



## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:** Os desafios de um contexto em retrocesso

### **A MULHER NEGRA BRASILEIRA NA QUÍMICA: um estudo biográfico sobre Joana D’Arc**

Rosilene dos Santos Oliveira (mestranda) – rosilene191@hotmail.com  
Washington Lombarde (mestrando) – washingtonquimico2011@gmail.com  
Cíntia Cristiane de Andrade (doutoranda) – andrade-cintia@hotmail.com  
Neide Maria Michellan Kiouranis (Orientadora) – nmmkiouranis@gmail.com  
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

**Resumo:** Muitos anos se passaram desde a abolição da escravatura, contudo, ainda hoje, as mulheres negras sofrem com os estigmas sociais que as marcam profundamente, como por exemplo, o racismo e sexismo. Além disso, é notória a ausência de mulheres negras na universidade ou em cargos que exijam qualificação. Dessa forma, o propósito deste estudo foi pesquisar a presença da mulher negra brasileira na Química e realizar um estudo narrativo biográfico sobre uma delas. Para isso, foram realizadas buscas em vídeos, Currículo Lattes, livro, jornal e portais online, de maneira que foram apontadas três mulheres: Anita Canavarro, Denise Alves Fungaro e Joana D’Arc Félix de Souza. Optou-se por narrar, brevemente, a trajetória de Joana D’Arc, por conta de seu impacto na Ciência. Um dificultador deste trabalho foi quanto à escassez de material científico e de divulgação de confiabilidade acerca dos dados fornecidos sobre a trajetória dessas mulheres. O estudo sobre Joana, somente foi possível, mediante informações de domínio público disponibilizadas por meio de entrevistas divulgadas na internet, Currículo Lattes certificado pela autora, publicação em uma página do Instituto da Mulher Negra e em um único livro que reservou cinco páginas sobre a vida da mesma. Diante disso, percebe-se a necessidade de trabalhos que divulguem a contribuição das mulheres negras para a Ciência e ainda sejam criadas políticas públicas que, além do acesso à educação, ofereçam oportunidades e garantam também a sua permanência.

**Palavras-chave:** intelectualidade, cor, gênero.

### **Introdução**

Ao longo da história, a imagem da mulher negra na sociedade, esteve inextricavelmente, atrelada à aspectos de inferioridade, muitas vezes, remetendo sua condição ao período colonial escravocrata no qual “eram constantemente exploradas sexualmente além da servidão forçada” (MIRANDA, 2015, p. 20), o que por sua vez tem se perpetuado até os dias hodiernos por meio de discursos sexistas e racistas. Assim, “estigmas e estereótipos circundam a realidade das



## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:** Os desafios de um contexto em retrocesso

mulheres negras no Brasil” (CASTRO, 2016, p. 8) e o que, de acordo com Carneiro (2013, p. 5),

Poderia ser considerado como história ou reminiscências do período colonial permanece, entretanto, vivo no imaginário social e adquire novos contornos e funções em uma ordem social supostamente democrática, que mantém intactas as relações de gênero segundo a cor ou a raça instituídas no período da escravidão.

Infelizmente, isso tem sido refletido e sentido pelas mulheres negras em todos os aspectos de sua vida, principalmente, ao que diz respeito a sua luta por um espaço de representatividade, aceitação/construção de sua identidade feminina enquanto mulher negra e possibilidade de ascensão na carreira profissional. Contudo, o lugar que a sociedade lhes reservou não é o da ocupação de cargos intelectuais ou que propiciem sua ascensão social, mas muito comumente, sua inserção como serviçal em trabalhos mal remunerados e que não exigem qualificação, como por exemplo, o trabalho doméstico ou até mesmo a prostituição.

Segundo Miranda (2015, p. 76), “embora a educação venha sendo considerada a grande estratégia de ascensão social de mulheres negras, no que se refere ao ensino superior, esse caminho se torna mais difícil, algumas vezes inviável”. O que pode ser justificado pela falta de políticas públicas voltadas tanto para o acesso quanto à permanência das mulheres negras ao longo da sua trajetória acadêmica. Muitas das vezes, estas se veem obrigadas a abandonar os estudos para trabalhar e sustentar a família, sem falar das dificuldades enfrentadas, como a discriminação e a inferiorização das mesmas, uma vez que “o olhar lançado sobre o negro e sua cultura, no interior da escola, tanto pode valorizar identidades e diferenças quanto pode estigmatizá-las, discriminá-las, segregá-las e até mesmo negá-las” (GOMES, 2002, p. 39).

Corroborando com essa ideia, a intelectual negra, Bell Hooks (1995, p. 468), enfatiza que,

As intelectuais negras trabalhando em faculdades e universidades enfrentam um mundo que os de fora poderiam imaginar que acolheria nossa presença, mas que na maioria das vezes encara



## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:** **Os desafios de um contexto em retrocesso**

nossa intelectualidade como suspeita. O pessoal pode se sentir à vontade com a presença de acadêmicas negras e talvez até as deseje, mas é menos receptivo a negras que se apresentam como intelectuais engajadas que precisam de apoio, tempo e espaço institucionais para buscar essa dimensão de sua realidade.

E é justamente por conta desses aspectos que se veem tão raras mulheres negras intelectuais envolvidas na ciência, ocupando cargos e posições elitizados em nossa sociedade, os quais são reservados, preferencialmente, à população masculina e branca. Diante disso, o presente estudo objetivou realizar uma pesquisa narrativa biográfica sobre a mulher negra brasileira na Química.

### **Materiais e métodos**

Neste estudo utilizou-se a pesquisa narrativa biográfica, de maneira que se investigou nomes de químicas negras brasileiras e discorreu-se brevemente sobre a trajetória profissional e contribuições para a Ciência de apenas uma delas. Assim, a pesquisa narrativa pode ser realizada de várias maneiras, podendo ser considerada um texto falado ou escrito, dando conta de um evento/ação ou uma série deles. É um tipo de estudo focado em histórias e experiências individuais, cabendo ao pesquisador narrar esses fatos (CRESWELL, 2014). Além disso, esse tipo de pesquisa se adapta melhor quando se deseja narrar histórias ou experiências detalhadas da vida, geralmente, de apenas um indivíduo, o que justifica nosso estudo somente com uma intelectual negra (CRESWELL, 2014). Nessa perspectiva, o contexto sócio histórico específico desta intelectual, apresentado por meio de narrativas escritas revela, em certa medida, sua identidade.

### **Um pouco sobre nossa negra intelectual: o processo de constituição dos dados**

Mediante a busca de dados em vídeos de entrevistas, Currículo Lattes, livro, jornal e portais online, foram encontradas três negras brasileiras químicas de destaque, sendo elas: Anita Canavarro, Denise Alves Fungaro e Joana D'Arc Félix de Souza. Então, para este trabalho, optou-se por realizar a narrativa



## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:** Os desafios de um contexto em retrocesso

biográfica de Joana D'Arc Félix de Souza. Apesar dos poucos relatos e informações encontrados na literatura sobre a mesma, discorrer-se-á um pouco sobre sua trajetória e experiências.

**Joana D'Arc Félix de Souza**, professora de Química, nascida no interior de Franca - São Paulo, é especialista em reaproveitamento de resíduos do setor coureiro-calçadista para a elaboração de materiais utilizados nas seguintes áreas: “biológicas, Saúde, Química, Agropecuária, Energias Renováveis e Construção Civil” (SOUZA, 2018a). Dentre algumas produções marcantes de sua carreira, destacam-se: desenvolvimento de pele artificial para transplante em casos de queimaduras a partir da pele suína; elaboração de cimento ósseo, para reconstituição de fraturas, a partir do colágeno do couro reciclado de resíduos gerados pelas indústrias coureira e pesqueira; produção de fertilizantes utilizando resíduos de calçados; desenvolvimento de sistema de filtragem de água empregando escamas de peixe (SÃO PAULO, 2017; GRIPP, 2018; JUNQUEIRA, 2018).

Joana é de família humilde, sua mãe era empregada doméstica enquanto o pai trabalhava com couro. Em sua ocupação de doméstica, a mãe de Joana inúmeras vezes a levava para o trabalho, visto que não tinha com quem deixá-la, e para que a pequena ficasse quieta, ensinou-a a ler (STARIOLO, 2017; SÉRIE MENTES NATGEO, 2017). Assim, com apenas quatro anos de idade, Joana já lia jornais, fato que surpreendeu a patroa de sua mãe, que a motivou a matricular a pequena em uma escola. E assim se iniciava a trajetória acadêmica da menina de pele negra (STARIOLO, 2017; GRIPP, 2018).

Joana fala que o seu interesse por ciência surgiu ainda na infância, pois queria fazer química para trabalhar no curtume e usar o jaleco branco (SÉRIE MENTES NATGEO, 2017; SOUZA, 2018b). Então, ao terminar o ensino médio, ela realizou testes seletivos em três universidades públicas diferentes - USP, UNICAMP e UNESP - e com apenas 14 anos, ela foi aprovada nas três universidades (SÉRIE MENTES NATGEO, 2017; TED<sup>x</sup>UNISINOS, 2017;



## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:** Os desafios de um contexto em retrocesso

GRIPP, 2018). Optou por estudar na UNICAMP, onde concluiu sua graduação em Química (1986), apesar de suas grandes dificuldades financeiras (STARIOLO, 2017). Além disso, concluiu seu mestrado na área do petróleo (1990) e doutorado na área de síntese de produtos farmacêuticos (1994) na UNICAMP (SOUZA, 2018a; SÉRIE MENTES NATGEO, 2017).

Mais tarde, foi convidada a realizar seu pós-doutorado (1997-1999) em uma das universidades mais conceituadas dos Estados Unidos, a Universidade de Harvard, onde trabalhou no “desenvolvimento de enzimas para o reaproveitamento de resíduos gerados do setor coureiro calçadista” (SÉRIE MENTES NATGEO, 2017).

Diante do falecimento da irmã e do pai, Joana, após terminar seus estudos, decidiu retornar ao seu país de origem para cuidar de sua mãe (SÉRIE MENTES NATGEO, 2017; SOUZA, 2018b), tendo logo ingressado como professora de Química na escola técnica Professor Carmelino Corrêa Júnior (Centro Paula Souza) (SOUZA, 2018a), onde com sua dedicação e empenho conquistou inúmeros prêmios por pesquisas com alunos que são de baixa renda (STARIOLO, 2017, p. 25; SÉRIE MENTES NATGEO, 2017; SOUZA, 2018b). Ao todo, essa mulher guerreira apresenta em sua produção 15 patentes e dezenas de pesquisas, além de 72 prêmios nacionais e internacionais (SÉRIE MENTES NATGEO, 2017; GRIPP, 2018).

Joana é uma das mulheres negras brasileiras que mostram com sua vida, dores e lutas, o poder transformador da educação e que, apesar das dificuldades pelo caminho, tudo é possível. Assim, é importante a divulgação de histórias de superação como a de Joana, que inspira a tantos jovens.

Neste estudo a falta de materiais científicos e de divulgação confiáveis, foi um dificultador. Por conta disso, nos baseamos em informações de domínio público, como entrevistas disponíveis na internet (SÉRIE MENTES NATGEO, 2017; TED<sup>x</sup>UNISINOS, 2017; SOUZA, 2018b; GRIPP, 2018), Currículo Lattes certificado pela autora (SOUZA, 2018a), publicação em uma página do Instituto



## ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO: Os desafios de um contexto em retrocesso

da Mulher Negra (JUNQUEIRA, 2018) e em um livro (STARIOLO, 2017, p. 21 - 25) que reserva cinco páginas sobre a vida de Joana.

### Considerações finais

Por meio do presente estudo, pode-se perceber a dificuldade em se encontrar material especializado, como artigos e trabalhos acadêmicos, voltados para a divulgação da participação e contribuição de nossas negras no desenvolvimento da Ciência e tecnologia. Além disso, torna-se evidente que se elas são tão raras na universidade e na Ciência é porque faltam políticas públicas que lhes oportunize não somente o acesso, mas a permanência e suporte para seu desenvolvimento, respeitando suas subjetividades e identidades.

### Agradecimentos

À capes

### Referências

CARNEIRO, S. **Enegrecer o feminismo:** a situação da mulher negra na América Latina a partir de uma perspectiva de gênero. 06 mar. 2011. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/enegrecer-o-feminismo-situacao-da-mulher-negra-na-america-latina-partir-de-uma-perspectiva-de-genero/>>. Acesso em: 05 maio 2018.

CASTRO, S. E. S. de. **Marcadores sociais da diferença:** sobre as especificidades da mulher negra no Brasil. In: JT4 – RACISMO, INTOLERÂNCIA e POLÍTICAS PÚBLICAS. 2011, Londrina. Disponível em: <<https://negrasoulblog.files.wordpress.com/2016/04/marcadores-sociais-da-diferenc3a7a-sobre-as-especificidades-da-mulher-negra-no-brasil-silvia-elaine-santos-de-castro1.pdf>>. Acesso em 04 maio 2018.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa:** escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

GOMES, N. L. Educação e identidade negra. **ALETRIA:** Revista de Estudos de Literatura, 2002. Disponível em: <<http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/aletria/article/view/1296>>. Acesso em: 06 maio 2018.





## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:** Os desafios de um contexto em retrocesso

GRIPP, A. (Dir). **Personalidade 2017:** Joana D'Arc Félix. Jornal O GLOBO. Atualizado em 27/02/2018. Disponível em: <<http://eventos.oglobo.globo.com/faz-diferenca-2017/2017/vencedores/personalidades-2017-joana-darc/>>. Acesso em 14 maio 2018.

HOOKS, B. Intelectuais negras. **Revista Estudos Feministas**, UFSC, v. 3, n. 2, 1995. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/16465/15035>>. Acesso em 05 maio 2018.

JUNQUEIRA, F. **PhD em Química por Harvard, brasileira faz pesquisa de ponta com alunos no ensino médio.** São Paulo: Geledès, Instituto da Mulher Negra. 02 out. 2017. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/phd-em-quimica-por-harvard-brasileira-faz-pesquisa-de-ponta-com-alunos-no-ensino-medio/>>. Acesso em: 04 maio 2018.

MIRANDA, D. B. **Tecendo o futuro:** vivências de mulheres negras numa perspectiva intergeracional e familiar. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, DF, 2015.

SÃO PAULO. Governo do Estado. Centro Paula de Souza. Pesquisadoras de Etec de Franca conquistam prêmio e vão apresentar projeto nos EUA. 02 jun. 2017. Disponível em: <[http://www.portal.cps.sp.gov.br/noticias/2017/junho/02c\\_pesquisadoras-de-etec-de-franca-conquistam-premio-e-vao-apresentar-projeto-nos-eua.asp](http://www.portal.cps.sp.gov.br/noticias/2017/junho/02c_pesquisadoras-de-etec-de-franca-conquistam-premio-e-vao-apresentar-projeto-nos-eua.asp)>. Acesso em 05 maio 2018.

SÉRIE MENTES NATGEO. JOANA D'ARC. Produção de Rafa Calil e Tito Sabatini; Direção de Rafa Calil. Franca: National Geographic e PETROBRÁS, 2017. Duração: 14' 58". [vídeo]. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=2--l6-EEw4Q>>. Acesso em: 09 maio 2018.

SOUZA, J. D. F de. Currículo do Sistema currículo Lattes. Brasília, DF. 09 dez. 2017a. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/6738191075034828>>. Acesso em: 07 maio 2018.

\_\_\_\_\_. **Joana D'Arc Félix de Souza.** Entrevistador: Realindo Júnior. Franca: Nova TV, 22 fev. 2018b. Duração: 22' 22". Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=45gRpdT2ChU>>. Acesso em: 09 maio 2018.



## **ANAIS DO III SEMINÁRIO SOBRE GÊNERO:**

**Os desafios de um contexto em retrocesso**

STARIOLO, M. **Exploradoras do Universo**. 2017. Disponível em:  
<<https://www.if.ufrgs.br/cbritto/livros/Exploradoras-do-Universo.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2018.

TEDxUNISINOS. Palestra com Joana Félix sobre sua trajetória acadêmica e um dos seus grandes projetos: pele artificial para transplantes e testes farmacológicos. Duração: 15' 19". Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=2iRBRYnvaVY>>. Acesso em: 05 maio 2018.