

## A PRESENÇA DA MULHER NA MATEMÁTICA: UMA QUESTÃO DE GÊNERO

Andrezza Farias Viana- [andrezzafviana@hotmail.com](mailto:andrezzafviana@hotmail.com); Jane Cleide de Almeida Cordeiro- [janeclideac@hotmail.com](mailto:janeclideac@hotmail.com); Pedro Lúcio Barboza [plbcg@yahoo.com.br](mailto:plbcg@yahoo.com.br)

*Universidade Estadual da Paraíba*

### **Introdução**

A matemática é uma ciência conhecida por sua racionalidade, abstração e complexidade. Por muitos anos foi encarada como uma área específica aos homens, por haver o mito de que os mesmos teriam uma tendência natural para os cálculos, limitando as mulheres a tal ciência.

Fatos como este marcaram a sociedade de forma que até o momento ainda percebe-se a ausência da mulher nos livros didáticos assim como em cursos voltados para a área de cálculos, e profissões que exigem o conhecimento matemático. Além da falta de estímulo para as mesmas nestes campos, ainda há de se observar os mais diversos obstáculos enfrentados pelas que decidem desbravar este caminho. (CORDEIRO, 2014)

Este trabalho tem o objetivo de avaliar os obstáculos enfrentados pelo gênero feminino em carreiras profissionais em particular as voltadas para a área dos cálculos, assim como a discrepância numérica entre os gêneros em cursos desta área a citar na licenciatura em matemática, tanto no âmbito profissional (docente), assim como na classe dos discentes futuros profissionais, fazendo uma comparação dos dados do ano 2008 com relação ao ano de 2018.

A relevância deste trabalho justifica-se por incentivar as mulheres para as mais diversas carreiras, buscando a igualdade tanto salarial quanto reconhecimento em sua profissão, rompendo com essa violência simbólica de determinar áreas e remunerações de acordo com o gênero.

### **Metodologia**

Utilizamos dados coletados nas páginas Observatório de Gênero do Governo Federal e Globo.com, observando a remuneração profissional de ambos os sexos. Refletimos sobre dados quantitativos da presença feminina no curso de licenciatura em matemática tanto no âmbito profissional com corpo discente da Universidade Estadual da Paraíba, coletados junto ao Departamento de Matemática desta Instituição, com o intuito de observar a que passo se encontra a presença das mulheres no curso.

### **Resultados e Discussão**

De acordo com a pesquisa sobre o cérebro masculino versus o cérebro feminino no âmbito da inteligência emocional, Vieira, Moreira e Morgadinho (2008), comprovam realmente haver uma diferenciação entre eles, estimando que em média o cérebro do homem seja 10% maior que o das mulheres, porém justificam este fato por haver geralmente um maior tamanho corporal do homem, e ter um maior número de células musculares implica um aumento do número de neurônios para controlá-las. Concluindo que homens e mulheres têm igual perspectiva no quociente emocional, sendo assim, sua inteligência dependeria mais de cada um

(83) 3322.3222

[contato@cintedi.com.br](mailto:contato@cintedi.com.br)

[www.cintedi.com.br](http://www.cintedi.com.br)

em particular do que algo determinado à questão do gênero.

Algumas poucas mulheres na época, romperam com essa cadeia usando de artefatos para se equiparar no campo impenetrável da matemática, e um exemplo destas é a Émilie du Châtelet, “Sua estratégia, incomum para os padrões da época, de vestir-se com roupa masculina nos encontros com seus colegas homens nas cafeterias parisienses, tinha, claramente, o propósito de se nivelar com os mesmos, na defesa de seus argumentos” (CARVALHO, PEREIRA E PENEIREIRO, 2016, p. 581).

Em diversos campos profissionais, ainda perduram mitos como estes nos atos de contratação, no salário diferenciado, ou até mesmo na divisão do trabalho. Segundo o site Observatório de Gênero do Governo Federal (BRASIL, 2014):

O Brasil apresenta um dos maiores níveis de disparidade salarial. No país, os homens ganham aproximadamente 30% a mais que as mulheres de mesma idade e nível de instrução, quase o dobro da média da região (17,2%), enquanto na Bolívia a diferença é muito pequena.

Acordado com estes dados, e de forma mais atualizada, podemos citar a pesquisa do Cartho (site brasileiro de classificados de emprego), divulgada pelo site Globo.com, no dia 07/03/2017 (véspera do Dia Internacional da Mulher), onde tal pesquisa reafirma que as mulheres ganham menos que os homens em todos os oito cargos pesquisados, e trazem os seguintes resultados numéricos: Para cargos operacionais, a diferença entre os salários chega a 58%, e para especialista graduado é de 51,4%. Completam o ranking: especialista técnico (47,3%), coordenação, gerência e diretoria (46,7%), supervisor e encarregado (28,1%), analista (20,4%), trainee e estagiário (16,4%) e assistente e auxiliar (9%).

Podemos mencionar que para muitos, por falta de acesso a informação, este tema pareça desatualizado, porém ao acessarmos o site do **CNPq** (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), considerado uma das instituições mais solidas na área da investigação científica e tecnológica entre os países em desenvolvimento, observamos que o mesmo realiza uma premiação anual para concurso de redações, artigos científicos e projetos pedagógicos, com o tema “Construindo a Igualdade de Gênero”, liderado pelo Programa Mulher e Ciência, onde no ano de 2018 vai para sua 12ª premiação. Não esquecendo de mencionar o tema proposto no ano de 2015 para a avaliação de redação do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), que foi “ A persistência da violência contra a mulher na sociedade brasileira”, tendo em vista que tal violência não se caracteriza apenas pela violência física, mas também simbólica, onde entre outros, distingue-se muitas vezes através dos mitos já aqui mencionados.

Fatos como estes, reforçam a importância deste tema, que embora pareça obsoleto, ainda se mantém muito ativo na sociedade contemporânea, trazendo reflexos nas mais diversas áreas.

Um dos campos profissionais que sofre preocupantes reflexos, que perduram ao longo dos anos, é o campo educacional, onde ainda é limitada a participação do sexo feminino em áreas de cálculo. Podemos citar aqui a UEPB (Universidade Estadual da Paraíba), pois segundo documentação coletada no Departamento de Matemática desta instituição, o curso de Licenciatura em Matemática, trabalhou no ano de 2018, com 20 professores da área de Matemática Pura, sendo 13 do sexo masculino e apenas 7 do sexo feminino, ou seja, apenas 35% são mulheres. Estes valores não condizem quando falamos da área de educação matemática, tendo 11 professores desta, composto em 6 mulheres e 5 homens. Cabe aqui mencionar que para esta área da educação, mulheres e homens estariam praticamente equiparados no curso de licenciatura em matemática, possivelmente por circular também o mito de que as mulheres teriam mais aptidão para áreas da educação, tendo em vista que sua criação nos

conformes da sociedade seria para o cuidado dos filhos e do lar, trazendo assim conforto para tais na área da educação, divergindo dos cálculos como mostramos nos dados acima.

No tocante aos discentes, a turma ingressante para este mesmo curso de licenciatura no primeiro semestre de 2018, ainda referente ao período 2017.2 (devido a um período de greve enfrentado pela instituição), esta composta de 80 alunos, sendo 40 diurnos e 40 noturnos. Dentre estes noturnos onde focamos nossas pesquisas, ressaltamos o número baixíssimo de mulheres na turma, onde atualmente dos 40 apenas 9 são mulheres. Comparando estes, com dados coletados anteriormente, Cordeiro (2014) afirma que a turma para este mesmo curso, turno e período no ano de 2008, estava composta por exatamente por 9 mulheres e 31 homens.

Estes dados são preocupantes, pois observa-se que ao longo de uma década, apesar dos mais diversos avanços femininos em campos profissionais, esta área ainda se mostra resistente. Cordeiro (2014) também apresentou especulações para este curso da UEPB, levando em consideração a falta de incentivo e os passos lentos:

É notório que o avanço em seis anos da presença da mulher no curso analisado foi de, aproximadamente 1% ao ano, o que, inegavelmente, é um número muito baixo, se visto de forma proporcional aos homens. Segue gráfico de setores representativo. Se analisarmos estes dados numa perspectiva de que a mulher se equipare de forma quantitativa ao homem, com este mesmo percentual de avanço, teremos que este resultado só seja obtido em cerca de mais de uma década e meia. Totalizando assim cerca de dezessete anos.

Passados dez anos, infelizmente concluímos que ainda há uma discrepância no que se refere a equiparar as quantidades, estas especulações de Cordeiro (2014) foram de certa forma “otimistas”, porém na realidade, nem mesmo este avanço de 1% ao ano existiu, pois a universidade ainda tem o mesmo número médio de mulheres aderentes ao curso noturno.

Estes dados confirmam a afirmação de Carvalho, Pereira e Penereiro (2016) quando relatam o quão desafiador tem sido aos educadores e psicopedagogos, entender as razões pelas quais a opção pela matemática e por áreas afins, é predominantemente composta por estudantes do gênero masculino, assim como em Cavalari (2010, p.91):

as mulheres conquistaram seu espaço no nível superior, chegando, inclusive, a serem responsáveis pela maioria das matrículas, nas últimas décadas do século XX. Entretanto, estas matrículas se concentravam em cursos “tradicionalmente femininos”, como Enfermagem e Pedagogia, sendo ainda reduzida em cursos de Ciências Exatas.

No que diz respeito ao plano de base desta Universidade, sua primeira diretriz reza: “A UEPB, por seu caráter público deverá, através do ensino, da pesquisa e da extensão, produzir um conhecimento comprometido com o enfrentamento da exclusão social;” (grifo próprio). Devido a este comprometimento e sendo a instituição de grande porte no estado da Paraíba, ficamos a nos questionar se estes dados de desinteresse da mulher pelo curso de licenciatura noturno teria passado durante tantos anos despercebido, ou medidas foram tomadas sem sucesso, porém estes seriam incisivos para próximas pesquisas.

## Conclusões

Se analisarmos estes dados numa perspectiva de que a mulher se equipare de forma quantitativa ao homem, não poderemos fazer previsão alguma, pois infelizmente de acordo com estes dados comparativos, ao longo de dez anos não houve avanço algum em relação ao gênero feminino na área.

Chegamos então à conclusão de que apesar dos avanços femininos as mais diversas áreas do conhecimento, os cursos mais voltados para àrea dos cálculos, em particular a Licenciatura em Matemática de Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) de Campina Grande, ainda representam um número baixo do Gênero feminino em sua composição.

A sociedade não contribui de forma relevante para o crescimento deste número. De acordo com esta pesquisa não há expectativas até o momento de que as mulheres se equiparem quantitativamente aos homens neste curso.

Se faz necessário dar andamento a esta pesquisa, observando estes dados para o curso diurno assim como em outros cursos desta área. Uma busca na coordenação da própria instituição a cerca de implantação de projetos para o incentivo ao gênero feminino para cursos voltados para cálculos se faz necessária, entre a busca por métodos eficazes para contribuir com este incentivo.

## Referências

CAVALARI, M. F. *Mulheres matemáticas: presença feminina na docência no ensino superior de matemática das universidades estaduais paulistas- Brasil*. **Revista Brasileira de História da Matemática**. Vol. 10. nº 19. P. 89-102.2010.

CARVALHO, T. F; FERREIRA, D. H. L. e PENEREIRO, J. C. Matemática, Mulheres e Mitos: causas e consequências históricas da discriminação de gênero. **Educação Matemática e Pesquisa**. São Paulo, v.18, n.2,p 571-597, 2016.

CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em: <<http://www.igualdadedegenero.cnpq.br/igualdade.html>>. Acesso em: 13 set.2017.

CORDEIRO, J. C. A. *A percepção dos alunos de licenciatura em Matemática na UEPB de Campina Grande quanto à presença da mulher no curso*. 2014. 65 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática)- Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

GLOBO.COM, Mulheres ganham menos do que os homens em todos os cargos. Disponível em: < <https://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/mulheres-ganham-menos-do-que-os-homens-em-todos-os-cargos-diz-pesquisa.ghtml> >. Acesso em: 13 set.2017.

OBSERVATÓRIO DE GÊNERO, Homens recebem salários 30% maiores que as mulheres no Brasil. Disponível em: <<http://www.observatoriodegenero.gov.br/menu/noticias/homens-recebem-salarios-30-maiores-que-as-mulheres-no-brasil>>. Acesso em: 13 set.2017.

MORGADINHO, R.; MOREIRA, J. I. e VIEIRA, A. *Inteligência emocional: cérebro masculino versus cérebro feminino*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal. p 1-7, 2008.

UEPB, A UEPB. Disponível em: <<http://www.uepb.edu.br/a-uepb/>>. Acesso em 25 mai.2018.