



Revista Latinoamericana de Etnomatemática  
ISSN: 2011-5474  
revista@etnomatematica.org  
Universidad de Nariño  
Colombia

Lopez Bello, Samuel Edmundo; Claude Régnier, Jean  
Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade 1  
Revista Latinoamericana de Etnomatemática, vol. 10, núm. 3, 2017, pp. 111-128  
Universidad de Nariño  
Colombia

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274058247007>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais informações do artigo
- ▶ Site da revista em redalyc.org



Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

Artículo recibido el 28 de abril de 2017; Aceptado para publicación el 10 de octubre de 2017

## **Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade<sup>1</sup>**

### **Ethnostatistics: a historical, pragmatic and linguistic contemporary appointment**

Samuel Edmundo Lopez Bello<sup>2</sup>  
Jean-Claude Régnier<sup>3</sup>

#### **Resumo**

Este trabalho visa contribuir com o debate teórico-filosófico da Etnomatemática para pensar sobre como saberes matemáticos e/ou estatísticos, num quadro normativo, podem ser vistos na contemporaneidade fora de dispositivos de caráter estruturalista ou multicultural. Metodologicamente, movimentamo-nos analiticamente a partir do dispositivo de *Numeramentalidade*, cujas bases se encontram no pensamento de Michel Foucault e autores afins. Da mesma forma, movimentamos a noção de desconstrução de Jaques Derrida e de jogos de linguagem de L. Wittgenstein para introduzir e problematizar o termo *Etnoestatística(s)* no âmbito de sua enunciabilidade. Assim, e a partir dos movimentos conceituais realizados, percebemos que dentro de toda uma pragmática é possível ensaiar a proliferação de sentidos para aquilo que denominamos de Etnoestatísticas que não se restrinja para uma etnicidade, como tem acontecido com a Etnomatemática.

**Palavras-chave:** Etnoestatística(s); Desconstrução linguística; Numeramentalidade; Normatividade numérica; Etnomatemática.

#### **Abstract**

This work aims to contribute to the theoretical-philosophical debate of Ethnomathematics to think about how mathematical and / or statistical knowledge, within a normative framework, can be seen in the contemporary world outside devices of a structuralist or multicultural character. Methodologically, we use the concept of Numerality, whose analytic foundations are lied in the thinking of Michel Foucault and related authors. In the same way, we operate with the notion of deconstruction of Jaques Derrida and language games of L. Wittgenstein to introduce and problematize our term Ethno-statistics within the scope of its enunciation. Thus,

---

<sup>1</sup> Este tema faz parte do desenvolvimento teórico do projeto intitulado: *Saberes Estatísticos e Práticas Sociais - a normatividade estatística como produção Cultural* / UMR5191 ICAR / requisito à realização do Estágio Sênior à Universidade de Lyon 2 – França, com recursos financeiros da CAPES. Processo: BEX 4392/13-2

<sup>2</sup> Doutor em Educação - Universidade Estadual de Campinas – Brasil. Professor Associado IV - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre RS/Brasil. E-mail: [samuelbello40@gmail.com](mailto:samuelbello40@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutor em Matemática e didática da Matemática - Université Louis Pasteur (Strasbourg, France). Professor Titular. Université Lumière, Lyon 2 University (Lyon, France); Professor convidado. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail : [jean-claude.regnier@univ-lyon2.fr](mailto:jean-claude.regnier@univ-lyon2.fr)

from the conceptual movements performed, we realize that within pragmatic approach it is possible to rehearse the proliferation of meanings for what is so-called ethno-statistics, which is not restricted to an ethnicity, as has happened with ethnomathematics.

**Key-words:** Ethnostatistics; Linguistic deconstruction; Numeramentality; Numerical normativity; Ethnomathematics.

## 1. APRESENTAÇÃO

Este trabalho intitulado: Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística na contemporaneidade pretende contribuir com o debate teórico-filosófico da Etnomatemática, a partir de dois campos filosóficos distintos: a filosofia analítica da Linguagem de Ludwig Wittgenstein e suas Investigações filosóficas, e os estudos denominados pós-estruturalistas, baseados principalmente nos trabalhos de Michel Foucault e Jaques Derrida.

Ao dizermos que a Etnoestatística(s) é uma nomeação, efetivamente, trata-se de designar coisas através de palavras, signos; de significá-las; de torna-las existentes, de instituí-las como realidades. Trata-se de dar existência, ou como talvez diria Foucault, dar visibilidade aos nossos ditos e escritos, neste caso, ao conjunto de pesquisas desenvolvidos junto ao Programa de Pós-graduação em Educação na UFRGS. Nessas pesquisas estudamos como os números, quantificações, codificações, medidas, taxas e índices - como expressão e organização contemporânea da verdade - tem agido nos modos de pensar e se conduzir dos indivíduos em nossa sociedade. Igualmente, seguindo o caminho proposto por Wittgenstein (2005), de que o significado das palavras estão nos usos que fazemos delas, a produção do real pela e na linguagem não se dá apenas pelo signo, mas como em um jogo é preciso considerar o caráter regado com o qual percebemos e elaboramos nossos processos simbólicos de produção de sentido; isto é, com quais regras construímos nosso horizonte de inteligibilidade.

Se essas regras do que se pode nomear de Etnoestatística(s) estão no uso, então aproximamo-nos de uma pragmática. Se esses usos são variados, conseqüentemente, devemos desconfiar de qualquer tentativa de fixidez e verdade pela significação de um termo. Nenhuma linguagem é inocente, a mesma se compõe de decisões, exclusões e de estruturas que precisamos torna-las ao menos perceptíveis; daí que a nossa discussão linguística passe por aquilo que Derrida chamou de desconstrução. Por último, se as regras

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

são constitutivas de uma prática, de um uso e de uma linguagem; é impossível não considerá-las com um caráter coletivo-compartilhado e, portanto, sob condições históricas. Em suma, nomear algo como sendo Etnoestatística(s), sem presunções ou vaidades acadêmicas pela proliferação conceitual, trata-se como diria Foucault da criação de uma linha de enunciação. a partir das condições anteriormente mencionadas.

Passemos então a tratar alguns desses aspectos de forma um pouco mais detalhada.

## **2. ETNOESTATÍSTICA(S): UMA NOMEAÇÃO CONTEMPORÂNEA**

Na sua emergência, a etno-ciência e as etno-x - onde x é uma disciplina da academia – etnólogos enfatizaram em suas pesquisas os aspectos linguísticos e as taxonomias de animais e plantas que, na visão deles, seriam organizados de forma similar em todas as sociedades e culturas. O fundamento desta similaridade e objetivismo que abarcaria a taxonomia científica seria que os seres humanos percebem de igual forma a ordem que já existe no mundo da vida. (Beaucage, 2002)

Enunciado pela primeira vez em 1950 por George Murdok, em seu livro *Outline of the Cultural Materials*, como “o conjunto de enunciados gerais que compreendem várias classes de noções especulativas e populares sobre os fenômenos do mundo exterior e o organismo humano” (Beaucage, idem, p. 48), o termo Etnociência será mais fortemente associado às ciências naturais em 1957, a partir do conjunto de pesquisas realizadas em Etnobotânica desde 1896, em Etnozoologia desde 1914 e em Etnobiologia desde 1935. (Campos, 2002, p. 67)

Segundo Campos (2002), apesar de persistirem certas visões ainda preconceituosas ligadas à emergência da Etnociência, como manter a filtragem disciplinar do outro na interlocução ou o apego a classificações e taxonomias bastante gerais, um outro movimento vem dando abertura para aspectos relativos à diversidade e à dinâmica das relações homem-cultura/natureza. Na analítica desse conjunto de relações, a Etnociência tem tido um papel importante nas etnografias do saber e das técnicas quando pesquisas, focalizadas na relação “ser humano/ natureza”, têm incluído abordagens políticas em questões relativas aos saberes e práticas de populações tradicionais e indígenas, por exemplo.

Concordo, dirá Campos (2002) que o termo etno-x carrega a marca do etnocentrismo, ainda que venha insistindo na possibilidade de atenuação dessa carga por uma etnociência (x = ciência) redefinida e recuperada, contudo:

convém ampliar e reconstituir alguns aspectos dessas etno-x particulares, quer seja para abandonar o termo, no seu sentido etnocêntrico, recuperando aspectos favoráveis a uma perspectiva de entendimento das dinâmicas da relação homem/ natureza, situando-as, enquanto técnicas, no campo da metodologia de uma etnografia de saberes, técnicas e tecnologias (Campos, 2002, p. 66).

Ao que parece essa reconstituição para os entendimentos das técnicas e saberes de grupos socioculturais distintos, parece residir em entendimentos mais indisciplinados ou transdisciplinados do que seja Ciência - como uma forma de superar o isomorfismo entre esses entendimentos e as nossas especialidades - haja visto a visão de mundo não compartimentada do outro como o são as nossas especialidades acadêmicas.

Entretanto, essa relação homem/natureza - enunciada insistentemente por Campos e no qual parece estar aí imbricado, qual seja o sentido do prefixo Etno - reside no entendimento do que seja esse Homem como identidade “espécie-planetária” única nos seus processos biológicos e cognitivos. Se o ser humano é único nos processos mentais e extremamente diverso nos seus produtos, devemos nos aproximar da realidade sociocultural do outro com nossos processos mentais comuns para entender seu produto sociocultural, sempre diverso do nosso. (Campos, 2002)

É conveniente destacar como nessa perspectiva a mente humana se torna sempre idêntica a si mesma. O estruturalismo antropológico de Levy Strauss nos anos 1960s com sua tese da permanência das funções simbólicas, vai consolidar qualquer que seja o entendimento de Etnociência, não apenas no interior de um universalismo estrutural antropológico, mas - e por influência do estruturalismo linguístico Saussuriano - dentro de um universalismo estrutural cognitivo. Para Levy Strauss, o ser humano é uma coleção de esquemas permanentes cujo produto ainda é aberto a uma contínua autoconstrução. Nesse sentido, a Etnociência passa a ser vista como “a ciência do concreto”, uma ciência que abarca todos os saberes sobre a natureza em sociedades ditas tradicionais, um tipo de pré-lógica, isto é, um nível pré-operatório ou um nível limitado de operações concretas (Piaget, 1979), que

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

resultará num comportamento humano sempre aberto que vá da realidade à ação de cada indivíduo.

“Se, como cremos, a atividade inconsciente do espírito consiste em impor formas a um conteúdo e se essas formas são fundamentalmente as mesmas para todos os espíritos, antigos e modernos, primitivos e civilizados – como o estudo da função simbólica, tal qual se exprime na linguagem, o mostra de maneira tão manifesta – é necessário e suficiente atingir a estrutura inconsciente, subjacente a cada instituição e a cada costume, para obter um princípio de explicação válido para outras instituições e outros costumes, com a condição, naturalmente, de prolongar bastante a análise” (Levi Strauss, apud Piaget, 1979, p. 89)

Contudo, mesmo na esteira dos modos de pensar e agir sobre o mundo, numa consideração do humano como espécie planetária (D’Ambrosio, 2005), o termo Etnomatemática tem sido usado e consolidado por U. D’Ambrosio (1990) como sendo a arte ou técnica de explicar e conhecer nos diversos contextos culturais. Este entendimento de maneira mais transdisciplinar pela falta de menção à Ciência Matemática, é dada a partir de um desdobramento etimológico que o autor faz: matema – explicar, conhecer; techné – arte ou técnica; Etno – contexto cultural.

Para Campos (2002, p. 67) etimologicamente,

“D’Ambrosio procura uma definição geral do termo e quase a identifica com uma Etnociência. Em geral, a etnomatemática tem sido referida, embora de forma inconsistente, a uma metodologia de educação em ciências e matemática. Apesar disso, as associações com a matemática, enquanto disciplina, são muito frequentes”.

Efetivamente, é D’Ambrosio que pela primeira vez enuncia a Etnomatemática como um programa epistemológico e pedagógico em Matemática (D’Ambrosio, 1985, 1990), isto porque, as discussões sobre Etnomatemática emergem não apenas daquilo que vinha sendo discutido em termos de Etnociência, mas também com aportes daquilo que vinha se consolidando nos EEUU nos anos 1970s como um movimento de luta política: o multiculturalismo. Através deste movimento, e que teve nas décadas subsequentes fortes reverberações no âmbito educacional, a questão da diversidade começa a ser pensada sob a premissa de que não se podem estabelecer hierarquias entre as culturas humanas ou muito menos equivalências epistemológicas. Para o multiculturalismo, as diversas culturas seriam

o resultado de diferentes formas pelas quais os variados grupos humanos, submetidos a diferentes condições ambientais e históricas, realizam o potencial criativo que seria uma característica comum a todo ser humano (Silva, 2010).

Assim, potencializado por esse multiculturalismo humanista, diferentes pesquisadores (Powell & Frankenstein, 1997; Ribeiro, Domite, & Ferreira, 2004), seguindo o programa Etnomatemático D’ambrosiano, têm mostrado que o que denominamos de matemática trata-se de uma maneira muito particular de entender o tempo e o espaço, de classificar e ordenar o mundo, e de compreender as relações sociais e políticas. Ao mesmo tempo, a Etnomatemática tem se apresentado não apenas como uma matemática étnica (Bello, 2002), mas, e principalmente, como uma crítica ao conhecimento que é valorizado como sendo conhecimento matemático,

“A importância do programa de pesquisa em etnomatemática não está somente relacionada com o estudo e a valorização de “outras” matemáticas, mas também com a crítica que a etnomatemática faz da própria matemática, através de uma análise social, histórica, política e econômica de como a matemática acabou sendo o que é hoje” (Pais, 2012, p. 33).

Da mesma forma, a investigação em Etnomatemática tem-se focado no estudo de suas possibilidades metodológicas e das relações possíveis com a matemática escolar, abrindo-se o espaço para um outro tipo de crítica em relação ao currículo, aos espaços de escolarização e à formação de professores (Knijnik, Wanderer & Oliveira, 2004; Monteiro, Sena et Santos, 2007), bem como às suas possibilidades metodológicas (Orey & Rosa, 2016). Esta última, voltada quase que exclusivamente à ação pedagógica, por vezes deixa de posicionar o programa etnomatemática como uma reflexão crítica sobre as raízes sociopolíticas da matemática acadêmica para colocá-la quase que exclusivamente com finalidades e sentidos didáticos<sup>4</sup>. Esse enfoque voltado ao ensino da matemática, como proposto por D’Ambrosio (2005), tem sugerido fortemente que o professor na sua ação pedagógica reconheça as práticas e os conhecimentos produzidos fora do contexto escolar, a fim de relacioná-los ao

---

<sup>4</sup> Ver dossiê publicado pela revista RIPEM – Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Publicação da SBEM/BR. Vol. 6, n. 1, 2016. Disponível em : <http://www.sbemrasil.org.br/ripem/index.php/ripem/issue/view/16>

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

saber de sala de aula, instituindo um papel fundamental para e na formação docente, uma vez que

“A Etnomatemática propõe um caminho de formação no qual se gere diálogo e discussão entre os diversos tipos de saberes – aqueles próprios de um contexto, a percepção da realidade por parte do docente, aos seus saberes pedagógicos – e inclusive aqueles sistematizados e organizados nas diferentes disciplinas” (Bello, 2000, p. 28).

Nesse sentido, o prefixo “Etno”, tem servido para deslocar a matemática de espaços institucionais privilegiados como da Universidade e da Escola, colocando-a no mundo de pessoas, de práticas, de linguagens, de história. A etnomatemática contamina a matemática de humanidade; uma humanidade situada num tempo e num espaço que requer e mobiliza diferentes tipos de saberes. “Ao mesmo tempo, a etnomatemática surge como uma crítica sem precedentes ao modo como o conhecimento matemático, e a hegemonia que o alimenta, tem servido ao longo da modernidade como um suporte para práticas de dominação e colonização”. (Pais, 2012, p. 33)

Contudo, várias tem sido as críticas tecidas à proposta Etnomatemática. E aqui seria numerosa a lista de nomes entre matemáticos, pedagogos, sociólogos, antropólogos que as têm feito. Pais (2012), por exemplo, situa um conjunto de críticas dentro do que ele denomina de filosofia contemporânea através da análise do poder performativo da palavra e de como esta fabrica olhares em torno do mundo, do outro, da cultura do outro ou até mesmo da própria linguagem matemática. Contudo, preferimos aqui aquelas que temos desenvolvido na linha analítica do grupo de estudos de Currículo e das filosofias da diferença no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio grande do Sul (Bello, 2010), isto é, trata-se de uma movimentação crítico-analítica de ordem conceitual, baseada fortemente no Pensamento de Michel Foucault e autores afins, e que no Brasil tem sido alinhada às filosofias Pós-estruturalistas.

O Pós-estruturalismo é, pois, uma perspectiva que nos permite analisar práticas institucionais como produtoras de identidades e de formas culturais e não apenas como manifestações de certo grau de desenvolvimento de uma estrutura cognitiva, isto é, permite interrogar-nos sobre esse e outros estruturalismos; seja pela linguagem, problematizando a

sua função, a essencialidade, a fixidez e rigidez de seus significados; seja pelas identidades, vendo-as como efeito das relações de poder e de significação; seja pela análise das diferentes maneiras de ser-sujeito como forças que governam e constroem nossos comportamentos (Peters, 2000)

É na esteira dessa crítica pós-estruturalista que Bampi (2003), por exemplo, apoiada em Michel Foucault, significa a Etnomatemática como um *dispositivo*<sup>5</sup> *multicultural de governo*, operando através de uma série de tecnologias de si, cujas práticas tem estado implicadas na montagem do currículo. Nesse sentido, a Etnomatemática, numa ordem de poder-saber, tem capturado, enquadrado, etnomatematizado, esculpido significados; produzido identidades; hierarquizado diferenças, numa rede discursiva pelas quais as necessidades dos indivíduos e dos grupos são capturadas e inseridas no terrenos das suas escolhas. O(s) Eu(s) etnomatematizado(s) e as Práticas etnomatematizáveis não são senão efeitos de um campo de poder-saber multicultural que atravessando linhas<sup>6</sup> de enunciabilidade orientam o que pode ser dito, forjado, instituído como um saber, uma identidade, uma cultura etnomatemática. Entretanto, as diferentes linhas do dispositivo não são fechadas, entrecruzam-se formando como uma malha espaços ainda por serem significados.

É conveniente destacar que na nossa sociedade pode existir uma série de outros dispositivos para além do multiculturalismo. Dispositivos como os da Sexualidade (Foucault, 2000); da Maternidade (Marcello, 2003); da Infância (Corazza, 2000), por exemplo, têm produzido discursos, forjado identidades, constituído sujeitos: homem, mãe, criança, respectivamente. Bello (2012a) utiliza o termo “Numeramentalidade” para evidenciar, um dispositivo contemporâneo pelo qual se outorga valor de verdade aos números, permitindo o governo das instituições sociais e a modelação das condutas, com impactos na

---

<sup>5</sup> Para Foucault (2000, p. 244) o dispositivo se refere a uma rede que pode ser tecida a partir de discursos, enunciados científicos, leis, práticas discursivas e não discursivas que na força do poder atuam como um aparelho, uma ferramenta que constitui formas-sujeito/identidades e os/as organiza. É no âmbito do que ainda não foi possível dizer-saber, forjar, subjetivar que Foucault pensa a criação de novas possibilidades existências; novas formas discursivas e por que não novos dispositivos.

<sup>6</sup> Para Deleuze (1999), seguindo Foucault, o dispositivo é um conceito operatório multilinear alicerçado em 3 grandes eixos: as linhas de dizibilidade ou de enunciação (saber), as linhas de força, de jogos de estratégia de dominação (poder); e nas linhas de criação de novas possibilidades existenciais (subjetivação)

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

tomada de decisão de caráter político. Para o autor, a Numeramentalidade é um dispositivo de governamentalidade (Foucault, 2004).

Nesse dispositivo, artes de governo se combinam com saberes em torno do numerar, do medir, do contabilizar, do seriar, orientando a produção enunciativa de certas práticas em âmbitos institucionais contemporâneos. Essa ordem de poder-saber abre, assim, a perspectiva de se entender as formas-sujeito contemporâneas como efeitos de um dizer e ver de condutas, de costumes, de ações que são orientadas, guiadas, controladas; pelo qual exercemos o poder sobre os outros e sobre nós mesmos. Como formulação conceitual, a Numeramentalidade propõe-se a problematizar esses saberes produtores, orientadores e reguladores de condutas, de modos de pensar e de agir na contemporaneidade, baseados fortemente na quantificação, na medição, no uso e registro de números, índices, taxas - “estatísticas/dados” - como formas de expressão e organização da verdade que orientam nossos modos de ser e pensar na contemporaneidade.

Nesse sentido, estudos recentes como os de Bello & Traversini (2011), Bello (2012b) e Sperrhake (2013) tem mostrado, por exemplo, como saberes estatísticos têm operado como modeladores de condutas constituindo práticas que normalizam, organizam e classificam os indivíduos (sujeitos consumidores, sujeitos de risco, sujeitos alfabetizados). Esses saberes não são apenas proposições de caráter matemático, mas operariam dentro de uma normatividade, orientando de modo amplo formas de se organizar e ver o real; em último caso, formas – coletivas ou individuais - de se reconhecer e se produzir como sujeito(s).

É no percurso das linhas desse dispositivo de Numeramentalidade que o entendimento da produção estatística acontece para além da própria ciência. Eis aqui que nos desafiamos a pensar no termo Etnoestatística, mobilizados inevitavelmente pelo que se tem dito e discutido sobre a Etnomatemática (Bello, Régnier & Sperrhake, 2014), procurando, entretanto, não nos atrelarmos a dispositivo multicultural.

Por enquanto, aquilo que chamaremos de Etnoestatística(s) trata-se senão de uma linha de dizibilidade e de visibilidade no interior dos dispositivos; trata-se da recondução de uma dizibilidade de um regime multicultural para o interior de um outro que chamamos de “numeramentalidade”, buscando nos seus meandros, nos seus intermezzos, cobrir de

sentido – ainda que provisório – algum ponto de descontinuidade; sendo as estatísticas algumas das linhas de saber possível condizentes às formas contemporâneas de ver-se e conduzir-se.

Certamente, a(s) Etnoestatística(s) só pôde(m) ser pensada(s) e enunciada(s) a partir de alguns dos atuais dispositivos: Multiculturalidade, Numeramentalidade, Governamentalidade; considerando algumas linhas de enunciabilidade como as da Etnomatemática, da Etnociência, das disciplinas (Matemática e Estatística); ensaiando a produção de outros sentidos históricos, linguísticos, epistemológicos e pragmáticos possíveis.

## 2. ETNOESTATÍSTICA UMA DESCONSTRUÇÃO LINGUÍSTICA

Derrida é um dos nossos pensadores pós-estruturalistas que, junto com Foucault e Deleuze, operou um pensamento transgressivo. Se para Foucault a transgressão opera no âmbito das instituições através da produção de singularidades; e para Deleuze no jogo da diferença (*différence*) através da produção de multiplicidades; para Derrida essa transgressão operará em relação ao texto e sua desconstrução, através do jogo da *différance* (diferimento)<sup>7</sup>. Se a desconstrução é pós-estruturalista ela se mostra também antiestruturalista na medida em que põe em questão o objetivismo inerente ao conceito de estrutura. A desconstrução não é portanto um método ou uma operação que permitiria revelar as estruturas escondidas, o que reeditaria a lógica do iluminismo e o dispositivo metafísico que a torna possível (Grondin, 1999). Para Derrida, uma definição do que seja a desconstrução é impossível ou pouco confiável. Toda frase do tipo a desconstrução é isto ou não é isto carece a priori de pertinência ou, pelo menos, pode se dizer que é falsa. É que toda definição de

---

<sup>7</sup> Se existe um elemento que se destaca no pós-estruturalismo é a noção de *différence* (diferença, em francês), que vários pensadores utilizam e desenvolvem de forma variada. Para Derrida, por exemplo, a noção de *différence* devém para o neografismo “*différance*” – a modificação do ‘e’ pelo ‘a’ é proposital. Ao manter a invariabilidade sonora do termo em francês (*différence/différance*) Derrida aproxima-se por uma análise semântica do verbo em latim *diferir* para designar um movimento de adiamento, delegação, prorrogação, retardo, reserva da própria linguagem. Assim ele transgrede não apenas a noção de Linguagem dada por Saussure como um sistema estruturado de referências (identidades) e diferenças em cujo centro estaria a ordem dos conceitos (significados). mas vários outros estruturalismos; bem como os binarismos calcados na relação identidade/diferença presente na tradição filosófica metafísica (Peters, 2000)

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

desconstrução se presta ao próprio exercício desconstrutivo. A desconstrução é, quando muito, um exercício de vigilância que deve ficar indefinível.

[A desconstrução] “consiste em desenvolver uma desconfiança em relação às palavras, aos conceitos e às certezas em que vivemos, lembrando que nenhuma linguagem é inocente; que se compõe de decisões, de exclusões e de estruturas as quais precisamos pelo menos torna-las perceptíveis” (Grondin, 1999, p. 5).

Todos esses pensadores enfatizam de uma ou outra forma que o significado é uma construção ativa, radicalmente dependente da pragmática do contexto, questionando a suposta universalidade das ditas “asserções de verdade” (Peters, 2000, p. 32). Nesse sentido, toda criação – ora pela produção de singularidades, de multiplicidades ou pelo descentramento de significados/significações – é um ato transgressivo. Da mesma forma, e sob a Influência de Nietzsche, o sujeito é considerado como uma composição temporária de impulsos, sendo portanto, descentrado, dependente do sistema linguístico; o sujeito é discursivamente constituído e posicionado em meio a forças libidinais e práticas de individualização e normalização que caracterizam as instituições modernas (Peters, idem, p. 33).

Nesse sentido, a opção pela enunciação do que seja Etnoestatística ou Etnoestatísticas passa pela desconstrução do que seja o termo etnomatemática e de seus sentidos tanto disciplinares - no que se refere à Ciência - quanto culturais arrastados pelo prefixo Etno. Pela enunciação do termo Etnoestatística(s) procuramos mais por uma ação política de caráter transgressiva/inventiva do que por uma opção metodológica de caráter interpretativa, Trata-se, pois, de uma criação de significação sem desconsiderar o conjunto de relações multilíneas historicamente instituídas; de uma ruptura com o considerado *original – transcendental*; de uma ruptura com o referente.

Como dizemos anteriormente, a enunciabilidade do *Etno*, das etnomatemáticas ou de qualquer das Etno-x, no dispositivo multicultural nos posicionaria na ordem do poder-saber da cultura. Nesse caso, como nos alerta Tin (2014), falar em *Etnoestatística* pode nos remeter a uma ideia de “estatísticas étnicas” ou “estatísticas da diversidade”, isto é, nos posicionaríamos numa enunciação de tipo estatística no quadro das identidades e das

diferenças; do EU e do OUTRO. Nesse caso, a questão étnica configura-se em relação à construção desse outro. Uma Etnomatemática ou uma Etnoestatística pode significar a Matemática/ ou a Estatística do outro, sendo a Ciência o referencial identitário. Derrida tem também questionado essa ordem de tipo estrutural construída pela antropologia, nas relações Homem/Natureza, principalmente pelo seu caráter etnocêntrico. Suas considerações partem da crítica feita ao estruturalismo de Lévy-Strauss em relação à escrita, mas podem bem ser extensíveis a outras analíticas. A preocupação com o outro pode talvez trazer consigo o mais claro exemplo de etnocentrismo, pois, o projeto europeu mais remotamente orquestrado, vasto e heterogêneo de se constituir o sujeito colonial ou indígena como outro, pode abrigar um enorme esforço de consolidar o eu-branco-europeu (Moraes, 2013). Assim, um projeto de uma teoria da linguagem ou de uma teoria da escritura [ou uma teoria Etnomatemática ou Etnoestatística] corre o risco de ser mais um exemplo disponível de uma violência epistêmica (Derrida, 2008 [grifos nossos])

No dispositivo de Numeramentalidade, situaremos o étnico em outro regime de enunciabilidade – a dos sujeitos de prática, o da pragmática das condutas como modos de pensar e agir compartilhados. Para tanto, deixamos de considerar o sujeito etnomatemático, por exemplo, como aquele sujeito/individuo - que vai da realidade à ação, ou sujeito/identidade que se constitui ao pertencer a uma cultura, para considerar como sujeito aquele que se constitui e se produz numa relação de poder com a verdade de uma época, isto é, aquele(a) sujeito/subjetividade que ganha existência no âmbito das condutas como efeito da ação de “seguir regras” produtoras de práticas.

Uma asserção como essa requer não apenas uma raspagem em torno do que seja o étnico, mas também um outro sentido para a epistemologia do conhecimento e em particular da própria linguagem. Assim, aproximamo-nos como em outras ocasiões (Bello, 2012a; Bello, Régnier & Sperrhake, 2014) da perspectiva normativa da linguagem e da Matemática tomada de Wittgenstein (Wittgenstein, 2005) e das relações e jogos de poder-verdade propostas por Foucault. Para ambos os filósofos, de uma forma ou de outra, essa tal normatividade é instituída por regras, uma vez que como em um jogo instituem e orientam como se devem produzir, selecionar, articular e mobilizar determinados tipos de saberes, realizar determinadas ações, atingir certas finalidades. Operar com aquilo que

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

denominamos matemática ou estatísticas é saber *jogar esse jogo*, que fora instituído histórica e socialmente e que, no seu conjunto, configuram práticas das mais diversas; desde aquelas com usos e/ou mobilizações restritos no âmbito disciplinar; até aquelas que de um modo amplo e geral envolvem o uso de números, registros de quantidades, taxas, índices, em diferentes tipos de atividades qual seja a instância sócio-institucional.

As aproximações entre Foucault e Wittgenstein, trazem discussões pertinentes no âmbito filosófico, sobre as noções de prática e produção de saber como jogos - isto é, como alguma coisa situada e muito específica. Além do que, é bastante claro que para ambos os filósofos permanece a perspectiva da linguagem como jogo regrado que se dá na ordem da *invenção* e do *arbitrário*, ordem esta constitutiva de toda e qualquer regra. Este arbitrário, quer dizer que as regras são sempre compartilhadas pelos possíveis jogadores. Se para Wittgenstein a singularidade dos jogos de linguagem reside na sua gramática, como sistema de referência ou enunciação normativa que permite a significação das palavras ou uso no respectivo jogo de linguagem, para Foucault são os jogos de regras que outorgam singularidade ao que ele vai denominar de prática discursiva, pois para ele são as regras do discurso que efetivamente capturam, orientam, conduzem, governam, significam nossos modos de ser e agir.

Ora, nesse sentido, o que formos denominar de matemática(s) ou estatística(s), residirá nas significações singulares e *intransferíveis* das normas socialmente convencionadas e legitimadas por diferentes comunidades de prática e que orientam *inequivocamente* a realização de certas atividades por parte dos seus membros. Em princípio ambas denominações como signos são vazios de conteúdo; seus sentidos, no entanto, advirão do regime de enunciabilidade do dispositivo, no qual se procuram suas significações: seja no multiculturalismo, na metafísica moderna ou na numeramentalidade.

De início, o termo *Etnoestatística*, pode ser entendido no quadro normativo dos saberes estatísticos (histórica, social e linguisticamente constituídos), cujo desenvolvimento e instituição disciplinar entre os séculos XVIII e XX impedem de desconsiderar qualquer semelhança de família (Wittgenstein, 2005), ora seja no campo das matemáticas ou das estatísticas. Porém, em sua dizibilidade normativa, no nosso dispositivo de

numeramentalidade que ora é considerado, a(s) Etnoestatística(s) perde(m) seu caráter metafísico-epistêmico para se situar unicamente dentro de uma pragmática (prática) das ações e finalidades pelas quais se constituem as nossas condutas.

### **3. (ETNO)ESTATÍSTICAS: POR UMA PRAGMÁTICA NORMATIVA**

Até aqui temos referido como situamos o termo Etnoestatística(s) no regime de enunciabilidade de nosso dispositivo de Numeramentalidade. Entretanto, como em todo dispositivo é preciso destacar também as linhas de força, de poder; bem como as linhas de subjetivação, isto é, as linhas pelas quais a normatividade da linguagem e do saber se tornam constituintes de práticas; ganham potência ao ponto de modelar condutas e estabelecer formas-sujeitos no interior do próprio dispositivo.

Numa perspectiva Wittgensteiniana, Schatzki (1996) nos sugere pensar a prática como uma instância de nexos entre ações e enunciações verbais, isto é, o que se constitui através de significações que atribuímos aos nossos modos de dizer e agir fazendo uso de regras de significação, prescrições, normas, com princípios explícitos, envolvendo finalidades, propósitos, e disposições. Na ótica foucaultiana, estabelecer uma relação entre a normatividade numérica (seja esta matemática ou estatística) e as relações de poder/práticas de governo implica pensar de que maneira a quantificação/numerização, sob seus diferentes formatos, não apenas fornece um entendimento do mundo, mas cria uma maneira de pensá-lo, representá-lo, expressá-lo e de agir nele devido à potência de seus modelos e de seus procedimentos de elaboração; à difusão que se faz deles; aos seus usos e estilos de apresentação.

Ao pensar a(s) Etnoestatística(s) no dispositivo de numeramentalidade queremos entender, de um modo um pouco mais abrangente, como números; quantificações; codificações; medidas, taxas e índices, como expressão e organização contemporânea da verdade, agem nos modos de pensar e se conduzir dos indivíduos de uma sociedade. Dito de outro modo, a partir da normatividade numérica constituinte de práticas em meio a relações de poder, compreender como se produzem as ações de governo pela força dos números no quadro do que Foucault tem denominado de governamentalização da ação de indivíduos e da sociedade (Foucault, 2004). Assim, estar-se-ia falando de toda uma normatividade

Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.

numérica, expressa sob diversas formas e utilizada de diferentes maneiras para se agir sobre os modos de vida de sujeitos, grupos, populações, entre outros. O que nos interessa é destacar o efeito que os números produzem hoje em dia sobre a conduta e a responsabilidade ética, social, política, de suas formulações e enunciações.

Talvez como conceito, a(s) Etnoestatística(s) ainda não seja(m) muito produtiva(s) para algumas analíticas e desdobramentos teóricos; mas destaca a produção de saber quanto a números, quantificações, como elementos contemporâneos do governo de todos e cada um. Isto, certamente, por fora de um registro multiculturalista. Logo, o termo Etnoestatística não se vincula de forma alguma com as Etnomatemáticas do outro ou as Etno-x; embora acreditamos apresenta elementos para uma fértil discussão teórico-filosófica.

Os números, os registros, a quantificação de modo geral, apresentam-se como um saber que - longe de ser um instrumento de libertação e de emancipação do pensamento, como o propõem perspectivas iluministas do conhecimento - sustenta relações de poder contemporâneas, isto é, formas de conduzir as condutas fundamentadas basicamente por princípios políticos, econômicos, competitivos e até meritocráticos. Lutar contra isso é buscar outros princípios, produzir novos sentidos. Tencionar o regime disciplinar/disciplinador ou regulador dos números e suas formas na produção condutas, sem ignorar ou negar sua produtividade, é pensar na multiplicidade de formas de se governar fazendo-se uso deles.

É cada vez mais notória, ao nosso olhar, a forma como o poder público utiliza o poder do número na condução de sua população. Fica ainda como tarefa pensar de que maneira isso afeta a cada um de nós, na nossa forma de nos conduzir e de nos produzirmos sujeitos no interior das formas de vida contemporâneas e possíveis.

#### **4. REFERÊNCIAS**

- Bampi, L. R. (2003). *Governo Etnomatemático: tecnologias do multiculturalismo*. (Tese Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Beaucage, P. (2002). La Etnociencia, su desarrollo y sus problemas actuales. *Cronos*, 3(1), 47- 92.

- Bello, S. E. L. (2000). *Etnomatemática: relações e tensões entre as distintas formas de explicar e conhecer*. (Tese Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.
- Bello, S. E. L. (2002). Etnomatemática no contexto guarani-Kaiowá: Reflexões para a educação matemática. In M. K. L. F. Ferreira, (Org.). *Ideias Matemáticas de Povos Culturalmente Distintos* (pp. 297-325). São Paulo: Global.
- Bello, S. E. L. (2010). *Discursividades e práticas analíticas: (re)inventando estratégias investigativas em Educação Matemática*. Encontro Nacional de Didática e prática de Ensino: convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: políticas e práticas educacionais. Belo Horizonte: UFMG. 13f.
- Bello, S. E. L. (2012a). Numeramentalização: o estudo das práticas e do governo em educação (e) matemática na contemporaneidade. *Revista Reflexão e Ação*, 20(2), 88-114.
- Bello, S. E. L. (2012b). As práticas curriculares em Matemática que se produzem pelo governo do IDEB. *Horizontes*, 30(2), 19-30.
- Bello, S. E. L., Régnier, J. C., & Sperrhake, R. (2014). Quando os números produzem formas- sujeito: a quantificação como prática de governo. *Encontro de Etnomatemática do Rio de Janeiro*. Disponível em: [http://www.etnomatrj.uff.br/images/CC\\_Bello\\_Reggnier\\_e\\_Sperrhake\\_etnomat\\_rj.pdf](http://www.etnomatrj.uff.br/images/CC_Bello_Reggnier_e_Sperrhake_etnomat_rj.pdf)
- Bello S. E. L., & Traversini, C. S. (2011). Saber estatístico e sua curricularização para o governo de todos e de cada um. *Bolema*, 24(40), 855-871.
- Campos, M. D. (2002). Etnociência ou etnografia de saberes, técnicas e práticas? In M. C. Amorozo, L. C. Ming, & S. M. Silva, *Métodos de Coleta e Análise de Dados em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas* (pp. 47-90) Rio Claro: UNESP/CNPq.
- Corazza, S. (2000). *História da infância sem fim*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ.
- D'ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44-48.
- D'ambrosio, U. (1990). *Etnomatemática*. São Paulo: Ática.
- D'ambrosio, U. (2005). *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Deleuze, G. (1999). Que es un dispositivo? In E. Balibar, H. Dreyfus, G. Deleuze, et al., *Michel Foucault, filósofo* (pp. 155-163). Barcelona: Gedisa.
- Derrida, J. (2008). *Gramatologia*. Trad.: Miriam Shneiderman e Renato Janine Ribeiro. São Paulo: Editora Perspectiva.
- Foucault, M. (2000). Sobre a História da sexualidade. In M. Foucault, *Microfísica do poder* (pp. 243 – 277). Rio de Janeiro: Graal.

- Lopez Bello, S. E., & Régnier, J. C. (2017). Etnoestatística(s): uma nomeação histórica, pragmática e linguística da contemporaneidade. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(3), 111-128.
- Foucault, M. (2004). *Sécurité, territoire, population: cours au Collège de France, 1977-1978*. Paris: Seuil.
- Grondin, J. (1999). La définition derridienne de la déconstruction. *Archives de philosophie*, 62, 5-16.
- Knijnik, G., Wanderer, F., & Oliveira, C. (Orgs.). (2004). *Etnomatemática: Currículo e Formação de Professores*. Santa Cruz do Sul: Edunisc.
- Marcello, F. de A. (2003). *Dispositivo da maternidade: mídia e produção agonística de experiência*. (Dissertação Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Monteiro, A., Sena, E. G., & Santos, J. A. (2007). Etnomatemática e prática social: considerações curriculares. In R. J. Mendes e R. C. Grando, (Orgs.). *Múltiplos olhares matemática e produção de conhecimento* (pp. 29-63). São Paulo: Musa Editora.
- Moraes, M. (2013). A crítica de Derrida ao etnocentrismo não declarado de Lévi-Strauss. *Ensaio Filosóficos*, 7, 137-155.
- Orey, D. C., & Rosa, M. (2016). Reflecting on ethnomathematics as pedagogical action in the mathematics curriculum. *International Journal for Research in Mathematics Education*, 6(1), 157-177.
- Pais, A. (2012). A investigação em Etnomatemática e os limites da cultura. *Revista Reflexão e Ação*, 20(2), 32-48.
- Peters, M. (2000). *Pós-Estruturalismo e as filosofias da diferença*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Piaget, J. (1979). *O Estruturalismo*. Trad. Moacir Renato Amorim. São Paulo: DIFEL.
- Powell, A. B., & Frankenstein, M. (Orgs.). (1997). *Ethnomathematics – Challenging Eurocentrism in Mathematics Education*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Ribeiro, J. P. M., Domite, M. C., & Ferreira, R. (Orgs.). *Etnomatemática: papel, valor e significado*. São Paulo: ZOUK, 2004.
- Schatzki, T. R. (1996). *Social practices: a wittgensteinian approach to human activity and the social*. New York (USA): Cambridge University Press.
- Silva, T. T. (2010). *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. 3ed. Belo Horizonte: autêntica.
- Sperrhake, R. (2013). *O saber estatístico como dizer verdadeiro sobre a alfabetização, o analfabetismo e o alfabetismo/letramento*. (Dissertação Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Tin, L-G. (2014). Qui a peur des statistiques ethniques ?. In I. Bruno, E. Didier, & J. Prévieux, *Statactivisme: comment lutter avec des nombres* (pp. 87 – 99). Paris: Zones.

Wittgenstein, L. (2005). *Investigações Filosóficas*. 4 ed. Petrópolis: Voze.