



## **UM OLHAR SOBRE O GÊNERO: A DESIGUALDADE NO INGRESSO E PRESENÇA FEMININA NA ÁREA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Autor Luana dos Santos Nogueira; Co-autor Rhuana Deniziane Hortência de Lima e Silva

*Universidade Federal Rural do Semi-Árido, UFERSA, luana.nogueira@ufersa.edu.br*

*Universidade Federal Rural do Semi-Árido, UFERSA, rhuana.lima@ufersa.edu.br*

**Resumo:** Este artigo apresentou como premissa levantar um breve panorama sobre as transformações relacionadas ao ingresso e presença das mulheres em áreas da Ciência a que elas tinham pouco acesso. Para isso apresentaremos uma discussão teórica que destaca alguns dados de dentro e fora do Brasil, para em seguida apresentar dados recentes da representação feminina no Bacharelado em Ciência e Tecnologia - BC&T da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, em Pau dos Ferros, buscando contextualizar a construção histórica dos ingressos por gênero e os dados recentes de pesquisas na área, a vistas da verificação de mudanças em relação aos arranjos historicamente construídos. Percebe-se uma participação muito baixa de mulheres no curso de Ciência e Tecnologia no câmpus analisado, os dados comprovam que no decorrer dos anos não houve um aumento significativo de ingresso feminino no curso. Os resultados da pesquisa possibilitam um retrato a nível local sobre a desigualdade da presença feminina nos cursos de Ciência e Tecnologia. A constatação da realidade do curso na UFERSA – Campus Pau dos Ferros desvela a necessidade de se ampliar o debate dentro da universidade e para a comunidade.

**Palavras-Chave:** Gênero, Universidade, Ciência e Tecnologia, desigualdade.

### **INTRODUÇÃO**

O debate em torno das relações de gênero e inserção das mulheres nas atividades sócio-historicamente determinadas como espaços de natureza essencialmente masculina tem sido constante ao longo dos anos e permanece atual diante das desigualdades nas relações de gênero que ainda convivemos no campo político, social, jurídico, econômico e também científico-acadêmico.

O debruçar científico sobre as relações de gênero se deu a partir dos estudos feministas que remonta da década de 1960 por meio da reflexão sobre a posição relegada assumida pela mulher na sociedade, evidenciando as desigualdades de gênero e posicionando-se pela desconstrução dos argumentos em que as relações desiguais de gênero eram naturalizadas e imutáveis, buscando desmistificar as teorias de determinação biológica, na defesa do posicionamento que esses papéis são construções sócio-históricas e culturais definidas a partir dos diferentes contextos na qual se inserem e de modo a significar as relações de poder (SABOYA, 2013). Saffioti (2001) corrobora com tal entendimento, quando afirma:

A identidade social da mulher, assim como a do homem, é construída através da atribuição de distintos papéis, que a sociedade espera ver cumpridos pelas diferentes categorias de sexo. A sociedade delimita, com bastante precisão, os



campos em que pode operar a mulher, da mesma forma como escolhe os terrenos em que pode atuar o homem. (SAFFIOTI, 2001, p. 8)

Em uma sociedade ocidental e capitalista, permeada por uma cultura eminentemente patriarcal, aos homens é destinado à responsabilidade pelo suprimento financeiro dos seus lares e às mulheres cabem as responsabilidades domésticas, restrita aos espaços privados de seus lares (SAFFIOTI, 2001). Com o advento da revolução industrial e inserção da mulher no mercado de trabalho, foi possível perceber uma emancipação feminina, no entanto, essas foram direcionadas principalmente para as atividades que se relacionavam ao cuidado, assistência, educação ou com atividades que se assemelhavam aos afazeres domésticos, ou seja, uma extensão do ambiente do lar.

Mesmo quando as mulheres exerciam atividades similares aos homens, recebiam salários mais baixos. Esse fato demonstra, a partir de uma base material, o quão fortemente a divisão sexual do trabalho é permeada pela subordinação de gênero e possibilita compreender o processo de constituição das práticas sociais que dá sustentação e legitimidade às ideologias e as representações do gênero que repercute em relação às práticas cotidianas que segregam as mulheres nas esferas reprodutivas e produtivas (CARLOTO, 2002).

Recentemente a Organização Internacional do Trabalho (OIT), segundo o Relatório Mulheres no Trabalho: Tendências 2016, afirmou que a paridade salarial entre mulheres e homens ainda vai levar mais de 70 anos para ser alcançada e a nível global as mulheres ganham 77% do salário que os homens recebem para executar o mesmo tipo de função. Um exemplo atual relacionado é a disparidade entre os salários no esporte, além da baixa representatividade nas gerências das federações esportivas, a carreira das atletas passa por obstáculos financeiros. O suor para estar em competições nacionais e internacionais de alto nível é o mesmo para homens e mulheres, mas não raramente as recompensas são menores para elas.

Em um caso que ganhou destaque recentemente, o time brasileiro vencedor da Liga Mundial de vôlei feminino de 2016 levou pra casa um cheque de 200 mil dólares, valor cinco vezes inferior ao recebido pelo primeiro lugar da Liga Mundial masculina. Segundo a matéria da *Época* (2015):

Neymar e Marta são dois expoentes dessa a paixão nacional, e estarão em campo na disputa pelo ouro olímpico. Ela já foi eleita cinco vezes melhor jogadora do mundo pela Fifa e marcou 103 gols com a camisa da seleção. Ele conquistou o terceiro lugar na última votação para melhor do mundo, e chegou a 50 gols defendendo o Brasil. Mas é na conta bancária que a diferença entre os dois se sobressai: Marta recebe de salário anual US\$400 mil contra US\$14,5 milhões de Neymar, de acordo com a *Forbes*. Se fossem pagos por gols, cada bola na rede da Marta valeria cerca de US\$3,9 mil (cerca de R\$12 mil), enquanto as do Neymar valeriam US\$290 mil (cerca de R\$900 mil).

O campo da educação foi também palco de embate diante da desvalorização da mulher, e esta foi uma das primeiras bandeiras de luta feminista. Os homens desde



crianças eram direcionados para a formação acadêmica e as mulheres se destinavam os ensinamentos para torná-las preparadas para o casamento e a maternidade. Desde que existe o sistema patriarcal, as mulheres sempre se encontraram em uma situação de desvantagem educativa (LERNER, 1990 apud SOUZA E SARDENBERG, 2013), principalmente quando direcionamos essa realidade para a universidade.

A qualificação é uma construção social fortemente sexuada, marcada pelos gêneros, é uma dimensão fundamental do processo de constituição das categorias que vão estruturar a definição dos postos de trabalho e dos perfis de qualificação e competências a eles associados. (HUMPHREY, 1987 apud CARLOTO, 2002)

O berço de luta da mulher brasileira pelo direito a educação superior remete ao século IX, mas somente a partir dos anos 1960 que estas começaram a ter presença, de fato, no ensino superior. A conquista da mulher por espaço na escola e no ensino superior, especialmente na ciência e tecnologia, objeto que iremos focar neste artigo, se deu mediante o desbravamento de muitas mulheres que enfrentaram os dogmas do seu tempo.

Desde essa época até hoje muitas conquistas já foram alcançadas. Pesquisas recentes mostram que as mulheres já conquistaram a maioria no número de matrículas na universidade brasileira, no entanto, conforme aponta Tabak (2002 apud ICHIKAWA *et al.*, 2008) ainda há uma forte influência dos estereótipos sexuais na educação. A autora também considera que a inclusão feminina no espaço universitário é importante para despertar a reflexão e principalmente combater todo e qualquer estereótipo sexista na educação, responsável por reproduzir as desigualdades, como forma de manter os papéis predefinidos.

A desigualdade de gênero nas áreas científicas se fundamenta parte em questionamentos sobre a capacidade cognitiva diferenciada pelo gênero e parte pelas características estabelecidas pelos estereótipos sexuais, onde as femininas são tidas como uma barreira para a carreira científica, já as masculinas, são as qualidades necessárias para este ramo. Às mulheres são associadas às habilidades verbais e relações interpessoais, aos homens está relacionado à objetividade e a racionalidade. (ICHIKAWA *et al.*, 2008)

Para Tabak (2002 apud ICHIKAWA *et al.*, 2008), as barreiras culturais que foram alicerçadas ao longo da história da sociedade foi a base de fundamento para a exclusão das mulheres na ciência. Por isso, considera importante a geração de iniciativas que promovam a inclusão e integração de mulheres na ciência. Segundo a autora, dentro da própria instituição científico-tecnológica ocidental devem ser quebrados vários paradigmas, pois esta ainda possui uma estrutura profundamente sexista construídas sob valores de dominação e controle patriarcais.



O presente artigo se propõe a analisar o ingresso e presença das mulheres no curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no campus localizado no município de Pau dos Ferros, interior do Rio Grande do Norte, a partir da perspectiva do gênero e inclusão, partindo do pressuposto que, houve considerável crescimento do número de mulheres com nível superior de ensino no país, no entanto, a despeito dessa modificação, a participação feminina nas áreas de conhecimento relacionado ao campo da ciência e tecnologia está aquém da presença feminina na Universidade.

Essa necessidade investigativa se justifica devido a toda essa perspectiva histórica e cultural da desproporcionalidade da participação feminina nessa área, geralmente espaço de predominância masculina e a partir dessa análise elucidar por meio dos dados estatísticos como se manifesta a divisão de gênero no referido curso.

Objetiva-se com essa proposta de pesquisa fomentar o debate no interior da universidade e da própria UFERSA – Campus Pau dos Ferros, que possui majoritariamente curso nas áreas de conhecimento onde as mulheres historicamente foram excluídas, e contribuir para iniciativas que se contraponha a todas as formas de preconceito e segregação.

Pretende-se ainda a partir deste estudo e discussão contribuir para inclusão cada vez maior de mulheres nas áreas das ciências exatas e tecnológicas, desmistificando as representações de gênero naturalizadas, mediante a construção de uma cultura que fortaleça a participação feminina nas mais variadas áreas de conhecimento, unindo-se a mobilização feminina a nível nacional que buscam a conquista de espaços na sociedade e igualdade.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado a partir de uma pesquisa qualitativo-quantitativo exploratória, por compreendermos assim como Minayo (2001) que os dados quantitativos e qualitativos se complementam, pois a realidade percebida por ambos interagem dinamicamente. Para isso, utilizamos duas fontes básicas: a pesquisa bibliográfica e documental, que terá como suporte para a produção e análise dos dados o método do materialismo histórico dialético, por compreender que a dinâmica social é complexa e totalizante, e as formas que a atividade humana e as relações sociais se manifestam se dá mediante a sua historicidade e vinculação dos fatos econômicos, sociais, culturais e ideológicos.

Segundo Minayo (2001), a abordagem dialética, se propõe a abarcar o sistema de relações que constrói o modo de conhecimento exterior ao sujeito, mas também as representações sociais que traduzem o mundo dos significados, pensando a relação da quantidade



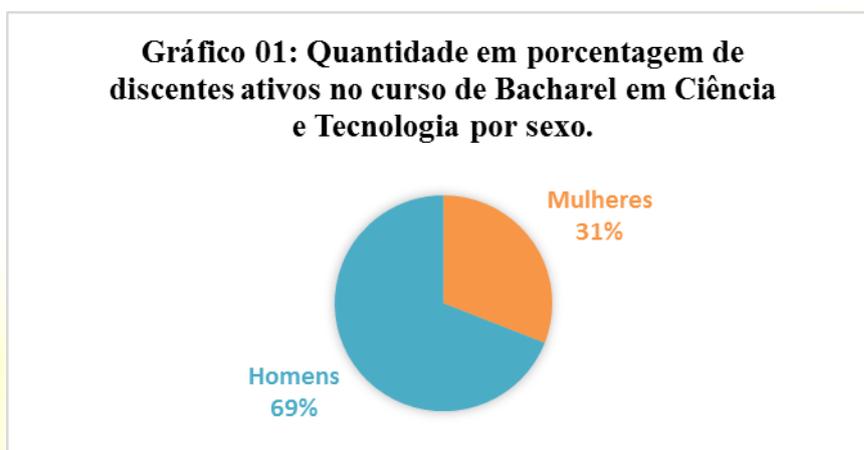
como uma das qualidades dos fatos e fenômenos, buscando compreender a relação com o todo e a constituição de um fenômeno que é um processo social.

A pesquisa bibliográfica possibilita o confronto da natureza teórica e dos pressupostos do conhecimento do objeto de análise com a realidade peculiar verificada do contexto investigado, para isso foi realizada a articulação das bibliografias que abordam a temática, como as autoras Saffioti, Carloto e artigos científicos que abordam a questão do ingresso e presença feminina na Ciência e Tecnologia.

A pesquisa documental foi realizada com base nos dados do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas/SIGAA, colhidas junto ao setor de Registro Acadêmico do campus que forneceu as informações quantitativas sobre o ingresso e presença dos discentes no curso de Ciência e Tecnologia desde o surgimento, no ano de 2012, da UFERSA no campus localizado no município de Pau dos Ferros-RN, trazendo à luz todo o histórico do curso a partir do prisma do gênero, mostrando como se materializada em dados estatísticos a desigualdade de gênero no contexto analisado.

## **DISCUSSÕES E RESULTADOS**

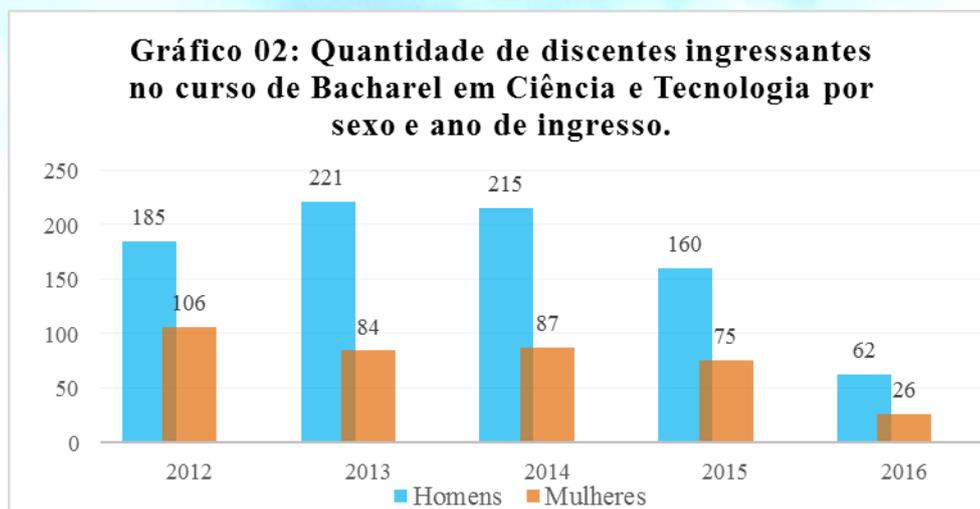
Os resultados obtidos durante a análise dos dados demonstraram desproporcionalidade no ingresso e presença feminina no curso de Bacharel em Ciência e Tecnologia da UFERSA-Campus Pau dos Ferros. O gráfico 01 apresenta em porcentagem a quantidade de discentes matriculados ativos no referido curso pelo recorte do gênero, evidenciando a participação majoritária de alunos do sexo masculino, em detrimento de apenas 31 % de participação feminina.



FONTE: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas da UFERSA

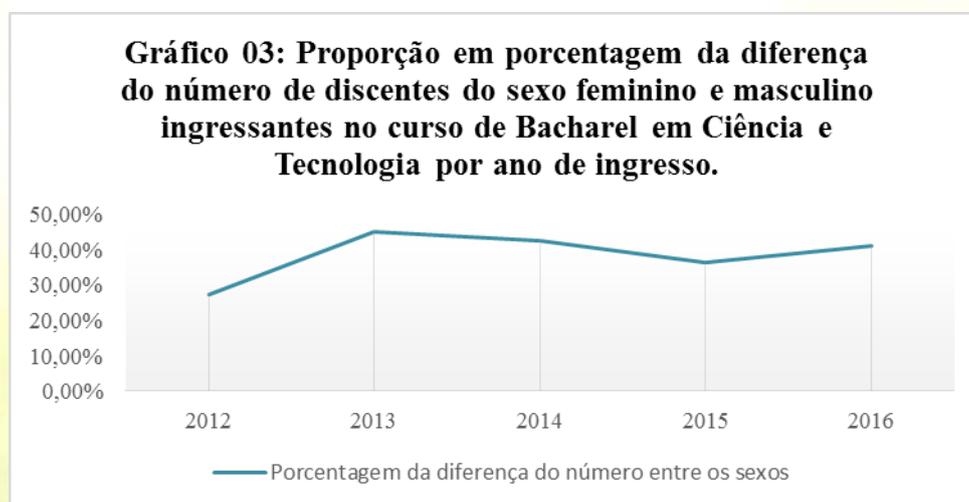


O gráfico 02 traz dados que identifica esse quantitativo de discentes por sexo em relação ao ano de ingresso, resgatando todo o histórico referente ao ingresso dos discentes desde o início do curso em 2012 até o mais recente semestre de ingresso, 2016.1.



FONTE: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas da UFERSA

Conforme observamos o número de mulheres tem sido consideravelmente menor do que os dos homens ano a ano, mostrando a disparidade da diferença do ingresso entre homens e mulheres no curso de Ciência e Tecnologia no campus. De acordo com o Gráfico 03, abaixo, o valor proporcional entre a diferença dos ingressantes homens e mulheres oscila, não apresentando redução ao decorrer dos anos. Os dados demonstraram que no início do curso em 2012 foi o ano que apresentou menor desproporcionalidade nesta diferença, com 27,14% e o ano seguinte, 2013, foi o que apresentou maior abismo entre os sexos com 44,90%.



FONTE: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas da UFERSA



Os dados obtidos na pesquisa vão ao encontro dos obtidos na pesquisa do Censo do Ensino Superior de 2013 onde constatou que da quantidade total de matrículas de graduação segundo o sexo e área geral do conhecimento, os cursos com maioria masculina são aqueles das áreas de “Engenharia, Produção e Construção” com 31,0 % e 69,0 %, de matrículas feminina e masculina, respectivamente e “Ciências, Matemática e Computação” com 29,8 % e 70,2 %, de matrículas feminina e masculina, respectivamente.

Apesar das mulheres serem maioria no número de matrículas no nível superior, conforme os dessa mesma pesquisa, onde 57,2 % das matrículas nos cursos de graduação são do público feminino, enquanto apenas 42,8% são de homens, em sua maioria as mulheres optam por áreas gerais de conhecimento relacionados à Humanas, Educação e Saúde.

## CONCLUSÕES

A análise dos dados confirmou que o curso de Ciência e Tecnologia da UFERSA – Campus Pau dos Ferros é majoritariamente preenchido pela presença masculina. Assim, percebemos o quanto as heranças históricas e culturais das relações de gênero ainda influenciam fortemente na escolha dos cursos de graduação de homens e mulheres ainda hoje, evidenciando que as áreas gerais de conhecimento da educação superior ainda são marcadas pelos estereótipos de gênero.

Os dados produzidos com a pesquisa vão ao encontro das conclusões das pesquisas nacionais, possibilitando um retrato a nível local, regional e nacional sobre a desigualdade de ingresso e presença da mulher nos cursos de Ciência e Tecnologia. A constatação da realidade do curso na UFERSA – Campus Pau dos Ferros desvela a necessidade de se ampliar o debate dentro da universidade e para a comunidade.

Atualmente as mulheres já conquistaram muitos espaços, desbravando os muros do âmbito privado, ocupando o espaço público em diversas áreas. O direito à educação superior não mais excluem as mulheres a terem o acesso à universidade e nem, explicitamente, dos cursos da área científica. O obstáculo da convicção firmada no discurso que segregava as mulheres da Ciência e Tecnologia, baseados no questionamento dos aspectos cognitivos a partir do gênero que inferiorizavam as mulheres já estão defasados e desacreditados. Não existem mais barreiras explícitas em decorrência do gênero, no entanto, ainda é perceptível aspectos implícitos e subjetivos que influenciam para a manutenção e legitimação da divisão sexual na educação superior. Devido a esses determinantes, é notório que a participação feminina tem avançado, especialmente nas áreas



da ciência, no entanto, “as chances de sucesso e reconhecimento na carreira ainda são reduzidas” (LETA, 2003, p. 277 apud MUZI e LUZ, 2011).

Ainda é preciso construir e desconstruir muitos conceitos. Construir valores em defesa da igualdade dos gêneros e desconstruir discursos que legitimam a desigualdade e segregação das mulheres na área de Ciência e Tecnologia. A universidade é o espaço que se produz o conhecimento nos seus mais altos níveis, mas ainda mantém algumas práticas que perpetuam os preconceitos de gênero socialmente estabelecidos.

A educação superior deve ser democrática e diversa, se contrapondo aos estereótipos sexistas mantidos. É necessário, para isso, ampliar o debate e práticas inclusivas no interior da universidade, especialmente nos cursos na área da ciência e tecnologia, bem como na comunidade em geral, para que um dia possamos vislumbrar um futuro onde a desigualdade de gênero já não seja mais latente, e as mulheres tenham liberdade de escolha, objetiva e subjetiva, para o ingresso nas carreiras na área da ciência.

## REFERÊNCIAS

CARLOTO, Cássia Maria. Gênero, Reestruturação Produtiva e Trabalho Feminino. **Serviço Social em Revista**. Volume 4, Nº 2. Jan/Jun 2002. Disponível em: <[http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c\\_v4n2\\_carlotto.htm](http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v4n2_carlotto.htm)> Acesso em 10 de agosto de 2016.

\_\_\_\_\_. O Conceito de Gênero e sua Importância para a Análise das Relações Sociais. **Serviço Social em Revista**. Volume 3- Número 2 Jan/Jun 2001. Disponível em: <[http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c\\_v3n2\\_genero.htm](http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v3n2_genero.htm)> Acesso em: 10 de agosto de 2016.

EDGARD JUNIOR. **OIT: paridade salarial entre mulheres e homens vai levar mais de 70 anos**. 2016. Disponível em: <<http://economia.uol.com.br/empregos-e-carreiras/noticias/redacao/2016/03/07/oit-paridade-salarial-entre-mulheres-e-homens-vai-levar-mais-de-70-anos.htm>>. Acesso em: 07 ago. 2016.

ÉPOCA NEGÓCIOS ONLINE (Ed.). **Marta e Neymar: a desigualdade de salários e apoio no futebol brasileiro**. 2015. Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com/Informacao/Dilemas/noticia/2015/06/marta-e-neymar-desigualdade-de-salarios-e-apoio-no-futebol-brasileiro.html>>. Acesso em: 05 julho 2016.

ICHIKAWA, Maíra Coelho Bonilha. YAMAMOTO, Juliana Mônica. Ciência, Tecnologia e Gênero: Desvelando o Significado de Ser Mulher e Cientista. **Serviço Social em Revista**. Volume 11, nº 1, 2008. Disponível em:



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
**E D U C A Ç Ã O**

<[http://www.uel.br/revistas/ssrevista/pdf/2008/18%20Artigo%20Genero\\_%20ciencia\\_tecnologia%20corrigidos.pdf](http://www.uel.br/revistas/ssrevista/pdf/2008/18%20Artigo%20Genero_%20ciencia_tecnologia%20corrigidos.pdf)> Acesso em 10 de agosto de 2016.

INEP. **Censo da educação superior 2013: Resumo Técnico**. Brasília, DF: Ministério da Educação/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. , 2015. 80 p. Disponível em: Disponíveis em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo>> Acesso em: 05 agos. 2016.

MELO, H.P.de. LASTRES, H.M.M. MARQUES, T.C. de N. Gênero no Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil. Revista Gênero. V.1 2004. Disponível em <<http://www.cbpf.br/~mulher/hildete1.pdf>> Acesso em 12 de agos. de 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MUZI, Joyce Luciane Correia; LUZ, Nanci Stancki da. **Mulheres no campo da Ciência e da Tecnologia: avanços e desafios**. 2011. ANAIS DO IV Simpósios Nacionais de Tecnologia e Sociedade. Disponível em: <<http://www.esocite.org.br/eventos/tecsoc2011/cd-anais/arquivos/pdfs/artigos/gt021-mulheresno.pdf>>. Acesso em: 05 agosto 2016.

RIBEIRO. Ludmila Maria Batista de Brito. **Gênero e Ciência: A Presença Feminina em Institutos Públicos de Pesquisa**. 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EOR2782.pdf>> Acesso em 04 de agosto de 2016.

SABOYA. Maria Clara Lopes. Relações de Gênero, Ciência e Tecnologia: Uma Revisão da Bibliografia Nacional e Internacional. **Educação, Gestão e Sociedade: revista da Faculdade Eça de Queirós**. Ano 3, número 12, 2013. Disponível em: <[www.faceq.edu.br/regs](http://www.faceq.edu.br/regs)> Acesso em 09 de agosto de 2016.

SAFFIOTI, Heleieth I.B. **O poder do macho**. São Paulo: Moderna, 1987. 11ª impressão 2001.

SARDENBERG, Cecília M. B. SOUZA, Regis G. Santos de. Visibilizando a Mulher no Espaço Público: A Presença das Mulheres nas Universidades. **Anais do Congresso Fazendo Gênero**. Set/2013. Disponível em: <[http://www.fazendogenero.ufsc.br/10/resources/anais/20/1386622181\\_ARQUIVO\\_RegisGlaucianeSantosdeSouza.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/10/resources/anais/20/1386622181_ARQUIVO_RegisGlaucianeSantosdeSouza.pdf)> Acessado em 10 de agosto de 2016.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
**E D U C A Ç Ã O**

STEIL, A.V. Organizações, gênero e posição hierárquica. Compreendendo o fenômeno do teto de vidro. **Revista de Administração**, RAUSP, São Paulo, v.32, n.3, p.62-69, 1997.

(83) 3322.3222

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

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