

# I JEM

# Jornada de Estudos em Matemática

"O local e o universal na produção e disseminação do conhecimento matemático"

27 a 30 de outubro Marabá/Pará/Brasil

# ACOMPANHAMENTO FAMILIAR, DESEMPENHO ESCOLAR E ATITUDES DOS ALUNOS EM RELAÇÃO À MATEMÁTICA<sup>1</sup>

Dejenane de Paulo Mesquita<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Este trabalho têm como objetivo investigar que relações se pode estabelecer entre as atitudes dos alunos em relação à Matemática e à (não) participação dos pais no acompanhamento escolar dos filhos. Pesquisou-se 10 famílias e 12 alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Marechal Floriano Peixoto na Terra Prometida, zona rural do município de Nova Ipixuna, Pará. Os dados da pesquisa foram produzidos a partir das entrevistas com as famílias de alunos aprovados e não aprovados do ano letivo de 2014 e analisados conforme o referencial teórico. A pesquisa mostrou que a maioria dos pais gostam da Matemática e a consideram importante e seus respectivos filhos também apresentaram uma atitude positiva. Observamos que o acompanhamento das famílias interfere na aprendizagem e no desempenho escolar dos filhos e também nas atitudes dos mesmos. O desempenho escolar na disciplina de Matemática na maioria das vezes influencia nas atitudes em relação à esta disciplina. A participação da família na vida escolar dos filhos tem muito a contribuir para o aprendizado.

PALAVRAS-CHAVE: Família. Atitude. Matemática.

### 1 Introdução

O ponto de partida para a realização da pesquisa de que trata este trabalho adveio da minha experiência docente. Durante algum tempo observei filhos de pais que compareciam com mais frequência às reuniões escolares pareciam ter melhor rendimento maior interesses nos estudos, enquanto que alunos com os menores desempenhos pareciam ter pais ou responsáveis menos presentes na vida escolar dos filhos. Tal situação suscitou a hipótese de que a postura da família diante da educação parece refletir nos filhos.

A participação da família no contexto escolar pode proporcionar aos alunos melhores resultados no rendimento escolar. Para Campos (2011), os filhos inseridos em ambientes em que há acompanhamento nos estudos apresentam melhores desempenhos. Visto que os filhos são influenciados pelo meio em que vivem (BRITO, 1998). Neste sentido, este trabalho tem como título: acompanhamento familiar aos filhos, desempenho escolar e atitudes dos alunos em relação à Matemática.

Por serem influenciados pelo meio, os filhos podem apresentar as mesmas atitudes dos pais, pois as atitudes não são imutáveis, elas são adquiridas ao longo do tempo (ALVES COSTA e BARROS COSTA, 2013) e (BRITO, 1998). Foi com base nas indagações pessoais iniciais e a partir da leitura de referências na área que a pesquisa aqui discutida foi realizada, tendo como o objetivo investigar que relações se podem estabelecer entre as atitudes dos alunos em relação à Matemática e à (não) participação dos pais no acompanhamento escolar dos filhos.

### 2 Referencial teórico

# 2.1 Revisão bibliográfica

No intuito de analisar se a família interfere no aprendizado dos alunos foi necessário explorar trabalhos científicos nesta área. Apesar de ter poucos trabalhos neste sentido, foram encontrados alguns estudos e proposições teóricos a respeito, ou diretamente relacionados ao tema ou que o tangenciam de algum modo.

Leite e Gomes (s.d.) explicam que para muitas famílias a escola é totalmente responsável por toda educação dos filhos, desde o conhecimento das disciplinas até educação de valores, a constituição de caráter e esperam também que as escolas supram a carência afetiva de seus filhos. Percebemos que a escola está assumindo

outras responsabilidades que são deveres da família, enquanto que, cabe a ela complementar a educação dos filhos.

Mas, Varani e Silva (2010) afirmam que a família é fundamental no desenvolvimento das crianças, porém, não pode assumir sozinha a culpa pelo sucesso ou fracasso escolar dos alunos. Estudos mostram que a relação entre ambas as instituições são de fundamental importância para a educação dos discentes. Para Tavares e Nogueira (2013) a escola não educa sozinha, o que se percebe é a necessidade que uma complete o papel da outra.

Campos (2010) pesquisou em seu trabalho as primeiras preocupações em torno da interação família e escola. Segundo este autor, essas preocupações iniciaram-se no final do séc. XIX e início do séc. XX. Mas, o objetivo não era para proporcionar a integração entre família e escola no intuito de trabalhar em conjunto na educação das crianças, o objetivo era civilizar, instruir e normatizar os padrões familiares para o progresso do país. Nesta perspectiva a família era o meio mais eficaz de implementar e propagar novas políticas de saúde e educação. Esta integração prestava aos pais o esclarecimento sobre os objetivos dos novos métodos e conteúdos adotados na escola.

O trabalho de Casarin (2007) pesquisou condições familiares que estão diretamente ligadas à aprendizagem. E constatou que muitos pais não impõem limites aos filhos e permitem que estes tenham uma vivência social permissiva. Provavelmente, os mesmos podem apresentar conflitos comportamentais, deixando de considerar a importância dos conhecimentos escolares, porque não acreditam na sua capacidade de aprender.

Leite e Gomes (s.d.) também colaboram com esta discussão e refletem sobre a interação da família com a escola. De acordo com essas autoras, as crianças que têm acompanhamento familiar têm boa convivência, regras, relacionamento, limites e bom rendimento escolar, tanto em quantidades, quanto em qualidades, não apresenta dificuldades no que se refere às normas e rotinas da escola. Esse acompanhamento pode evitar possíveis reprovações e possibilitar o aprendizado.

Nascimento (2011) esclarece sobre a influência dos pais na aprendizagem dos filhos ao ressaltar que a integração família-escola proporciona segurança, tranquilidade e confiança à criança. Ambas são marcos de referência existencial, por isso devem caminhar juntas para que a educação possa acontecer.

Oliveira Leal (2010) aponta algumas mudanças ocorridas na mesma, aborda a interação escola-família e modo como os pais envolvem-se na vida escolar. Para esta autora, são as mães que mais acompanham a vida escolar dos filhos e são os pais com maiores níveis de escolarização que menos acompanham a vida escolar do educando. Os estudos revelam ainda que, frequentemente, os pais com baixa escolarização comparecem à escola em situações de notas negativas e aspectos menos desagradáveis relacionados com a vida escolar dos filhos.

As pesquisas de Oliveira (2005) e Bonetti (s.d.) têm foco na interferência da família na aprendizagem de Matemática, buscam saber se esta relação família e escola estão ou não relacionada com o desempenho escolar dos alunos. Oliveira comenta que a participação da família parece ser essencial, mostra que apenas os conhecimentos da escola não formam o cidadão, ela não é o único espaço privilegiado de aprendizagens. Contudo, Bonetti (s.d.) revela que a participação da família provoca uma perturbação que pode ou não interferir na aprendizagem de Matemática, mas não há interferência direta.

Os estudos realizados e comentados sucintamente apontam que a participação/relação/interação da família e escola são importantes para a educação dos alunos, mostram que melhora o desempenho escolar. Porém, no que se refere à interferência da família na aprendizagem de Matemática, há poucas obras produzidas nesta área. Mas, parece ser essencial a participação da família na aprendizagem de Matemática dos alunos e que provoca uma perturbação nesta aprendizagem, porém não está diretamente relacionada. No entanto, não apontam quais são essas perturbações, nem relatam qual a importância que as famílias exercem sobre a aprendizagem dos educandos.

Desta forma, este trabalho contribuirá para que educadores e famílias fiquem informados sobre a importância do acompanhamento familiar aos filhos, e os benefícios deste acompanhamento no que se refere ao desempenho escolar e atitudes dos alunos em relação à Matemática.

#### 2.2 Atitudes em relação à Matemática

Os trabalhos pesquisados anteriormente mostram que os pais exercem influências sobre seus filhos no que se refere à Matemática, esses alunos poderão apresentar empatia diante desta disciplina, desenvolver determinadas atitudes em relação à Matemática.

A atitude, segundo Brito (1998), é uma disposição pessoal, idiossincrática, que está presente em todas as pessoas e dirigida a objetos, eventos ou pessoas, que de acordo com experiências vividas pelo individuo assume diferentes direções e intensidades. Neste sentido, segundo a autora, a Matemática é caracterizada como objeto, a direção pode ser positiva ou negativa e a intensidade é gostar ou não da Matemática.

Segundo Alves Costa e Barros Costa (2013), as atitudes das pessoas são adquiridas e podem variar com o decorrer do tempo, elas não são inatas nem imutáveis. Daí a participação das famílias ganharem importância, pois os pais influenciam seus filhos no que se refere na vida social, cultural e escolar. De acordo com Paula, (2008 apud Alvez Costa e Barros Costa, 2013) a motivação e incentivo dados às crianças podem desenvolver nelas atitudes positivas ou negativas em relação à Matemática. Ainda segundo Alves Costa e Barros Costa (2013), se crianças forem inseridas em ambientes com pessoas de atitudes negativas em relação à Matemática, provavelmente estas crianças serão influenciadas a apresentar atitudes semelhantes, colaborando para que as mesmas não tenham um aprendizado efetivo. tais considerações apontam quea aprendizagem dos filhos está diretamente relacionada à atuação e atitudes dos pais.

As atitudes negativas podem surgir por ensino deficiente, uso inadequado de metodologias e por pais e professores que rejeitam à Matemática (FARIA, 2006 apud MORAES, s.d.). Para Fuentes, Lima e Guerra (2009apud Gomes, Nogueira e Mól, 2013), apresentar atitudes negativas em relação a uma determinada disciplina leva o aluno à falta de motivação e, por consequência disso, atrapalha a aprendizagem e o desempenho, o receio e a desconfiança geram ansiedade em relação à disciplina, o que dificulta o trabalho do professor. Ainda segundo esses autores, os alunos que se sentem confortáveis e confiantes costumam ter maiores interesses nas tarefas de aprendizagem. Desta forma, as atitudes positivas tendem a melhorar o desempenho dos alunos, da mesma forma contribuir para uma aprendizagem efetiva.

Brito (1998) adaptou uma escala que mede atitude de indivíduos em relação à Matemática, a escala de Aiken, de 1961, revista por Aiken e Dreger, (1961). Esta escala de atitudes apresenta alto grau de confiabilidade, pois trata apenas das atitudes em relação à Matemática em si. A atuação do professor e o tipo de

atividade desenvolvida não exercem influência sobre as atitudes dos alunos, a escala mede apenas as atitudes relacionadas à disciplina (BRITO, 1998).

Aversão da escala de atitudes é do tipo Likert, tem 20 questões, cada uma com cinco alternativas: discordo totalmente (1 ponto), discordo (2 pontos), concordo (3 pontos)e concordo totalmente (4 pontos), de acordo com as proposições relacionadas à Matemática.

Nas proposições que exprimem sentimentos negativos foi feita uma inversão dos itens, com objetivo de igualar a direção da atitude, ou seja, os indivíduos que concordam com as proposições que apresentam sentimentos positivos tendem a discordar das proposições que apresentam sentimentos negativos em relação à Matemática. Desta forma os itens ficam nesta sequência:para as proposições positivas, concordo totalmente (4 pontos), concordo(3 pontos), discordo (2 pontos) e discordo totalmente (1 ponto); e para as proposições negativas concordo totalmente (1 ponto), concordo(2 pontos), discordo(3 pontos) e discordo totalmente(4 pontos)(REFOSCO, MENDES e ROGOVSKI, s.d.)

Dentre as 20 questões, 10 estão relacionadas a aspectos positivos (questões 3, 4, 5, 9, 11, 14, 15, 17, 18 e 19) e 10 aspectos negativos (questões 1, 2, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 16 e 17). O total de pontos que constituem o somatório mínimo é de 20 pontos, atitudes mais negativas, e até o máximo de 80 pontos, atitudes mais positivas. (BRITO, 1998).

De acordo com Brito, (1998) os sujeitos que escolhem as proposições positivas relacionadas à Matemática são aqueles que têm atitudes positivas e as médias dessas atitudes são tão mais altas quanto maior for à intensidade da covariância, e nas proposições que indicam negatividade em relação à Matemática, a média dessas atitudes são tão maiores quanto mais intensa for a discordância, ou seja, sujeitos que não gostam de Matemática ou tem medo e ansiedade concordam mais com as proposições negativas. Neste caso, o grau de concordância é mais intenso, os sujeitos que concordam com questões de sentimentos negativos tem atitudes negativas mais intensas.

Ter um método que permita verificar as atitudes dos indivíduos em relação às disciplinas é muito importante, pois a escala de atitude não se detém apenas à Matemática, pode ser utilizada em outras disciplinas. Além disso, pode ser empregada a um grande numero de indivíduos, segundo Brito, (1998) existem outros benefícios: 1) trata-se apenas da disciplina e não se detém a método usado,

professor, livro didático, etc; 2) permite que no início da aula o professor verifique a atitude de seus alunos e reaplicando no final da aula no intuito de saber se ocorreram mudanças nas atitudes em relação à Matemática; 3) verifica a eficiência de diferentes métodos de ensino; e 4) fornece informações de um grupo independentemente das opiniões particulares de cada indivíduo. Portanto, esta escala de atitudes é um instrumento com doses de segurança e confiabilidade. Estudos que tratam da temática em questão e que fazem uso desta escala podem ser consultados em: Gomes, Nogueira e Mol (2003), Moraes (s. d.), Refosco, Mendes e Rogovski (s. d.) e Viana (2004).

#### 3 Método

A pesquisa foi realizada com os alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Marechal Floriano Peixoto, localizada na Terra Prometida, na zona rural do município de Nova Ipixuna, Pará. O estudo foi realizado com 10 famílias e 12 alunos do 6º ao 9º ano. A pesquisa tem abordagem qualiquantitativa, com predominância de aspectos qualitativos. A abordagem qualitativa é traduzida por aquilo que não pode ser mensurável, a interpretação dos dados requer uma análise indutiva por parte do pesquisador, ao passo que na abordagem quantitativa os dados podem ser quantificáveis, classificados e analisados. (RAMOS, RAMOS e BUSNELLO 2005 *apud* DALFOVO, LANA e SILVEIRA, 2008)

Além da escala de atitudes em matemática, foi utilizado como instrumento para produção de dados questionários, aplicados para pais e/ou responsáveis, como também para alunos, em suas residências, buscando evitar constrangimento e influência na obtenção das respostas. Em tal instrumento se buscou saber o perfil das famílias, como situação econômica, cultural, escolaridade e acompanhamento escolar, dentre outras informações. As aplicações dos questionários para pais e/ou responsáveis foram feitas separadas dos filhos.

O perfil dos alunos selecionados para a pesquisa foi delineado a partir de dados do ano letivo de 2014. Buscou-se analisar as atitudes dos alunos aprovados e não aprovados em Matemática. No levantamento de informações a respeito dos alunos foi sondado do que gostam, faixa etária, o que esperam para o futuro, dentre outras questões.

Dentre os 12 alunos pesquisados apresentaram atitude positiva, média 52,75 na escala. O gráfico a seguir mostra as atitudes desses alunos, representados por letras maiúsculas:

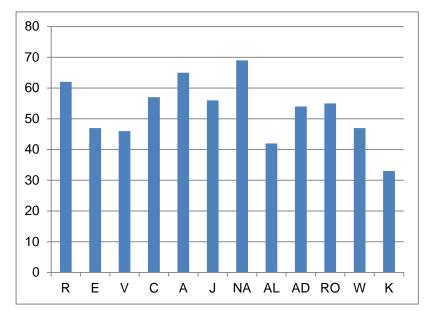


Gráfico 1 - Atitude dos alunos em relação à Matemática. Fonte - dados da pesquisa.

Após verificar as atitudes dos alunos, também foi analisado o desempenho escolar dos mesmos, com o objetivo de descobrir alguma relação entre atitude e desempenho (média escolar). A média escolar foi calculada a partir das notas de Matemática do ano letivo de 2014 sem considerar provas de recuperação semestral. A tabela a seguir mostra as atitudes e o desempenho dos alunos:

Tabela 1- Atitudes e o desempenho dos alunos.

ALUNO	NOTA NA ESCALA DE ATITUDES	MÉDIA ESCOLAR	
R	62	9,00	Aprovado
E	47	9,50	Aprovado
V	46	10,00	Aprovado
С	57	4,10	Reprovado
Α	65	9,90	Aprovado
NA	69	8,90	Aprovado
J	56	7,80	Aprovado
AL	42	6,00	Aprovado
AD	54	4,00	Reprovado
RO	55	6,30	Aprovado
W	47	4,50	Reprovado



Fonte - Dados da pesquisa.

Neste estudo foi analisado se a atitude está relacionada ao desempenho escolar. Para isso foram selecionados 2 alunos com atitude positiva e bom desempenho escolar (aluno R e NA), 2 alunos com atitude negativa e baixo desempenho ( aluno W e K), 1 aluno com atitude positiva e baixo desempenho ( aluno AD) e 1 aluno com atitude negativa e bom desempenho escolar (aluno V).

#### 4 Resultados e discussões

#### 4.1 Dados da pesquisa

Com relação aos pais, a pesquisa mostrou que 40% deles gostam de Matemática. Veja no gráfico a preferência dos responsáveis quanto à disciplina que mais gostam:

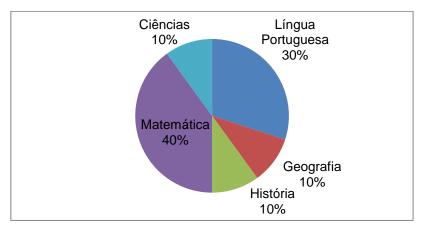


Gráfico 2 - Disciplinas que os pais ou responsáveis mais gostam. Fonte - Dados da pesquisa.

Também foi observado que os filhos de pais que gostam de Matemática apresentaram atitudes positivas em relação a esta disciplina. A preferência dos pais parece influenciá-los a terem as mesmas atitudes.

Os dados da pesquisa mostraram que, 70% dos pais consideram a Matemática importante porque ela é indispensável por usarmos no dia a dia, e 30% acham que ela ajuda administrar a vida pessoal e profissional. Os pais podem estar influenciando os filhos no desempenho escolar. Talvez por acharem que a Matemática é de grande importância para continuar estudando e por isso os filhos prestam mais atenção nas aulas e possivelmente afeta o desempenho escolar.

Constatamos também que 80% dos pais sempre comparecem nas reuniões escolares, 10% comparecem algumas vezes e outros 10% nunca comparecem nas reuniões.

Participar das reuniões escolares é de grande importância, é o momento de conversar com os profissionais da educação e verificar como está o desempenho dos filhos. Essa postura pode melhorar o rendimento escolar dos filhos, uma vez que os pais podem cobrar de seus filhos para que estudem mais.

Quanto à pessoa que auxilia os filhos, ficou constatado que o pai é a pessoa que mais ajuda os filhos nas tarefas escolares.



Gráfico 3 - Integrante da família que ajuda os filhos nas tarefas escolares. Fonte - Dados da pesquisa.

O auxílio recebido pela família nas tarefas escolares pode melhorar o desempenho dos filhos no que se refere a educação formal.

Quanto à profissão, 40% das famílias gostariam que seus filhos fossem advogados, 20% que fossem médicos para que pudessem ajudar as pessoas; 10% que fossem chefe de cozinha, por que acreditam que os filhos apresentam uma predisposição nesta área; 10% gostariam que fossem administradores de empresas, por que o custo deste curso é menor que o de medicina; 10% que fossem enfermeiro, porque é uma profissão que permite que seus filhos possam sair para trabalhar e retornar para casa sem correr risco de vida e10% não soube responder.

#### 4.2 Atitudes positivas.

O aluno R apresentou atitude positiva, 62 na escala e 9,0 na média escolar. Nesta família, o pai tem o Ensino Médio e é a pessoa que mais ajuda o filho nas tarefas escolares de Matemática, a mãe não ajuda porque tem pouco conhecimento na área. Ambos sempre verificam como está o rendimento escolar do filho e no período de provas há uma cobrança para que ele estude em casa e também o auxiliam nos estudos nesta fase.

Observamos neste caso que o nível de escolaridade do pai e a cobrança para que o filho estude mais em casa podem ser fatores relevantes que contribuem para o bom desempenho escolar. Neste sentido, "uma família cujos membros mais velhos frequentaram a escola por um tempo significativo tende a entender e valorizar o que acontece nesta instituição" (CASTRO e REGATTIERE, 2009). É o caso do aluno R, que é acompanhado pelo pai que tem o Ensino Médio.

Apesar de não ser a Matemática sua disciplina favorita, este aluno tem atitude positiva com relação à Matemática. Isso provavelmente deve-se ao fato de não apresentar muitas dificuldades nesta disciplina e estar sempre buscando auxílio do professor e se dedicando aos estudos em casa, além de ser auxiliado pelo pai. Alves Costa e Barros Costa (2013) dizem que há uma relação positiva entre as atitudes positivas em Matemática e o desempenho escolar nesta disciplina. Ou seja, o desempenho escolar reflete na atitude.

O aluno NA apresentou na escala de atitude média 6,9 e no desempenho escolar 8,9, tem média escolar alta em Matemática e atitude positiva em relação a esta disciplina. Seus pais sempre comparecem às reuniões escolares, perguntam como está o rendimento escolar e há sempre uma cobrança para que ele estude em casa e no período das provas. Nas tarefas escolares é a irmã mais velha que tem Ensino Médio completo que dá suporte quando ele solicita.

Notamos que a família do aluno NA gosta de Matemática está sempre acompanhando a vida escolar deste aluno. Pode ser que estes fatores associados ao auxílio da irmã e de ambos os pais tenham contribuído para o desempenho deste aluno. E, consequentemente, o bom desempenho influenciado na atitude em relação à Matemática. Araújo (1999) e Brito (1996) apud Refosco, Mendes e Rogovski (s. d.), afirmam que alunos com melhor desempenho em Matemática apresentam as melhores atitudes.

O AD tem atitude positiva, média 54, porém baixo desempenho escolar, média 4,0. Seus familiares nunca estudaram, as outras pessoas da família que possuem Ensino Fundamental incompleto e que afirmaram gostar de Matemática é

quem ajudam esse aluno nas tarefas escolares dessa disciplina, porque acreditam que é importante acompanhar a vida escolar.

Sabemos que as atitudes são adquiridas e podem variar no decorrer do tempo (BRITO, 1998). Além disso, os educadores e os adultos que convivem com as crianças têm grandes responsabilidades de desenvolver atitudes positivas relacionadas à Matemática nestas crianças (PAULA, 2008 apud ALVES COSTA e BARROS COSTA, 2013). Consideramos que a atitude do aluno AD tenha sido influenciada pelos familiares que gostam de Matemática e pelo fato de apoiá-lo nos estudos. O desempenho escolar insatisfatório deste aluno pode estar relacionado ao fato de sua atenção não está voltada para as aulas de Matemática. De acordo com Bortoloti e Datoli (2006), não prestar atenção nas aulas, não entender o conteúdo explicado e não ter um tempo exclusivo para os estudos não obtêm bom desempenho escolar. Esse aluno também tem preferências por esporte nas horas vagas, atividade que pouco está relacionada a um conhecimento escolar na maioria das vezes, ou, pelo menos, quando praticado informalmente. Essas características pessoais, comportamentais e familiares podem estar interferindo no seu baixo desempenho.

#### 4.3 Atitudes negativas

O aluno W teve atitude negativa, 47 na escala e 4,5 no desempenho escolar. Seus familiares têm o Ensino Fundamental incompleto, não gostam de Matemática por considerá-la difícil, mas acha que ela é de fundamental importância para administrar a vida pessoal e profissional. Porém, no que se refere às reuniões, nunca comparecem. O pai é a pessoa que auxilia nas tarefas escolares de outras disciplinas, exceto Matemática, e alguma vez pede para o filho estudar em casa. No período de provas afirmam cobrar muitas vezes para que o filho estude mais.

Neste caso, vimos que a família não gosta de Matemática e isso pode refletir na atitude negativa deste aluno, uma vez que os fatores externos do aluno podem ter influenciado a ter essa atitude negativa, no caso, a família. Outro fator que pode explicar o rendimento escolar baixo desse aluno é o fato de estudar sozinho. Em situações como essa o estudante pode chegar a conclusões equivocadas, devido não ter alguém para compartilhar as dúvidas termina por achá-las corretas. Isto pode estar associado ao baixo desempenho escolar, e em decorrência disso é possível que interfira diretamente na sua atitude em relação à Matemática que é negativa.

Por achar que Matemática é difícil, estudar sozinho e não receber ajuda nas tarefas escolares dessa disciplina por parte da família pode ter ocasionado seu baixo desempenho em Matemática. De acordo com Leite e Gomes (s.d.), o acompanhamento familiar pode viabilizar o aprendizado e evitar possíveis reprovações. Esses autores destacam ainda que a parceria entre pais e escola possa proporcionar ao aluno bons resultados.

O aluno K apresentou média 33 na escala de atitudes e 6,5 é a média escolar anual em Matemática desse aluno. Seu pai nunca estudou e a sua mãe tem o Ensino Fundamental incompleto. A mãe gosta de Ciências e às vezes de Matemática, depende do assunto, sempre comparece às reuniões e pelo pouco conhecimento que tem, são os filhos mais velhos quem ajudam esta aluna nas tarefas escolares. Sempre há uma cobrança para estudar no período das provas e o auxílio é dado somente neste período, não ocorre em todas as semanas.

Apesar de muitas vezes a mãe pedir para que esta aluna estude, o auxílio recebido por parte da família é pouco e ocorre apenas no período de provas. Quando a família acompanha o rendimento escolar, auxilia no momento de dificuldades estes alunos dificilmente enfrentarão defasagem na aprendizagem, segundo Casarin (2007). O aluno em questão não tem hábito de estudar em casa, além disso, apresenta dificuldades, não gosta de Matemática e o apoio recebido é pouco. Tal realidade parece evidenciar que o desempenho escolar razoável desta aluna esteja relacionado à falta de mais apoio em casa e de prestar mais atenção nas aulas. E consequentemente, isso reflete na sua atitude negativa em relação à Matemática.

O aluno V tem atitude negativa, média de 46 e bom desempenho escolar, média 10. Com relação à Matemática, este aluno afirma que a acha um pouco difícil, mas, sempre presta atenção nas aulas desta disciplina, além de ser um aluno muito dedicado aos estudos, o seu desempenho é notável em outras disciplinas também. Seus pais têm o Ensino Fundamental incompleto, gostam de História e às vezes de Matemática. Algumas vezes comparecem às reuniões, a mãe é quem ajuda a filha nas tarefas escolares de Matemática quando solicitada. Esta família está sempre acompanhando os estudos da filha.

Observamos neste caso que o tempo reservado aos estudos em casa associados ao apoio da família parece contribuir para o desempenho escolar. Para Campos (2011), a participação das famílias contribui para o processo de ensino e

aprendizagem dos alunos. Um exemplo do que afirma este autor pode ser o caso deste aluno que teve o melhor desempenho escolar dos alunos pesquisados. No entanto, sua atitude foi negativa, talvez por considerar a Matemática um pouco difícil. Segundo Dal Vesco (2002) achar que Matemática é difícil leva ao repúdio e com as exigências escolares leva à aversão. O achar difícil pode ser condição para não gostar.

#### 5 Conclusão

A pesquisa buscou investigar que relações se podem estabelecer entre as atitudes dos alunos em relação à Matemática e à (não) participação dos pais no acompanhamento escolar dos filhos. Sobre isso, a revisão de literatura bem como a pesquisa de campo deste trabalho aponta que o acompanhamento das famílias parece ter uma relação direta com o desempenho escolar dos filhos e também nas atitudes dos mesmos. O desempenho escolar na disciplina de Matemática na maioria das vezes influencia nas atitudes em relação a esta disciplina.

Parece haver uma relação entre maior escolaridade e desempenho escolar com atitude. A família que tem um integrante que estudou o Ensino Médio e que auxilia o aluno nos estudos apresentou maior desempenho em Matemática e atitude positiva, apesar de alguns gostarem mais de outras disciplinas. Os filhos de pais que tem pouca escolaridade e não gostam de Matemática possuem, no caso dos alunos pesquisados, tendem a ter atitudes negativas com relação à Matemática e apresentam baixo desempenho escolar. Os alunos que apresentam maior desempenho em Matemática têm atitude positiva com relação a ela, enquanto que os alunos com menor desempenho têm atitude negativa. Porém há outros fatores que podem alterar essa relação, como achar a Matemática difícil, condição para não gostar, a ausência de dedicação nos estudos e apoio familiar.

A pesquisa revelou também que os responsáveis pelos alunos investigados gostam de Matemática e seus filhos também gostam dessa disciplina, apresentaram atitudes positivas em relação a ela. A preferência dos pais parece influenciá-los a terem as mesmas atitudes. Apesar de a maioria dos pais terem pouca escolaridade todos consideram que a Matemática é importante porque ela tem utilidades no dia a dia ou porque ajuda administrar a vida pessoal e profissional.

Dos integrantes que compõem a família dos alunos, ficou constatado que o pai é a pessoa que mais auxilia os filhos nas tarefas escolares. A participação das

famílias tem muito a colaborar para o aprendizado dos educandos. Dessa forma, esse trabalho vem contribuir significativamente como fonte de pesquisa para outros trabalhos acadêmicos e para as escolas. Há muitas outras possibilidades de pesquisa nesta área, como investigar porque os pais não gostam de frequentar as reuniões escolares, estratégias que possam atrair os pais para que participem mais da vida escolar dos filhos ou investigar como os pais auxiliam os filhos em conteúdos matemáticos, que dificuldades apresentam. Esta área tem muitas perguntas a serem respondidas, pois é pouco explorada.

#### 7 Referências

ALVES COSTA, C. L.; BARROS COSTA, C. V. **Desempenho e Atitudes em Relação à Matemática de Alunos do 6º ano do Ensino Fundamental**. In: R. B. E. C. T., vol6, núm. 3, set-dez, 2013. Disponível em: <a href="http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbect/article/viewFile/1419/1148">http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbect/article/viewFile/1419/1148</a>>. Acesso: 24 set 2014.

BONETTI, S. T. A Interferência Da Família Na Aprendizagem Matemática Das Crianças. Disponível em:<a href="mailto:chittp://www.diaadiaeducação.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/707-4.pdf">chittp://www.diaadiaeducação.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/707-4.pdf</a>>. Acesso: 13 out 2013.

BORTOLOTI, R.; DATOLI, T. **Atitudes e Desempenho Escolar em Matemática**: Algumas Contribuições para formação de Professores. In: Anais do SIPEMAT. Recife, Programa de Pós-Graduação em Educação-Centro de Educação – Universidade Federal de Pernambuco, 2006, 11p. Disponível em:<a href="http://www.lematec.no-ip.org/CDS/SIPEMAT06/artigos/bortolitidattoli.pdf">http://www.lematec.no-ip.org/CDS/SIPEMAT06/artigos/bortolitidattoli.pdf</a>. Acesso: 07 mar 2015.

BRITO, M. R. F.**Adaptação e Validação de uma Escala de Atitudes em relação à Matemática.** Faculdade de educação-UNICAMP. In: Zetetike-CEMPEM-FE/UNICAMP, v. 6, nº 9, jan./jun. de 1998, p.109-162. Disponível em:<a href="http://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/zetetike/article/view/2647">http://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/zetetike/article/view/2647</a>).>. Acesso: 14 set 2011

CASARIN, N. E. F. **Família e Aprendizagem Escolar.** Dissertação - (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática )Faculdade de Física. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Porto Alegre:2007. Disponível em: <a href="http://www.redalyc.org/pdf/92923694012.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/92923694012.pdf</a>. Acesso: 13 out 2013.

CAMPOS, A.R.**Família e Escola:** Um Olhar Histórico Sobre as Origens dessa Relação no Contexto Educacional Brasileiro. Artigo-(Doutorado em Educação) Universidade Federal Fluminense/UFF. Programa de Pós-Graduação em Educação, Niterói: 2011. Disponível em: <a href="http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/.../v.../Alexandra\_Campos.pdf">http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/.../v.../Alexandra\_Campos.pdf</a>>. Acesso: 14 ago 2014.

CASTRO, J. M.; REGATTERI, M. Interação Família Escola: Subsídios para Práticas Escolares. Org: Jane Margareth Castro e MarilzaRegattieri.Brasília: UNESCO, MEC, 2009.

DAL VESCO, A. A. Alfabetização Matemática e as Fontes de Estresse no Estudante. Passo Fundo: UPF, 2002. Dissertação. Educação, v. 1.

DALFOVO, M.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. **Métodos Quantitativos e Qualitativos: Um Resgate Teórico**. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01-13. Sem II. 2008. Disponível em:

<a href="http://www.unisc.br/portal/upload/com\_arquivo/metodos\_quantitativos\_e\_qualitativos\_um\_resgate\_teorico.pdf">http://www.unisc.br/portal/upload/com\_arquivo/metodos\_quantitativos\_e\_qualitativos\_um\_resgate\_teorico.pdf</a>. //www.redalyc.org/pdf/261/26110312.pdf</a>. Acesso: 25 jun 2015.

GOMES, A.;NOGUEIRA, C. M. S.; MÓL A. L. R.**Adaptação e Validação de Escala de Atitudes no Ensino de Finanças**. In:Interface — Natal/RN — v.10 — n.2/2013 Edição Comemorativa - 40 anos do CCSA. Disponível em:

<a href="http://www.spell.org.br/documentos/download/15963">http://www.spell.org.br/documentos/download/15963</a>. Acesso: 24 set 2014.

LEITE, E. G.; GOMES, M.G. **O Papel da Família e da Escola na Aprendizagem Escolar**: Uma análise na Escola Municipal José Teobaldo de Azevedo no Município de Limoeiro-PE. Artigo-(graduação em licenciatura Plena Pedagogia) Universidade Estadual Vale do Acaraú, Núcleo de Ensino-Limoeiro-PE, Limoeiro. Disponível em: <a href="http://www.pe.senac.br/ascom/faculdade/edital/IIEncontro/cd/O\_PAPEL\_DA\_FAMILIA.pdf">http://www.pe.senac.br/ascom/faculdade/edital/IIEncontro/cd/O\_PAPEL\_DA\_FAMILIA.pdf</a>.>Acesso:17 ago 2014

MORAES, J. F. D. Atitudes em Relação à Matemática: Um Estudo Transversal com Alunos da Educação Básica de Escolas Públicas do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em

:<a href="https://www.pucrs.br/edipucrs/erematsul/.../24JOaOFELIZDUARTE.pdf">https://www.pucrs.br/edipucrs/erematsul/.../24JOaOFELIZDUARTE.pdf</a> >. Acesso: 24 set 2014.

NASCIMENTO, A. P.A **Relação Família-Escola e a Otimização do Processo de Aprendizagem**. Monografia-(Graduação em pedagogia) Universidade Veiga de Almeida – UVA, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <a href="http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/fundam07.pdf">http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/fundam07.pdf</a>>. Acesso: 17 ago 2014.

OLIVEIRA, E. B. G. **O Papel da Família na Aprendizagem Matemática entre alunos de 5ª série em Novos Alagados**. Dissertação-( Mestrado família na sociedade Contemporânea). Salvador: Universidade Católica do salvador, 2005. Disponível em:

<a href="http://.tede.ucsal.br/.../ELIANA%20BRAGA%20GARCIA%20DE%20OLIVEIRA.">http://.tede.ucsal.br/.../ELIANA%20BRAGA%20GARCIA%20DE%20OLIVEIRA.</a> pdf>. Acesso: 21 dez 2013

OLIVEIRA LEAL, M. C. G. Relação Família-Escola e Participação dos Pais. Dissertação-( Mestrado em educação, área de especialização de administração educacional)

Porto:ISET, Setembro de 2010. Disponível em: <

http://www.iset.pt/iset/DissertacoesPDF/9\_ceu\_oliveira\_web.pdf>. Acesso: 14 ago 2014.

REFOSCO, M.I.; MENDES, C. R.; ROGOVSKI, I. As Atitudes em Relação à Matemática e o Desempenho Matemático e Algébrico na Educação de Jovens e Adultos. Artigo-( GT: Educação Matemática /n.19) UNIPAR, PUC e UnC. Toledo, Campinas e Canoinhas. Diponível em:

<a href="http://www.ufrrj.br/emanped/paginas/conteudo\_producoes/docs.../atitudes.pdf">http://www.ufrrj.br/emanped/paginas/conteudo\_producoes/docs.../atitudes.pdf</a>. Acesso: 24 set 2014.

TAVARES, C. M. M.; NOGUEIRA, M.O.**Relação família-escola**: possibilidades e desafios para a construção de uma parceria. In: RevistaFormação@Docente. Belo Horizonte: 2013, vol. 5, no 1, jan/jun 2013. p.43-57.Disponível em: http://pe.izabelahendrix.edu.br/ojs/index.php/fdc/article/view/309/336. Acesso: 17 ago 2014.

UTSUMI, M. C.; LIMA, R. C. P. AtitudeseRepresentações de Alunas de Pedagogia em Relação à Matemática. Artigo-(GT: Educação Matemática/ n. 19) Programa de Apoio ao Pesquisador - CUML. Disponível em: <a href="http://www.ufrrj.br/emanped/paginas/conteudo\_producoes/docs.../atitudes.pdf">http://www.ufrrj.br/emanped/paginas/conteudo\_producoes/docs.../atitudes.pdf</a> >. Acesso: 24 set 2014.

VARANI, A.; SILVA, D. C. **A Relação Família-Escola**: Implicações no desempenho Escolar dos Alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Artigo-(Actas do X Congresso In- ternacional Galego-Português de Psicopedagogia) Universidade do Minho, Braga- Portugal, 2009. In: R. bras. Est. pedag., Brasília, v. 91, n. 229, p. 511-527, set./dez. 2010. Diponível em: <a href="http://">http://</a> rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/view/1643/1364 >. Acesso: 14 ago 2014.

VIANA, O. A. **As Atitudes de Alunos do Ensino Médio em Relação à Geometria**: Adaptação e Validação de Escala. Artigo-(Comunicação Científica GT 3 – Educação Matemática no Ensino Médio) Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas- Apoio CNPq-Grupo de Pesquisa Psicologia da Educação Matemática-PSIEM- UNICAMP-SP. In: VIII ENCONTRONACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA-Comunicação Científica GT 3 – Educação Matemática no Ensino Médio 2004,Recife. Anais... Recife: 2004. Disponível em:<a href="http://www.sbem.com.br/files/viii/pdf/03/CC00596629800.pdf">http://www.sbem.com.br/files/viii/pdf/03/CC00596629800.pdf</a>>. Acesso: 24 set 2014.