando vigilância hierárquica e sanção normalizadora, realiza as grandes funções disciplinares de repartição e classificação, de extração máxima das forças e do tempo, de acumulação genética contínua, de composição ótima das aptidões. Portanto de fabricação da individualidade celular, orgânica, genética e combinatória. Com ele se ritualizam aquelas disciplinas que se pode caracterizar com uma palavra dizendo que são uma modalidade de poder para o qual a diferença individual é pertinente. (FOUCAULT, 2007, p. 160).

Podemos dizer, então, que o poder disciplinar por meio de suas operações e de seus instrumentos passa a agir, passa a se exercer, diretamente sobre a vida dos indivíduos. Primeiramente, a partir do século XVII, pelas disciplinas do corpo e, um pouco mais tarde, por volta da metade do século XVIII, por meio das regulações da população. É no cerne do poder disciplinar que se abrem terrenos para observações políticas, econômicas, referentes a problemas de saúde pública, de habitação, de demografia, enfim, que vai se constituir uma verdadeira gestão calculista da vida. É isso que Foucault nos apresentou em *Vigiar e Punir*: uma verdadeira análise dos poderes. Mas não “apenas” isso.

[...] *Vigiar e Punir* é um livro que permite ver não apenas uma análise dos poderes sob a perspectiva de uma descrição – absolutamente apaixonante – do nascimento histórico das disciplinas no contexto de uma nova racionalidade política, inteiramente atravessada pela passagem à produção em série e à redefinição da utilidade produtiva dos corpos, mas *ao mesmo tempo*, essa disciplinarização e *outra coisa*: ao mesmo tempo uma anatomo-política, uma medicina social dos corpos individuais treinados para produzir, e uma *biopolítica*, uma política dos seres vivos constituídos em populações segundo uma regra de um tipo novo, não mais jurídica, mas pretensamente natural: a norma [...] (REVEL, 2006, p. 53).

É no cerne do poder disciplinar, portanto, que podemos encontrar o embrião de um novo poder. Um poder que se exerce sobre os seres vivos não apenas de forma individual, mas na forma de controle coletivo. É esse poder que Foucault vai denominar de “biopoder”.

## O nascimento do biopoder.

A noção de biopoder já estava presente antes mesmo de *Vigiar e Punir* e, de certa forma, foi ganhando corpo ao longo dessa obra, na medida em que o desenvolvimento do capitalismo era articulado por meio das operações e instrumentos do poder disciplinar. O poder disciplinar e o biopoder, dessa forma, se entrecruzam na analítica do poder de Foucault, o que significa dizer que já a partir do século XVII o poder se organiza em torno da vida, seja por meio das disciplinas, seja por meio de uma biopolítica da população.

Entretanto, é na sua primeira aula de 1978, proferida no dia 11 de janeiro e publicada no livro *Segurança, Território, População*, que Foucault esboça aquilo que pode ser considerado o conceito de biopoder. Na ocasião, ao iniciar a aula, Foucault anuncia:

Este ano gostaria de começar o estudo de algo que eu havia chamado, um pouco no ar, de biopoder, isto é, essa série de fenômenos que me parece bastante importante, a saber, o conjunto dos mecanismos pelos quais aquilo que, na espécie humana, constitui suas características biológicas fundamentais vai poder entrar numa política, numa estratégia política, numa estratégia geral de poder. Em outras palavras, como a sociedade, as sociedades ocidentais modernas, a partir do século XVIII, voltaram a levar em conta o fato biológico fundamental de que o ser humano constitui uma espécie humana. É, em linhas gerais, o que chamo, o que chamei, para lhe dar um nome, de biopoder. (FOUCAULT, 2008, p. 03).

Caracterizada não mais pelo mecanismo disciplinar, mas por um mecanismo de poder que tem como objetivo a segurança da população, contudo, inserido em um cálculo de custo, Foucault vai, por meio do que chamou de dispositivo de segurança, ampliar sua perspectiva analítica do poder, a fim de dar continuidade à sua interpretação das relações entre Estado e população. Para isso cabe destacar algumas diferenças entre os mecanismos disciplinares e o dispositivo de segurança:

1. Enquanto a disciplina circunscreve um espaço de seus mecanismos de poder, os dispositivos de segurança ampliam seu campo de atuação integrando seus elementos entre si e entre possíveis novos elementos;

2. Enquanto a disciplina regulamenta tudo o que está sob seu domínio, os dispositivos de segurança permitem um grau, considerado indispensável, de *laissez-faire*;



3. Enquanto a disciplina trabalha com o código binário permitido-proibido, os dispositivos de segurança distanciam-se o suficiente para perceber como a realidade se apresenta, desejável ou não, a fim de poder regular a mesma.

Apesar dessas diferenças, “a segurança é uma certa maneira de acrescentar, de fazer funcionar, além dos mecanismos propriamente de segurança, as velhas estruturas da lei e da disciplina”. (FOUCAULT, 2008, p. 14). Dentre eles, cabe destacar um mecanismo que é comum ao poder disciplinar e ao biopoder, principalmente, por estar diretamente relacionado ao comportamento dos indivíduos, conseqüentemente às formas de governo desses indivíduos e às questões morais e éticas. Trata-se da norma ou, mais especificamente, do significado do termo “normalização”.

Com a introdução das populações como elemento de análise surge a questão da gestão dessas populações, ou seja, não basta mais apenas cuidar dos indivíduos para que os mesmos sejam produtivos, mas torna-se necessário também governar essa força de trabalho, ou seja,

[...] o que vemos surgir agora [não é] a idéia de um poder que assumiria a forma de uma vigilância exaustiva dos indivíduos para que, de certo modo, cada um deles, em cada momento, em tudo o que faz, esteja presente aos olhos do soberano, mas o conjunto dos mecanismos que vão tronar pertinentes, para o governo e para os que governam, fenômenos bem específicos, que não são exatamente os fenômenos individuais, se bem que [... os indivíduos figurem aí de certo modo e os processos de individualização sejam aí bem específicos. É uma maneira bem diferente de fazer funcionar a relação coletivo/indivíduo, totalidade do corpo social/fragmentação elementar, é uma maneira diferente que vai agir no que chamo de população. E o governo das populações é, creio eu, algo totalmente diferente do exercício de uma soberania sobre até mesmo o grão mais fino dos comportamentos individuais. (FOUCAULT, 2008, p. 87).

É esse novo poder que se constitui como sendo a base para aquilo que Deleuze chamou de “sociedade de controle”. Para ele:

São as sociedades de controle que estão substituindo as sociedades disciplinares. "Controle" é o nome que Burroughs propõe para designar o novo monstro, e que Foucault reconhece como nosso futuro próximo. Paul Virillo também analisa sem parar as formas ultra rápidas de controle ao ar livre, que substituem as antigas disciplinas que operavam na duração de um sistema fechado. Não cabe invocar produções farmacêuticas extraordinárias, formações nucleares, manipulações genéticas, ainda que elas sejam destinadas a intervir no novo processo. Não se deve perguntar qual é o regime mais duro, ou o mais tolerável, pois é em cada um deles que se enfrentam as liberações e as sujeições. Por exemplo, na crise do hospital como meio de confinamento, a setorização, os hospitais-dia, o atendimento a domicílio puderam marcar de início novas liberdades, mas também passaram

a integrar mecanismos de controle que rivalizam com os mais duros confinamentos. Não cabe temer ou esperar, mas buscar novas armas. (DELEUZE, 1998, p. 220).

Certamente as escolas também não estão isentas dessa perspectiva. Ao invés da regulação estrita dos indivíduos, as provas, as notas, os arquivos de ocorrência, os registros de certificação acabam se constituindo como dispositivos de controle do Estado, como estratégia biopolítica. Dessa forma, tanto na sociedade de controle, quanto na sociedade disciplinar, há produção de subjetividades que se misturam e se complementam articulando-se entre si. Se, por um lado, isso possibilita a produção de subjetividades, por outro possibilita também um campo de forças de produção de resistências, visto que mesmo em uma sociedade disciplinar que controla os desejos, entendendo-os como faltas, há sempre a possibilidade do escape, do desvio e, conseqüentemente, o fracasso da captura.

Assim, Deleuze e Foucault tentam nos mostrar que não há como manter os indivíduos, suas vidas e seus corpos, suas relações sociais, de forma absoluta sob o olhar do poder e do controle. É isso que abre a possibilidade para resistências. Não resistências entendidas enquanto contra-poder e pretendidas de fora do mesmo, mas de resistências enquanto aquilo que Foucault chamou de práticas de liberdade e que se dão internamente, no seio das relações de poder.

Mas, como pensar em práticas de liberdade, em resistências, no contexto da educação e, mais especificamente, da educação matemática? Uma alternativa que entendo ser bastante viável é a proposição de arranjos curriculares diferenciados. Contudo, ao retomarmos o estranhamento existente entre a matemática acadêmica e a matemática do restante das pessoas percebemos que a possibilidade de outro arranjo curricular deve prever que “as práticas culturais<sup>6</sup> científicas não deveriam gozar de quaisquer privilégios epistemológicos ou políticos absolutos e prévios em relação às práticas culturais realizadas por outras etnocomunidades<sup>7</sup>”. (MIGUEL, 2008, p. 07). Importante destacar que não se trata de

---

<sup>6</sup> “No meu jogo de linguagem, falar em *práticas culturais* significa falar, não em qualquer tipo de ação, mas em ações físico-intelectuais-afetivas articuladas, orientadas por propósitos, e que adquirem, ambos, – ações e propósitos – significações no interior de campos de atividades desenvolvidas por etnocomunidades que constituem seus processos dinâmicos de identificação mediante qualquer tipo de vínculo agregador que gere, entre os seus integrantes, laços de solidariedade e sentimento de pertença”. (MIGUEL, 2008, p. 02).

<sup>7</sup> “[...] dentro da abordagem neoculturalista-interacionista da etnicidade em que nos situamos, a etnicidade de uma comunidade é vista como o conjunto de processos dinâmicos de identificação entre os seus integrantes, processos estes que lhes fornecem uma base para a realização de práticas compartilhadas, para distinguirem-se dos integrantes de outras comunidades e para interpretar as ações dos integrantes da sua e das demais etnocomunidades. Desse modo, os vínculos étnicos são, eles próprios, símbolos cuja significação varia em

Perspectivas da Educação Matemática – INMA/UFMS – v. 10, n. 22 – Seção Temática – Ano 2017

abandonar as práticas culturais científicas, mas colocá-las em diálogo com as práticas culturais de outras etnocomunidades.

Nesse sentido, para pensarmos uma Educação nesses termos é preciso, primeiramente, reconhecermos que sua origem se encontra também na singularidade de todas as situações de vivência e convivência comunitárias. Baseado nisso é que se apresenta uma, entre muitas possibilidades de resistência: a de pensarmos a Educação como “a constituição contínua, dinâmica e renovada da experiência de problematização indisciplinar de práticas culturais etnocomunitárias”. (MIGUEL, 2008, p. 02).

Nessa perspectiva, entendendo que vivemos um momento de “recusa à produção do sujeito produtivo e competitivo do capitalismo tardio, do sujeito-mercadoria competente do capitalismo noturno e do sujeito noturno do capitalismo incompetente” (MIGUEL, 2008, p. 07), propõe-se que a etnocomunidade escolar se utilize das práticas culturais como problematizadoras na

[...] tensão do estar entre a recusa deliberada da doutrinação e da aculturação em massa que têm sido produzidas pelos currículos escolares oficiais e o desejo infinito, sempre insatisfeito e renovado, indisciplinar e indisciplinado, de transcendência e transgressão dos condicionamentos a que está submetida a comunidade escolar, tanto na escola quanto na vida, a cada momento. (MIGUEL, 2008, p. 07).

Essa recusa a qual se refere Miguel se aproxima do conceito de insubordinação criativa, utilizado por D’Ambrosio e Lopes. Segundo essas autoras:

Se, em nossas ações profissionais, priorizarmos uma abordagem apenas técnica, com uma perspectiva que restringe a Matemática a si mesma, poderemos apenas adestrar a pessoa em habilidades de cálculo e no uso de algoritmos, negando-lhe o conhecimento matemático necessário para a leitura de mundo a que ela tem direito. (D’Ambrosio e Lopes, 2015, p. 12).

É por isso que as autoras propõem

[...] uma prática de Educação Matemática mobilizada pelas questões sociais, econômicas, políticas, éticas, históricas e culturais. Esse horizonte está atrelado à sensibilidade para perceber as distintas matemáticas que emergem nos múltiplos contextos e requerem novas posturas e ações dos educadores

---

função das situações, circunstâncias e propósitos que levam um conjunto de pessoas a constituírem e/ou a se identificarem com certas formas de vida e jogos de linguagem a elas associados. E, nesse sentido, as etnocomunidades não são comunidades permanentes e definidas a priori; melhor seria vê-las como comunidades semióticas que realizam práticas que só adquirem significação compartilhada no interior de um campo de atividade. (MIGUEL, 2008, p. 02).

matemáticos, as quais não estão predeterminadas – precisam ser criadas a partir da interação e do diálogo com seus pares. [...] Essa ação seria, então, caracterizada como um ato de insubordinação criativa, pois os educadores matemáticos assumiriam a imprevisibilidade presente no processo de construção de conhecimento e se dedicariam a “ouvir” o seu aluno, o seu sujeito, os seus colegas, ao invés de “dar ouvido” às diretrizes preestabelecidas pelas instituições. (D’Ambrosio e Lopes, 2015, p. 13).

Nesse sentido, podemos encontrar uma possibilidade de insubordinação criativa em um currículo voltado a diferentes etnocomunidades, na ação pedagógica proposta pelo Programa Etnomatemática.

A Etnomatemática como um programa de pesquisa surgiu em oposição ao discurso dominante e eurocêntrico na Educação Matemática, enfatizado nos livros didáticos e nos currículos escolares que foram desenvolvidos pelos países colonizadores e imposto às comunidades locais durante o processo de colonização. (OREY, 2015, p. 247).

Como já foi afirmado, isso não significa abandonar a matemática da etnocomunidade escolar, mas colocá-la em simetria dialógica com a matemática de outras etnocomunidades. “Nesse contexto, o estudo das práticas matemáticas desenvolvidas pelos membros de grupos culturais distintos pode ser considerado uma posição de resistência, podendo tais práticas tornar-se correntes pedagógicas inovadoras para o ensino e a aprendizagem em Matemática”. (OREY, 2015, p. 250). Além disso, “esse tipo de insubordinação criativa pode ser considerado como um combate aos efeitos desumanizantes da autoridade burocrática curricular”. (OREY, 2015, p. 264).

A questão que fica é: nós, educadores, desejamos opor resistência? Estamos preparados para assumirmos, responsabilmente, os riscos da decisão de resistir? São questões que nos desafiam, nos provocam a pensarmos, a retomarmos a famosa questão nietzschiana: afinal, que estão (os outros) e estamos (nós) fazendo de nós mesmos?

## Referências

BALDINO, R. R. Grupos de Pesquisa-Ação em Educação Matemática. **BOLEMA**, vol. 14, núm. 15, abril, 2001, pp. 83-103 Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, Brasil.

D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **BOLEMA**, vol. 29, núm. 51, abril, 2015, pp. 1-17 Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Rio Claro, Brasil.

DELEUZE, G. **Post-scriptum sobre a sociedade de controle**. Conversações. Tradução de Peter Pál Pelbar. São Paulo: Editora 34, 1998.

FERRARI, A. and DINALI, W. Herança moderna disciplinar e controle dos corpos: quando a escola se parece com uma "gaiola". **Educ. rev.** [online]. 2012, vol.28, n.2, pp.393-422. ISSN 0102-4698. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982012000200018>. Acesso em 21.05.2017.

FOUCAULT, M. **Segurança, Território, População**: curso no Collège de France (1977 – 1978). Tradução: Eduardo Brandão. – São Paulo: Martins Fontes, 2008.

\_\_\_\_\_. **Vigiar e Punir**: nascimento da prisão. Tradução: Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 33ª edição, 2007.

\_\_\_\_\_. A Ética do Cuidado de Si como Prática da Liberdade. In: FOUCAULT, M. **Ética, Sexualidade, Política**. Organização e seleção de textos Manoel Barros da Motta. Tradução: Elisa Monteiro, Inês Autran Dourado Barbosa. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2ª edição, 2006.

\_\_\_\_\_. **Estratégia, Poder-Saber**; organização e seleção de textos Manoel Barros da Motta. Tradução: Vera Lúcia Avellar Ribeiro. – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

\_\_\_\_\_. **Em Defesa da Sociedade**: curso no Collège de France (1975 – 1976). Trad. Maria Ermantina Galvão. – São Paulo: Martins Fontes, 3ª tiragem, 2002.

\_\_\_\_\_. O Sujeito e o Poder. In: DREYFUS, H., RABINOW, P. **Michel Foucault. Uma Trajetória Filosófica**: para além do estruturalismo e da hermenêutica. Tradução: Vera Porto Carrero. – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

\_\_\_\_\_. **História da Sexualidade I: A Vontade de Saber**. Trad. Maria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. Rio de Janeiro: Edições Graal. 1988.

LINS, R. C. Matemática, Monstros, Significados e Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V. ; BORBA, M. C. **Educação Matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2ª edição revisada, 2005.

MIGUEL, A. O currículo escolar como experiência de problematização indisciplinar de práticas culturais etnocomunitárias. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ENDIPE, 2008.

OREY, D. C. Insubordinações criativas relacionadas com a ação pedagógica do Programa Etnomatemática, pp. 247-268. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Orgs.) **Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2015.

REVEL, J. Nas Origens do Biopolítico: de Vigiar e Punir ao pensamento da atualidade. Trad. Berta Mourad. In: GONDRA, J., KOHAN, W. (Orgs.) **Foucault 80 anos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

VEIGA-NETO, M. **Foucault & a Educação**, Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

**Submetido em março de 2017**

**Aprovado em junho de 2017**

