



Uma análise do discurso na perspectiva foucaultiana: As práticas lúdicas na Educação Matemática

A discourse analysis in the Foucault's perspective: The playful practices in mathematics education

Alice Stephaniee Tapia Sartorei¹

Claudia Glavam Duarte²

Resumo

Este artigo tem como objetivo apresentar elementos de uma análise do discurso na perspectiva foucaultiana, desenvolvida em uma pesquisa de mestrado no campo da Educação Matemática. O estudo buscou problematizar o uso de atividades lúdicas nas aulas de matemática, visto que o enunciado que afirma a importância de tais práticas se tornou uma verdade naturalizada neste campo de saber. Neste sentido, pensando nos sujeitos que estão autorizados a produzir verdades para a Educação Matemática, escolhemos como material de análise os trabalhos publicados nos anais do XI ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática), especificamente os que se referem ao lúdico. Para apreender tal análise, recorreremos às teorizações de Michel Foucault sobre os discursos e a constituição dos sujeitos por meio destes, buscando dialogar com suas concepções de enunciado, enunciação e formação discursiva.

Palavras-chave: Análise foucaultiana do discurso. Educação Matemática. Práticas lúdicas

Abstract

This article aims to present elements of a discourse analysis in Foucault's perspective, developed in a master's research in the field of mathematics education. The study sought to question the use of play activities in math classes, as the statement that affirms the importance of such practices became a naturalized truth in this field of knowledge. In this sense, thinking about the subjects that are allowed to produce truths to the mathematics education, we chose as analysis material the work published in the annals of XI ENEM (National Meeting of Mathematics Education), specifically those related to the playful. To grasp this analysis, we use the theories of Michel Foucault on the speeches and the constitution of subjects through them, seeking dialogue with its statement of views, enunciation and discursive formation.

Keywords: Anthropological Theory of Didactic. Didactic Transposition. Praxiological Analysis.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina. alice.stephanie@hotmail.com

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul. claudiaglavam@hotmail.com

Introdução

Neste artigo apontamos os aspectos metodológicos de uma Dissertação de Mestrado que discute a constituição do sujeito infantil contemporâneo por meio das práticas lúdicas utilizadas nas aulas de matemática (SARTORI, 2015). Este tema foi provocado especialmente pelas teorizações de Michel Foucault, pois uma das questões que inquietou o filósofo foi a produção histórica, social e cultural dos sujeitos. Dito de outro modo, Foucault nos instigou a questionar: como nos tornamos o que somos? Seus estudos nos possibilitam pensar os discursos e as verdades que circulam na sociedade, nos mais diversos campos de saber, como práticas que constroem aquilo que falamos.

Neste sentido, o discurso da Educação Matemática produz verdades sobre o lúdico que acabam por constituir práticas e também sujeitos que são efeitos de tais práticas. Assim, no caso desta investigação, o referencial teórico também indicou caminhos para se pensar os aspectos metodológicos da pesquisa, ou seja, o olhar que molda o material empírico é constituído também pela teoria. Deste modo, todo o processo de “escolha de um tema, operações para constituir um problema de pesquisa, tratamento metodológico dado ao material empírico, etc., tudo se conecta no intrincado jogo que vem a se constituir no nosso processo de investigação” (BUJES, 2002, p. 17).

Neste entendimento, podemos colocar em questão a dicotomia entre a teoria e a prática, por vezes sugeridas às pesquisas acadêmicas. Essa separação como base para os modos de pesquisar foi abalada quando se trata dos estudos pós-estruturalistas, pois uma teoria não traduz, não pode ser aplicada a uma prática, ela mesma é uma prática. Assim, empregamos o termo *teoria*, mas entendemos que seria mais apropriado falarmos em *teorizações*, se uma teoria for compreendida como diversas suposições que se pretendem totalizantes, amplas e unificadoras (VEIGA-NETO, 2011). Foucault expande o conceito de teoria para um conjunto de ferramentas que permite apropriar-nos de instrumentos úteis em cada processo de pesquisar.

Além disso, não existe um método, pronto e acabado, sugerido por Foucault, mas, embora não tenha sido sua intenção criar uma metodologia, podemos tomar de empréstimo as ferramentas advindas da *Análise do Discurso*³, na sua perspectiva. A partir

³ São diversas as ferramentas que nos permitem analisar discursos, que provêm de teorias e “análises do/de discurso”. Embora tenhamos optado pelo caminho sugerido pelas teorizações foucaultianas, cabe apontar

Perspectivas da Educação Matemática – UFMS – v. 8, número temático – 2015

de tal metodologia, foram analisados os trabalhos publicados nos anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM). O objetivo deste artigo é apontar alguns aspectos das questões metodológicas que conduziram essa investigação sobre o lúdico na Educação Matemática.

O campo da Educação Matemática: uma “sociedade de discursos”

Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua “política geral” de verdade: isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos, [...] o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro. (FOUCAULT, 2011, p.12).

O estatuto dos sujeitos de que fala Foucault nos possibilita pensar nos lugares e nas vozes que são autorizadas a afirmar verdades sobre a Educação Matemática, nos meios pelos quais os discursos tornam-se verdadeiros e nos saberes e instituições que se encarregam de classificar estes discursos. As “sociedades de discursos”, como denominou Foucault, possuem a função de produzir discursos que circulam em espaços fechados, conforme determinadas regras. No caso da Educação Matemática, um destes espaços é a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). É neste lugar que ocorre a maior produção/circulação de discursos sobre o ensino e aprendizagem da matemática no âmbito nacional.

Os Encontros Nacionais de Educação Matemática (ENEMs), organizados pela SBEM a cada três anos, tem o objetivo de produzir e fazer circular estas “verdades”. Os eventos são constituídos por professores da Educação Básica, professores e estudantes das Licenciaturas em Matemática e em Pedagogia, estudantes da Pós-graduação e pesquisadores que discutem questões referentes à Educação Matemática. Ser professor, pesquisador ou estudante garante o acesso, mesmo que em condições diferentes, a este espaço de discussão, pois como afirma Foucault (1999b), “ninguém entrará na ordem do discurso se não satisfazer a certas exigências ou se não for, de início, qualificado para fazê-lo” (p. 37). Neste sentido, o ENEM pode ser entendido como um lugar que comporta

que existem estudos que fazem uso desta metodologia em outras perspectivas no campo da Educação. Existem algumas linhas que compõem a Análise do Discurso, como a Russa e a inglesa. A linha Francesa recebe contribuições de Michel Pêcheux e posteriormente de Foucault, entretanto as ideias dos filósofos se afastam em diversos aspectos, inclusive na própria concepção de discurso (BARONAS, 2011).

Perspectivas da Educação Matemática – UFMS – v. 8, número temático – 2015

uma diversidade de sujeitos que possuem a função de dizer o “verdadeiro” sobre a Educação Matemática. Desta forma, considerando a relevância dos ENEMs para área, os anais do último Encontro (XI ENEM⁴) compõem o material analisado na pesquisa.

Os 54 trabalhos selecionados para análise referem-se ao uso de atividades lúdicas nas aulas de matemática, especificamente nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Neste artigo evidenciamos alguns dos excertos elegidos e os apresentamos dentro de retângulos, a fim de destacá-los. Tais excertos, considerados como enunciações, compõe o enunciado: *é importante trabalhar com atividades lúdicas nas aulas de matemática*. Deste modo, optamos por utilizar ferramentas foucaultianas para empreender uma análise do discurso.

Apontamentos foucaultianos para uma análise do discurso

O discurso é um dos temas centrais do trabalho de Foucault. Especialmente na *Arqueologia do Saber* (2008), o filósofo apresenta uma modalidade da análise do discurso que tem por finalidade definir as regras da descrição ao se tratar de uma arqueologia. Deste ponto de vista metodológico, Foucault busca definir um modo de análise histórica da linguagem, uma descrição da linguagem ao que ele define como “enunciado” ou “formações discursivas” (CASTRO, 2009).

Anteriormente a esta obra, cabe destacar outras três anteriores que foram de fundamental importância para sua escrita: *História da Loucura* (1997), que diz respeito à evolução do conceito de loucura e como foi se estabelecendo formas de dominação por meio do discurso sobre o louco; *O nascimento da clínica* (1987), que se voltou ao surgimento dos procedimentos de diagnóstico, por exemplo, da consolidação do saber médico e de seu discurso; e *As palavras e as coisas* (1999a) tratando da origem do discurso enquanto objeto de estudo, e como produtor de uma realidade abstrata. *Arqueologia do saber* (2008) foi, portanto, uma maneira de tratar das questões destes livros a partir de um “método”, discutindo o modo como os discursos em torno dos

⁴ O evento ocorreu em julho de 2013 na cidade de Curitiba – PR, e foi intitulado *Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas*. Este tema se deve ao fato dos 25 anos da criação da SBEM, comemorados pelo evento, que contou com 4047 inscritos. **Os anais publicados do XI ENEM apresentam 2022 trabalhos submetidos, dentre comunicações científicas (785), relatos de experiências (522), pôsteres (220) e exposição (39), além de minicursos, palestras e mesas redondas.**

saberes, em determinadas épocas, influenciaram a realidade e modificaram estes saberes. Nas palavras de Castro (2014), este trabalho está

[...] em torno dos conceitos de descontinuidade e enunciado, busca precisar o sentido e o alcance dos instrumentos conceituais utilizados em *História da loucura*, *O nascimento da clínica* e *As palavras e as coisas*. Que são formações discursivas? Como descrevê-las? Estas são algumas das perguntas que tenta responder. (p. 76).

Este aspecto metodológico do discurso deve ser abordado em relação tanto à arqueologia, quanto à genealogia e ética, eixos que atravessam os estudos de Foucault (CASTRO, 2009). Os modos como funcionam suas concepções sobre discurso podem ser vistas, por exemplo, nas transcrições das aulas que ministrava no Collège de France, dentre elas estão: *Em defesa da sociedade* (2010), onde analisa o discurso da “guerra das raças” como um instrumento de luta; e a *Ordem do Discurso* (1999b), assinalando a ideia de que o discurso é produzido em meios às relações de poder. Ainda nos escritos dos volumes *I* (2001) e *II* (1998) da *História da Sexualidade* Foucault trata do discurso como formador da subjetividade, pois o discurso conecta o sujeito à verdade, mostrando ainda que as práticas discursivas e não discursivas estão imbricadas. Dentre estas e outras obras, percebemos que é possível estabelecer relações entre os discursos e o poder como uma forma de investigar o dito, como o filósofo mesmo afirma:

O tipo de análise que eu pratico não se ocupa do problema do sujeito falante, mas examina as diferentes maneiras pelas quais o discurso cumpre uma função dentro de um sistema estratégico onde o poder está implicado e pelo qual o poder funciona. (FOUCAULT, 2006, p.465).

Embora Foucault não analisasse diretamente fatores da Educação, mas sim o discurso político, psiquiátrico, médico, dentre outros, seus estudos podem nos inspirar para problematizar os discursos, os sujeitos, as instituições, enfim, os objetos que constituem este campo de saber. Como afirmou Veiga-Neto (2011), “foi com base em Foucault que se pôde compreender a escola como uma eficiente dobradiça capaz de articular os poderes que aí circulam com os saberes que a enformam e aí se ensinam, sejam eles pedagógicos ou não” (p. 15).

Na perspectiva foucaultiana, diversos estudos vem sendo desenvolvidos a partir das teorizações sobre discurso. Rosa Maria Bueno Fischer é uma das autoras que buscou um diálogo entre a Análise do Discurso e as investigações educacionais, especialmente em seu artigo intitulado *Foucault e Análise do Discurso em Educação* (2001). A autora,

neste texto, procurou explicar e exemplificar conceitos que compõem esta perspectiva de análise com temas ligados à Educação, como por exemplo, as relações entre mídia e adolescência. Deste modo, seus estudos, assim como os de Veiga-Neto (2007), Bujes (2002), Castro (2009), entre outros, nos dão subsídios para pensar as relações entre os conceitos advindos das teorizações de Foucault e o campo educacional.

O que pretendemos, a partir das obras de Foucault, dos estudos de Fisher (2001) e de outros comentadores deste filósofo é apontar suas concepções de discurso, além de buscar uma aproximação com os conceitos de enunciado, enunciação, formação discursiva, que aparecem em seus escritos. Estes aspectos devem ser compreendidos conjuntamente, pois, como apontou Fischer, tudo em sua obra “tem conexões que precisam ser explicitadas, caso contrário permanece-se no reino das tautologias e das definições circulares” (2001, p. 201). Ainda, anteriormente à concepção de discurso, cabe destacar o entendimento conferido à linguagem, pois é “baseando-se no uso da linguagem que Foucault define o que se entende propriamente por “discurso”, por “práticas discursivas”” (CASTRO, 2009, p. 251).

Para ele a linguagem seria constitutiva de nosso pensamento, ao invés de pensá-la como um instrumento que conecta o pensamento ao objeto pensado. Ocorre, na concepção do filósofo, um deslocamento nas questões do tipo “o que é isso?”, interessa agora perguntar “como isto funciona?”, recusando a ideia de buscar algo oculto, ou a verdade, pois para ele a verdade seria aquilo que cada um considera como verdadeiro. Em sua conferência *A verdade e as formas jurídicas* (1996), Foucault explica que o discurso é tratado em outras perspectivas como, por exemplo, “um conjunto de fatos linguísticos ligados entre si por regras sintáticas de construção” (p. 9). Entretanto, o filósofo aponta outra concepção quando afirma que

teria então chegado o momento de considerar esses fatos do discurso, não mais simplesmente sob seu aspecto linguístico, mas, de certa forma - e aqui me inspiro nas pesquisas realizadas pelos anglo-americanos - como jogos (games, jogos estratégicos, de ação e reação, de pergunta e de resposta, de dominação e de esquiva, como também de luta). (FOUCAULT, 1996, p. 9).

Para Foucault, “os discursos não são, portanto, resultado da combinação de palavras que representaram as coisas do mundo” (VEIGA-NETO, 2011, p. 93), eles estão apoiados em conjuntos de signos, o que não significa que sejam somente signos, elementos que remetem a conteúdos ou representações. “O que fazem é mais que utilizar

esses signos para designar coisas. É esse *mais* que os tornam irredutíveis à língua e ao ato da fala. É esse "mais" que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever” (FOUCAULT, 2008, p.55). O discurso pode ser entendido como

um conjunto de enunciados, na medida em que se apoiem na mesma formação discursiva; ele não forma uma unidade retórica ou formal, indefinidamente repetível e cujo aparecimento ou utilização poderíamos assinalar (e explicar, se for o caso) na história; é constituído de um número limitado de enunciados para os quais podemos definir um conjunto de condições de existência (FOUCAULT, 2008, p. 132).

Deste modo, podemos inferir que o discurso da Educação Matemática Escolar é constituído por diversos enunciados⁵: “é importante trabalhar com a realidade do aluno”, “a modelagem desperta o interesse pela matemática”, “a matemática é difícil”, dentre outros, inclusive o enunciado que afirma a importância do lúdico nas aulas de matemática. Além disso, um enunciado, segundo Foucault (2008), é constituído por enunciações. Nesta perspectiva, é necessário compreender os conceitos de enunciado, enunciação e formação discursiva de que trata o filósofo, pois estes aparecem em quase todas as formulações sobre discurso em suas obras.

A definição de enunciado se dá pela condição de existência que pode aparecer em unidades como frases, proposições, atos de linguagem. No entanto, o enunciado não se confunde com estes, pois, além disso, ele é um acontecimento⁶. O termo *enunciado* é utilizado por Foucault, além de outros aspectos, para diferenciá-lo do todo, dos conjuntos de discursos. O enunciado é visto “como um grão que aparece na superfície de um tecido de que é o elemento constituinte; como um átomo do discurso” (FOUCAULT, 2008, p. 90).

Já uma enunciação se dá sempre que um conjunto de signos é emitido, é também um acontecimento, mas que não se repete, ao contrário do enunciado. Deste modo, um enunciado pode ser composto por múltiplas enunciações. Como nos explicou Foucault (2008), quando uma pessoa diz algo, podemos tomar esta fala como uma enunciação. Se

⁵ Os três enunciados destacados foram problematizados por Duarte (2009), Quartieri (2012) e Silva (2008), respectivamente.

⁶ Segundo Castro (2009), Foucault utiliza este conceito para caracterizar a modalidade de análise histórica da arqueologia, além de sua concepção de atividade filosófica. O filósofo “opõe a análise discursiva em termos de acontecimento às análises que descrevem o discursivo desde o ponto de vista da língua ou do sentido, da estrutura ou do sujeito. A descrição em termos de acontecimento, em lugar das condições gramaticais ou das condições de significação, leva em consideração as condições de existência que determinam a materialidade própria do enunciado” (CASTRO, 2009, p. 25).

outra pessoa diz o mesmo e ao mesmo tempo, avaliamos que existem duas enunciações, considerando assim sua singularidade. Neste entendimento, consideramos os excertos extraídos do material empírico como enunciações, as quais compõem o enunciado em questão.

Não cabe aqui buscar o sentido último ou oculto do enunciado, senão é como se quiséssemos desvelar uma verdade que “o” autor do discurso buscou manifestar, mas como sugeriu Foucault, devemos apenas ficar no nível das coisas ditas. Desta forma, não buscamos o que estaria “por trás” dos enunciados, suas significações ocultas, mas, simplesmente o que está dito e os efeitos que dele advém. Deste modo, a análise de um enunciado não se sustenta em “qualquer interpretação: às coisas ditas, não pergunta o que escondem, o que nelas estava dito e o não-dito que involuntariamente recobrem, a abundância de pensamentos, imagens ou fantasmas que as habitam” (FOUCAULT, 2008, p. 124).

O que se busca ao analisar um enunciado é compreendê-lo na singularidade e estreiteza da situação em que se coloca, perceber as relações com outros enunciados a que pode estar conectado. Foucault ainda aponta que ao olhar um enunciado, devemos ter em vista identificar:

um referencial (que não é exatamente um fato, um estado de coisas, nem mesmo um objeto, mas um princípio de diferenciação); um sujeito (não a consciência que fala, não o autor da formulação, mas uma posição que pode ser ocupada, sob certas condições, por indivíduos indiferentes); um campo associado (que não é o contexto real da formulação, a situação na qual foi articulada, mas um domínio de coexistência para outros enunciados); uma materialidade (que não é apenas a substância ou o suporte da articulação, mas um *status*, regras de transcrição, possibilidades de uso ou de reutilização). (FOUCAULT, 2008, p.130).

Ao considerar o enunciado “é importante utilizar atividades lúdicas nas aulas de matemática”, notamos o referente ou a referência a algo que identificamos (FISCHER, 2001), neste caso, o lúdico e sua utilização nas aulas de matemática. Analisando as enunciações sobre o lúdico, presentes no material empírico, evidenciamos que os pesquisadores e educadores matemáticos, autores dos trabalhos que compõem o XI ENEM ocupam o lugar do sujeito que pode dizer o “verdadeiro” sobre a Educação Matemática Escolar. Como denominou Foucault, estes sujeitos fazem parte de uma “sociedade de discursos”, que autoriza alguns sujeitos a dizer verdades sobre determinado assunto, e desautoriza outros. Na obra *A ordem do discurso*, o filósofo discorre sobre a

produção e circulação dos discursos em lugares restritos e afirma: “verdades em seus contextos discursivos não são refutáveis” (FOUCAULT, 1996, p. 17). Deste modo, devemos por em questão a posição dos sujeitos que falam e descrever os lugares institucionais em que os discursos estão situados. Como afirma Fischer,

Foucault multiplica o sujeito. A pergunta “quem fala?” desdobra-se em muitas outras: qual o status do enunciador? Qual a sua competência? Em que campo de saber se insere? Qual seu lugar institucional? Como seu papel se constitui juridicamente? Como se relaciona hierarquicamente com outros poderes além do seu? (2001, p. 208).

Assim, ao perguntarmos sobre o dito em uma perspectiva foucaultiana, encontramos, para além do autor, do sujeito que preexiste ao discurso, instâncias dispersas que definem quem pode falar, em que conjunturas ou domínios institucionais (CASTRO, 2014). Deste modo, para além dos autores dos anais, outros podem ocupar este lugar de sujeito do enunciado sobre o lúdico: professores, pais, psicólogos e os profissionais da educação, o que caracteriza este segundo elemento apontado por Foucault: o enunciado possui um sujeito. Da terceira condição, vemos o fato de que o enunciado não existe isoladamente, mas relacionado a outros enunciados, do mesmo discurso ou de outros. Tal condição ficou evidenciada nos trabalhos do XI ENEM, pois verificamos a importância que os autores atribuem a outros saberes que justificam o uso do lúdico para fins pedagógicos, como a psicologia, por exemplo.

Segundo os autores, especificamente o jogo tem um papel fundamental para os fatores psicológicos e sociais na infância, que envolvem a questão do prazer proporcionado pelo divertimento; o desenvolvimento das funções sociais por meio da interação propiciada pelas atividades lúdicas trabalhadas em grupos de alunos; a apropriação de elementos culturais, entre outros. Percebemos nestes casos, grande influência dos saberes ditos científicos, provenientes de outras áreas, para justificar tais práticas na escola. É neste entrelaçamento discursivo que identificamos a força atribuída ao enunciado que afirma a importância do lúdico na Educação. Os dois excertos abaixo, provenientes do material, ilustram este caso.

[...] **a psicologia do desenvolvimento destaca** que a brincadeira e o jogo desempenham funções psicossociais, afetivas e intelectuais básicas no processo de desenvolvimento do aluno. (SOUZA, 2013, p.2). [Grifos nossos]

Os jogos, no entanto, só passaram a ser alvos de estudos, **do ponto de vista científico, a partir do século XIX por psicólogos, psicanalistas, pedagogos e sociólogos** surgindo assim, todo um apontamento de teorias que tentam compreender o significado e o envolvimento dos processos de sociabilidade, ensino, aprendizagem e construção de conhecimentos. (JCOBSEN et al., 2013, p.4). [Grifos nossos]

No que tange especificamente a Educação Matemática Escolar a legitimidade do uso do lúdico no ambiente escolar fica também alicerçada nas características que esta disciplina comporta – a linguagem abstrata, o formalismo, a exatidão, entre outras – que, segundo os autores, remetem à dificuldade de aprendizagem. Deste modo, este aspecto pode ser caracterizado como pertencendo a um campo associado ao enunciado que diz da importância de se utilizar atividades lúdicas para o ensino desta disciplina. Assim, é possível perceber que o enunciado em estudo se entrelaça a outro que diz da dificuldade da disciplina e devido a este entrelaçamento, o enunciado que afirma a importância do lúdico nas aulas de matemática adquire potência.

Que seja um novo conteúdo, com divertimento, prazer de aprender o novo, isso torna o entendimento mais fácil, **e tira um pouco a ideia da dificuldade em matemática o velho bicho papão**. (GABBI et al., 2013, p. 10). [grifos nossos]

Entendemos que a matemática é vista como a disciplina mais **complicada e trabalhosa, e que exige esforço e determinação** no seu aprendizado e é considerada por muitos como um **“bicho de sete cabeças”**. (SILVA; SANTOS; RAMOS, 2013, p.2). [grifos nossos]

Um dos motivos para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de **diminuir bloqueios apresentados por muitos alunos que temem a matemática** e sentem-se incapacitados para aprendê-la. (MACHADO; SILVA; CIABOTTI, 2013, p.4). [grifos nossos]

Percebemos ainda, na análise dos trabalhos, que muitos autores justificam o uso do lúdico por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN’s. Considerando estes documentos como regras de direito, operacionalizadas pelo poder do Estado, como uma forma específica de governo, podemos inferir que tais documentos visam controlar, normatizar e regular o trabalho do professor. Deste modo as relações de poder exercidas pelos documentos provenientes do Estado acabam produzindo efeitos de verdade que produzem as práticas docentes. Assim, os PCN’s e outros documentos oficiais funcionam

como legitimadores das práticas que enfatizam o uso do lúdico na Educação Matemática Escolar, como mostram os seguintes excertos:

Conforme os PCNs: “um aspecto relevante dos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer” (BRASIL, 1997, p. 49). Esse interesse e prazer fazem emergir as relações necessárias as aprendizagens. (MUMBACH; WOLKMER; PRUSLER, 2013, p.8). [Grifos nossos]

Com base nessas **diretrizes e metas traçadas pelo PNE 2011/2020** (BRASIL, 2011), como também outros documentos oficiais do governo, por exemplo, os **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)** pensamos nas potencialidades do jogo como recurso pedagógico na sala de aula. (GOUVEIA, 2013, p.2). [Grifos nossos]

Por último, Foucault refere-se à materialidade do enunciado, podendo ser caracterizado pelas formas com que aparece nas enunciações, nos textos pedagógicos, nos documentos oficiais, nas falas dos professores, em diferentes épocas, por diversos dispositivos (FISCHER, 2001). No caso do ENEM, percebemos o discurso em sua materialidade nos trabalhos no formato de comunicação científica, relato de experiência e pôsteres. A materialidade constitui o enunciado, pois este deve ter uma substância, um suporte, um lugar e uma data. E, “o enunciado, ao mesmo tempo que surge em sua materialidade, aparece com um *status*, entra em redes, se coloca em campos de utilização” (FOUCAULT, 2008, p. 118).

Esta materialidade do enunciado, a forma como ele aparece, se dá na relação entre este e as enunciações possíveis, onde o enunciado se manifesta. No entanto, a materialidade a que os enunciados obedecem está fortemente conectada à instituição que o abriga, pois um enunciado pode parecer ser o mesmo ao se tratar de uma enunciação proferida por um professor em sala de aula e outra dita em uma destas comunicações científicas. Entretanto, é necessário considerar a força que o espaço, os ENEM's no caso deste estudo, oferece para a produção de verdades no âmbito da Educação Matemática Escolar.

Ademais, o que permite organizar uma multiplicidade de enunciados é o fato de eles pertencerem a uma formação discursiva. Segundo Foucault (2008), quando percebemos, entre estes enunciados, semelhante sistema de dispersão e uma regularidade entre os objetos, as enunciações, os conceitos e as escolhas temáticas, trata-se de uma

formação discursiva. De modo geral, pode-se inferir que uma formação discursiva é composta por enunciados, do mesmo modo como um texto é constituído de frases. Entretanto, a regularidade de uma frase é definida pelas leis de uma língua, enquanto que a de um enunciado é definida pela formação discursiva, já que coexiste por meio dela. Nas palavras de Castro (2014),

podemos falar de formação discursiva quando uma série de enunciados responde às mesmas regras de constituição. Por isso, essa maneira de abordar a análise dos discursos se sintetiza dizendo que não são estudados como documentos, como testemunhos ou reflexos de outra coisa, mas como monumentos, segundo suas próprias regras de organização. (p. 78).

Assim, os enunciados sobre o lúdico fazem parte de uma formação discursiva, em que se foi produzindo condições de possibilidades para falar dos seus usos na escola, pelos documentos e pelas pesquisas acadêmicas, em determinado tempo e lugar.

A partir destes aportes teóricos propiciados pela análise do discurso foucaultiana, buscamos identificar nas enunciações que compõem os trabalhos do XI ENEM as justificativas atribuídas pelos autores para o uso de atividades lúdicas nas aulas de matemática. Tais justificativas, destacadas a seguir, são advindas de outros enunciados associados ao enunciado em questão

Justificativas para o uso do lúdico nas aulas de matemática...

Destacamos nesta análise, um dos aspectos apontados por Foucault que é o fato de o enunciado não existir isolado, mas sempre em associação e correlação com outros enunciados, do mesmo discurso ou de outros (FISCHER, 2001). Neste sentido apontamos que o enunciado: *é importante trabalhar com atividades lúdicas nas aulas de matemática* adquire potência quando associado às justificativas elencadas anteriormente: a dificuldade e abstração da matemática; a legitimação das práticas lúdicas pelos PCNs; e ainda, as afirmações advindas dos saberes científicos, como as da psicologia. Além destas, exemplificamos outras recorrentes justificativas por meio de algumas enunciações que apontam para diferentes enunciados⁷.

⁷Podemos mostrar a recorrência de tais justificativas nos anais do XI ENEM (SARTORI, 2015), entretanto, neste artigo apontamos apenas algumas enunciações que exemplificam os enunciados.

Um destes enunciados sugere que as atividades lúdicas devem ser inseridas nas aulas de matemática, pois fazem parte da cultura infantil, da essência ou da natureza da criança. Destacamos tal justificativa no sentido de problematizar esta relação de essência, pois entendemos que a “natureza da criança” são traços que lhes foram atribuídos pelos adultos, pelas instituições e pelos saberes, contribuindo para sua constituição enquanto sujeito infantil. Neste sentido, o discurso da Educação Matemática também produz concepções sobre infância, como na seguinte enunciação:

O ato de brincar pertence à **natureza espontânea** da criança e é benéfico por estar centrado no prazer, despertando as emoções, sensações e a necessidade de se socializar com o outro. (STAL; CAMARGO, 2013, p.1). [Grifos nossos].

Outro enunciado associado às práticas lúdicas nas aulas de matemática afirma que o lúdico, além de reforçar os conteúdos de matemática, é capaz de capturar a atenção do aluno. Neste ponto, concordamos com Pougy (2012) quando afirma que a didática lúdica pode ser compreendida como uma forma de captura, de governo do aluno em sala de aula. A autora nos propõe pensar nas formas de resistência que tal didática pode provocar: é possível alguma criança que resista às práticas lúdicas? Sinalizamos o seguinte excerto que exemplifica como, para os autores, é mais “fácil” entreter a criança por meio do lúdico.

É muito difícil fazer uma criança sentir necessidade de estudar, de aprender. Não é difícil, porém, fazê-la sentir necessidade de brincar, pois é essa a sua necessidade constante, a sua atividade primordial. (BERNARDI et al., 2013, p.2). [Grifos nossos].

Os modos de governo e a lógica escolar foram modificando-se em virtude das intensas transformações conjunturais da sociedade. Encontramos nas escolas modernas e contemporâneas, novas formas de atender os alunos, de organizar o tempo e o espaço. Novos saberes, como a psicologia, interferem nas ações pedagógicas e buscam promover a satisfação imediata das crianças, por meio de seus interesses. Deste modo, percebemos que o lúdico, conforme apontam os excertos, também é utilizado com este objetivo. Estas atividades instigam o interesse do aluno pelo aprendizado da matemática, pois interessam a eles enquanto atividades que divertem.

De forma similar, outra justificativa a respeito do lúdico que se mostra recorrente nos trabalhos e que se entrelaça ao interesse, é a questão da motivação. É essencial para garantir a aprendizagem que se consiga um aluno motivado, estimulado a aprender, pois a motivação é elemento fundamental em qualquer atividade humana, conforme relatam os autores. As seguintes enunciações abaixo exemplificam essa importância atribuída ao lúdico como atividade capaz de articular o interesse e a motivação nas práticas pedagógicas contemporâneas:

Assim justifica-se a utilização de jogos para o ensino da Matemática, pois é um excelente ponto de partida, fazendo **despertar o interesse** do aluno pela disciplina. (MIRANDA; PINHEIRO, 2013, p.2). [Grifos nossos].

[...] e assim conseguir associar cada conteúdo explorado em sala de aula com os materiais presentes no ambiente virtual, possibilitando ao aluno aulas mais atrativas, diferentes, onde eles **sintam-se motivados a querer aprender matemática**. (GABBI et al., 2013, p.11). [Grifos nossos].

É possível perceber nas enunciações elencadas, uma exacerbada preocupação, por parte dos educadores, em promover a motivação e garantir o interesse do aluno por meio das práticas lúdicas. Cada vez mais são elaboradas estratégias, metodologias, didáticas com o objetivo de proporcionar ao aluno o prazer em estudar, para que ele tenha interesse e motivação em aprender, promovendo assim, como apontam Veiga-Neto e Saraiva (2009), satisfações imediatas.

Destacamos outras três justificativas que aparecem com recorrência nos trabalhos analisados além do interesse e da motivação. A primeira justificativa diz respeito ao desejo, pois o aluno deve ter desejo de aprender matemática, da mesma forma com que sente desejo de brincar. A segunda refere-se ao prazer em aprender, aspecto que o lúdico contempla facilmente, pois brincar é algo prazeroso, na concepção dos autores. E ainda, articulada a estas duas, a satisfação, que deve ocorrer também nas atividades escolares, por meio do brincar.

Uma das estratégias adequadas para despertar o gosto pela matemática é pelo desenvolvimento de atividades lúdicas [...] Representa uma ferramenta em potencial para aproximar crianças, jovens e adultos, além de **despertar o desejo de saber mais**. (ZIECH et al., 2013, p.3). [Grifos nossos].

As técnicas lúdicas, material concreto, brincadeiras, jogos, músicas, fazem com que a criança **aprenda com prazer**, alegria e entretenimento, sendo relevante ressaltar que a educação lúdica está distante da concepção ingênua de passatempo, brincadeira vulgar, diversão superficial. (SILVA; LOPES, 2013, p.5). [Grifos nossos].

[...] é possível ensinar matemática por meio da ludicidade em um ambiente de ensino-aprendizagem que instigue o interesse do aluno, promovendo a curiosidade e a **satisfação em aprender**. (OLIVEIRA; VALERIANO, 2013, p.1). [Grifos nossos].

Identificamos, portanto, os seguintes enunciados, provenientes das enunciações apresentadas: “o lúdico faz parte da essência da criança, da natureza infantil”; “é necessário capturar a atenção do aluno em sala de aula”; “o interesse e a motivação são essenciais nos processos escolares”; “a criança deve ter o desejo de aprender matemática, sentir prazer enquanto aprende e se satisfazer seus desejos”. A partir desta análise, nos colocamos na posição de quem se junta à Foucault e aceita o desafio de pensar a constituição do sujeito e das verdades que o constitui. Propomos, portanto, o seguinte questionamento: O discurso da Educação Matemática, especialmente os enunciados referentes à utilização de práticas lúdicas nas aulas de matemática, constituem que tipo de sujeito?

Considerações finais

Analisar o discurso da Educação Matemática a partir dos anais do XI ENEM é uma operação sobre estes documentos, ordenando e identificando elementos, “fazendo-os verdadeiros “monumentos”. É perguntar: por que isso é dito aqui, deste modo, nesta situação, e não em outro tempo e lugar, de forma diferente?” (FISCHER, 2001, p. 205). Como aponta Foucault (2008), a partir de uma forma de fazer história em nossos tempos, os documentos são transformados em monumentos. Este modo de fazer história propunha considerar o que é dito, ou o que foi dito, como um acontecimento, pois o dito instaura uma realidade discursiva. Por isso os sujeitos e os objetos são constituídos

discursivamente, por meio do que vem sendo dito sobre eles, ou nas palavras de Foucault (2008, p.55), os discursos são constituídos por “práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam”. O sujeito não seria, portanto, a origem do discurso, mas um produto destes.

É neste sentido que a investigação propõe pensar o efeito do enunciado “é importante trabalhar com atividades lúdicas nas aulas de matemática” na constituição do sujeito infantil na contemporaneidade. Por meio da análise do discurso é possível mostrar os mecanismos e as relações de poder que atuam nessa produção, pois os enunciados que compõem um discurso em sua materialidade, contribuem na produção de determinados tipos de sujeitos. Como evidenciou Foucault, o sujeito é sempre um efeito discursivo, imerso em práticas discursivas, o discurso é uma ferramenta que permite subjetiva-los pelo seu exterior. Portanto, este estudo foi uma tentativa de pensar o lúdico no discurso da Educação Matemática a partir de outros lugares, “foi um caminho inventado, de ensaios nem sempre bem-sucedidos, mas de qualidade profundamente provocativa e desafiadora, porque consistiu em desbravar, engendrar, buscar novas armas” (BUJES, 2002).

Referências

- BARONAS, Roberto Leiser. Formação discursiva e discurso em Foucault e em Pêcheux: Notas de leitura para discussão. In: **V Seminário De Estudos Em Análise Do Discurso**. Porto Alegre, 2011.
- BERNARDI, Maiane. et al. Inserção De Jogos No Processo De Ensino-Aprendizagem De Geometria. In: *Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática*. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- BUJES, Maria Isabel. Descaminhos. In COSTA, Marisa V. **Caminhos investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- CASTRO, Edgardo. **Vocabulário de Foucault** — um percurso pelos seus temas, conceitos e autores. Tradução de Ingrid Muller Xavier; revisão técnica de Alfredo Veiga-Neto e Walter Omar Kohan. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- _____. **Introdução a Foucault**. Tradução Beatriz de Almeida Magalhães. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

DUARTE, Claudia Glavam. **A “realidade” nas tramas discursivas da educação matemática escolar.** 2009. Tese (doutorado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Educação, São Leopoldo.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault e a análise do discurso em educação. **Cadernos de pesquisa**, v. 114, p. 197-223, 2001.

FOUCAULT, Michel O nascimento da clínica. In: **O nascimento da clínica.** Forense-Universitária, 1987.

_____. **A arqueologia do saber.** 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

_____. **A ordem do discurso:** aula inaugural do Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. 5. ed. Loyola: São Paulo, 1999b.

_____. **A Verdade e as Formas Jurídicas.** Rio de Janeiro: Nau, 1996.

_____. **As palavras e as coisas:** uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo, Martins Fontes, v. 200, 1999a.

_____. **Ditos e Escritos Vol. III – Estética: Literatura e Pintura, Música, Cinema.** 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

_____. **Foucault & a educação.** Distribuidora Autentica LTDA, 2011.

_____. **Microfísica do Poder.** Rio de Janeiro: Edições Graal, 2011.

_____. **História da sexualidade I: a vontade de saber.** Rio de Janeiro: Graal, 2001.

_____. **História da loucura na idade clássica.** Perspectiva, 1997.

GABBI, Angéli Cervi. et al. Características Esperadas Nos Materiais Virtuais Interativos Para O Ensino Da Matemática Na Educação Básica. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática.** XI ENEM. Curitiba, 2013.

GOUVEIA, Carolina Augusta Assumpção. O Laboratório Dos Jogos: Metodologia E Primeiros Resultados. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática.** XI ENEM. Curitiba, 2013.

JACONBSEN, Daniela Renata; MAFFEI, Letícia De Queiroz; SPEROTTO, Rosária Ilgenfritz. Jogos Eletrônicos: Um Artefato Tecnológico Para O Ensino E Para A Aprendizagem. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática.** XI ENEM. Curitiba, 2013.

MACHADO, Amanda Aparecida. Rocha; SILVA, Joana Dos Santos; CIABOTTI, Valéria. Elaboração De Jogo De Fixação De Aprendizagem Em Estatística Para O Nono Ano Do Ensino Fundamental. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática.** XI ENEM. Curitiba, 2013.

- MIRANDA, Amanda Drzewinski de; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel. O Jogo Como Estratégia Metodológica No Ensino Da Numeração Para Crianças Com Deficiência Intelectual. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- MUMBACH, Morgani; WOLKMER, Leandro; PREUSSLER, Roberto. Tangram: Uma Alternativa Para Aprendizagem De Conceitos Geométricos. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- OLIVEIRA, Naysa Crystine Nogueira; VALERIANO, Wérica Pricylla De Oliveira. A Atividade Orientadora De Ensino: O Lúdico E O Recurso Didático Como Mediadores No Processo De Ensino-Aprendizagem Em Matemática. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- QUARTIERI, Marli Teresinha. **A Modelagem Matemática na escola básica: a mobilização do interesse do aluno e o privilegiamento da matemática escolar**. Tese (doutorado). 199f. 2012. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Educação, São Leopoldo.
- SARAIVA, Karla; VEIGA-NETO, Alfredo. Modernidade líquida, capitalismo cognitivo e educação contemporânea. **Educação & Realidade**, v. 34, n. 2, 2009.
- SARTORI, Alice Stephanie Tapia. **O lúdico na Educação Matemática Escolar: Efeitos na constituição do sujeito infantil contemporâneo**. 158 p. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- SILVA, Fabiana Boff de Souza da. **A (prender) matemática é difícil: problematizando verdades do currículo escolar**. 118 f. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). UNISINOS: São Leopoldo, 2008.
- SILVA, Adriana Porto; LOPES, Lailson Dos Reis Pereira. Utilizando O Lúdico Na Resolução De Problemas Matemáticos: Um Estudo Nas Séries Iniciais De Uma Escola Parceira Do Pibid. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- SILVA, Raquel Nogueira; SANTOS, Mariana Gigante Barandier Dos; RAMOS, Prof^ª. Msc. Leiliane Coutinho Da Silva. Construindo o jogo Perfil Matemático para o ensino de Matemática. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- SOUZA, Adriane Eleutério. Torre De Hanói: O Jogo Como Recurso Metodológico Nas Aulas De Matemática. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.
- STAL, Juliana Çar; CAMARGO, Joseli Almeida. Utilizando O Bingo Para Aprender E Ensinar Matemática. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.

ZIECH, Ronei Osvaldo. et al. O Lúdico Como Recurso Didático-Pedagógico No Ensino-Aprendizagem Da Matemática. In: **Anais XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. XI ENEM. Curitiba, 2013.

Submetido em maio de 2015

Aprovado em setembro de 2015

