

Original

A INSERÇÃO E VIVÊNCIA DA MULHER NA DOCÊNCIA DE MATEMÁTICA NO MUNICÍPIO DO SOYO REPUBLICA DE ANGOLA. ESTUDO DE CASO

The woman's inclusion and experiences in Mathematics' teaching in the municipality of Soyo, Republic of Angola. Case study

Dr. C. Mario González Posada-Dacosta, Profesor Titular, Universidad de Granma,

mgonzalezposada@udg.co.cu

Adelfina Maria-Amelia, Escola Superior Politécnica do Zaire/Soyo, Angola,

adelfinamaria@gmail.com,

Recibido: 9/01/2018 - Aceptado: 4/04/2018

RESUMO

É inegável o avanço das mulheres em várias profissões, entre estas, a docência de Matemática, embora atualmente na Republica de Angola, no Ensino Médio e Superior, o domínio ainda seja masculino. Entre os docentes do Ensino Primário, em todas as regiões do país, pelo geral predominam as mulheres, inclusive pelas concepções historicamente desenvolvidas da escola nas fases iniciais, por atender crianças, ser considerada extensão do lar, requerendo disposições maternas. Entretanto, o quadro para o Ensino Medio, bem como para o Ensino Médio e Superior, o domínio é estritamente masculino. Segundo Brito (1996), a concepção da matemática como um domínio masculino é cultural, pois existe uma crença generalizada segundo a qual o homem teria maior facilidade na área de exatas por ter as habilidades matemáticas mais desenvolvidas, enquanto a mulher teria maior facilidade na aquisição de conceitos mais relacionados ao domínio verbal. Tal estereótipo sócio-cultural passa a fazer parte do quotidiano educacional e isso, de certa forma, poderá influenciar o desempenho de ambos os sexos nestas áreas. Na intenção de estudar os motivos que levam às mulheres do município do Soyo a não ter uma participação significativa como professora de matemática, nesta pesquisa teve por objectivo valorizar as opiniões das professoras de matemática do ensino medio no município do Soyo em relação à inserção das mulheres no campo da docência de Matemática. Também caracterizou-se as actitudes dos futuros professores de matemática no município do Soyo em relação à matemática e em relação a esta disciplina como um domínio masculino.

PALAVRAS-CHAVE: matematica; genero; docência; mulher.

ABSTRACT

It is undeniable the women's progress in several professions, among these, the teaching of Mathematics, although nowadays in the Medium and Superior Teaching, the domain is still masculine. Among teachers of Primary Teaching, in all of the areas of the country, generally women prevail, besides for conceptions historically developed about the school to be considered in the initial phases, as assisting children, like an extension of their home, requesting maternal dispositions. However, the picture for the Medium Teaching Level, as well as for the Medium and Superior Teaching, the domain is strictly masculine. As Brito (1996), the conception of the mathematics as a masculine domain is cultural, because a faith exists widespread that affirms that men would have larger easiness in the area of exact sciences for having the mathematical abilities more developed, while women would have larger easiness in the acquisition of concepts more related to the verbal domain. Such a stereotype social-cultural passes to be part of the everyday education and so, in a certain way, it can influence the acting of both sexes in these areas. In the intention of studying the reasons that take to women of the municipal district of Soyo to not having a significant participation as mathematics teachers, this research had the objective to value the mathematics teachers' opinions in the municipal district of Soyo in relation to the women's insertion in the field of Mathematics teaching. It was also characterized the opinions of the future mathematics teachers in the municipal district of Soyo in relation to the mathematics and in relation to this discipline as a masculine domain.

KEY-WORDS: mathematical; gender; teaching; woman.

INTRODUÇÃO

O domínio e a aplicação dos conhecimentos matemáticos são considerados pela maioria da população como sendo difíceis e de grande complexidade, sendo um espaço por excelência da abstração e da racionalidade. Esta ideia, juntamente com a de que o homem se posiciona num polo privilegiado do pensamento racional enquanto a mulher se situa no polo oposto, o intuitivo, contribui para generalizar a concepção da Matemática como sendo uma área de domínio masculino. O desenvolvimento histórico desta ciência confirma esta crença, pois os grandes matemáticos são homens. Mulheres matemáticas famosas são raríssimas.

Os campos da pesquisa e do ensino da Matemática estão permeados pelas relações de gênero, que, segundo Carvalho (2000), se baseiam nas ideias sobre o que deve ser e como deve se comportar, pensar, sentir um homem ou uma mulher. A docência da Matemática não foge às relações de gênero, culturalmente construídas e aprendidas, e às consequentes

relações de poder que dividem e hierarquizam noções de masculinidade e feminilidade, sobrevalorizando as primeiras.

Os estudos de gênero vêm ganhando espaço nas análises e pesquisas educacionais, mas são ainda incipientes na área de ensino das ciências exatas, principalmente no nosso país. Aumentando a compreensão sobre as relações de gênero localmente, nós, professoras e professores, poderemos encaminhar de maneira mais eficiente lutas pela superação das relações excludentes e, deste modo, abrir novos espaços para uma convivência com maior equidade.

Na República de Angola é inegável o avanço das mulheres em várias profissões, entre estas, a docência de Matemática, embora atualmente no Ensino Médio e Superior, o domínio ainda seja masculino. Entre os docentes do Ensino Primário, em todas as regiões do país, pelo geral predominam as mulheres, inclusive pelas concepções historicamente desenvolvidas da escola nas fases iniciais, por atender crianças, ser considerada extensão do lar, requerendo disposições maternais.

Entretanto, o quadro para o Ensino Médio, bem como para o Ensino Médio e Superior, o domínio é estritamente masculino.

Um suporte importante para a análise dos dados relacionados com o papel da mulher no ensino da Matemática, o podemos encontrar principalmente nos conceitos teóricos de Pierre Bourdieu (2002), entre considerações de Joan Scott (1995), Heleieth Saffioti (1975), Londa Schienbinger (2001), Guacira Louro (1997), e outras estudiosas das questões de gênero.

Brito (1996) compilou referências importantes relativas ao tema gênero, actitudes e a aprendizagem de Matemática. De acordo com esta autora, a concepção da matemática como um domínio masculino é cultural, pois existe uma crença generalizada segundo a qual o homem teria maior facilidade na área de exatas por ter as habilidades matemáticas mais desenvolvidas, enquanto a mulher teria maior facilidade na aquisição de conceitos mais relacionados ao domínio verbal. Tal estereótipo sócio-cultural passa a fazer parte do cotidiano educacional e isso, de certa forma, poderá influenciar o desempenho de ambos os sexos nestas áreas.

À medida que a criança cresce, ela vai assimilando o papel transmitido culturalmente de que cabe aos indivíduos do gênero masculino a aquisição de competência em Matemática e Ciências, sendo que essas práticas de socialização têm efeitos altamente prejudiciais.

O estudo realizado por Swetman (1995), em escolas da zona rural, também evidenciou que as actitudes do gênero feminino em relação à Matemática declinavam nas séries mais avançadas.

O autor afirmou que os professores deveriam facilitar o desenvolvimento de actitudes positivas através de uma conduta de igualdade entre os gêneros durante as intervenções de sala de aula, oportunizando às alunas a busca de caminhos diferentes para a solução de problemas. De acordo com esse autor, a falta de confiança no próprio desempenho tem gerado desânimo nas tentativas de solução dos problemas, levando-as a desistir logo nos primeiros fracassos, tornando-as pouco persistentes e com baixa resistência ao insucesso.

É um facto generalizado que hoje no mundo das Ciências e da Matemática em nível superior a participação das mulheres é bem menor em relação à participação dos homens. A reprodução da divisão de sexo e gênero é fruto de toda uma construção cultural que se inicia desde o lar e perpassa todas as demais instituições sociais. A escola, por exemplo, reproduz e assegura a sujeição à ideologia dominante quando no discurso tanto do professor e do aluno encontram-se ideias de como deve ser o comportamento feminino.

No estudo de Silva trata-se do campo do ensino da matemática, mais especificamente a docência, que se evidencia pelo embate em torno dos conhecimentos matemáticos. As concepções disseminadas na sociedade sobre a matemática contribuem para que as profissões mais relacionadas com esta ciência sejam campos maioritariamente masculino, a exemplo da docência superior e da pesquisa em matemática.

Neste trabalho é abordado como estudo de caso, qual a percepção das atuais professoras de Matemática no município do Soyo, da relação entre gênero e docência de Matemática, identificar quais as dificuldades enfrentadas pelas educadoras de Matemática na sua atuação profissional e caracterizar as actitudes dos futuros professores de matemática no município do Soyo em relação à matemática assim como em relação a esta disciplina como um domínio masculino.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população objeto de estudo a constitui as professoras de matemática do Ensino Médio do município do Soyo e os alunos da 11^a, 12^a e 13^a classe da especialidade Matemática-Física da Escola de Formação de Professores do município do Soyo.

No estudo das actitudes dos futuros professores de matemática, os instrumentos de coleta de dados foram aplicados a todos os alunos das classes antes mencionadas, homens e mulheres. Também se estudaram as actitudes para a matemática em relação com o gênero em uma amostra de 22 professores selecionados de forma aleatória dentro da população correspondente ao ensino médio do município do Soyo.

Para o estudo principal selecionaram-se cinco professoras atendendo ao seu dispor a colaborar com a investigação.

Para o estudo das actitudes dos futuros professores de matemática em relação a esta disciplina, primeiramente foi feito um contato com a escola através da coordenação e direção para a apresentação dos objectivos da pesquisa. Após ter obtido o consentimento para a realização do trabalho, este foi iniciado em agosto de 2014 e estendeu-se por um mês. Foi destacado o anonimato e que a identificação dos sujeitos seria feita através dos números que os mesmos marcariam nos instrumentos. Os instrumentos foram do tipo lápis e papel, aplicados de maneira coletiva aos alunos em suas respectivas salas de aula. A aplicação foi realizada levando-se em média 30 minutos.

Após a análise dos instrumentos foram pontuadas todas as afirmações das escalas e foi atribuída uma nota para cada sujeito da pesquisa.

Para este trabalho foram utilizadas duas escalas de actitudes em relação à Matemática: Escala de Aiken (BRITO, 1996) e a Escala Fennema-Sherman (BRITO, 1998).

consiste de quatro subescalas: uma escala de confiança, uma escala sobre a utilidade da Matemática, uma escala que mede a Matemática como um domínio masculino e uma escala de percepção do professor.

Essa escala é do tipo Likert com 4 pontos, que permitiu ao sujeito, em cada afirmação, assinalar uma dentre as seguintes alternativas: Discordo Totalmente, Discordo, Concordo e Concordo Totalmente, para as 21 afirmações apresentadas, tendo sido atribuído um valor numérico a cada uma. O valor variava de 1 à 4, distribuído de acordo com a alternativa escolhida pelo sujeito. As afirmações que indicavam actitudes positivas em relação à Matemática receberam a pontuação máxima, isto é, 4 pontos. Estes valores foram invertidos nas afirmações que indicavam actitudes negativas em relação à Matemática.

Em seguida foi feita a soma dos pontos obtidos e se computou a nota final do sujeito na escala. A média das notas dos sujeitos permitiu estabelecer que os indivíduos com notas abaixo da média do grupo estudado foram considerados como tendo actitudes negativas em relação à Matemática. Da mesma maneira, aqueles que obtiveram notas acima do valor obtido foram considerados sujeitos com actitudes positivas em relação à Matemática.

Originalmente, cada uma destas escalas consistia em 12 afirmações. Seis delas mediam a atitude positiva e seis mediam a atitude negativa. A escala foi posteriormente adaptada por Diana Doepken, Ellen Lawsky e Linda Padwa na década de noventa. A escala modificada foi

apresentada em um simpósio sobre actitudes em relação à Matemática, promovido pela Woodrow Wilson Leadership Program in Mathematics. A escala aqui apresentada foi traduzida e adaptada para atender às características de nossa pesquisa.

As subescalas de Fennema-Sherman foram pontuadas seguindo os mesmos critérios e, os sujeitos receberam uma nota para a subescala de confiança, uma nota para a subescala de percepção de desempenho e uma nota na subescala que mede a Matemática como um domínio masculino. Na subescala confiança o sujeito que obteve a maior pontuação indicou possuir confiança para realizar as actividades relacionadas à Matemática. Na subescala de percepção de desempenho o sujeito que obteve a maior pontuação indicou possuir melhor percepção de ter um bom desempenho para realizar as actividades relacionadas à Matemática. Na subescala gênero a menor pontuação indicou que o sujeito concebe a Matemática como uma disciplina do domínio masculino.

Da mesma forma que para o caso dos futuros professores de matemática, no estudo das actitudes de professores de matemática em relação a esta disciplina como domínio masculino, utilizou-se a subescala de Fennema-Sherman com 12 perguntas.

Como parte do estudo principal às professoras selecionadas lhes solicitou responder a um questionário que abordava os seguintes aspetos: Informação geral, sobre a escolha da matemática como profissão, sobre a imagem da matemática, sobre o comportamento do professor de matemática, sobre a matemática como campo social da dominação masculina, sobrecarga de actividades, o ensino-aprendizagem da matemática.

Optou-se por esta técnica de obtenção de informação em lugar de uma entrevista, tendo em conta o anonimato considerado como premissa para a solicitude de participação na investigação e em segundo lugar atendendo às dificuldades inerentes à realização de entrevistas relativamente extensas.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na subescala “A percepção do aluno a respeito da Matemática como um domínio masculino”, na Tabela 1 se apresentam os resultados da análise da pontuação das respostas dos alunos dos três grupos selecionados.

O número de alunos cujas somas das pontuações para esta subescala são maiores que a Media Global é menor que o número de alunos cujas somas das pontuações para esta subescala são menores que a Media Global, no grupo total de alunos e no caso dos sujeitos do género masculino.

Os resultados apontam que os sujeitos do gênero masculino do grupo estudado consideram a Matemática uma disciplina de domínio masculino, já as meninas não apresentam a mesma concepção.

Tabela 1. Médias das pontuações às respostas dos alunos na subescala “A matemática como um domínio masculino”.

Grupo	Média global (MG)	Nº alunos com Soma > MG	%	Nº alunos com Soma < MG	%
Total	31	23	34	44	66
M	30	22	42	31	58
F	34	7	50	7	50

Na Tabela 2 se apresentam os resultados da análise da pontuação das respostas dos professores considerando suas actitudes em relação com o gênero. Para este grupo pesquisado as perguntas foram as mesmas formuladas aos alunos para esta subescala. Adicionalmente se incluiu a pergunta: “As mulheres têm maior criatividade para motivar suas aulas de Matemática que os homens”.

Tabela 2. Médias das pontuações às respostas dos alunos na subescala “Actitudes de professores para a matemática em relação com o gênero”

Grupo	Média global (MG)	Nº professores com Soma > MG	%	Nº professores com Soma < MG	%
Total	33	10	45	12	55

Os resultados são similares aos obtidos para a avaliação desta subescala nos alunos. Observa-se que o número de professores cujas somas das pontuações para esta subescala são maiores que a Media Global é menor que o número de professores cujas somas das pontuações para esta subescala são menores que a Media Global.

Entretanto, se analisarmos as pontuações individuais outorgada pelos professores pesquisados a cada pergunta da subescala, podemos identificar uma posição discriminatória para a presença da mulher na docência da matemática.

Por exemplo à pergunta 1.1. “Os homens não são, por natureza, melhores que as mulheres em Matemática”, o 73 % dos pesquisados se mostrou contrário a essa opinião.

À pergunta 1.6. “Em geometria, as mulheres são tão boas quanto os homens”, o 68 % discordam dessa opinião.

À pergunta 1.10. “As mulheres têm maior criatividade para motivar suas aulas de Matemática que os homens” o 77 % não aceitou essa possibilidade.

Portanto, apreciamos na amostra de professores selecionados, uma resistência a aceitar a igualdade de gênero em relação ao desempenho da docência da matemática neste nível de ensino. Esta apreciação será posteriormente confirmada pelas opiniões emitidas pelas quatro professoras pesquisadas.

De igual forma que na análise anterior os resultados apontam que a maioria dos professores pesquisados considera a Matemática uma disciplina de domínio masculino. Embora, a diferença encontrada entre ambos pontos de vista não é significativa, estes resultados os consideramos similares os encontrados pelo Chamos (2005) onde a maioria dos pesquisados refletiu uma posição negativa em relação da igualdade de gênero no exercício docente da matemática.

Nas reflexões sobre vivências docentes das professoras participantes, descreve-se o perfil das professoras de matemática que foram pesquisadas nas escolas do 1º e 2º Ciclo no município do Soyo. Foram analisados os dados da pesquisa, procurando identificar suas contribuições para o aprendizado da matemática e destacar os conflitos de gênero existentes na profissão. A seguir se realiza uma análise das respostas oferecidas nos questionários aplicados e apresenta-se um olhar sobre a vivência da mulher na docência da matemática no Ensino Médio, nas escolas do 1º e 2º Ciclo no município do Soyo.

a) Informação geral

Foram incluídas no presente estudo 4 professoras de matemática do ensino médio no município do Soyo, o que constitui o 57 % da população investigada.

Professora A: Tem menos de 30 anos, é casada com 2 filhos, e tem experiência profissional, pois leva mais de 5 anos como professora da disciplina. Leciona na 7ª e 8ª classes, é graduada de técnica em Bioquímica, atualmente estuda Pedagogia na Universidade e trabalha a tempo completo com 8 turmas de aulas.

Professora B: Tem menos de 30 anos, é solteira, não tem filhos, e tem pouca experiência profissional, pois leva menos de 4 anos como professora da disciplina. Leciona na 7ª, 8ª e 9ª classes, não é graduada, atualmente estuda no 3º ano do Ensino da Matemática na Universidade e trabalha a tempo parcial com 6 turmas de aulas.

Professora C: Tem menos de 30 anos, é solteira com 1 filho, e tem experiência profissional, pois leva mais de 5 anos como professora da disciplina. Leciona na 10ª classe, é graduada de Licenciatura em Matemática e trabalha a tempo completo com 4 turmas de aulas.

Professora D: Tem menos de 40 anos, é casada com 4 filhos, e tem experiência profissional, pois leva mais de 5 anos como professora da disciplina. Leciona na 7ª, 8ª e 9ª classes, não é graduada, atualmente estuda no 1º ano de Ensino da Matemática na Universidade e trabalha a tempo parcial com 6 turmas de aulas.

Aprecia-se que são professoras jovens com experiência na actividade docente, com um perfil amplo como professoras, pois quase todas lecionam em mais de uma classe.

Chama a atenção que exceto a professora C, as restantes não têm formação concluída, embora duas delas atualmente estudam a especialidade na Universidade.

Duas das professoras trabalham a tempo completo e as outras duas, a tempo parcial. Entretanto é significativo o alto número de turmas com que trabalham inclusive para as que o fazem a tempo parcial.

b) Sobre a escolha da matemática como profissão

Todas as professoras afirmaram ter escolhido a matemática como profissão por convicção própria devido a que gostavam muito dela. Este resultado resulta positivo e desmente o mito de que a maioria das mulheres dedicadas ao ensino da matemática, fazem-no por não ter tido outras opções. Exceto a professora C, as restantes receberam estímulo de familiares, amigos e colegas por dita escolha. Esta mesma professora, pelo contrário recebeu críticas de amigos por escolher esta profissão.

c) Sobre a imagem da matemática

Em relação com a imagem que a maioria dos alunos tem sobre a matemática as opiniões estão divididas. Enquanto as professoras A e C afirmam que a imagem desta disciplina para a maioria de seus alunos é negativa, para as professoras B e D sua percepção é que seus alunos aceitam a matemática de forma positiva.

A maioria das professoras pensam que existe uma influência dos pais sobre seus filhos em relação a sua atitude ante a matemática.

Este resultado pode ser lógico atendendo às características socioeconómicas e culturais das famílias nas que estão inseridos os alunos que cada professora atende. O certo é que, pelo geral, na etapa de suas vidas em que os jovens devem escolher a matemática ou não para a continuidade de seus estudos e para sua futura vida profissional, os mesmos estão

desorientados e podem ir a seus pais como uma forma de ganhar elementos para a decisão a tomar. Alguns trabalhos reportam que as sugestões transmitidas aos alunos por seus pais podem estar influenciadas por suas próprias vivências e experiências em relação à matemática durante sua vida escolar.

A maioria das professoras considera que a forma como uma professora lida com a Matemática no início da vida escolar dos seus alunos é que vai construir a imagem da disciplina para eles. Esta opinião está em correspondência com a experiência de cada professora que respondeu dessa forma assim como com a imagem que têm seus alunos em relação à matemática.

d) Sobre o comportamento do professor de matemática

Algumas docentes expressam que os seus colegas professores de matemática são reconhecidos pelo seu comportamento duro, capaz e sério.

Esta opinião é compartilhada pelas professoras A, C e D e respondem à imagem que tradicionalmente se tem do professor de matemática. É significativo que nenhuma delas se referisse a outras qualidades positivas desejáveis para qualquer professor desse nível de ensino como ser amável, reflexivo e condescendente. Nas opiniões das professoras A, C e D percebe-se a crítica ao desempenho docente de seus colegas homens, a postura habitual em sala de aula para afirmar o seu saber. A representação da dificuldade do conhecimento matemático pode contribuir para as posturas docentes dificultadoras e intimidadoras, justificando seu lugar privilegiado num campo difícil, de pessoas muito inteligentes. Esta atitude pode também contribuir para afastar as mulheres do ensino da matemática.

Entretanto, a professora B, oferece outra visão de seus colegas professores de matemática homens. Para ela são capazes, sérios, amáveis calculistas e reflexivos.

A ausência de qualificativos como “prepotente”, “seco”, “rígido” e “autoritário” evidencia que a visão das pesquisadas não coincide com a representação social dominante em outros países a respeito da matemática como uma área de conhecimento masculina “pesada”, que requer mais “segurança” e “coragem”.

Em relação à questão se a professora pesquisada considera que as professoras de Matemática para garantir o sucesso na prática docente dessa disciplina, devem adotar as mesmas formas de comportamento que a maioria dos seus colegas homens, as professoras A, B e D responderam negativamente defendendo a igualdade de critérios e métodos que devem adotar os professores de Matemática, homens e mulheres.

Entretanto, a professora C considera que sim devem adotar as mesmas formas e métodos, embora em sua argumentação se infere que não é necessário adotar posturas autoritárias e rígidas no ensino desta disciplina.

Esta postura resulta interessante e a nosso juízo, fundamentada, considerando a experiência da professora, sua formação universitária e o facto de ser a única que trabalha no 2º ciclo do ensino secundário onde os conteúdos matemáticos a lecionar são mais complexos.

e) Sobre a matemática como campo social da dominação masculina.

As respostas à questão se no âmbito da escola existe resistência por parte dos professores de Matemática homens a compartilhar e colaborar no trabalho docente com suas colegas professoras mulheres expressam opiniões similares embora em diferente magnitude. As professoras A, B e D responderam que essa atitude existe em alguns dos professores homens enquanto a professora C considera que dita atitude prevalece em todos eles. Esta última postura é consequente com a visão que tem a professora da matemática como campo social de dominação masculina, expressa em sua resposta ao item anterior.

Este facto pode ser influenciado pelo tipo de escola onde trabalha a mesma, 2º ciclo, onde os professores homens podem considerar-se superiores ao resto de seus colegas de 1º ciclo e também com respeito a seus colegas mulheres.

Apesar de que as outras três professoras reconhecem esta atitude negativa só em alguns de seus colegas, o facto de que reconheçam que existem, é uma manifestação de que o problema está latente no âmbito das escolas às que pertencem.

Todas as professoras reconhecem que em suas escolas lecionam em qualquer classe ao igual que os professores.

Este resultado põe de manifesto que as escolas às que pertencem as entrevistadas, a instituição não tem problemas em reconhecer a competência da mulher para ensinar matemática.

Em relação à pergunta de em qual classe gosta mais ensinar matemática, as professoras B, C e D responderam que gostavam em qualquer alegando razões diversas.

A professora B expõe que: “São classes que eu leciono e sinto-me muito a vontade ao lecionar nestas classes. Os seus conteúdos são muito importantes e servem de suporte no ensino medio”.

A professora C considera estar formada para lecionar em qualquer classe.

A professora D oferece a resposta mais interessante quando diz que: “Ao trabalhar em todas as classes do nível onde leciono, me dá mais habilidades e experiência daquilo que os homens acham impossível numa mulher”. Como se pode apreciar esta afirmação tem implícita uma atitude de resposta a uma discriminação das mulheres que exercem a docência da matemática que é recebida pela pesquisada.

À questão se considera que uma professora de matemática pela causa de ser mulher, carece de autoridade diante dos alunos, as quatro respostas foram negativas com diversas argumentações. A professora A afirma que tudo depende da capacidade e responsabilidade da educadora. A professora B expõe que a forma de lidar com os alunos depende de cada uma. A professora C afirma que sempre trata de manter sua postura própria frente aos alunos ao igual à de um professor. A professora D oferece uma argumentação interessante quando afirma que a autoridade de uma professora se manifesta a partir dos conhecimentos e na aplicação dos mesmos no exercício de sua actividade.

Em relação à discriminação no âmbito docente de ensino da matemática pelo facto de ser mulher, só a professora B respondeu afirmativamente argumentando que: “algumas pessoas sobre tudo homens, diziam que eu não era capaz de lecionar a disciplina de matemática. Que esta disciplina é somente para os homens, eles são os únicos que melhor dominam a matemática”. Esta mesma professora declara alguns preconceitos que experimentou no âmbito de seu trabalho como professora de matemática. Eles são:

- As mulheres não têm competência para ensinar Matemática
- Se uma professora de Matemática tem um índice de aprovação maior que o de um professor é sinal que ela não sabe.
- O saber matemático é de gênero masculino, impróprio para mulheres.
- Nos cursos de Matemática uma mulher não deve tirar as melhores notas
- Os homens têm aptidão natural para a matemática e o ensino desta disciplina precisa da autoridade masculina.

Estos critérios são consequentes com os expostos anteriormente por esta professora em relação à matemática como campo social da dominação masculina e manifestam no âmbito da escola onde ela trabalha, uma marcada tendência discriminatória para a mulher como professora desta disciplina.

Neste mesmo sentido, a professora C declara como um prejuízo existente no âmbito de seu trabalho, o facto de que os alunos acham que uma professora não sabe e nem tem pulso com

eles na sala de aula. Este critério tem mais que ver com a visão dos alunos sobre o papel da mulher no ensino da matemática e portanto poder ser trabalhado mais facilmente para ser modificado.

f) O ensino-aprendizagem da Matemática

As quatro professoras entrevistadas externaram a preocupação com o ensino aprendizagem, sugerindo todas as estratégias propostas para auxiliar os alunos e alunas. Elas evidenciam a utilização da imagem da maternidade como tática para ampliar seu espaço de atuação na sala de aulas.

As quatro professoras demonstram preocupação e interesse pela aprendizagem dos alunos, ao contrário de seus colegas professores. Elas diferenciam, com essas estratégias, a práxis feminina da masculina, buscando contribuir para melhorar o aprendizado dos alunos e, assim, se sobressair na profissão.

CONCLUSÕES

1. As professoras pesquisadas aceitaram a docência de matemática por convicção própria pois gostavam dessa disciplina e opinam que a forma como uma professora lida com a Matemática no início da vida escolar dos seus alunos é que vai construir a imagem da disciplina para eles.
2. As professoras pesquisadas reconhecem resistência por parte dos professores de Matemática homens a compartilhar e colaborar no trabalho docente com suas colegas professoras mulheres embora reconhecem que em suas escolas lecionam em qualquer classe ao igual que os professores.
3. As quatro professoras pesquisadas consideram que as actividades que têm que assumir por ser mulher não dificultam o seu trabalho profissional como professora de matemática.
4. Os sujeitos do gênero masculino do grupo estudado de futuros professores de matemática consideram a mesma como uma disciplina de domínio masculino, já as meninas não apresentam a mesma concepção.
5. Nos professores de matemática das escolas de 1º e 2º ciclo selecionados no município do Soyo, evidencia-se uma resistência a aceitar a igualdade de gênero em relação ao desempenho da docência da matemática neste nível de ensino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apple, M. (1987). Relações de classe e de gênero e modificações no processo do trabalho docente. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo: n.60, 3 - 14.
- Bourdieu, P. (2002). *A dominação masculina*; tradução Maria Helena Küner.- 2a ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Brito, M. R. F. (1996). Um estudo sobre as atitudes em relação à Matemática em estudantes de 1º e 2º graus. Trabalho de Livre docência. Faculdade de educação- UNICAMP, SP.
- Buonicontró, C. M. S. (2003). A teoria de Bourdieu: Os conceitos utilizados no estudo do processo de construção da prática pedagógica do Engenheiro – Professor. *Revista de Ensino de Engenharia*, v.22, n.1, p.7-13, jun.
- Chamon, M. (2005). Trajetória da feminização do magistério: ambiguidades e conflitos. Belo Horizonte: Autêntica/FCH-FUMEC. 180p
- Fennema E. e Sherman, J. (1976). Mathematics Attitudes Scales: Instruments designed to measure Attitudes Toward the Learning of Mathematics by Females and Males. *Journal for Research in Mathematics Education*. 7 (5): 324 - 326.
- Fennema, E., Tobias, S. e Jacobs, J. (1993). Mathematics, gender and research. Manuscript in Gender Equity in Mathematics and Science Congress.
- Halpern, D. F. (1997). Sex differences in intelligence, implications for education. *American Psychologist*, 52, 1091-1102.
- Hirata, H. (2002). Nova divisão sexual do trabalho?_ um olhar voltado para a empresa e a sociedade. São Paulo: Editora Boitempo, 1ª edição, 336 p.
- Lima, E. y Lima, S. (2005). A experiência pessoal conta muito. *Cláudia*, Editora Abril, Ano 44, n.4, abr., p.62 - 63.
- Louro, G. L. (1997). *Gênero, Sexualidade e Educação: uma perspectiva pósestruturalista*. Rio de Janeiro: Editora: Vozes, 8ª edição.
- Moro, C. C. (2001). A questão de gênero no ensino de ciências. Chapecó: Argos, 116p.
- Rlstoff, D. (2006). A trajetória da mulher brasileira na Educação. Artigo publicado na Folha de São Paulo, Tendências e Debates, 08 mar.
- Saffioti, H.I.B. (1975). *A mulher na sociedade de classe: mito e realidade*. 2. ed. Petrópolis:Vozes,
- Schienbinger, L. (2001). *O feminismo mudou a ciência?* Tradução de Raul Fiker.- Bauru, SP: EDUSC, 384p. (coleção mulher).
- Scott, J. (1995). Gênero: uma categoria útil de análise histórica. In: *Educação e Realidade*. V
- Studart, H. (1987). *Mulher objeto de cama e mesa*. 17ª edição, Petrópolis: Vozes,.