

Participação das mulheres na Ciência: análise currículos lattes CNPq

Women participation in Science: analysis of curriculumms at lattes CNPq

Diego Fernando Santos¹

RESUMO

A participação de mulheres na ciência e tecnologia é estudada por inúmeros autores com o propósito de discutir a situação das mulheres na ciência. Diante disso esta pesquisa tem por objetivo apresentar apontamentos e reflexões para igualdade de sexos na ciência e tecnologia, bem como instigar uma ruptura na segregação cultural científica. Também pretendeu-se realizar uma pesquisa na plataforma Lattes CNPq, afim de trazer a luz dados estatísticos de currículos dos sexos masculino e feminino no Brasil, partindo dos níveis (categorias) de Mestrado e Doutorado, além de dados estatísticos da distribuição feminina nas grandes áreas do conhecimento científico. Sendo assim, propor novas formas de inclusão nas grandes áreas do conhecimento que o sexo feminino possui menor número de currículos, da mesma maneira para o sexo masculino nas grandes áreas em que pouco participa, seja uma das soluções em prol de desestimular a segregação de sexos e alcançar equidade, equilíbrio e harmonia na ciência e em todas as esferas da sociedade.

Palavras-chaves: Mulheres. Ciência e Tecnologia, Currículos Lattes. Cnpq.

ABSTRACT

The participation of women in science and technology is studied by countless authors to discuss the situation of women in science. Therefore, this research aims at presenting notes and reflections for gender equality in science and technology, as well as instigating a rupture in scientific cultural segregation. It was also intended to conduct a survey on the Lattes CNPq platform, in order to bring into light statistical data from male and female curricula in Brazil, starting from the Master and Doctorate levels (categories), in addition to statistical data on female distribution in large areas of scientific knowledge. Therefore, proposing new forms of inclusion in large areas of knowledge that females have a lower number of curricula, in the same way for males in large areas in which they have little participation, is one of the solutions in favor of discouraging the segregation of sexes, and achieving equity, balance, and harmony in science and in all spheres of society.

Keywords: women; science and technology; CNPq Lattes curricula.

233

¹ Bibliotecário formado pela Universidade Federal de São Carlos – SP, e-mail: diego.santos.ufscar@gmail.com

Realidade da mulher na sociedade e na ciência

A desigualdade de sexo é uma situação que vem sendo marcada na história da humanidade como um comportamento social negativo e que afeta diretamente as mulheres na ciência e nas mais variadas esferas da sociedade. Diante disso, o campo científico que aborda a relação entre ciência e sexo fomenta a participação do sexo feminino na ciência e na tecnologia. A participação das mulheres na ciência e nas mais diversas atividades sociais vem sendo objeto de estudo de muitos pesquisadores como (OLINTO, 2011), (LINO, 2016), (RODRIGUES, 2010), (MAYORGA, 2016) etc. Segundo o IBGE² (Educa, 2019), os dados da PNADC Contínua³ (2018) aponta que o número de mulheres no Brasil é superior ao de homens. A população brasileira é composta por 48,3% de homens e 51,7% de mulheres. A partir dessa estatística, presume-se que, mesmo as mulheres sendo maioria no país, sofrem desvantagens e injustamente não vivenciam a igualdade na ciência e em diversos âmbitos sociais.

A desigualdade de sexo ainda permeia todos os campos da sociedade brasileira, o que leva o Brasil atualmente a ocupar a 90^a posição em um ranking do Fórum Econômico Mundial que analisa a igualdade entre homens e mulheres em 144 países, tendo caído 11 posições no último ano. Mulheres

²Índice Brasileiro de Geografia e Estatística.

³Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio Contínua.

brasileiras têm menor remuneração, sofrem mais assédio, são mais sujeitas ao desemprego e estão sub-representadas na política. (FUNDAÇÃO TIDE SETUBAL, 2018)

Desde as primeiras civilizações como na Grécia e na Idade Média, foram presenciadas e registradas inúmeras ocorrências em que as mulheres estão em posição de desigualdade social. A inserção das mulheres no desenvolvimento dos diferentes setores sociais, principalmente na pesquisa e na produção científica e tecnológica, vem ganhando elevadas proporções. Sabe-se que ainda é necessário que sejam projetadas novas formas de incentivo e inclusão, como políticas públicas e programas governamentais, que visem apoiar a jornada científica de cada mulher em razão de eliminar a desigualdade de sexo.

Segundo Montenegro (2017, p.2), “desde a Revolução Industrial (entre 1760 e 1840) sobram elementos e argumentos para a inserção das mulheres em todos os níveis do desenvolvimento socioeconômico, especialmente o campo da pesquisa e produção científica e tecnológica”. Pesquisas evidenciam que a participação feminina na ciência vem aumentando, porém é notável e inaceitável que este quadro ainda apresente desvantagens. Percebe-se isso, também, quando é comparado a ocupação de cargos de maior prestígio na hierarquia ocupacional de instituições e organizações.

Sendo assim, esta pesquisa tem por objetivo apresentar alguns apontamentos e reflexões para igualdade de sexo. Além disso, apresentar dados de uma pesquisa realizada na plataforma Lattes CNPq. O intuito da pesquisa na plataforma foi de investigar a quantidade de currículos entre homens e mulheres nos níveis de mestrado e doutorado no Brasil e em quais das grandes áreas do conhecimento mais concentra-se o sexo feminino.

A pesquisa é de natureza bibliográfica e análise quantitativa. Como critério e método para análise dos apontamentos e reflexões relevantes para igualdade de gênero, buscaram-se em pesquisas, conteúdos e conceitos bibliográficos pertinentes a área de ‘ciência e gênero’, com ênfase na ‘participação feminina na ciência e tecnologia’. A bibliografia levantada para esta pesquisa baseia-se em artigos encontrados em bases de dados científicas como Scielo, CAPES, Google e Lattes CNPq. Os apontamentos e reflexões aqui versados são destinados para contribuir nas lutas para eliminar a desigualdade de sexo nos mais diversos setores sociais e também para combater a segregação cultural de sexo na ciência e tecnologia.

Conquista das mulheres na participação científica

A conquista das mulheres na participação do desenvolvimento da ciência foi possível através de grande resistência, pois tiveram que suportar muitos preconceitos e precisaram,

durante gerações, resistir para que permanecessem e cresçam na ciência. A presença feminina pode ser medida pelas suas conquistas, tanto pela ciência como pelo direito civil: “Em 1979, por pressão dos movimentos feministas de diversos países, a Convenção das Nações Unidas sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres foi adotada” (RODRIGUES, 2010, p. 4).

Dessa forma, é viável presumir que a conquista da participação feminina na ciência procede de longas lutas que aconteceram e estão acontecendo dos movimentos feministas contra um sistema machista. Pesquisas apontam que essa fase perdura até os dias atuais causando um retardo no desenvolvimento científico, de certo que a presença das mulheres pode agregar igualmente ou até melhor para ciência e tecnologia.

Segundo Rodrigues, “a Conferência Mundial da Mulher realizada em Beijing, China, em 1995, foi uma importante conquista do movimento de mulheres na medida em que passou a estabelecer um compromisso dos países participantes sobre a desigualdade de gênero” (RODRIGUES, 2010, p. 4).

Baseando-se nesses argumentos, pode-se entender que a desigualdade de gênero/sexo é combatida pelas mulheres há muitos anos e ainda hoje permanece a combater. Nesse sentido, pressupõe que o impacto da desigualdade de sexo contribuiu para uma segregação cultural na ciência.

Segregação dos sexos nas carreiras acadêmica

Quando se refere às escolhas das carreiras profissionais, estudos apontam que as mulheres seguem nas áreas da saúde e da vida e os homens para as áreas de engenharias, computação e agrárias. Esse fenômeno está relacionado com a segregação cultural imposta para os gêneros, criado no desenvolvimento da sociedade. As consequências advindas desse estímulo resultam em desigualdade de gêneros nos mais diversos segmentos da civilização.

O Brasil na verdade é o país, entre aqueles incluídos no estudo, que mais recebe menções à área de saúde como carreira planejada por parte das meninas: quase 30%, em comparação com menos de 15% dos meninos. Fazer carreira nas áreas de engenharia ou computação, em contrapartida, é escolha marcante entre os meninos. (OLINTO, 2011, p. 70).

Tomando-se por base a explanação supracitada acima, nota-se a imposição na cultura social dos segmentos a serem seguidos pelos gêneros sexuais.

A distribuição desproporcional entre os sexos das tarefas docentes e de orientação acadêmica na universidade, especialmente da graduação, é uma das possíveis explicações para as dificuldades enfrentadas pelas mulheres no ambiente científico, diminuindo suas chances de dedicação à pesquisa

e à publicação. (OLINTO, 2011, p. 71)

Sendo assim, o próximo capítulo irá explorar mais sobre as questões da distribuição nos cargos de alto prestígio nas academias.

Desigualdade de sexos em cargos de alto prestígio

A dificuldade encontrada pelas mulheres em alcançar posições de destaque na hierarquia ocupacional em instituições de ensino superior ou em outras organizações está relacionada com a própria realidade da cultura imposta e da desigualdade de gênero no país.

Outra dinâmica sugerida em algumas pesquisas, que pode contribuir para explicar a dificuldade maior das mulheres em galgar postos de maior destaque, diz respeito à necessidade que as cientistas têm de apresentar mais credenciais para obter o mesmo benefício, seja este uma promoção, uma bolsa de pesquisa ou outro tipo de vantagem acadêmica (OLINTO, 2011, p. 71).

A ideia questionada por Olinto em relação às dificuldades das mulheres em galgar cargos de alto nível na hierarquia em instituições de ensino superior é enfatizada e questionada por outros autores, que assim como ele discutem a situação.

Em uma pesquisa realizada por Lino e Mayorga (2016), na qual abordaram a participação dos gêneros na ciência, identificaram-se, no plano tabular do CNPq, dados estatísticos interessantes.

Em 2010, o plano tabular do CNPq afirma que o número de cientistas do gênero feminino é praticamente o mesmo do gênero masculino, segundo dados do censo daquele ano. Dos 128,6 mil pesquisadores, entre discentes e docentes, cadastrados na base de dados do CNPq, a metade são mulheres. Realidade distinta do ano de 1995, quando para cada 100 pesquisadores apenas 39 eram do sexo feminino (LINO; MAYORGA, 2016, p. 102).

Há uma predominância feminina na Fonoaudiologia (89%), Enfermagem (87%), Serviço Social (81%), Nutrição (81%), Educação (67%). Já a predominância nas áreas de Engenharia Mecânica (86%), Engenharia Elétrica (87%), Engenharia Naval e Oceânica (87%), Engenharia Aeroespacial (78%), Física (80%) aponta para a maciça participação dos homens no setor da ciência e tecnologia (LINO; MAYORGA, 2016, p. 102).

Partindo das especulações e dados apresentados por Lino e Mayorga, é notável que a presença feminina seja maior nas áreas da saúde e da vida, diferentemente do gênero masculino no qual a presença se faz nas áreas de engenharias, computação e agrárias. Os dados apresentados são a prova de como a segmentação por gênero está presente nas áreas científicas. A predominância dos homens na ciência é fruto de uma imposição social/cultural injusta desenvolvida há séculos atrás, a qual descreve a mulher como indivíduo social destinado a tarefas do lar e família (LINO; MAYORGA, 2016). As estudiosas afirmam que o avanço de

homens na ciência também ocorreu sobre o fato de que, outrora, a responsabilidade e o cuidado dos filhos era uma das tarefas impostas e designadas as mulheres.

Reforçando essa ideia, Lino e Mayorga (2016) ressaltam que “com papéis sociais divididos, a maternidade tem um caráter doméstico e a paternidade um caráter público”. Essa divisão afastou as mulheres da ciência. Dessa maneira, a divisão das atividades se estabeleceu forçadamente na sociedade criando barreiras para as mulheres participarem do desenvolvimento científico.

Apontamentos e reflexões para igualdade de sexos e pesquisa na plataforma Lattes CNPQ

Segundo Ramos e Tedeschi (2015), “é observável o crescimento da participação feminina em todos os âmbitos da sociedade”. Atualmente, mesmo no campo militar, no qual os homens predominam, já é possível observar o crescimento da participação das mulheres. A inclusão de mulheres nos mais diversos e distintos segmentos da organização e desenvolvimento socioeconômico vem crescendo gradativamente.

Todavia, nem sempre foi assim como no início da ciência, revoluções e após as guerras mundiais. Atualmente a luta das mulheres em participar da ciência e tecnologia vem ganhando grandes proporções, isso pelo fato de que a resistência feminina prevalece viva em busca de soluções governamentais e políticas para igualdade de gênero, não somente na

ciência, mas também nos distintos âmbitos sociais. Também é preciso entender como os preconceitos e estereótipos de gênero afetam negativamente a produção do conhecimento científico e especialmente a sua difusão. Dependendo da área científica, a porcentagem de mulheres participantes é menor comparado a participação de homens como menciona Mayorga e Lino (2016).

Diante dessa problematização discutida, surgiu a ideia de realizar uma pesquisa na plataforma Lattes CNPq em prol de investigar a quantidade de currículos entre homens e mulheres nos níveis de mestrado e doutorado no Brasil, e em quais das grandes áreas do conhecimento concentra-se o sexo feminino.

Como procedimento metodológico, optou-se pela análise manual dos dados, (coleta e análise dos dados). Dessa forma, foram definidas as seguintes etapas expostas abaixo: i. Coleta dos dados quantitativos de

currículos de homens e mulheres nos níveis de mestrado e doutorado no Brasil na plataforma Lattes CNPq; ii. Coleta dos dados quantitativos da distribuição do sexo feminino ‘mestras e doutoras’ nas grandes áreas do conhecimento: número de currículos por áreas. (Plataforma Lattes CNPq); iii. Análise e conclusão dos dados coletados.

A coleta e a análise dos dados foram realizadas durante o mês de setembro de 2019.

Coleta dos dados quantitativos de currículos de homens e mulheres nos níveis de mestrado e doutorado no Brasil - plataforma Lattes CNPQ

Categoria – ‘Mestres por sexo no Brasil’: Os dados do sexo feminino totalizaram 44.337 currículos e do sexo masculino 38.984 currículos, como se pode ver na representação gráfica abaixo.

238

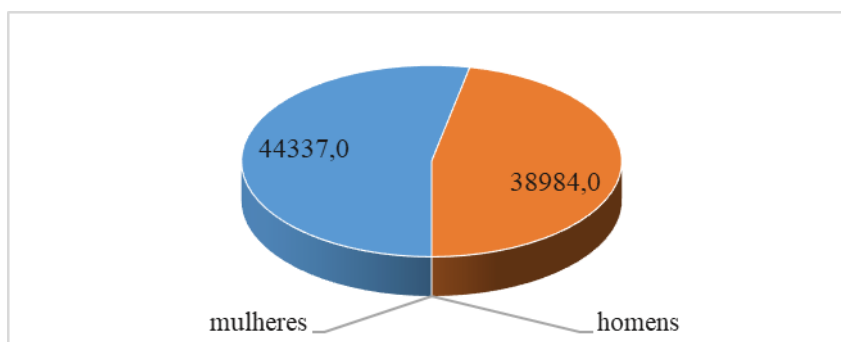


Gráfico 1: Elaborado pelo autor do artigo

Categoria – ‘Doutores por sexo no Brasil’: Os dados do sexo feminino totalizaram 63.853 currículos e o dos

meninos 70.567 currículos como pode-se ver na representação gráfica a seguir.

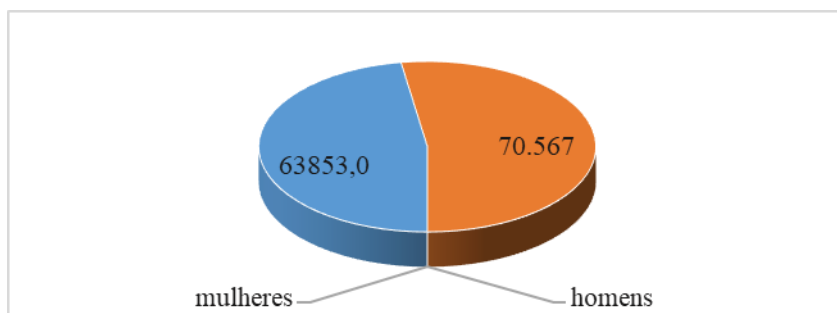


Gráfico 2. Elaborado pelo autor do artigo

Coleta dos dados quantitativos da distribuição do sexo feminino “mestras e doutoras” nas grandes áreas do conhecimento: número de currículos por áreas

Distribuição feminina nas grandes Áreas do conhecimento, categoria ‘Mestres’: Ciências Aplicadas, 2.221 currículos; Ciências

Biológicas, 4.150 currículos; em Ciências da Saúde, 8.153 currículos; nas Ciências Exatas e da Terra, 3.388 currículos; nas Ciências Humanas 8.940 currículos; em Ciências Sociais Aplicadas, 6.997 currículos; nas Engenharias, 1.476 currículos e, em Linguística, Letras e Artes, 5.308 currículos.

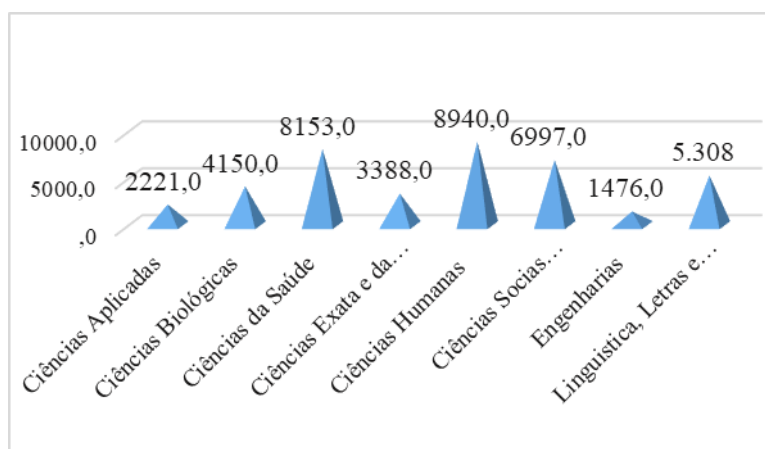


Gráfico 3. Elaborado pelo autor do artigo

Distribuição feminina nas grandes áreas do conhecimento, categoria ‘Doutoras’: Ciências Agrárias, 5.341 currículos; em Ciências Biológicas, 9.504 currículos; nas Ciências da Saúde, 11.536 currículos; em Ciências Exatas e da Terra, 6.309

currículos; nas Ciências Humanas, 12.317 currículos; em Ciências Sociais Aplicadas, 6.088 currículos; nas Engenharias, 3.077 currículos e, em Linguística, Letras e Artes, 5.332 currículos, como representam no gráfico a seguir:

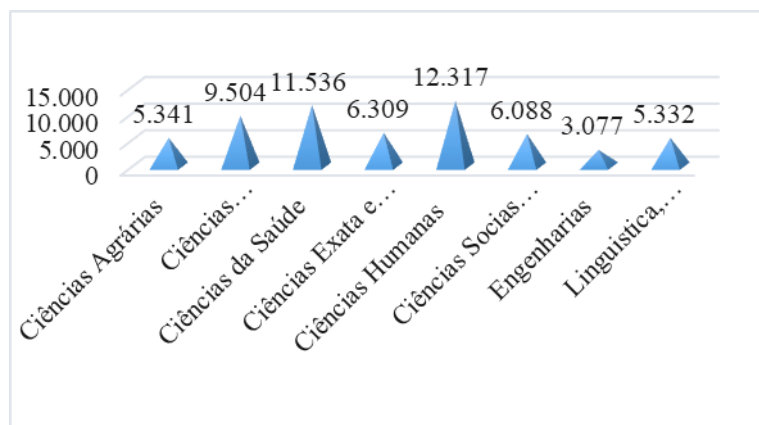


Gráfico 4. Elaborado pelo autor do artigo

Análise e conclusão dos dados coletados

Na coleta dos dados quantitativos de currículos calculados por sexo no Brasil, segundo o número de mestres e doutores no Lattes CNPq, especificamente na categoria ‘Mestres por sexo no Brasil’, os dados do sexo feminino totalizaram 44.337 currículos, e do sexo masculino 38.984 currículos. É possível ver que no nível do mestrado as mulheres estão em maioria. Na categoria ‘Doutores por sexo no Brasil’, os dados do sexo feminino totalizaram 63.853 currículos e o do masculino 70.567 currículos.

Na coleta dos dados quantitativos da distribuição do sexo feminino nas grandes áreas do conhecimento, evidenciou-se que, na categoria ‘Mestrado’, há maior número de currículo nas áreas das Ciências da Saúde que resultou em 8.153 currículos; em Ciências Humanas, 8.940 currículos; nas Ciências Sociais Aplicadas, 6.997 currículos e, por fim, em Linguística, Letras e Artes, que apresentou 5.308 currículos.

Na categoria ‘Doutorado Feminino’, há maior número de

currículos nas áreas do conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas que obteve 5.341 currículos; em Ciências Biológicas, 9.504 currículos; nas Ciências da Saúde, 11.536 currículos; em Ciências Exatas e da Terra, 6.309 currículos; nas Ciências Humanas, 12.317 currículos; em Ciências Sociais Aplicadas, 6.088 currículos e, por fim, em Linguística, Letras e Artes, com 5.332 currículos.

Diante desta análise de dados, conclui-se que o sexo feminino possui maior número de currículos lattes na categoria ‘Mestres por sexo no Brasil’, porém na categoria ‘Doutores por sexo no Brasil’, o sexo masculino apresenta números mais elevados de currículos. Em relação à coleta dos dados quantitativos da distribuição do sexo feminino nas grandes áreas do conhecimento e da categoria ‘Mestrado’, evidenciou-se que o sexo feminino se concentra nas áreas das Ciências da Saúde, Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes. Nos dados da distribuição nas grandes áreas do conhecimento e da categoria ‘Doutorado’, resultou que o sexo feminino está concentrado mais nas áreas das Ciências Aplicadas, Ciências

Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Linguística, Letras e Artes.

Considerações finais

Em razão da participação de mulheres na ciência e tecnologia, conclui-se que os apontamentos e reflexões aqui versados apresentam valorosos embasamentos epistemológicos abordados pelos autores e pelos resultados obtidos na pesquisa. Em virtude da perspectiva social e científica, espera-se que esses apontamentos e reflexões, assim como os resultados, possam contribuir para combater a desigualdade de gênero na ciência e tecnologia e potencializar a participação de mulheres nos âmbitos sociais, principalmente na ciência, na qual se encontra clara segregação dos sexos em relação às áreas do conhecimento científico.

Em relação aos resultados obtidos na pesquisa realizada na plataforma Lattes CNPq, no que diz respeito à quantidade de currículos por sexo no Brasil, conclui-se que o sexo feminino possui maior número de currículos na categoria ‘Mestres por

sexo no Brasil’, diferentemente na categoria ‘Doutores por sexo no Brasil’, no qual o sexo masculino apresenta números maiores de currículos Lattes. Os resultados obtidos na coleta dos dados quantitativos da distribuição do sexo feminino nas grandes áreas do conhecimento e da categoria ‘Mestrado’, evidenciou-se que o sexo feminino se concentra mais nas áreas das Ciências da Saúde, Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes. Já na categoria ‘Doutorado’, resultou que o sexo feminino está concentrado mais nas áreas das Ciências Aplicadas, Ciências Biológica, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e ‘Linguística, Letras e Artes’.

Propor novas formas de inclusão nas grandes áreas do conhecimento nas quais o sexo feminino está em menor número de currículos, assim como projetar ideias de inserção para o sexo masculino nas grandes áreas que pouco participa, em prol de eliminar a segregação de gênero e alcançar equilíbrio e harmonia na ciência e em todas as esferas da sociedade, talvez possam ser caminhos para mudar o quadro atual.

Referências

FUNDAÇÃO TIDE SETUBAL. Disponível em: <https://fundacaotidesetubal.org.br/noticias/3839/desigualdade-de-genero-no-brasil-uma-realidade-perigosa>. Acesso em 22/10/2019.

IBGE EDUCA. Disponível em: https://file:///E:/Quantidade%20de%20homens%20e%20mulheres%20_%20Educa%20_%20Jovens%20-%20IBGE.pdf. Acesso em 23/10/2019.

LATTES CNPq. Disponível em: <https://Lattes.cnpq.br>. Acesso em 22/10/2019.

LINO, Tayane; MAYORGA, Lino. “As mulheres como sujeitos da Ciência: uma análise da participação das mulheres na ciência moderna”. **Revista Saúde & Transformação Social**. Florianópolis, v.7, n.3, p.96-107, 2016. Disponível em: <https://www.incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/4239>. Acesso em 25/06/2019.

MONTENEGRO, Rosilene; GONÇALVES, Hugo; SILVA, Alla. Territórios, Redes e Desenvolvimento Regional: **Perspectivas e Desafios**. Desenvolvimento e gênero: indicadores da participação das mulheres na ciência e tecnologia. Santa Cruz do Sul 13 a 15 de set. de 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/download/16798/4419>. Acesso em 25/06/2019.

OLINTO, Gilda. “A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil”. Brasília, DF, v. 5 n. 1, p.68-77, jul. dez. 2011. Disponível em: <https://www.ridi.ibict.br/bitstream/123456789/427/1/GildaO.pdf>. Acesso em 25/06/2019.

RAMOS, Renan; TEDSCHI, Samara. “A participação das mulheres na produção científica da Unesp, campus de rio claro. **Caderno Espaço Feminino**. Uberlândia-MG, v. 28, n. 1 – Jan./Jun. 2015. Disponível em: www.seer.ufu.br/index.php/neguem/article/download/29079/17217. Acesso em 29/07/2019.

RODRIGUES, Jeorgina; GUIMARÃES, Maria Cristina. “Um breve olhar sobre a participação feminina na produção do conhecimento em Ciência, **Tecnologia e Saúde no Brasil**”. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: www.esocite.org.br/eventos/tecsoc/2011/cd-anais/arquivos/pdfs/.../gt021-umbreve.pdf. Acesso em 25/07/2018.

O(s) autor(es) se responsabiliza(m) pelo conteúdo e opiniões expressos no presente artigo, além disso declara(m) que a pesquisa é original.

Recebido em 24/09/2020
Aprovado em 20/11/2020