



5297 - Pôster - 39ª Reunião Nacional da ANPEd (2019)  
 GT19 - Educação Matemática

Práticas de numeramento protagonizadas por crianças de um grupo de 3 e 4 anos no ambiente escolar de uma EMEI (Escola Municipal de Educação Infantil) de Belo Horizonte.  
 Raquel Monteiro Pires de Lima - FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

**PRÁTICAS DE NUMERAMENTO PROTAGONIZADAS POR CRIANÇAS DE UM GRUPO DE 3 E 4 ANOS NO AMBIENTE ESCOLAR DE UMA EMEI (ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL) DE BELO HORIZONTE.**

**Resumo**

Esta pesquisa de mestrado em andamento busca, por meio de uma abordagem etnográfica, identificar e analisar a forma como um grupo de crianças de 3 e 4 anos protagonizam práticas de numeramento no ambiente escolar de uma EMEI (Escola Municipal de Educação Infantil) de Belo Horizonte. O trabalho procura estabelecer uma relação entre a sociologia da infância e os estudos sobre práticas de numeramento. Essa relação é favorecida pelo fato de esses estudos destacarem o caráter sociocultural da experiências matemáticas. Essa perspectiva abriu o campo para refletirmos sobre as práticas de numeramento na Educação Infantil com o olhar sobre a criança na perspectiva da sociologia da infância recente. Corsaro (1985, 2002, 2003, 2005, 2009, 2011), Sarmiento (2004, 2008, 2011), Fonseca (2004, 2007, 2015, 2017), dentre outros, compõem o referencial teórico.

**Palavras-chave:** Educação Infantil, Sociologia da Infância, Numeramento.

**INTRODUÇÃO**

Nesta pesquisa, investigamos práticas de numeramento protagonizadas por um grupo de crianças de 3 e 4 anos no ambiente escolar de uma Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) em Belo Horizonte. A escolha do campo levou em consideração as Proposições Curriculares para a Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte, que reiteram a importância do brincar como atividade principal da infância e referem-se à criança como protagonista do seu aprendizado (BELO HORIZONTE, 2015). Esse posicionamento desloca o foco da ação pedagógica do conteúdo para a criança. Esse contexto nos pareceu interessante para uma análise de como práticas de numeramento emergem na sala de aula, mesmo que as atividades pedagógicas não tenham a intenção prioritária de contemplá-las.

Considerar a matemática como um eixo de trabalho ou considerá-la como uma das múltiplas linguagens desenvolvidas no âmbito das interações, do brincar e das relações socioculturais demarcam duas perspectivas diferentes para a Educação Infantil. É no marco dessa segunda abordagem que queremos destacar a riqueza e a diversidade das práticas matemáticas tomadas como práticas sociais (e, por isso, aqui chamadas de práticas de numeramento) que essa proposta de trabalho permite às crianças vivenciarem.

Nesse estudo, adotamos o termo *numeramento*, considerando as pesquisas brasileiras sobre o tema que o abordam quase sempre na expressão *práticas de numeramento*, ultrapassando a perspectiva de identificação de habilidades matemáticas para apontar um sentido mais antropológico e menos cognitivista dessas práticas.

Além disso, a opção pela expressão *práticas de numeramento*, que remete intencionalmente ao termo *letramento*, quer caracterizar a atividade matemática como prática social que se constitui nos processos de apropriação não só de códigos e sistemas, mas de uma cultura que envolve linguagens e procedimentos matemáticos e que se constitui na produção, na mobilização e na disputa de ideias por pessoas e grupos que realizam, narram e mobilizam conhecimentos matemáticos. Assim, a inclusão das práticas de numeramento entre as práticas de letramento busca promover uma compreensão das relações matemáticas como práticas socioculturais (Fonseca, 2017).

O propósito de voltar o foco de nossa investigação para a criança e seus processos de apropriação de práticas sociais – entendida como interpretação e transformação que as crianças fazem da herança cultural transmitida pelas pessoas adultas – nos levou a estabelecer relação entre estudos sobre numeramento e estudos sobre a sociologia da infância recente.

Adotando uma abordagem interpretativa da socialização da infância (Corsaro 1997; 2009), optamos por “ouvir a voz das crianças” (Sarmiento, 2008; 2011 e Corsaro, 2011), assumindo o paradigma da competência infantil (Sarmiento, 2008): “as crianças são competentes no que fazem, considerando sua experiência e as suas oportunidades de vida, sendo que suas áreas de competência são distintas das áreas de competência adulta” (p.21).

**METODOLOGIA**

Considerando que nossa pesquisa busca identificar e analisar práticas de numeramento protagonizadas por crianças no contexto escolar, a metodologia de investigação adotada deveria oportunizar a convivência com as crianças no contexto Educação Infantil. Para tanto foi realizado um estudo do tipo etnográfico, baseado nos trabalhos de Green et al (2005), Green et al (2011) e Corsaro (2005; 2009; 2011). Green et al (2011) se referem à etnografia como uma lógica em uso que busca aprender com os sujeitos no campo o que para eles e elas conta como conhecimento cultural.

Segundo os autores, etnógrafos constroem sistemas para entender o que os membros de um grupo em particular sabem ou precisam saber, entender, produzir e prever como participantes em eventos cotidianos da vida em grupo. Essa perspectiva etnografia nos auxilia a observar práticas de numeramento nas ações conjuntas, sociais e partilhadas pelas crianças, no seu cotidiano escolar, no qual as trocas comunicativas acontecessem, por meio de gestos, símbolos, signos e discursos. Assim, nos referenciamos também em Corsaro (2005) que propõe a etnografia como método de pesquisa com crianças na perspectiva de que a etnografia, em sua origem na antropologia, envolve o estudo de “culturas exóticas” e o tornar-se nativo. O autor defende que as crianças têm as suas próprias culturas e que para documentar e participar delas é necessário entrar na vida cotidiana das crianças.

É nesse sentido que utilizamos a observação participante como técnica principal de inserção no campo. Acompanhamos por 5 meses, duas vezes por semana, durante toda a manhã, a rotina escolar de uma turma de crianças de 3 e 4 anos, que freqüentavam a escola em horário integral. A captura das interações foi realizada por meio de gravações de vídeo (com câmera móvel), que nos permitiram identificar e recuperar cenas que mostram “os diferentes jeitos de ser criança em suas peculiaridades, bem como a dinâmica do mundo cultural que circunda as (re)produções infantis presentes no contexto da instituição” (MARTINS, 2010)

A observação inicial e o registro no caderno de campo foram essenciais para orientar o registro do cotidiano por meio da filmagem. Durante o período de observações iniciais, identificamos pontos relevantes (*rich points*) que se configuraram como guias para as decisões sobre o que filmar e que caminho seguir afim de podermos explorar o processo vivenciado pelas crianças nos eventos.

### PRIMEIROS ESBOÇOS DE ANÁLISE

As primeiras análises nos indicaram que as práticas matemáticas observadas (à exceção daquelas relacionadas à construção da rotina) não poderiam se tipificadas como pertencentes àquele momento específico da programação do dia: chegada, café da manhã, construção da rotina, roda, atividades diversas e parquinho/cantinho. Pareceu-nos ser o material oferecido às crianças o instrumento que, em sua função “oficial” ou nos usos próprios que as crianças lhe atribuíam, provocava diferentes mobilizações de práticas de numeramento pelas crianças.

É sob a perspectiva da lógica etnográfica que procuramos considerar as ações das crianças para investigar de que maneira relações matemáticas seriam instrumento, meio ou finalidade de suas práticas culturais.

Os eventos identificados foram organizados em grupos, a partir de ações reiteradas dos sujeitos. A indicação desses cinco grupos baseou-se num dos princípios chave da etnografia: Segundo Green (2005), o que será de fato observado depende do que os membros indicam com e por meio de suas ações. Por isso, no material empírico reunido em 5 meses de permanência no campo, buscamos nas práticas diárias das crianças padrões e fazeres culturais que nos indicassem o que aqueles sujeitos sabiam e compartilhavam nos grupos de pares.

Esse primeiro exercício analítico apontou-nos, assim, cinco grupos de ações reiteradas, nas quais identificamos práticas de numeramento protagonizadas pelas crianças: brincar com brinquedos de construção; fazer gestos para dar ênfase ao discurso; brincar com os biscoitos do café da manhã; medir objetos e colegas; e o brincar sociodramático.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Educação. **Desafios da Formação: Proposições Curriculares para a Educação Infantil**, vol. 1. Belo Horizonte: SMED, 2014.

CORSARO, William A. **A reprodução interpretativa no brincar ao “faz-de-conta” das crianças**. Educação, Sociedade e Culturas, Porto, nº 17, p. 113-134, 2002.

CORSARO, William A. **We’ re friends, right?** Washington, D.C: Joseph Henry Press: 2003.

CORSARO, William A. **Entrada no campo, aceitação e natureza da participação nos estudos etnográficos**. Educação e Sociologia, Campinas, vol. 26, n.91, p. 443-464, Maio/Ago. 2005.

CORSARO, William A. Reprodução interpretativa e cultura de pares. In: MULLER, Fernanda & CARVALHO, Ana Maria Almeida. (orgs). **Teoria e prática na pesquisa com crianças: diálogos com William Corsaro**. Sao Paulo: Cortez, 2009. Cap. 1. p - 31 - 50.

CORSARO, William A. Métodos etnográficos no estudo da cultura de pares e das transições iniciais na vida das crianças. In: MULLER, Fernanda & CARVALHO, Ana Maria Almeida. (orgs). **Teoria e prática na pesquisa com crianças: diálogos com William Corsaro**. São Paulo: Cortez, 2009. Cap. 5. p - 83 - 103.

CORSARO, William A. **Sociologia da Infância**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

FONSECA, Maria C. F. R.. A educação matemática e a ampliação das demandas de leitura e escrita da população brasileira. In: FONSECA, Maria da Conceição (Org). **Letramento no Brasil: habilidades matemáticas**. São Paulo: Global: Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação: Instituto Paulo Montenegro, 2004

FONSECA, Maria C. F. R.. Sobre a adoção do conceito de numeramento no desenvolvimento de pesquisas e práticas pedagógicas na educação matemática de jovens e adultos. In: IXENEM, 2007, Belo Horizonte [Anais eletrônicos...] Belo Horizonte, 2007.

FONSECA, Maria C. F. R. **Numeramento: usos de um termos na configuração de demandas e perspectivas da pesquisa em Educação Matemática de Pessoas Jovens e Adultas**. In: D’Ambrosio, Beatriz S. & Lopes, Celi E. Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática. Campinas S.P.: Mercado de Letras, 2015. (Coleção Insubordinação Criativa). pp. 257-281

FONSECA, Maria C. F. R.. Práticas de Numeramento na EJA In: **Formação e Práticas na Educação de Jovens e Adultos**. 1 ed. São Paulo: Ação Educativa, 2017, v.1, p. 105-115.

FONSECA, Maria C. F. R. Alfabetização, letramento e numeramento: conceitos para compreender a apropriação das culturas do escrito. In: **A Alfabetização como processo discursivo - 30 anos de A criança na fase inicial da escrita** . 1 ed. São Paulo: Cortez, 2017. P.165-178.

GREEN, Judith L; DIXON, Carol N. ZAHARLICK, Am. A etnografia como uma lógica de investigação. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v.42, p. 13-79, dez. 2005

GREEN, Judith L, SKUKAUSKAITE, Audra, BAKER, W. Douglas. Etnography as epistemology. **Research Methods and Methodologies in Education**, Inglaterra, p. 309 - 321, Out. 2011.

MARTINS, Altino Jose; BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Metodologia de pesquisas com crianças**. Reflexão e Ação, jul/dez 2010, vol. 18, no 2, p.08-28

SARMENTO, Manuel Jacinto. As culturas da infância nas encruzilhadas da 2ª modernidade. In: SARMENTO, Manuel Jacinto; CERISARA, Ana Beatriz. **Crianças e miúdos: perspectivas sociopedagógicas da infância e educação** . Porto, Portugal: Edições ASA, 2004.

SARMENTO, Manuel Jacinto. Sociologia da Infância: Correntes e Confluências. In: SARMENTO, Manuel Jacinto e GOUVEA, Maria Cristina Soares de (org.). Estudos da infância: educação e práticas sociais. Petrópolis: Vozes, 2008.

SARMENTO, Manuel Jacinto. Conhecer a infância: os desenhos das crianças como produções simbólicas. In: MARTINS, José Altino; PRADO, Patricia Dias. Das pesquisas com crianças à complexidade da infância. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2011.