

## **MENINAS EM CARREIRAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA: INVESTIGANDO ALGUNS PROGRAMAS BRASILEIROS**

Fabiani Figueiredo Caseira<sup>1</sup>  
Joanalira Corpes Magalhães<sup>2</sup>

**Resumo:** Na contemporaneidade temos percebido no Brasil a emergência de ações que buscam incentivar meninas a adentrarem em carreira de ciência e tecnologia, com a proposta de promover a equidade de gênero nesse campo do saber. Nesse sentido, temos como objetivo analisar alguns programas que têm emergido recentemente, os quais buscam incentivar meninas a ingressarem em carreiras de ciências exatas, engenharias e tecnologia. Esta pesquisa se fundamenta a partir do campo teórico dos estudos feministas e de gênero, na suas vertentes pós-estruturalistas. Os dados de análise serão produzidos a partir da Chamada: nº 18/2013 MCTI/CNPq/SPM-PR/Petrobras, “Meninas e Jovens Fazendo Ciências Exatas, Engenharias e Computação”. Para tecer as nossas análises nos ancoramos em algumas ferramentas da análise do discurso em Foucault. Ao total participaram dessa chamada 325 projetos, propostos por Universidades, Institutos de Pesquisas e Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Para esse trabalho olhamos para aqueles projetos vinculados as Universidades, os quais ao total foram 104 projetos contemplados, desses 104 ficamos apenas com aqueles projetos disponíveis em páginas na internet, os quais tinham maior possibilidade de divulgação e visibilização. Olhando para essas propostas percebemos a amplitude que esse debate está tomando nessas áreas, além disso pensamos a popularização das ações e a relevância de propostas como essas.

**Palavras-chave:** Meninas, Ciências, Tecnologia.

Na contemporaneidade temos vivenciado uma efervescência de programas que buscam promover a igualdade de gênero e empoderamento das mulheres em diferentes áreas do saber, um exemplo disso é a área de ciência e tecnologia. Um desses movimentos que podemos citar é a emergência de editais de chamada pública, que tem por objetivo incentivar jovens e meninas a ingressarem em algumas áreas da ciência e tecnologia, como “Meninas na Ciência” do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), “Eu posso programar” da empresa *Microsoft*, “Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharias e computação” do Conselho Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), “*Girls Reforming the future*” da empresa *Marvel*, “Futuras cientistas” do Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CentTENE), entre outros editais. Também podemos citar a proposta do currículo de gênero lançado pela Organização das Nações Unidas das Mulheres (ONU Mulheres), que uma das abordagens é sobre “Carreiras e Profissões: Diferenças e Desigualdades”.

Percebemos que esses movimentos têm visibilizado essas temáticas, oportunizando a ampliação das discussões. Nesse sentido, observamos também um aumento expressivo no número de

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação em Ciências, Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande – RS, Brasil.

<sup>2</sup> Professora do Instituto de Educação da FURG, doutora em Educação em Ciências, pela FURG. Rio Grande – RS, Brasil.

artefatos culturais sobre mulheres cientistas, tais como desenhos infantis, filmes, reportagens, entre outros, os quais vêm apresentando histórias de mulheres cientistas ou entrevistas falando de sua vida e suas pesquisas. Algumas reportagens veiculadas em revistas de divulgação da ciência, vêm apresentando os dados da pesquisa realizada pela *Elsevier*, “que aponta o Brasil como o país líder em igualdade de gênero no campo da ciência” (Galileu, 2017). Porém ao olhar os dados dessa pesquisa podemos nos questionar: A igualdade de gênero na ciência ocorre em todas as áreas? Por que hoje percebemos a emergência de premiações para meninas e mulheres na ciência, principalmente em determinadas áreas, como é o caso das ciências exatas, ciências aplicadas (engenharias) e ciências da computação?

Por esse viés nesse artigo temos como proposta analisar alguns programas que têm emergido recentemente, os quais buscam incentivar meninas a ingressarem em carreiras de ciências exatas, engenharias e tecnologia. Os dados para análise serão produzidos a partir da chamada pública 18/2013 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) 18/2013 – Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharias e computação. Ao total participaram dessa chamada 325 projetos, propostos por instituições de nível superior, em articulação com escolas participantes do programa ensino médio inovador. Para esse trabalho optamos por analisar aqueles dados que estavam vinculados as Universidades Federais.

Olhar para esses programas contemplados pela chamada nos possibilitou refletir e formular alguns questionamentos: São as mesmas posições, que os homens e as mulheres ocupam dentro da produção do conhecimento científico? Nas ciências exatas, engenharia e computação é o mesmo número de homens e mulheres que optam por entrar nessa área? Que condições possibilitaram a emergência de projetos de incentivo para as mulheres cientistas?

Para tanto, organizamos esse artigo em três momentos. No primeiro, vamos nos deter no referencial teórico, focando nos estudos feministas e de gênero. Nessa primeira parte também olharemos um pouco para a história das mulheres na ciência, bem como alguns indicadores que têm nos possibilitado pensar sobre a emergência desse programa dentro do contexto histórico, político e cultural do Brasil. No segundo momento, a produção dos dados e as análises, fazendo aproximações desse estudo com determinadas conceituações de Foucault, a partir de algumas ferramentas da análise do discurso que nos possibilitam potencializar a pesquisa e perceber de que modo esses programas de incentivo vêm sendo apresentados. No terceiro momento, iremos tecer algumas considerações.

### ***Estudos feministas, gênero e ciência: apresentando alguns entendimentos teóricos***

Temos observado uma certa confusão no uso do termo gênero, sendo esse utilizado como um sinônimo de mulheres; porém esse termo engloba tanto homens quanto as mulheres. A escolha nesse trabalho pelo termo gênero e não mulheres se justifica, pois, além do termo gênero ser um substituto para o termo mulheres, ele nos sugere que qualquer informação sobre as mulheres é necessariamente uma informação sobre os homens, que um implica no estudo do outro, sugerindo que o mundo das mulheres faz parte do mundo dos homens e vice-versa (Scott, 1976).

O conceito gênero emerge no que denominamos segunda onda do movimento feminista, que se inicia no final da década de 1960 (Louro, 2014). O feminismo se consolidou como um discurso político, intelectual e filosófico, sendo caracterizado geralmente por três ondas, marcadas por suas conquistas e interesses. (Cruz, 2014).

Na primeira onda, também conhecida por “sufragismo”, entre algumas lutas estava a busca pelo direito ao voto. A qual se estendeu do século XIX as primeiras décadas do século XX, já no Brasil o referido período começa em 1890 e termina em 1934, quando a Constituição Nacional daquele ano garantiu o direito ao voto para as mulheres. Além do direito ao voto, esse movimento incorporou outras reivindicações, como melhores condições de trabalho, o direito à educação e ao exercício da docência. Já a segunda onda do feminismo, a qual é engendrado o conceito de gênero, é caracterizada pelo reconhecimento da necessidade de se investir na produção do conhecimento, em estudos e pesquisas. Tal movimento aconteceu durante os anos 60, 70 e 80 do século XX. No Brasil, acaba por se unir aos movimentos de oposição aos governos da ditadura militar e depois aos movimentos de redemocratização da sociedade (Meyer, 2003). Já terceira onda do feminismo, que reintegra as reivindicações do movimento anterior, possui um caráter mais abrangente, pois aborda a teoria queer, a consciência negra, o pós colonialismo e a teoria crítica. Dessa forma busca uma maior visibilidade das mulheres dentro do cenário político, histórico e cultural (Louro, 2014).

Cenários que durante muito tempo as mulheres foram invisibilizadas, com isso, não estamos negando sua presença, até mesmo porque sempre estiveram presentes, porém buscamos problematizar o silenciamento de suas vozes. Recentemente para problematizar essa invisibilidade das mulheres na ciência temos nos debruçado a olhar a crítica feminista à ciência, a qual

instrumentada por um olhar desconstrucionista de gênero, a crítica feminista tem avançado da mera denúncia da exclusão e invisibilidade das mulheres no mundo da ciência para o questionamento dos próprios pressupostos básicos da Ciência Moderna, virando-a de cabeça para baixo ao revelar que ela não é nem nunca foi “neutra” (SARDENBERG, 2001).

Nesse sentido, a crítica feminista a ciência questiona os atributos construídos socialmente para posicionar homens e mulheres, demarcando e constituindo os locais que cada um deveria ocupar ao longo da história e, principalmente questiona as construções sociais envolvidas na definição de quem poderia participar da produção da ciência (Bandeira, 2008). Quando se busca caracterizar a ciência tem algo que é desvelado “naturalmente”, o fato do quanto à ciência é masculina, e não só a ciência, mas a maioria das produções ainda são masculina (Chassot, 2003). Atributos tais como racionalidade e a logicidade do método científico, que conferem a dita neutralidade e objetividade científica, são características que demarcam a ciência moderna e que durante muito tempo foram atribuídos como inato ao gênero masculino. Descarte, por exemplo, afirma que os homens devem confiar no uso da razão se quiserem obter certeza nas verdades científicas (Descarte, 1996), “o conhecimento racional foi construído como uma transformação ou controle transcendente sobre as forças naturais ; e o feminino tem sido associado com aquilo que o conhecimento racional transcende, domina, ou simplesmente deixa para trás” (Lloyd ,1996, p.4).

O termo ciência articulado as questões de gênero começou a ser utilizado na década de 1970, com estreita ligação com o movimento feminista e com os estudos culturais e sociais da ciência (Löwy, 2009). Estamos entendendo os gêneros e a ciência enquanto construções sociais e históricas, “produto e efeito de relações de poder, portanto, as construções científicas não são universais, e sim locais, contingentes e provisórias” (Silva, 2012, p. 55).

Para entender um pouco mais sobre gênero e ciência vamos apresentar um breve histórico das mulheres na ciência. Com o surgimento das universidades a produção da ciência passou a ser institucionalizada e profissionalizada. Entretanto, nesse novo espaço era proibida a participação feminina, com apenas algumas exceções, em Bolonha na Itália, como Laura Bassi, Elena Cornaro Piscopia, Maria Agnesi e Anna Morandi Manzolini (Schiebinger, 2001).

A partir de 1800, com o declínio das universidades e ascensão das academias, as mulheres foram totalmente proibidas de participar das academias. Durante esse período foi se produzindo a ideia de que os cientistas deveriam ser homens, o papel das mulheres era o de esposas, devendo estar em casa para cuidar do marido e de seus/suas filhos/filhas, e/ou “ajudar” seus maridos em alguma atividade. Afinal, dessa forma estariam contribuindo para a produção da ciência, pois seus maridos poderiam se dedicar exclusivamente para atividades que requeriam atenção, tempo e pensamento (Schiebinger, 2001). Durante muito tempo na tentativa de fazer parte da produção da ciência muitas mulheres utilizavam pseudônimos masculinos ou apenas o sobrenome, se vestiam de homens para esconder a identidade feminina, que caso fosse descoberta sua pesquisa perderia à credibilidade.

Durante séculos foram muitas as tentativas das mulheres em busca de acesso e reconhecimento na área da ciência e de equidade profissional nesse campo. A Academia de Ciências do Terceiro Mundo teve papel importante nesse processo, em sua segunda conferência geral reconheceu que os países que fazem parte dessa academia tinham um baixo número de mulheres na área da Ciência e Tecnologia, principalmente em posições de liderança. Foi por meio desta constatação que no ano seguinte convocaram para a conferência “O papel das mulheres no desenvolvimento da Ciência e Tecnologia”, a partir dela ocorreu à criação de uma organização especial com mulheres que atuavam na Ciência e Tecnologia, nos países do Terceiro Mundo (Tabak, 2002).

Na contemporaneidade a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) tem desenvolvido alguns eventos, tais como conferências, seminários, mesas redondas e reuniões, por meio do Programa “Mulher”, que tem como um de seus objetivos promover a maior participação feminina na ciência. (Tabak, 2002).

Um dos eventos que podemos destacar é a reunião de especialistas sobre Ciência, Tecnologia e Mulher realizada pela *United Nations Development Fund for Women* (UNIFEM), a qual possibilitou refletir sobre algumas questões: a desigualdade entre os gêneros na educação científica e tecnológica se mantém em nível mundial; a falta de indicadores estatísticos para diagnosticar os/as pesquisadores/as por gênero; e a necessidade de se modificar o sistema de ensino desde a escola primária até as universidades para estimular meninas a seguirem carreiras científicas; e a necessidade da criação de políticas de ação afirmativa, como, premiações específicas para mulheres cientistas.

Ao olhar para esse breve referencial teórico e histórico relacionado a temática gênero e ciência, percebemos a importância de investigar esta chamada “Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharias e computação”. Para tanto, vamos nos ancorar em algumas ferramentas da análise do discurso a fim de olhar para essas enunciações que emergem na contemporaneidade.

### ***Apresentando a caixa de ferramentas para produção e análise dos dados***

A chamada do edital 18/2013 do CNPq – Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharias e computação integra o Programa especial da difusão e popularização da ciência e tecnologia. De acordo com o CNPq é necessário que os resultados científicos e tecnológicos sejam divulgados para além da academia e alcancem a sociedade, realizando, assim, a popularização da ciência, nesse caso, também a popularização e a difusão das mulheres na ciência (CNPq, 2017). A presente chamada foi lançada em outubro de 2013, na qual Instituições de nível superior, podem se inscrever com projetos para concorrer ao financiamento. A chamada tem por objetivo:

Selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que visem estimular a formação de mulheres para as carreiras de ciências exatas, engenharias e computação no Brasil, combatendo a evasão que ocorre principalmente nos primeiros anos destes cursos e despertando o interesse vocacional de estudantes do sexo feminino do Ensino Médio e da Graduação por estas profissões e para a pesquisa científica e tecnológica. (CNPQ, 2017)

Deste projeto fazem parte a instituição executora – Instituição de nível superior que submeteu a proposta. Fazendo parte da equipe executora da proposta o/a professor/a que submeteu a proposta e alunas de IC da graduação como bolsistas do projeto – e a instituição Co-executora – a escola de ensino médio – participante do Programa Ensino Médio Inovador – a qual foi escolhida para desenvolver o projeto. Fazem parte da equipe co-executora da proposta o/a professor/a do Ensino Médio candidato/a à bolsa de Apoio Técnico em Extensão no País, bem como as estudantes da escola candidatas às bolsas de Iniciação Tecnológica e Industrial que deverão ser selecionados desta instituição.

Visando atingir o objetivo geral desse artigo analisar alguns programas que tem emergido recentemente, os quais buscam incentivar meninas a ingressarem em carreiras de ciências exatas, engenharias e tecnologia, lançaremos o nosso olhar sobre os projetos contemplados pela chamada pública do CNPq 18/2013 – Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharias e computação. Para a produção desses dados optamos realizar dois movimentos de pesquisa:

1. Mapear os projetos selecionados, das instituições de nível superior, que são denominadas como Universidades (Federais ou Estaduais) que foram contemplados, bem como realizar o levantamento por regiões do País que foram contempladas com algum desses projeto, ou se teve alguma região que não foi.

2. Realizar o mapeamento e levantamento dos projetos ganhadores com página na internet (sites, blogs, facebook, entre outros). Através desses sites, vamos olhar para algumas das enunciações sobre as meninas e jovens nas áreas de ciências exatas engenharias e computação, as quais estão presentes nas páginas da internet.

Para análise dos dados vamos fazer uso de algumas ferramentas da análise do discurso em Michel Foucault. Nos materiais a serem analisados vamos buscar olhar para algumas enunciações relacionadas ao gênero e ciência. Há enunciação cada vez que um conjunto de signos são emitidos por meio da palavra escrita ou falada, sendo um acontecimento que não se repete e que tem uma singularidade situada e datada (Foucault, 2004). Estamos entendendo o discurso como um monumento no qual buscamos suas condições de existência e a relação do discurso ao campo prático

no qual se desenrola, ou seja, um conjunto de enunciados que se apoiam em uma formação discursiva (Foucault, 2010).

Nesse sentido para analisarmos essa rede discursiva sobre o incentivo para meninas na ciência, estabelecemos a seguinte categoria de análise: “Ciências exatas, engenharia e computação: sobre ser menina e escolher uma carreira nessa área” para traçarmos algumas problematizações e reflexões sobre gênero e ciência.

***Tecendo algumas análises sobre a chamada: “Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharia e computação”***

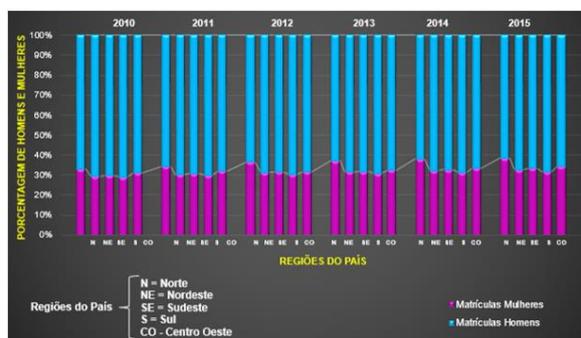
Ao olhar para o objetivo da chamada, percebemos que sujeitas são evidenciadas, bem como que áreas do conhecimento são acionadas, como podemos perceber na enunciação a seguir

Selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que visem estimular a formação de mulheres para as carreiras de ciências exatas, engenharias e computação no Brasil, combatendo a evasão que ocorre principalmente nos primeiros anos destes cursos e despertando o interesse vocacional de estudantes do sexo feminino do Ensino Médio e da Graduação por estas profissões e para a pesquisa científica e tecnológica. (CNPQ, 2017)

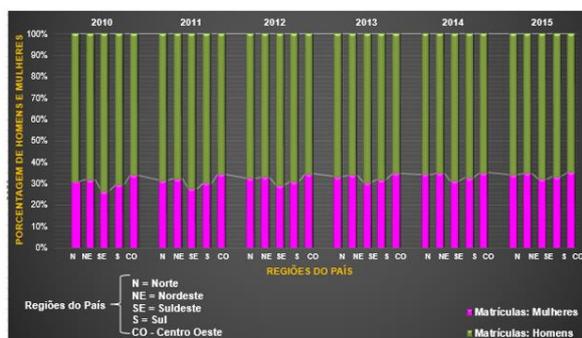
A partir desse excerto evidenciamos o quanto tal edital se destina a “despertar” o interesse de meninas para as áreas das ciências exatas, engenharias e computação. Por esse viés questionamos por qual motivo surge no ano de 2013 um programa de incentivo para meninas ingressarem na graduação e também seguirem carreira científica em determinadas áreas do conhecimento. Nesse processo, estamos entendendo que a “distribuição de homens e mulheres na ciência vêm acontecendo de maneira dicotomizada, em algumas áreas as mulheres são a minoria, como a física, a matemática e as engenharias.” (Magalhães; Caseira, 2016). No que tange a produção do conhecimento científico na atualidade, tem acontecido algumas mudanças e planos de ação que foram sendo implementados, porém ainda se têm muitos desafios, pois essa participação tem acontecido de maneira muito lenta (Melo; Rodrigues, 2013). Conforme os últimos censos realizados pelo INEP em todo o Brasil a média de ingresso de mulheres nesses cursos é entre 25% e 30%, conforme podemos perceber nos gráficos a seguir (figura 1).

**Figura 1: gráficos com a média de ingresso de mulheres nas áreas de engenharia produção e construção e ciências exatas, engenharias e computação**

Matriculas na graduação nas áreas de Engenharia produção e construção



Matrículas na graduação nas áreas de Ciências Exatas, engenharias e computação

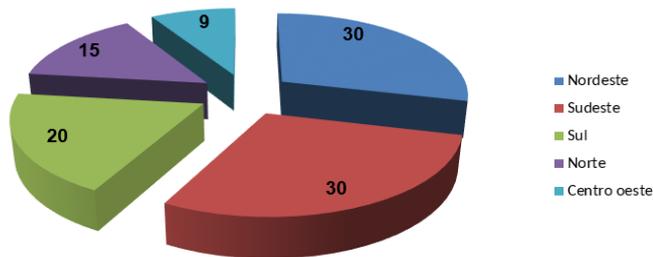


Fonte: Produzido durante a realização da pesquisa com base nos dados do INEP 2017

Esses índices diminuem ainda mais à medida que as mulheres ascendem como cientistas nessas áreas – mestres, doutoras ou pesquisadoras produtividade. As áreas que têm menor número de pesquisadoras mulheres no ano de 2010, são as engenharias, com apenas 30% de mulheres e nas ciências exatas com 35% de mulheres De acordo com o (CNPq, 2016).

Ao olhar para esses dados percebemos a importância de ações como esta chamada “Meninas e jovens fazendo ciências exatas, engenharias e computação”. Nesse sentido olhamos para tais instituições de nível superior, dentre as quais fazem parte do projeto, e nos questionamos que ações estão sendo desenvolvidas para promover a ampla divulgação do projeto, bem como para visibilizar as mulheres na ciência nessas áreas as quais o edital abrange e que possuem uma minoria nos cursos de graduação. Para tanto olhamos para as Universidades visto que “as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. (Art. 207 da Constituição, 2017), o que as difere dos institutos federais e estaduais, bem como das faculdades. No Gráfico a seguir apresentamos o número de Universidades no Brasil contempladas.

**Figura 1: Universidades contempladas de acordo com a região do País**



Fonte : Produzido durante a realização da pesquisa com base nos dados do CNPq 2017

Ao pesquisarmos as páginas dos projetos na internet, nesse primeiro momento encontramos apenas 30% dos projetos de universidades com páginas na internet (blogs, sites e facebook). Entendemos que essa ampla divulgação na internet possibilita que o trabalho seja acessado por um número maior de pessoas. A partir da última metade do século XX ocorreram muitas mudanças no cenário científico do país, oriundas principalmente pelo advento da tecnologia da informação e das novas formas de comunicação, e a ciência e tecnologia se tornam fundamentais para o desenvolvimento econômico e social de qualquer país. Nesse sentido, o desenvolvimento científico e tecnológico afeta a todos/as inclusive aqueles/as que estão longe do mercado técnico-científico, mas que deve possuir um pensamento crítico e reflexivo sobre os problemas que estão presentes no cotidiano de todos/as (CNPq, 2017a). Dessa forma, a popularização da ciência por meio de artefatos como sites, blogs e redes sociais possibilita o acesso e divulgação dos debates ocorridos na área de gênero e ciência.

As informações, bem como os conhecimentos da população brasileira referentes a ciência e tecnologia (C&T), eram muito deficientes e faltava uma educação científica abrangente no ensino fundamental e médio do país. Recentemente foi criado o ensino médio inovador (CNPq, 2017a). O Ministério da Educação -MEC, cria o programa Ensino Médio Inovador – EMI, em 2009, no contexto da implementação das ações voltadas ao Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE. A edição atual do Programa está alinhada às diretrizes e metas do Plano Nacional de Educação 2014-2024 e à reforma do Ensino Médio, e tem como proposta apoiar e fortalecer os Sistemas de Ensino Estaduais e Distrital no desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas, disponibilizando apoio técnico e financeiro, consoante à disseminação da cultura de um currículo dinâmico, flexível, que atenda às expectativas e necessidades dos estudantes e às demandas da sociedade atual. As ações propostas devem contemplar as diversas áreas do conhecimento a partir do desenvolvimento de atividades em diferentes Campos de Integração Curriculares (CIC), dentre eles está Iniciação Científica e Pesquisa, que visa que os/as alunos/as vivenciem a produção da ciência e seus

atravessamentos, visando não só o interesse nos/as estudantes pela área da pesquisa, mas também a divulgação dessa ciência que acontece nas universidades ou em centro de pesquisa (MEC, 2017).

Percebemos também que o CNPq, nos últimos anos iniciou no Brasil um movimento para o estabelecimento de políticas públicas destinada à popularização da C&T, bem como a implementação no currículo lattes uma área destinada especificamente a esse tipo de produção voltada para área de divulgação da ciência. O meio científico precisa fazer um esforço para que a pesquisa científica atravesse os muros de universidades e institutos especializados e seja levada ao grande público. Mas para que isso ocorra é necessário que os resultados obtidos avancem para além da academia e alcancem a sociedade (CNPq, 2017a).

Por esse viés projetos como esse visam não só a atividades de ensino, pesquisa e extensão, mas também a divulgação para mais meninas ingressarem em carreiras de ciências exatas, engenharias e computação, bem como a sua permanência a fim de que se tornem agentes participantes no desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil, promovendo através dessas propostas a promoção da igualdade de gênero. Contudo, o que percebemos ao realizar o levantamento dos projetos de universidades é que, conforme mencionado, apenas 30% deles realizam essa ampla divulgação através da internet.

Na maioria das páginas visitadas na internet, encontramos muitos materiais referente ao que foi realizado nos projetos, ou seja, as ações desenvolvidas, como por exemplo, o projeto “Meninas na Engenharia” (<https://www.facebook.com/mulheresnaengenharia.ufsj/posts/1491431081163435>), composto por uma equipe de meninas que trabalhavam no projeto e construção de um protótipo de um veículo para terrenos acidentados (*off-road*), ou no projeto “Tem menina no Circuito” (<https://temmeninanocircuito.wordpress.com/>), construção e programação de circuitos eletrônicos conectados a computadores.

Em outras páginas percebemos que as ações e materiais divulgados buscavam promover a popularização da ciência e o debate sobre as mulheres na ciência, como é caso do projeto Meninas na Ciência da UFRGS, que possui um *site* (<https://www.ufrgs.br/meninasnaciencia/>) de divulgação estruturado em tópicos, dos quais destacamos: Notícias em que apresentava as ações desenvolvidas no projeto; Projeto em que continha informações referentes ao que é o projeto, quem faz parte, e quem apoia; Fotos em que tinha uma galeria com diversas fotos de ações realizadas no projeto; Mídia, UM Espaço destinado a mostrar em que locais o projeto está sendo divulgado em reportagens; Ações em que apresentava Quais ações foram desenvolvidas no projeto; E Material de Apoio que conta com

subsídios para orientar as meninas que queiram fazer parte do projeto, bem como informações referentes aos cursos que abrangem esse projeto.

Assim, percebemos uma grande importância em projetos como esse, afinal além de estarem promovendo a ampla divulgação do conhecimento científico também estão promovendo debates que visam a promoção da igualdade de gênero nessas áreas.

### *Algumas considerações*

Transitar por essas enunciações presente nos projetos contemplados na chamada colocar nome da chamada, nos possibilitou problematizar a popularização da ciência bem como os programas de incentivo para meninas adentrarem em carreiras de ciência exatas, engenharias e computação, olhando para o grande número de propostas que foram contempladas e para a amplitude que esse debate está tomando nessas áreas.

Sabemos que as discussões e problematizações que buscamos tecer ao longo desse trabalho não são definitivas ou inquestionáveis, mas apresentam apenas algumas reflexões sobre os programas de incentivo para meninas na ciência. Olhares esses que fomos desenvolvendo ao longo da pesquisa, e que buscamos compartilhar brevemente com o/a leitor/leitora para buscar desestabilizar e problematizar as questões relacionadas a temática gênero e ciência.

### *Referências*

BANDEIRA, L. A contribuição da crítica feminista a ciência. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 207–228, jan./abr. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ref/v16n1/a20v16n1.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2017.

CASEIRA, Fabiani; MAGALHÃES, Joanalira. **O mundo precisa de ciência, a ciência precisa de mulheres**: investigando a premiação para mulheres na ciência. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Rio Grande. PPG Educação em Ciências. Rio Grande, 2016. Disponível em: <<https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/btd/0000011218.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

CHASSOT, A. **A ciência é masculina?** É sim senhora! 4.ed. Vale do Rio dos Sinos, 2003

CNPq. **Estatísticas**. disponível em <<http://cnpq.br/estatisticas1>>. Acesso em: 17 mai. 2016.

CNPq. **Chamadas Públicas** Disponível em <[http://cnpq.br/chamadas-publicas?p\\_p\\_id=resultadosportlet\\_WAR\\_resultadoscnpqportlet\\_INSTANCE\\_0ZaM&filtro=abertas&detalha=chamadaDivulgada&idDivulgacao=4341](http://cnpq.br/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=abertas&detalha=chamadaDivulgada&idDivulgacao=4341)> Acesso em 06 jun. 2017.

CNPq. **Por que popularizar?** Disponível em <<http://cnpq.br/por-que-popularizar/>>. Acesso em 17 mai. 2017a.

CRUZ, Maria. A crítica feminista à ciência e contribuição à pesquisa nas ciências humanas. **Revista de Estudos de Cultura da UFS**. 2014. p. 15-27. Disponível em <<http://www.seer.ufs.br/index.php/revtee/article/viewFile/2949/2596>> Acesso em 14 fev. de 2014.

- DESCARTES, René. **O discurso do método**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- FOUCAULT, Michael. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.
- \_\_\_\_\_. **Ditos e escritos IV: repensar a política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- INEP. Censo da Educação Superior. Disponível em <<http://inepdata.inep.gov.br/analytics/saw.dll?Dashboard>>. Acesso em 22 mai. 2017.
- LLOYD, G. Reason, science and the domination of matter. In: Keller F. & Longino, H. **Feminism & science**. (pp. 41-53) Oxford: Oxford University, 1996.
- LOURO, G. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós estruturalista**. 16.ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- LOWY, Ilana. Gênero e ciência. \_\_\_\_\_ In: Laborie, F. & Hirata H. **Dicionário crítico do feminismo**. São Paulo: UNESP, 2009.
- MELO, Hildete; RODRIGUES, Lígia. **Pioneiras da Ciência do Brasil**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 2013. Disponível em <[http://www.sbpnet.org.br/site/publicacoes/outras-publicacoes/livro\\_pioneiras.pdf](http://www.sbpnet.org.br/site/publicacoes/outras-publicacoes/livro_pioneiras.pdf)>. Acesso em 07 de mai. de 2017.
- MEYER, Dagmar. Gênero e educação: teoria e política. In: Louro, Guacira. Neckel, Jane. & Goellner Silvana. **Corpo gênero e sexualidade: um debate contemporâneo na escola**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- SCHIEBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência?** Bauru – SP: EDUSC, 2001.
- SCOTT, Joan. Gênero uma categoria útil para análise histórica. in: \_\_ **Educação e realidade**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. v.20, n.2 (jul/dez), Porto alegre, 1995
- SILVA, Fabiane; RIBEIRO, Paula. **Mulheres na ciência: Vozes, tempos, lugares e trajetórias**. Rio Grande: FURG/PPGEC, 2012. Tese (doutorado) – Instituto de Educação. Universidade Federal do Rio Grande. PPG em Educação em Ciências. Rio Grande, 2012.
- TABAK, Fanny. **O laboratório de Pandora: estudo sobre a ciência no feminino**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

### **Girls in science and technology careers: investigating some brazilian programs**

**Abstract:** Nowadays, we have noticed in Brazil the rise of actions seeking to foster the entry of girls into science and technology careers in order to promote gender equity in this field of knowledge. With that in view, through this work we aim to analyze some recently emerging programs, which seek to incentive girls to engage in careers of exact sciences, engineering and technology. This research is rooted in the theoretical field of feminist and gender studies, in their post-structuralist strands. The data for analysis will be collected in the Assembly 18/2013, held by MCTI, CNPq, SPM-PR and Petrobras, entitled “Girls and Young Women Doing Exact Sciences, Engineering and Computing”. In order to weave our analyzes, we anchored ourselves in some speech analysis tools in Foucault. In total, 325 projects proposed by Universities, Research Institutes and Federal Institutes of Education Science and Technology participated in this Assembly. For this work, we chose to analyse the projects linked to Universities, which amounted to 104 contemplated projects, focusing on those that were available on the internet, since they had a higher probability of dissemination and visibility.

**Keywords:** Girls. Sciences. Technology.