



A participação da família no ensino e na aprendizagem da matemática escolar

Débora de Lima Velho Junges, Doutora e Mestre em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS – RS). Licenciada em Matemática pela UNISINOS, Coordenadora Pedagógica do Ensino Fundamental pela Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Igrejinha, membro do Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Educação Matemática e Sociedade (GIPEMS), deborajunges@gmail.com

Resumo: O artigo tem como objetivo apresentar os resultados de uma investigação que procurou analisar como são descritas pelas famílias, vinculadas a uma escola localizada em Novo Hamburgo (RS), a sua relação com a escola e com as aprendizagens dos seus filhos no contexto da Educação Matemática. E, ainda, de que forma as famílias procuram auxiliar seus filhos quanto aos deveres de casa de matemática. O material de pesquisa consiste em entrevistas realizadas com sete famílias e com a professora titular da classe. As ferramentas teóricas estão em conformidade com o eixo temático relação família-escola e sua articulação com os estudos em Educação Matemática. Como resultado da pesquisa, foi possível perceber que as famílias procuravam reproduzir em casa uma postura participativa diante do processo de ensino e de aprendizagem de seus filhos por considerarem que a participação parental nos assuntos relacionados à escola é um elemento importante para o desempenho escolar e descreveram o dever de casa como principal estratégia para essa relação. Além disso, identificaram-se 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-chave: Relação família-escola, Educação Matemática, Dever de casa de matemática.

Family's participation in teaching and learning of school mathematics

Abstract. The article aims to present the results of an investigation that sought to analyze how families, linked to a school located in Novo Hamburgo (RS), describe their relationship with the school and with the learning of their children in the context of mathematics education. And also, how families seek to assist their children with their math homework. The research material consists of interviews with seven families and with the class teacher. The theoretical tools are in accordance with the thematic axis family-school relationship and its connection with the studies in mathematics education. As a result of the research, it was possible to notice that families sought to reproduce at home a participatory attitude towards the teaching and learning process of their children in the belief that parental participation in school-related matters is an important element in school performance and the homework has been described as the main strategy for this relationship. In addition, they identified family similarities between mathematical language games practiced by school and those practiced by families when helping their children with the math homework.

Keywords. Family-school relationship, Math Education, Math homework.

Die Beteiligung der Familie an Lehr- und Lernprozessen der Schulmathematik

Zusammenfassung. Ziel dieser Arbeit ist es Ergebnisse einer Forschung, die die Beziehung von Familien und einer Schule in Novo Hamburgo (RS) beschreibt, in Bezug auf die Lernprozesse der Schulmathematik, darzustellen. Aber auch in welcher Weise diese Familien versuchen ihre Kinder bei Mathematikhausaufgaben zu unterstützen. Das Forschungsmaterial besteht aus Interviews, die mit sieben Familien und mit der Klassenlehrerin durchgeführt worden sind. Die theoretischen Instrumente sind in Übereinstimmung mit dem Thema „die Beziehung zwischen Familie und Schule“ und dessen Verbindung mit Studien der Schulmathematik eingesetzt worden. Ergebnis dieser Forschung ist es, dass die Familien versuchen eine integrative Einstellung zu Hause zu reproduzieren. Sie betrachten ihre Mitarbeit an Lehr- und Lernprozessen ihrer Kinder als wichtigen Punkt für die schulische Entwicklung und beschreiben die Hausaufgabe als Hauptstrategie dieser Beziehung. Dennoch wurden Ähnlichkeiten zwischen den Verfahren der Familien im Bezug auf mathematische Spiele für die Erledigung von Hausaufgaben festgestellt.

Schlüsselwörter. Beziehung, Familie, Schule, Schulmathematik, Mathematik-Hausaufgabe.

Introdução

A partir dos anos 2000, o governo federal, mais especificamente o MEC, vem entendendo que o “sucesso” escolar¹ estaria relacionado à presença e à participação da família na escola e lançou iniciativas que têm como objetivo estreitar a relação família-escola. Exemplos disso foram a promoção do primeiro Dia Nacional da Família na Escola, no ano de 2001, cujo slogan era “Um dia para você dividir responsabilidades e somar esforços”, e a distribuição nas escolas públicas, em 2002, da cartilha intitulada “*Educar é uma tarefa de todos nós: um guia para a família participar, no dia a dia, da educação de nossas crianças*” (BRASIL, 2001 *apud* NOGUEIRA, 2011, p. 163).

Na mídia nacional, ideias relativas à participação familiar nas aprendizagens formais têm sido veiculadas e, por seu caráter pedagógico, tais compreensões têm circulado em diferentes espaços públicos. Pelo grande poder de alcance da mídia na contemporaneidade, autores, como Fischer (2002, p. 153) têm-na entendido como um dispositivo pedagógico, “na medida em que produz imagens, significações, enfim, saberes que de alguma forma se dirigem à ‘educação’ das pessoas, ensinando-lhes modos de ser e estar na cultura em que vivem”. Até mesmo na educação de crianças e de jovens considera-se a positividade da mídia e da publicidade (SOMMER; SCHMIDT, 2010). Portanto, a mídia, tanto como fonte de entretenimento e de informação quanto como formadora de opinião, partilha com outras instituições, tais como a família e a escola, uma função pedagógica em nossa cultura, pois transmite valores, bens e padrões de conduta que contribuem para a construção da identidade dos sujeitos. Assim, faz sentido afirmar que se aprende sobre a relação família-escola em espaços midiáticos.

Na forma de vida escolar, geralmente, quando as notas do boletim estão abaixo da média prevista, inicia-se um jogo de troca de responsabilidades entre a escola e a família. Por um lado, os professores e a equipe diretiva acusam a família de não estabelecer limites no convívio familiar, ou de estar desinteressada em acompanhar o processo de ensino e de aprendizagem. Já a família culpa a escola de negligência e atribui diretamente ao professor o

¹“O sucesso escolar é compreendido por um itinerário que se faz sem rupturas e que se prolonga até a universidade, o que tende a refletir um bom desempenho na escola” (GLÓRIA, 2005, p. 32). Nesse sentido, o “sucesso” escolar estaria relacionado à não ocorrência de distorção idade-ano (defasagem entre a idade do aluno e o ano que deveria estar cursando) e à não interrupção do processo sequencial de escolarização, gerada pela repetência e/ou pela evasão escolar.

“fracasso” escolar, pela forma como age em sala de aula ou pela metodologia pedagógica que ele utiliza.

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 e entre os professores sobre esta temática, pelas tensões estabelecidas na relação família-escola e educação matemática e por ser mais uma tentativa de compreender essa problemática educacional tão presente nos dias atuais. Nesse sentido, este artigo apresenta elementos para responder as seguintes questões de pesquisa: *Como são descritas pelas famílias a sua relação com a escola e com as aprendizagens dos seus filhos, mais especificamente, no âmbito da Educação Matemática? E de que forma as famílias procuram auxiliar seus filhos quanto aos deveres de casa de matemática?*

A relação família-escola e sua vinculação com a educação matemática

Assim como ocorre com a instituição escolar, que, por ser um elemento social historicamente situado, passou por transformações ao longo dos anos, a família também está sujeita a mudanças e pode ser pensada como uma instituição que recebe influências do contexto em que está inserida e pelo paradigma vigente que lhe dá sentido. Todas essas alterações parecem estar intimamente relacionadas com os diferentes papéis desempenhados pelo Estado com o passar do tempo. Logo, se o Estado sofreu transformações importantes e relevantes em sua trajetória, é compreensível afirmar que a relação família-escola passou, do mesmo modo, por variações temporais socioeconômicas, políticas e culturais.

Contudo, nenhuma dessas discussões faz sentido sem que se percebam as mudanças na passagem da chamada *aliança família-escola* para a *parceria família-escola*. No contexto da racionalidade moderna, houve algumas condições que possibilitaram o surgimento/fabricação de uma aliança entre família e escola, tal como defendido por Comenius em seus escritos na obra *Didática Magna* (KLAUS, 2004).

Em seus ensinamentos pedagógicos, Comenius propôs uma articulação entre família e escola, sob forma de uma aliança, para que se atingisse o objetivo de universalização do acesso à educação formal para todas as camadas da sociedade. A aliança entre diferentes instituições, neste caso família e escola, dá a “ideia de pacto, união, acordo, relação entre

indivíduos sociais” (KLAUS, 2004, p. 100), envolvendo a educação familiar e a educação escolar de forma articulada. Ou seja, a aliança sugere uma comunhão de esforços entre família e escola a fim de se atingir um interesse comum, em que ambas as partes conhecem e aceitam tal objetivo, criando nos participantes uma relação de compromisso.

O dispositivo de aliança família-escola sugerido por Comenius passa a ideia de que esta “funciona no sentido de que é preciso que todas as famílias entreguem seus filhos para a escola que terá a tarefa de educar a juventude e as crianças no conhecimento de todas as coisas” (KLAUS, 2004, p. 101). Sendo assim, a família teria a tarefa de criar possibilidades reais para que as crianças e os jovens compareçam à escola e sejam educados formalmente, aceitando um modelo de educação que é destinado a todos, e no qual a escola é encarregada de educá-los por meio dos professores.

Na mais recente configuração neoliberal, a relação família-escola passa a ter outros sentidos. “As transformações da relação família-escola são resultado das mudanças ocorridas no contexto de duas racionalidades chamadas, respectivamente, de Modernidade e Contemporaneidade” (DAL’IGNA, 2011, p. 102). Houve um deslocamento de ênfase na relação família-escola, passando da ideia de aliança família-escola, constituída na Modernidade, para a produção da parceria família-escola, na Contemporaneidade. Enquanto que na Modernidade família e escola tinham definidos e delimitados seus papéis na sociedade, na Contemporaneidade não existem demarcações claras e rígidas.

Uma das discontinuidades na passagem da aliança para a parceria família-escola é dada pela natureza dessa relação. Enquanto que na Modernidade a aliança família-escola instituiu-se como um imperativo, na medida em que era necessário garantir o processo de universalização do acesso ao ensino formal, na Contemporaneidade “podemos dizer que família e escola se tornam parceiras para gerenciar os riscos” (DAL’IGNA, 2011, p. 102). Ou seja, na aliança a noção de risco tinha relação com a administração, enquanto na parceria esta noção passa a significar gerenciamento do risco do “fracasso” escolar.

Outra discontinuidade na passagem da aliança família-escola para a parceria “diz respeito às funções atribuídas à família e à escola na Contemporaneidade, qual seja: enquanto que a aliança entre família e escola pressupõe uma distinção clara das responsabilidades, a parceria implica um compartilhamento de responsabilidades” (DAL’IGNA, 2011, p. 112). Na passagem para a Contemporaneidade, família e escola são estimuladas a se aproximar e a compartilhar funções.

Dois são os efeitos produzidos pela parceria entre escola e família. O primeiro é um *borramento de fronteiras* pelo qual a família é convidada pela escola a frequentar seu espaço, a participar de atividades e a tomar decisões. “Ela se torna parceira da equipe diretiva (para gerir a escola); da professora (para gerir o ensino e a aprendizagem); do Estado (para gerir os riscos sociais)” (DAL’IGNA, 2011, p. 116).

Outro fator observado é o *alargamento de funções*. “Se, por um lado, ensinar parece ser cada vez mais uma atribuição da família e cada vez menos uma responsabilidade da escola, por outro, *educar* parece ser cada vez mais uma atribuição da escola e cada vez menos uma responsabilidade da família” (DAL’IGNA, 2011, p. 116). Neste caso, não há uma troca de responsabilidades, pois a escola permanece com a função de ensinar os conteúdos formais, mas agrega a tarefa de educar seus alunos (dar atenção, carinho, cuidar da nutrição e da higiene pessoal, entre outros), a qual antes era de competência exclusiva da família. Já a família continua com sua tarefa de educar, mas passa também a ser responsável pelo “sucesso/fracasso” escolar de seus membros.

Estudos brasileiros realizados com foco na temática relação família-escola têm apontado certas direções na discussão desta relação. Uma delas é a de que os alunos cujos familiares mais próximos demonstram interesse pelas atividades educativas desenvolvidas nas escolas, seja auxiliando na organização dos materiais escolares, seja apoiando na realização de deveres de casa, tendem a obter melhores resultados em suas aprendizagens (NUNES; VILARINHO, 2001; REALI; TANCREDI, 2005; CHECHIA; ANDRADE, 2005). Tais pesquisas identificaram que a participação familiar influencia no aproveitamento escolar e que esta precisaria estar em parceria com a escola. Este envolvimento indireto das famílias nos assuntos escolares está associado, também, a um maior acompanhamento por elas das atividades desenvolvidas na escola, em especial, daquelas promovidas pela equipe diretiva e por seu corpo docente.

Com o objetivo de estudar o dever de casa como política educacional de formalização da relação família-escola, Carvalho (2006) indica que a inserção de deveres de casa vem sendo uma prática comum para o estreitamento do vínculo educacional da escola com a família, visto que esta ferramenta pedagógica apresentou resultados positivos em pesquisas realizadas em outros países, em especial nos Estados Unidos. Para a autora, o dever de casa precisa ser encarado como uma política educacional de envolvimento das famílias nas aprendizagens formais dos alunos, uma vez que, comumente, é utilizado pelo professor com

esta intencionalidade, ainda que não seja o único meio ou a única estratégia de aproximação entre as duas instituições.

O dever de casa, assim como o caderno em sua totalidade, é entendido por Resende (2008) como um dispositivo curricular, isto é, um dos recursos que permite à família acesso aos conteúdos estudados pelos alunos. Desta forma, os familiares poderiam acompanhar o andamento das aulas e até mesmo perceber se seus jovens estão ou não participando das atividades (se copiam os conteúdos no caderno e se realizam as atividades solicitadas que necessitam de registro).

No âmbito da Educação Matemática, observa-se que as pesquisas acadêmicas brasileiras realizadas no eixo temático da relação família-escola pouco têm focado na compreensão de certas especificidades na relação que se dá entre escola e família. Somente em âmbito internacional encontram-se autores que realizaram estudos que vinculam relação família-escola e Educação Matemática. Atualmente, uma dessas pesquisadoras é Guida de Abreu, professora do Departamento de Psicologia da Oxford Brookes University, na Inglaterra.

Articulando as suas pesquisas com o aspecto sociocultural da abordagem matemática como fonte conceitual, Abreu (2001) buscou compreender o impacto das culturas de casa na aprendizagem da matemática escolar de alunos. Tomando como ponto de partida a ideia de que em qualquer grupo existem algumas crianças que serão melhores em matemática do que outras, em pesquisas realizadas no Brasil, em Portugal e na Inglaterra, a autora selecionou, como estudo de caso, crianças de um mesmo grupo cultural, mas com desempenhos diferentes na matéria. Em estudo realizado na Inglaterra, a autora constatou que, nas práticas familiares de apoio às aprendizagens matemáticas das crianças, existem influências relacionadas à herança cultural e ao que cada família considera importante ser transmitido a seus filhos. Essas representações familiares a respeito da matemática parecem se tornar um empecilho em um contexto no qual algumas famílias, principalmente no caso dos pais de minorias étnicas, possuem dificuldades em ter acesso à matemática ensinada na escola.

Em estudos realizados por Abreu em parceria com outros três pesquisadores (O'TOOLE; ABREU, 2005; ABREU; CLINE, 2005; McMULLEN; ABREU, 2009), foram observadas questões relevantes a serem consideradas na ajuda ao dever de casa de matemática quando pais e crianças o fazem juntos. Na pesquisa de O'Toole e Abreu (2005), em que buscaram investigar como os pais utilizavam as suas próprias experiências como mediadoras para a compreensão do atual ensino de matemática que seus filhos tinham na escola, foi

observado que a participação dos pais nas atividades matemáticas parecia reproduzir as suas experiências passadas. Ou seja, pais que não tiveram o acompanhamento de seus familiares com as questões da aprendizagem matemática provavelmente não se envolverão nas aprendizagens de seus próprios filhos.

Já o estudo desenvolvido por McMullen e Abreu (2009) concluiu que os pais entrevistados percebiam diferenças entre as práticas de ensino de matemática nos dias atuais e suas próprias experiências durante o tempo em que foram estudantes, situação também observada por Abreu e Cline (2005). Perceberam, também, uma falta de comunicação entre pais e filhos quando os filhos solicitavam explicações sobre as estratégias de cálculo para ajudá-los em matemática e os pais não sabiam explicar.

Na pesquisa realizada por Abreu e Cline (2005), os pais entrevistados responderam a perguntas que tinham como objetivo verificar se eles eram informados sobre as aprendizagens matemáticas de seus filhos, se as experiências vivenciadas no passado influenciaram na ajuda que proporcionavam aos seus filhos nas atividades matemáticas, como, por exemplo, na prática do dever de casa, e, também, se a matemática escolar ensinada atualmente para seus filhos era a mesma que havia sido transmitida a eles quando alunos. As autoras constataram que, em sua maioria, os pais percebiam diferenças entre a matemática aprendida por eles, em suas próprias experiências, e a matemática escolar que era ensinada a seus filhos. As diferenças eram percebidas em termos de método de ensino e de ferramentas que eram utilizadas pelos professores, tais como o uso de jogos e de calculadora em sala de aula, e em relação às estratégias de matemática, como na realização de operações aritméticas de adição, de subtração e de divisão. Ainda sobre as estratégias matemáticas, alguns pais relataram ensinar matemática a seus filhos da maneira que achavam ser adequada. Como no caso, por exemplo, de um pai paquistanês, que ensinava à sua filha conteúdos que ainda não haviam sido abordados na escola. Já em outros casos, os pais não ensinavam as suas estratégias às crianças com medo de confundi-las, preferindo reforçar os métodos da escola.

Diante de tais pesquisas estrangeiras que apontam uma série de fatores que entram em jogo no momento em que os familiares procuram auxiliar seus filhos no estudo da matemática escolar, torna-se relevante a realização de estudos em âmbito nacional que articulem a relação família-escola e a educação matemática. Este artigo procura ampliar a discussão dessa articulação.

Procedimentos metodológicos

Antes de tudo, é importante ressaltar que a pesquisa apresentada integra um projeto de pesquisa de uma universidade particular. Um dos objetivos deste projeto é estudar as formas de vida do campo em relação à educação matemática de escolas multisseriadas do Vale do Rio dos Sinos no Rio Grande do Sul e do qual o município de Novo Hamburgo faz parte, o que justifica a escolha de uma classe multisseriada (1º a 5º anos do Ensino Fundamental) como local de pesquisa.

Foi utilizada, para a produção do material empírico, a entrevista em duas etapas com algumas famílias ligadas à escola e com a professora titular da turma. Na primeira etapa, foram realizadas entrevistas com sete² das doze famílias ligadas à classe multisseriada. Na segunda, foram selecionadas duas famílias 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.

Metodologicamente, para a análise do material de pesquisa relacionado à teoria foucaultiana do discurso, as falas dos entrevistados foram situadas dentro de determinados campos discursivos, procurando 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). Nesta perspectiva, não há espaço para interpretações acerca do dito pelos entrevistados ou a procura por um significado oculto.

² Mesmo sem a limitação da participação de pais ou de mães, todas as sete famílias escolheram realizar as entrevistas somente com as mães.

Discussão dos resultados

Neste artigo, a problematização da relação família-escola e educação matemática se dá no contexto específico da prática do dever de casa. A realização do dever de casa, além de mobilizar o aluno, também usualmente mobiliza os integrantes das famílias, que se sentem impelidos a ajudar as crianças e os jovens. O dever de casa pode ser compreendido, assim, como uma das formas de relação da família com a escola e com as aprendizagens de matemática de seus filhos.

No contexto da escola pesquisada, a professora considerava o dever de casa como uma importante estratégia de ensino da matemática, situação que se aproxima com o que foi observado por Tanno (2005) em uma pesquisa que procurou compreender como os professores percebiam a presença das famílias na instituição escolar. Ao analisar as entrevistas, Tanno (2005) percebeu que a expectativa que mais se destacava em relação à participação das famílias na escola era a de acompanhamento dos deveres de casa. Os professores entrevistados justificavam a utilização do dever de casa como uma ferramenta de aproximação das famílias para com as aprendizagens das crianças e dos adolescentes e para que as famílias também pudessem verificar o desempenho e o domínio dos conteúdos estudados por eles na escola. Segundo a autora, os professores “entendem tais procedimentos como uma forma de participação parental no processo de aprendizagem ocorrido na sala de aula” (TANNO, 2005, p. 89).

129

Nos excertos da entrevista com a professora, foi possível identificar aproximações com as falas dos professores entrevistados por Tanno (2005), visto que ela também atribuiu certa importância à estratégia do dever de casa, por mobilizar o envolvimento das famílias com a escola. Isso fica evidente em dois momentos da entrevista: “*Porque é uma forma dos pais ajudarem em casa seus filhos. Saberem o que eles estão estudando né. Não é só o professor, os pais também têm que estar em cima, cobrando e ajudando*”, e ainda, “*eles [os pais] precisam acompanhar se o filho está aprendendo e com o tema de casa é uma forma de eles poderem perceber isso*”. O dever de casa era entendido pela professora como uma estratégia de participação das famílias nos conteúdos de matemática desenvolvidos na escola e também como uma forma de dividir a responsabilidade pela aprendizagem dos alunos entre família e escola.

Como observado por Carvalho (2006), o dever de casa se constituiu no Brasil como uma política educacional de promoção do “sucesso” escolar por meio da participação das

famílias na escola, ao dividir a responsabilidade do trabalho pedagógico entre as duas instituições. “Como o principal meio de interação família-escola, o dever de casa passa, de uma política tácita informal desenvolvida por famílias e escolas (e seus agentes), a uma política formal que articula os esforços educativos destas instituições” (CARVALHO, 2006, p. 95). Na fala da professora da escola estudada, também foi possível perceber que ela também estava assujeitada a esse posicionamento, pois, em relação à matemática, a professora relatou que passava todas as semanas para os alunos alguma atividade a ser realizada em casa com o auxílio da família, como uma estratégia de aprendizagem por meio da repetição: *“Porque é uma forma dos alunos estudarem em casa e em matemática a repetição é importante para o aprendizado”*.

Em relação à realização das entrevistas com as sete mães da escola pesquisada, inicialmente, estas tinham 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 elemento fundamental para o estudo da relação família-escola e 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.

Segundo uma das mães entrevistadas: *“Eu acho que é importante a família estar em cima do que está acontecendo na escola, participando das coisas da escola. Para a criança aprender é muito melhor quando os pais são presentes na escola e ajudam em casa né.”*. Outra mãe também se manifestou favorável ao auxílio ao dever de casa de matemática afirmando que *“Ah, o tema é importante sim, porque aí eu posso saber como ela [a filha] está na escola né. E na entrega de boletins a professora disse que é bom que os pais ajudem também”*. Já uma terceira entendia que

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. [...] Eu fico em cima dela [a filha] quando ela está fazendo o tema de casa, ajudo no que posso e mostro para ela quando ela fez alguma coisa errada. [...] É importante que a família participe da educação de seu filho, porque a escola não dá conta de ver cada um [aluno] separado.

A participação parental nos assuntos relacionados à escola foi considerada pelas mães um item importante para o desempenho escolar de seus filhos. Como ressaltado pelas falas anteriores, uma estratégia para que a família colabore com os estudos de seus filhos é auxiliá-los em casa com as tarefas dadas pela professora.

A partir dessa tendência, é possível identificar a ênfase da parceria família-escola como um imperativo contemporâneo (DAL'IGNA, 2011). Ao se tornarem parceiras para gerenciar os riscos da escolarização de crianças e jovens e também para poderem resolver problemas de toda ordem, família e escola compartilham 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 do aprendizado de seus membros, visando, entre outros objetivos, a “evitar o aumento das taxas de reprovação e melhorar o desempenho escolar das crianças” (DAL'IGNA, 2011, p. 106).

O dever de casa é uma das manifestações do que Dal'Igna (2011) denomina por *alargamento das funções familiares*, já que, além de acompanhar a realização dos deveres de casa, as famílias passam também a ensinar conteúdos escolares. Além disso, nas falas das mães, foi possível identificar uma forte compreensão da família como extensão da escola, uma vez que, em suas opiniões, a ajuda que os pais dispensam às tarefas escolares dos filhos influencia na aprendizagem destes. A família participa do processo de ensino e de aprendizagem e, como tal, também é responsável pelo “sucesso/fracasso” nesse processo (DAL'IGNA, 2011). Por isso, justifica-se o entendimento de um *alargamento das funções familiares* na ênfase da parceria família-escola. Vale destacar que, ao descreverem sua relação com a escola por meio da prática do dever de casa, as mães entrevistadas consideraram 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.

Quanto à forma com que as famílias prestam o auxílio aos deveres de casa de matemática, assim se manifestaram as entrevistadas:

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 [...]; procuro ver se ela escreveu certo que nem a professora mostrou na escola.

Em todas as 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 linguagem³ praticados pela professora ao ensinar matemática na sala de aula. Dito de outra maneira, percebemos que 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, Wittgenstein (1999) mostra a existência de traços característicos que aproximam e distanciam, por exemplo, os múltiplos jogos de tabuleiro. O mesmo ocorre ao comparar 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” que Wittgenstein (1999, § 66) compreende como semelhanças de família.

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

³ Esta expressão foi cunhada por Wittgenstein (1999) na fase de sua obra considerada de maturidade. O conceito de jogos de linguagem foi introduzido pelo autor para sustentar a noção de uso e para se fazer compreender como a linguagem ganha significação em seu uso em determinado contexto. Ela indica que os diferentes contextos e situações nas quais uma palavra ou expressão é usada fazem parte de um determinado jogo de linguagem. Nos estudos em Educação Matemática, tal expressão vem sendo utilizada por autores que relativizam a existência de uma Matemática, tida como única e universal (KNIJNIK *et al.*, 2012).

virtude dessa situação, preferia não ajudar sua filha na realização dos deveres de casa de matemática.

Considerações finais

Como afirmado inicialmente, a recente configuração das políticas públicas educacionais, que promovem a mobilização das famílias sobre as questões da escola, parece estar relacionada ao deslocamento de ênfase na relação família-escola, segundo o qual há a passagem da compreensão de aliança família-escola, constituída na Modernidade, para a de parceria família-escola, na Contemporaneidade (DAL'IGNA, 2011).

Na realização da parte empírica dessa pesquisa, pôde-se perceber que as famílias entrevistadas procuravam reproduzir em casa uma postura participativa diante do processo de ensino e de aprendizagem de seus filhos. Ao considerarem que a participação parental nos assuntos relacionados à escola é um elemento importante para o desempenho escolar, e descreverem o dever de casa como estratégia das famílias de participação, por dividirem com a professora a responsabilidade de ensinar aos alunos os conteúdos escolares e não somente acompanhar a realização dos mesmos, as mães assumem uma tarefa que antes era delegada exclusivamente à escola. Nesse sentido, o dever de casa é uma das prováveis manifestações do *alargamento das funções familiares* na ênfase da parceria família-escola (DAL'IGNA, 2011), ao entender a família como um dos responsáveis pelo “sucesso/fracasso” do processo de ensino e de aprendizagem.

133

Além disso, no exercício analítico, as mães entrevistadas descreveram a forma com que procuram ajudar quanto à realização de deveres de casa de matemática. 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 estratégias como as “corretas”, já que foram ensinadas pela professora na escola.

Diante desta conjuntura, é possível afirmar que o dever de casa de matemática desempenha um papel importante tanto no processo de ensino e de aprendizagem dos jogos de linguagem da matemática escolar, quanto de aproximação das famílias nas questões vinculadas à escolarização. Valorizar os jogos de linguagem matemáticos praticados pelas

famílias seria uma possível forma de estreitar ainda mais a relação da escola com as famílias, já que essas poderiam se sentir mais valorizadas por terem seus conhecimentos reconhecidos pela escola e pelos alunos. Atentar para o lado das famílias também é qualificar o ensino da matemática, algo que ainda é pouco realizado em nossas escolas.

Referências

ABREU, G. School numeracy in relation to home cultures. In: ASKEW, M.; BROWN, M. (Org.). *Numeracy: Teaching and Learning Primary Numeracy: Policy, Practice and Effectiveness*. Bera: Research Review Series, 2001, p. 39-44.

ABREU, G.; CLINE, T. 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.

CARVALHO, M. E. P. O dever de casa como política educacional e objecto de pesquisa. *Revista Lusófona de Educação*, Lisboa, v. 8, n. 8, p. 85-102, 2006.

CHECHIA, V. A.; ANDRADE, A. S. O desempenho escolar dos filhos na percepção de pais de alunos com sucesso e insucesso escolar. *Estudos de Psicologia*, Natal, v. 10, n. 3, p. 431-440, dez. 2005.

DAL'IGNA, M. C. *Família S/A: um estudo sobre a parceria família-escola*. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011, 182f.

FISCHER, R. M. B. O dispositivo pedagógico da mídia: modos de educar na (e pela) TV. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 151-162, jan./jun. 2002.

FOUCAULT, M. *Arqueologia do saber*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

GLORIA, D. M. A. Relação entre escolaridade e diferenças constitutivas das fratrias. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 15, n. 30, p. 31-42, abr. 2005.

KLAUS, V. *A família na escola: uma aliança produtiva*. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004, 262f.

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

KNIJNIK, G.; GIONGO, I. 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.

MCMULLEN, R.; ABREU, G. Parents' experiences as mediators of their children's learning: the impact of being a parent-teacher. *Cerme 6*, Lyon, France, jan. 2009, p. 54-64.

NOGUEIRA, M. A. A categoria “família” na pesquisa em sociologia da educação: notas preliminares sobre um processo de desenvolvimento. *Inter-Legere*, Natal, n. 9, 156-166, jul./dez. 2011.

NUNES, D. G.; VILARINHO, L. R. G. “Família possível” na relação escola-comunidade. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 5, n. 2, p. 21-29, jul./dez. 2001.

O'TOOLE, S.; ABREU, G. Parents' past experiences as a mediational tool for understanding their child's current mathematical learning. *European Journal of Psychology of Education*, n.1, 2005, p. 75-89.

REALI, A. M. M. R.; TANCREDI, R. M. S. P. A importância do que se aprende na escola: a parceria escola-famílias em perspectiva. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 15, n. 31, p. 239-247, ago. 2005.

RESENDE, T. F.. Entre escolas e famílias: revelações dos deveres de casa. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 18, n. 40, p. 385-398, 2008.

SOMMER, L. H.; SCHMIDT, S. Formação de professores e consumo: um debate necessário. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 14, n. 3, p. 215-221, set./dez. 2010.

TANNO, M. A. R. S. *As diferentes estruturas e situações familiares e suas interações com a escola*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Católica de Brasília, DF, 2005, 184f. 135

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