

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil

16, 17 e 18 de outubro de 2013

Comunicação Científica



## RELAÇÃO FAMÍLIA-ESCOLA NO CONTEXTO DOS DEVERES DE CASA DE MATEMÁTICA

**Débora de Lima Velho Junges<sup>1</sup>**

**João Cândido Moraes Neves<sup>2</sup>**

**Juliana Meregalli Schreiber<sup>3</sup>**

### **Resumo:**

O artigo tem como objetivo apresentar um dos resultados de uma investigação que procurou discutir a relação família-escola no que diz respeito à educação matemática por meio da prática do dever de casa em uma escola do campo multisseriada localizada no município gaúcho de Novo Hamburgo. O material de pesquisa consiste em entrevistas com sete famílias vinculadas a escola e com a professora da classe, além disso, realizou-se observações de aulas. As ferramentas teóricas do estudo estão em conformidade com a perspectiva etnomatemática que se entrecruza com as teorizações de Michel Foucault e de Ludwig Wittgenstein em sua obra considerada de maturidade *Investigações Filosóficas*. Como resultado da pesquisa, foi possível identificar semelhanças de família entre os jogos de linguagem matemáticos praticados pela forma de vida escolar e aqueles praticados pelas famílias quando auxiliavam seus filhos nos deveres de casa de matemática.

**Palavras Chaves:** relação família-escola. Dever de casa de matemática. Etnomatemática.

**Temática do Artigo:** Processos Cognitivos e Linguísticos em Educação Matemática.

### **INTRODUÇÃO**

Este artigo apresenta um dos resultados de uma investigação mais ampla que procurou discutir a relação família-escola no que diz respeito à educação matemática por meio da prática do dever de casa em uma escola do campo multisseriada de Novo Hamburgo/RS. Tendo como referencial teórico a perspectiva etnomatemática (KNIJNIK, 2012a) formulada na interlocução de algumas das ferramentas advindas do pensamento de Michel Foucault e das ideias de Ludwig Wittgenstein, desenvolvidas em sua obra *Investigações Filosóficas*, o

---

<sup>1</sup> Doutoranda e Mestre em Educação, Licenciada em Matemática. Unisinos. E-mail: deborajunges@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutorando em Educação, Mestre em Modelagem Matemática, Graduado em Matemática. IFRS/Unisinos. E-mail: joao.neves@caxias.ifrs.edu.br.

<sup>3</sup> Mestre em Educação, Licenciada em Matemática. Unisinos. E-mail: julianameregalli@yahoo.com.br.

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil

16, 17 e 18 de outubro de 2013

Comunicação Científica



estudo procurou contribuir para a discussão brasileira sobre a relação família-escola no âmbito da educação matemática.

Em décadas mais recentes, foram elaborados novos planos e projetos educacionais, formulados para garantir o acesso e a permanência dos alunos nos espaços escolares. Essas legislações estão intimamente ligadas à questão da participação da família no interior da instituição escolar e nas aprendizagens formais (DAL'IGNA, 2011), tendo em vista que, legalmente, a família tem o dever de manter suas crianças e adolescentes em idade escolar frequentando a escola (LDB, 1996). Assim, ao compreender a família como uma parceira da escola, o Estado divide a responsabilidade de educar formalmente a população.

Inserido nesta perspectiva de instrução da atividade parental com relação às aprendizagens escolares das crianças e dos jovens, este estudo se justifica pelas atuais políticas públicas brasileiras de promoção à participação da família na escola, pelos enunciados que circulam no discurso midiático, pelas tensões decorrentes da relação entre família e escola.

A produção do material de pesquisa foi realizada em uma escola de classe multisseriada situada na localidade rural de Morro dos Bois do município de Novo Hamburgo/RS. Neste artigo, o material empírico analisado é composto de entrevistas com sete famílias vinculadas à escola e com a professora da turma, além de observações na classe, com o intuito de apresentar elementos para responder a seguinte questão de pesquisa: como são descritos pelos participantes os jogos de linguagem praticados pelas famílias e aqueles praticados na forma de vida escolar no contexto do dever de casa de matemática? É possível identificar semelhanças de família entre tais jogos de linguagem?

## REFERENCIAL TEÓRICO

Para levar a efeito a análise do material de pesquisa, utilizamos como aporte teórico a perspectiva da etnomatemática proposta por Knijnik (2012a), que a concebe

como uma caixa de ferramenta (no sentido deleuziano). Esta caixa de ferramenta permite analisar os *jogos de linguagem* matemáticos de diferentes *formas de vida* e suas *semelhanças de família*, bem como os discursos eurocêntricos da matemática

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



acadêmica e escolar e seus efeitos de verdade. (*ibidem*, p. 3, grifos do autor, tradução nossa)

Para compor essa caixa de ferramentas, Knijnik (*ibidem*) realizou uma interlocução com ideias dos filósofos Ludwig Wittgenstein e Michel Foucault. Das teorizações de Wittgenstein, utilizou principalmente as noções de formas de vida, jogos de linguagem, uso e semelhanças de família; e, de Foucault, as noções de discurso, poder, regime de verdade.

Especificamente no caso deste estudo, as formulações de Wittgenstein em sua obra *Investigações Filosóficas* foram especialmente úteis para fundamentar a análise sobre a relação família-escola no contexto dos deveres de casa de matemática.

Inicialmente é preciso referenciar que a perspectiva etnomatemática questiona o discurso de uma única matemática e aceita a existência de diferentes matemáticas, produzidas por distintos grupos culturais. Os pensamentos de Wittgenstein amparam filosoficamente a afirmação de existência de diferentes etnomatemáticas ao problematizar o entendimento de unicidade da linguagem (KNIJNIK, 2006a).

Ao criticar a ideia de que uma palavra possui significado quando relacionada a um determinado objeto – que era a visão agostiniana da linguagem – Wittgenstein (1999) passou a assumir uma nova concepção sobre a linguagem, demonstrando que esta estava equivocada, pois não seria possível que todas as palavras denominassem objetos. Sendo assim, Wittgenstein atribuiu a significação da palavra ao seu uso.

A concepção de linguagem para Wittgenstein está relacionada ao uso que é feito da palavra em determinada situação e contexto (CONDÉ, 1998). “Pode-se para uma *grande* classe de casos de utilização da palavra “significação” - se não para *todos* os casos de sua utilização -, explicá-la assim: a significação de uma palavra é seu uso na linguagem” (WITTGENSTEIN, 1999, § 43, grifos do autor). Sendo assim, o significado de uma palavra encontra valor de sentido em seu uso, na prática linguística. Não existem definições únicas e rígidas para as palavras, elas ganham significações que ultrapassam uma mera correspondência com os objetos. O mesmo ocorre com as expressões, que sendo aplicadas em diferentes contextos e situações, passarão a ter outro significado.

Em *Investigações Filosóficas*, Wittgenstein traz a linguagem ao seu uso no cotidiano, no qual, para ele, as palavras e frases ganharão significação e passa a utilizar o termo jogos de

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



linguagem para tratar do uso da linguagem em contextos variados (CONDÉ, 1998). No § 23, Wittgenstein lista uma série de jogos de linguagem – tais como comandar, descrever objetos, relatar um acontecimento e inventar uma história – revelando a multiplicidade de jogos em que a linguagem está inserida e é empregada. Nesta perspectiva, depende do jogo de linguagem em que a palavra ou expressão é dita para compreendermos a sua significação. Se uma palavra ou expressão possui vários significados e a significação se vincula ao jogo de linguagem operante, somos levados a negação de que exista “a” linguagem, ou seja, uma linguagem única e universal. A aceitação de diferentes jogos de linguagem leva à compreensão da existência de linguagens (no plural).

Ainda no § 23, Wittgenstein (1999, grifos do autor) esclarece que “o termo ‘*jogo de linguagem*’ deve aqui salientar que o falar da linguagem é uma parte de uma atividade ou de uma *forma de vida*”. Podemos dizer que é no contexto de uma determinada forma de vida que os jogos de linguagem ganham seu valor, ou seja, a significação é dada pelo uso na prática. Uma pessoa transita por diferentes formas de vida e em cada uma das formas de vida, ela pratica jogos de linguagem que dão sentido às expressões. Dessa forma, a significação não é arbitrária.

Wittgenstein compreende que não existem características comuns a todos os jogos, apenas semelhanças. Tais parentescos são chamados por Wittgenstein semelhanças de família. Da mesma forma, não há algo essencial a toda a linguagem, mas, sim, semelhanças entre as linguagens. Sendo assim, não poderíamos mais falar em linguagem como universal ou única.

As noções de jogos de linguagem, de semelhanças de família e de formas de vida são os apoios teóricos que sustentam a afirmação de existência de diferentes matemáticas. Conforme a perspectiva etnomatemática, é possível considerar a matemática como um conjunto de jogos de linguagem constituído por meio de diversos usos, já que a matemática é um produto cultural produzido por diferentes formas de vida (KNIJNIK; *et al.*, 2012b). O entendimento de que uma única Matemática – a Matemática ocidental, que se pretende universal (KNIJNIK, WANDERER, 2006b) – poderia explicar todas as práticas matemáticas das mais diversas formas de vida perde sentido. “Do ponto de vista epistemológico, não haveria uma única Matemática – aquela nomeada por “a” Matemática – que se ‘desdobraría’ em diferentes situações” (KNIJNIK; *et al.*, 2012b, p. 31). Por meio das teorizações de

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



Wittgenstein a perspectiva etnomatemática de Knijnik (2012a) coloca sob suspeição a noção de uma linguagem matemática superior e universal. Sendo assim, o que temos são diferentes matemáticas, ou etnomatemáticas, cujos jogos de linguagem podem possuir semelhanças de família.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Antes de tudo, é importante ressaltar que a pesquisa apresentada integra um projeto de pesquisa de uma universidade particular que, dentre outros objetivos específicos, busca estudar as formas de vida do campo em relação à educação matemática de escolas multisseriadas do Vale do Rio dos Sinos, região de colonização alemã do estado do Rio Grande do Sul e do qual o município de Novo Hamburgo faz parte, o que justifica a escolha de uma classe multisseriada como local de pesquisa.

A produção do material de pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2011. Nesse ano a escola de Morro dos Bois possuía uma singularidade se comparada às outras escolas da rede municipal de Novo Hamburgo: era a única em que todos os treze alunos, do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, estudavam na mesma classe multisseriada.

As entrevistas (gravadas e depois transcritas) com as famílias da escola ocorreram em duas etapas. Na primeira, foram realizadas entrevistas com sete<sup>4</sup>, das doze mães ligadas à classe multisseriada. Na segunda etapa, foram selecionadas duas mães para aprofundamento das questões relacionadas aos deveres de casa de matemática. Para tanto, realizaram-se novas entrevistas com cada uma das mães, tendo como foco a matemática escolar e o dever de casa. Além disso, para compor o material analítico e complementar discussões sobre a relação família-escola e sobre a participação da família na instituição escolar no que diz respeito à matemática escolar, especificamente no papel desempenhado pelo grupo familiar junto à realização/verificação dos deveres de casa, também foram realizadas duas entrevistas com a professora da turma multisseriada e observações de aulas.

---

<sup>4</sup> Mesmo sem termos limitado a participação de pais ou de mães, todas as sete famílias escolheram realizar as entrevistas somente com as mães, o que sugere com contexto da pesquisa questões de *gênero* que optamos por não aprofundar neste artigo.

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil

16, 17 e 18 de outubro de 2013

Comunicação Científica



Para a análise do material de pesquisa relacionada à teoria foucaultiana do discurso, tomamos as falas das entrevistadas situadas dentro de determinados campos discursivos e procuramos ficar no nível do dito. “[...] Não se trata, aqui, de neutralizar o discurso, transformá-lo em signo de outra coisa e atravessar-lhe a espessura para encontrar o que permanece silenciosamente aquém dele, e sim, pelo contrário, mantê-lo em sua consistência, fazê-lo surgir na complexidade que lhe é própria” (FOUCAULT, 1995, p. 54). Para Foucault (*ibidem*), as falas obedecem a um conjunto de regras discursivas que são produzidas historicamente e submetidas a um regime de verdade. Nesta perspectiva, não há espaço para interpretações acerca do dito pelos entrevistados ou a procura por um significado oculto.

## ANÁLISE DO MATERIAL EMPÍRICO

Nesta seção apresentamos os resultados quando da análise do material empírico, em que passamos à análise das enunciações das famílias entrevistadas quanto à valorização da matemática escolar e a suas estratégias de auxílio aos deveres de cada um de seus filhos, operando, para tanto, com ferramentas teóricas foucaultianas e wittgenstenianas.

Inicialmente, a realização das entrevistas com as sete mães cujos filhos estudavam na escola pesquisada tinha como principal finalidade produzir um material para compreender como elas descreviam as suas relações com a escola. Entretanto, já nas primeiras entrevistas, o dever de casa foi se configurando como principal elemento para o estudo da relação família-escola-educação matemática naquela classe multisseriada. Era recorrente tratar da temática do dever de casa nas entrevistas, já que esta estratégia de ensino utilizada pela professora também era reconhecida pelas famílias como uma forma de participação destas nas aprendizagens de seus membros: “*É bom que a professora passe tema de casa, porque aí eles [os alunos] podem treinar em casa e aprender mais com a nossa ajuda*”.

A participação parental nos assuntos relacionados à escola foi considerada pelas mães um item importante para o desempenho escolar de seus filhos. A partir dessa tendência, é possível identificar a ênfase da parceria família-escola que Dal’Igna (2011) compreende como um imperativo contemporâneo. Ao se tornarem parceiras para gerenciar os riscos da escolarização e poderem resolver problemas da ordem escolar, família e escola compartilham

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil  
16, 17 e 18 de outubro de 2013  
Comunicação Científica



responsabilidades e tarefas que antes eram delegadas somente a esta. Nessa perspectiva, o dever de casa se torna uma estratégia relevante para que as famílias sejam chamadas a participar ativamente das questões escolares e de aprendizagem, visando “evitar o aumento das taxas de reprovação e melhorar o desempenho escolar das crianças” (*ibidem*, p. 106).

Vale enfatizar que, ao descreverem sua relação com a escola por meio da prática do dever de casa, as mães entrevistadas destacaram que essa atividade é uma forma de participação na vida escolar de seus filhos e que, por meio dela, tornam-se parceiras da escola, compartilhando com a professora a incumbência de ensinar os conteúdos escolares.

“*As continhas de matemática eu tento mostrar como a professora faz na escola*”; “*o certo é mostrar para ela como se faz no papel, que é o certo como a professora ensinou*”; “*é bom eu estar em cima para ver se ele faz direitinho do mesmo jeito que na escola*”; “*quando ela pede eu sempre mostro como tem que fazer usando o que ela tem no caderno, da forma que a professora fez*”. Em todas essas falas, é possível identificar que as mães procuravam ajudar seus filhos nos deveres de casa de matemática assim como a professora havia ensinado na escola, ou seja, as mães procuravam reproduzir em casa os mesmos jogos de linguagem praticados pela professora ao ensinar matemática na sala de aula. Ou, dito de outra maneira, existiam semelhanças de família que aproximavam os jogos de linguagem matemáticos praticados pela forma de vida escolar e os jogos de linguagem praticados pelas famílias quando estas ajudavam seus filhos com os deveres de casa de matemática.

Ao comparar diferentes tipos de jogos, no § 66, Wittgenstein (1999) mostra a existência de traços característicos que aproximam e distanciam, por exemplo, os múltiplos jogos de tabuleiro. O mesmo ocorre ao se compararem os jogos de tabuleiro com os jogos que utilizam cartas. Também há entre eles correspondências que os aproximam e que os afastam. Essa “rede complicada de semelhanças, que se envolvem e se cruzam mutuamente. Semelhanças de conjuntos e de pormenores”, Wittgenstein (*ibidem*) compreende como semelhanças de família.

Assim, ao afirmar que existiam semelhanças de família entre os jogos de linguagem praticados pela forma de vida escolar e aqueles praticados pelas mães entrevistadas, apenas destacamos que havia similaridades entre os jogos de linguagem praticados pelas duas formas de vida. “Ao assinalar que dois jogos de linguagem possuem semelhanças de família, não se

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



está fazendo alusão a uma identidade entre eles, mas apenas destacando que ambos têm aspectos semelhantes e que se distribuem ao acaso, sem uma suposta repetição uniforme” (KNIJNIK, GIONGO, 2009, p. 65).

Na pesquisa realizada por Abreu e Cline (2005), alguns pais relataram que utilizavam os métodos ou as estratégias ensinadas na escola no seu apoio aos deveres de casa de seus filhos, para que as crianças “não se confundissem ou para que não aprendessem incorretamente”. Nas falas das mães da localidade do Morro dos Bois, também foi possível identificar essa preocupação. Um exemplo é o relato feito por uma das mães. Ela descreveu que considerava difícil ajudar a filha com os deveres de matemática, pois não sabia explicar utilizando os mesmos procedimentos da professora. A mãe tinha seus próprios métodos para realizar cálculos, mas, diferentemente do que se faz na escola, ela os realizava “de cabeça”. Em virtude dessa situação, preferia não ajudar sua filha na realização dos deveres de casa.

As entrevistas realizadas com as mães, com as quais foram realizadas mais de uma entrevista, reforçam o argumento apresentado anteriormente de que as mães cujos filhos estudavam na escola de Morro dos Bois procuravam reproduzir em casa os jogos de linguagem matemáticos praticados na escola. Nestes dois casos específicos, as mães tinham uma atividade econômica, uma era agricultora e vendia a produção familiar em uma feira, enquanto a outra trabalhava com seu marido em uma sociedade. Ambas lidavam com dinheiro em seus trabalhos e quando possível, ou se necessário, levavam os filhos para que ajudassem em atividades que estavam associadas ao uso do dinheiro.

É possível identificar muitos pontos em comum nas falas das duas mães com relação ao que elas consideravam como a “matemática correta”, às estratégias que elas utilizavam quando ajudavam seus filhos na realização de deveres de matemática, e ainda, com relação à matemática de que as mães e os filhos faziam uso quando estavam no ambiente de trabalho.

Primeiramente, observamos que os jogos de linguagem matemáticos praticados na escola de seus filhos eram considerados pelas mães como os corretos. Vale ressaltar que, de acordo com a análise realizada sobre as estratégias utilizadas pela professora em suas aulas de matemática, a gramática da matemática praticada na classe multisseriada era marcada pela escrita e pelo formalismo presente no uso de algoritmos.



# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil  
16, 17 e 18 de outubro de 2013  
Comunicação Científica



Knijnik (2006b, p. 3) se refere à matemática escrita como aquela que está “marcada pelo formalismo das sentenças matemáticas, pelo formalismo dos algoritmos”, é também “uma matemática escolar que, num processo de recontextualização, toma emprestado da matemática acadêmica [...] uma linguagem marcada pelo formalismo, pela abstração”. Essa Matemática, a qual Knijnik (*ibidem*) considera ter sido estabelecida como “a” Matemática, uma matemática que tem como característica primordial a escrita, era a matemática avaliada pelas mães como a correta, pelo fato de ser aquela que é ensinada na escola.

Constatamos tais considerações nas seguintes falas de uma das mães: “*quando ajudo elas, tento fazer como a professora ensinou elas, olhando o que tem no caderno que elas copiaram, porque assim está certo né. [...] Não quero mostrar alguma coisa que está errado, elas precisam aprender o certo*”; “*sim, mas na escola tem que fazer como a professora explicou, no papel. Então eu ajudo que nem a professora fez, que é o certo*”. Estas afirmativas também estão presentes na outra entrevistada: “*Isso já aconteceu de eu sabe fazer, mas não do jeito da professora, aí eu disse pra ela que eu até sabia fazer, mas do jeito que eu fazia tava errado, não era o jeito da professora*”.

As falas anteriores reforçam a análise realizada a partir das entrevistas com as outras mães, ou seja, a ideia de que as mães participantes da pesquisa percebiam os jogos de linguagem matemáticos praticados na forma de vida escolar (marcados pela escrita e pelo formalismo do uso de algoritmos) como os corretos e, que, por assim serem compreendidos, elas procuravam reproduzir em casa os mesmos jogos de linguagem praticados pela professora ao ajudarem seus filhos com os deveres de casa de matemática.

Entretanto, quando no ambiente de trabalho, era aceito pelas mães que os filhos utilizassem estratégias matemáticas que se diferenciavam das daquela Matemática praticada na forma de vida escolar: “*elas [as filhas] fazem de cabeça, que é mais rápido que fazer no papel, mas não sei como elas pensam. Acho que é meio automático. Comigo é assim, eu nem penso muito, só faço a conta*”; “*na feira pode [fazer cálculo ‘de cabeça’], na escola não. Na escola tem que escrever a conta*”; “*assim, na escola tem que fazer com papel e lápis, que nem a professora mostra. Mas lá na sociedade não dá. Ela [a filha] faz de cabeça. Às vezes usa calculadora, mas quase sempre é de cabeça*”.

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



Os jogos de linguagem matemáticos usados pelas filhas no ambiente de trabalho tinham semelhanças de família com os que as mães também utilizavam em relação a uma matemática realizada mentalmente, “de cabeça”, que se distancia da matemática escrita, por terem gramáticas diferentes.

Enquanto que a linguagem da matemática escolar é marcada por formalismos, por abstrações e pela supremacia do registro escrito, Knijnik (2006b) compreende que esta está distante da gramática da matemática oral. Uma das marcas da matemática oral é o cálculo “de cabeça”, que não necessariamente utiliza o recurso dos algoritmos, e de estratégias matemáticas de decomposição e de arredondamento (KNIJNIK, *et al.* 2012b). São estratégias que se distanciam daquelas praticadas na forma de vida escolar, na qual a escrita e o uso de algoritmos para a realização de cálculos são priorizados.

É interessante observar que as mães entrevistadas aceitavam que os filhos, no ambiente de trabalho, fizessem uso dos jogos de linguagem matemáticos cuja gramática era marcada pela oralidade, por serem considerados como uma estratégia mais rápida de calcular do que aquela praticada na forma de vida escolar. Fora do contexto escolar, a matemática oral era aceita pelas famílias, caso contrário, tais regras eram rejeitadas e sua aplicação seria considerada “errada”, por não ser a matemática ensinada e praticada pela professora na forma de vida escolar.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No exercício analítico procuramos mostrar como as mães entrevistadas descreveram a ajuda das famílias quanto a realização de deveres de casa de matemática, articulando tais elementos com estudos realizados na perspectiva etnomatemática, tal como entendida por Knijnik (2012a).

Os trechos destacados das entrevistas mostraram a existência de semelhanças de família que aproximavam os jogos de linguagem matemáticos praticados pela forma de vida escolar e os jogos de linguagem praticados pelas famílias quando estas ajudavam seus filhos em tais atividades. Tal argumento é justificado ao se observar que as mães tentavam reproduzir em casa os jogos de linguagem da matemática escolar, por considerarem tais

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



estratégias como as “corretas”, já que foram ensinadas pela professora na escola. No entanto, era aceito que os filhos fizessem uso de outros jogos de linguagem matemáticos fora da forma de vida escolar.

Em síntese, nesta análise, foi possível evidenciar que os jogos de linguagem da matemática escolar são posicionados como um conhecimento de valor superior se comparados a outros jogos de linguagem praticados em um contexto diferente do escolar, mesmo que os resultados alcançados sejam os mesmos.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Guida de; CLINE, Tony. Parents' representations of their children's mathematics learning in multiethnic primary schools. **British Educational Research Journal**, v. 31, n. 6, dez. 2005, p. 697-722.
- BRASIL, Presidência da República. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>.
- CONDÉ, Mauro Lúcio Leitão. **Wittgenstein: linguagem e mundo**. São Paulo: Annablume, 1998.
- DAL'IGNA, Maria Claudia. **Família S/A: um estudo sobre a parceria família-escola**. 2011. 182 f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. UFRGS, Porto Alegre, 2011.
- FOUCAULT, Michel. **Arqueologia do saber**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- KNIJNIK, Gelsa. La oralidad y la escrita en la educación matemática: reflexiones sobre el tema. **Educación Matemática**, México, v. 18, 2006a, p. 149-164.
- KNIJNIK, Gelsa. Educação matemática e diferença cultural: o desafio de “virar ao avesso” saberes matemáticos e pedagógicos. In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino – ENDIPE. **Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**. Recife: Edições Bagaço, 2006b. p. 1-8

# VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



**ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil**  
**16, 17 e 18 de outubro de 2013**  
**Comunicação Científica**



KNIJNIK, Gelsa. Differentially positioned language games: ethnomathematics from a philosophical perspective. **Educational Studies in Mathematics**, v. 80, n. 1-2, p. 87-100, 2012a.

KNIJNIK, Gelsa [et al.]. **Etnomatemática em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012b.

KNIJNIK, Gelsa; GIONGO, Ieda. Educação matemática e currículo escolar: um estudo das matemáticas da escola estadual técnica agrícola Guaporé. **Zetetiké**, Campinas, v. 17, n. 32, p. 61-80, jul./dez. 2009.

KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda. Educação Matemática e oralidade: um estudo sobre a cultura de jovens e adultos camponeses. **Anais do IX EGEM - Encontro Gaúcho de Educação**, Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2006b, (CD-ROM).

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações Filosóficas**. Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Nova Cultural, 1999.