9ª ARTE

Cientistas negras nos quadrinhos *mainstream*: raça, gênero e colonização[1]

Black female scientists in mainstream comics: race, gender and colonization

Allana Sobrinho dos Santos[2]
Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Paloma Nascimento dos Santos[3]
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

10.11606/2316-9877.2023.v11.e215170

Resumo
A presença da ciência nos quadrinhos é marcada pela inspiração científica de alguns poderes ou porque algumas personagens são cientistas profissionais nas tramas. É fácil elencar um cientista homem nos quadrinhos, mas quando se trata de uma cientista negra, há uma lacuna que indica desconhecimento e ausência. A partir desse contexto, este trabalho teve como objetivo realizar uma pesquisa documental e bibliográfica sobre cientistas negras nos quadrinhos *mainstream* no período de 1970 a 2022. A quantidade de cientistas encontradas, seus perfis e narrativas apontam uma representação ainda pequena, mas abrem caminhos para pesquisas sobre raça, gênero e ciências em interface com as histórias em quadrinhos.

Palavras-chave: Cientistas negras. Gênero. História em quadrinhos.

Abstract
The presence of science in comics is marked by the scientific inspiration of some powers or because some characters are professional scientists in the plots. It is easy to list a male scientist in comics, but when it comes to a black female scientist, there is a gap that indicates ignorance and absence. From this context, this work aimed to carry out a documentary and bibliographic research on black female scientists in mainstream comics from 1970 to 2022. The number of female scientists found, their profiles and narratives point to a still small representation, but opens up avenues for research on race, gender and science in interface with comics.

---

[1] Este artigo é parte do trabalho de conclusão de curso de Allana Sobrinho dos Santos, apresentado e aprovado no curso de Licenciatura em Química do Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia – UFBA.

[2] Doutoranda em Ensino, Filosofia e História da Ciência, Universidade Federal da Bahia – UFBA. Mestra em Química Analítica, UFBA. Email: allana.sobrinho@yahoo.com. ORCiD: https://orcid.org/0000-0003-3233-8949.

[3] Licenciada em Química. Mestra em Química Analítica e Doutora em Educação e Ensino de Ciências. Professora e Pesquisadora do Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia - UFBA. Email: palomans@ufba.br. ORCiD: https://orcid.org/0000-0002-2480-4666

Keywords: Black female scientist. Gender. Comics

Introdução

A presença de elementos científicos nas histórias em quadrinhos faz parte da construção narrativa de super-heróis e super-heroínas. Os aparatos tecnológicos, os superpoderes e as atividades como cientistas profissionais são vistos em muitas tramas dos quadrinhos de ficção científica. Nas décadas de 1930 e 40 havia um interesse em promover divulgação científica ou demonstrar poderio científico nos quadrinhos estadunidenses por meio de personagens cientistas, seus aparatos tecnológicos e seus planos de exploração fora da Terra, como Brick Bradford (1933), Doutor Kopak (1937) e Flash Gordon (1934). Esta proximidade se deve ao fato de que ciência e cientistas apresentam trabalhos de confiabilidade histórica, responsabilidade fundamental nas revoluções tecnológicas e, também, pelas possibilidades imaginativas e de criação de mundos (Piassi; Nascimento-Junior, 2011).

Ao se questionar sobre as representações do fazer científico e da figura da pessoa cientista nas tramas, infelizmente observa-se que estão muito presentes as características que são padronizadas no imaginário popular: um homem branco, solitário, esquisito e genial. O contraponto desse imaginário é a mulher cientista, logo é do nosso interesse analisar quem são as personagens *negras* cientistas nos quadrinhos. A perspectiva androcêntrica é um dos pilares da manutenção da hegemonia científica em um imaginário masculino, por isso é fundamental realizar uma pesquisa que tenha interesse nas mulheres cientistas negras. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é realizar uma pesquisa bibliográfica e documental sobre cientistas negras nos quadrinhos *mainstream*, no período de 1970 a 2022, contemplando também a considerada a Era dos Quadrinhos Negros (Howard; Jackson, 2018). Adicionalmente, iremos questionar se as narrativas de cientistas negras e suas representações de saber científico estão conectadas com uma visão também empírico-indutivista da ciência e se o racismo também atravessa as histórias em quadrinhos protagonizadas por mulheres negras cientistas a ponto de elas serem escritas e representadas a partir de um

referencial embranquecido. Para a análise utilizaremos como fundamento teórico as pesquisadoras negras situadas dentro da perspectiva pós-colonial.

2 - Ciência e cientistas nas histórias em quadrinhos

A ligação da ciência com as aventuras dos super-heróis e super-heroínas é uma herança adquirida das *pulp magazines* de ficção científica. Essa parceria pode estar presente na origem de vários personagens. Por exemplo, o Capitão América e seu antagonista Caveira Vermelha adquiriram seus poderes por meio de experiências científicas. No caso de Steve Rogers, nome civil do Capitão América, após se alistar no projeto *Super Soldado*, ele recebeu uma aplicação de um soro desenvolvido pelo bioquímico e físico Abraham Erskine (Silva Filho, 2019; Oliveira, 2012) dentro de um projeto de pesquisa científico com o objetivo de criar soldados sem fraquezas.

Em algumas histórias os próprios cientistas são vítimas de suas práticas, e a partir delas adquirem poderes. Barry Allen, por exemplo, conhecido como Flash, é um cientista forense que, após sofrer um acidente no seu laboratório, entra em contato com a Força de Aceleração e adquire super velocidade e outras habilidades. Também há o Quarteto Fantástico, um grupo inicialmente formado por quatro membros em que dois são cientistas (Reed Richards e Sue Storm), que durante uma exploração espacial a bordo de um foguete construído por Reed Richards, entram em contato com radiação cósmica assim ganhando poderes. Outro caso é do cientista Robert Bruce Banner, que ao tentar salvar um adolescente durante um teste militar de uma bomba nuclear desenvolvida por ele mesmo, acaba sendo atingido por raios gama e se transforma no poderoso Hulk (Figura 1) (Silva Filho, 2019; Oliveira, 2012).

Figura 1 - Bruce Banner é atingido por raios gama.

Fonte: Lee, Kirby,*The Incredible Hulk* n. 1, 1962. Disponível em: https://www.blogs.unicamp.br/ciencianerd/2021/11/17/hulk-e-raios-gama/. Acesso em: 25 out. 2023.

Infelizmente, nessa relação entre a ciência e as histórias em quadrinhos, ainda é perceptível a presença de visões deformadas sobre o labor científico e a figura do cientista. Vale ressaltar que, embora não sejam representações fidedignas da realidade, as histórias levam em seu corpo características do imaginário popular acerca da atividade científica na época em que elas foram publicadas.

Tomar conhecimento destas concepções facilita a compreensão e análise das contradições e equívocos presentes nas histórias em quadrinhos, por vezes em prol do caráter fantástico, que atrai pessoas leitoras, ou para dar sentido ao mundo da própria narrativa. Uma visão distorcida que é bem frequente em quadrinhos de ficção científica e mundos fantásticos é uma visão de ciência do tipo empírico-indutivista, que consiste em ignorar o papel das hipóteses e dos estudos prévios na representação da atividade científica. De acordo com Cachapuz *et al*. (2011) há sete visões deformadas da ciência: visão descontextualizada, concepção individualista e elitista, concepção empírico-indutivista e ateórica, visão rígida, algorítmica e infalível, visão aproblemática e a-histórica, visão exclusivamente analítica e visão acumulativa de crescimento linear. Neste caso, nas histórias em quadrinhos, há uma ênfase apenas na parte da experimentação, sendo utilizada para resumir a atividade científica apenas à sua parte prática, utilizando de testes laboratoriais repletos de efeitos visuais (Cachapuz *et al.*, 2011; Santos, 2019).

É certo falar que a concepção de ciência mais fácil de identificar nos quadrinhos é justamente a individualista e elitista, que compreende a representação do cientista como um homem branco, europeu ou norte americano, super gênio e que trabalha isolado. Esta visão deformada está presente nas histórias *mainstream* por meio de figuras como como Reed Richards (Homem Elástico), Henry Pym (Homem Formiga), Tony Stark (Homem de Ferro), Dr. Octopus e Ray Palmer (Eléktron), que são homens brancos ricos superdotados, com acesso a laboratórios munidos de maquinários inimagináveis para o cidadão e para a cidadã comum. O próprio vocabulário destes personagens tende a ser demasiadamente rebuscado e técnico, de modo a afastá-los ainda mais da posição de um ser humano comum (Vieira Júnior; Almeida, 2021; Mathaudhu, 2017; Santos, 2019).

E as mulheres? E as mulheres negras? Para além da óbvia pesquisa sobre quem elas são, para garantir visibilidade sobre sua presença nos quadrinhos *mainstream*, será que suas narrativas e suas representações de saber científico estão conectadas com uma visão também empírico-indutivista da ciência? O racismo também atravessa as narrativas protagonizadas por mulheres negras cientistas a ponto delas serem escritas e representadas a partir de um referencial embranquecido? Nossos questionamentos têm um interesse central que ultrapassa listar as cientistas negras nos quadrinhos. Esperamos que, ao fazer um cruzamento histórico dessas personagens, possamos mapear elementos pós-coloniais que estejam presentes nos quadrinhos, não só para dar complexidade à narrativa e às personagens, mas também para marcar novas e velhas concepções de ciência que nos apontem caminhos para a crítica e análise. Queremos primeiro saber quem elas são e depois entender em que tipo de fazer científico elas estão inseridas em suas histórias.

3 - Cientistas negras nas histórias em quadrinhos

Os quadrinhos refletem padrões culturais e sociais da sociedade na qual são produzidos; sendo assim, a figura negra nas histórias em quadrinhos variava entre o personagem negro único (Pantera Negra), o papel de coadjuvantes temporários, os vilões ou papéis cômicos estereotipados e racistas. Em uma sociedade patriarcal, havia uma tendência em apresentar frequentemente as

mulheres nos quadrinhos em papéis secundários e como personagens frágeis e dependentes de figuras masculinas, seja como parceira romântica ou dama indefesa que necessita ser resgatada. No entanto, para as mulheres negras, como Lélia Gonzalez (1984) critica de forma ampla, são reservados apenas os papéis de *mulatas*, domésticas e de mãe preta.

A partir da intensificação das lutas por igualdade racial são observadas mudanças nas produções literárias e nas histórias em quadrinhos *mainstream*. Contudo, apesar dessas transformações, o avanço na inserção de mulheres negras nos quadrinhos ainda está muito longe da equidade representacional. Mais do que representação e número de personagens, é necessário garantir a *experiência negra* nas histórias em quadrinhos, segundo a pesquisadora Sheena Howard (Howard, Jackson II, 2013), fato garantido quando pessoas negras, especialmente mulheres, estão presentes criando e pensando em todas as etapas da produção ou criando de forma independente e com financiamento.

Essa limitação de representatividade é intensificada quando é analisada a quantidade de *cientistas negras* nas revistas em quadrinhos. Os entraves enfrentados e o apagamento das histórias e produções das mulheres no campo científico não são novidade. Isto se deve a uma visão de ciência construída em uma sociedade patriarcal e com centralidade europeia, que durante muito tempo afastou as mulheres dos espaços e instituições onde ocorrem a formação e a comunicação científicas. Para garantir esta interdição, foram empregados discursos violentos, como os de que mulheres têm uma menor capacidade intelectual para entender e fazer parte das áreas da ciência, ou artifícios, como proibir a entrada delas em determinados cursos.

Apesar de atualmente as mulheres serem metade ou maioria em alguns cursos da graduação da área científica e tecnologia, ainda precisam enfrentar barreiras para prosseguir na carreira de cientista; porém, embora haja problemas comuns às mulheres no campo das ciências, existem obstáculos muito específicos para as mulheres negras (Bolzani, 2017; Kovaleski; Tortato; Carvalho, 2013) que são transportados para as páginas dos quadrinhos. Apesar da grande variedade de cientistas retratados, ainda há uma forte predominância de homens brancos e quando é apresentada alguma cientista mulher, na maior parte, as expoentes, são brancas, e quando são cientistas negros, a maioria são homens.

Por causa de seu lugar de destaque na cultura pop, os quadrinhos podem servir como ferramentas para disseminação e/ou debate de ideologias ou críticas

políticas, econômicas e sociais, pois refletem padrões culturais e sociais da sociedade na qual são produzidos. Devido a isso, por várias décadas o papel dos personagens negros nas histórias em quadrinhos era o de coadjuvantes temporários, sendo representados, na maior parte, como vilões ou em papeis cômicos e de forma estereotipada e racista, uma vez que os quadrinhos reproduzem discursos embutidos em uma sociedade com ranços coloniais marcada pelo racismo. Nesse sentido, no artigo “The absence of black supervillains in mainstream comics”, Phillip Cunningham (2010) discute a ausência de supervilões negros nos quadrinhos Marvel e DC nos mesmos moldes e com os mesmos privilégios que supervilões brancos. A inexistência de comparativos diretos aponta que um homem negro supervilão, absurdamente inteligente e rico, que utilizaria aparatos financeiros, tecnológicos e capilaridade social não é pensado pela indústria por causa do racismo. A partir da leitura desse artigo, fica muito evidente que são necessárias lentes analíticas afrocentradas nos estudos de quadrinhos, visto que um supervilão negro seria abatido e morto pela polícia em poucos segundos.

A partir da intensificação das lutas por igualdade, seja por questões de raça, gênero ou sexualidade, e o estabelecimento dessas lutas na sociedade, são observadas mudanças nas produções literárias, bem como nas histórias em quadrinhos. Por causa disso, a Marvel lançou em 1966 o Pantera Negra (figura 2). Em seguida vieram outros heróis e heroínas como Falcão (figura 3), Blade (figura 4), Tempestade (figura 5) e Luke Cage (figura 6).

Figura 2 a 6 – Personagens negros nos quadrinhos da Marvel Comics

Fonte: Disponíveis na internet

No caso da DC Comics, apenas em 1971 surgiu o primeiro super-herói negro, que foi Vykin (figura 7), logo após apareceram outros, como John Stewart (figura 8), Raio Negro (figura 9), Vixen (figura 10) e Ciborgue (figura 11).

Figuras 7 a 11 – Personagens negros publicados pela DC Comics

Fonte: Disponíveis na internet

Contudo, apesar dessas transformações, o avanço na inserção de mulheres negras nos quadrinhos ainda está muito longe da equidade representacional. A representação delas nas histórias em quadrinhos ainda é pautada pelo silenciamento e estereótipos, sendo um indício da confluência do racismo e sexismo que há na sociedade (Kilomba, 2020). Em diversas vezes ainda são retratadas de maneira estereotipada, sexualizada e/ou como personagens secundários sem uma personalidade própria ou sem o papel de protagonismo ou liderança. Alguns dos estereótipos mais comuns incluem descrição exotizante, mulheres fortes e sofredoras e sexualização excessiva, ao serem desenhadas com roupas reveladoras ou poses provocantes (Quiangala, 2017), como a maioria das aparições de Sombra da Noite, personagem que é uma cientista (Figura 12).

Figura 12 - Sombra da Noite (Nightshade) sendo retratada de forma sexualizada.

Fonte: Claremont, *Power Man and Iron Fist*, n. 51 1978. Disponível em: (2814) Pinterest. Acesso em: 05 out. 2023.

Mais do que oferecer narrativas mais complexas para personagens negras, a experiência negra (Howard, Jackson II, 2013) estabelece que o protagonismo também aconteça fora das páginas dos quadrinhos, com mulheres negras criando em todas as etapas de produção. Entretanto, as mulheres negras também enfrentam barreiras e apagamentos como sujeitos na indústria, que é predominantemente masculina e branca. Embora tenha havido um aumento de mulheres negras escritoras e desenhistas de revistas em quadrinhos, devido à era digital e aos empenhos para ampliar a diversidade no mercado, especialmente na cena independente, ao enfocarmos especificamente as histórias, muitas vezes a presença de pessoas negras é ignorada.

Ao discutir sobre as situações que atravessa a mulher negra, nota-se que raça e gênero são inseparáveis, e essa dependência entre esses marcadores e o de classe é descrita pela interseccionalidade (Kilomba, 2020). Segundo Akotirene (2019), a interseccionalidade visa compreender que a análise da existência social requer que se perceba o cruzamento entre os aparatos coloniais, sem excluir nenhum deles, mas analisar a partir da sobreposição e da perspectiva inseparável das violências, é possível diminuir as desigualdades e propor visibilidade e justiça.

Infelizmente, a invisibilidade das mulheres negras cientistas é transportada para as páginas dos quadrinhos. Como vimos, apesar da grande variedade de cientistas retratados, ainda há uma forte predominância de homens brancos ou mulheres brancas em menor número. Parte do trabalho de pesquisa comprometido com as mulheres negras e com a interseccionalidade, então, é empreender um levantamento sobre a existência de personagens negras femininas e a posterior análise crítica de suas histórias para que se perceba se a representação feminina, a relação com a ciência e a operação de estereótipos estão presentes.

3 - Desafiando o padrão: muitas e múltiplas

Para organizar o mapeamento das personagens cientistas negras, foi selecionado o marco temporal de 1970 a 2022 e foram consideradas as publicações *mainstream* estadunidenses, que são conceituadas aqui nesse texto como as histórias em quadrinhos que alcançam uma parcela grande de pessoas

leitoras e que possuem importância histórica e influência na sociedade. Em seguida, inspiradas pelo trabalho da pesquisadora Anne Quiangala (2017), que produziu compilados de heroínas negras com categorias mais complexas e analíticas do que aquelas apresentadas nas Wikis e nas Enciclopédias já publicadas, foi realizado um mapeamento em bancos de dados de quadrinhos, como os dos sites *World of Black Heroes*[4], *DC Fandom*[5], *Marvel Fandom*[6] e *Comic Vine*[7], além dos sites oficiais da DC Comics e da Marvel. Foram pesquisadas personagens negras que aparecem em pelo menos três edições das histórias em quadrinhos e que, nas suas descrições, evidenciem qualquer relação com as áreas de Ciências Exatas e Tecnologias, como Química, Física, Biologia, Engenharia, Robótica, entre outras. Foram encontradas 25 cientistas negras, organizadas no Quadro 1, e estabelecidas, como guia, as seguintes categorias básicas:

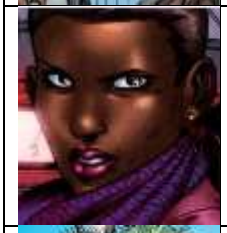
i representação imagética: muitas das cientistas eram completamente desconhecidas, mesmo sendo personagens de quadrinhos *mainstream*. Foi possível também analisar como seus corpos e seus caracteres diacríticos (cor de pele, cabelo, formato de rosto) são representados para uma discussão mais aprofundada também sobre sexualização de corpos femininos negros;

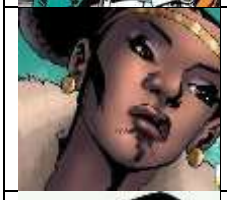
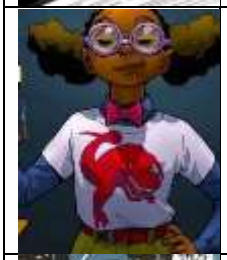
ii nome, editora publicada, primeira aparição: por meio dessas categorias, que aparentemente são as primeiras a serem pensadas em uma busca simples, foi possível perceber que muitas delas são completamente desconhecidas, mesmo que, aos termos noção das datas da publicação de suas aparições, sejam personagens presentes na indústria há décadas. Também foi possível perceber, dentro do nosso universo amostral, que a publicadora com maior número de mulheres negras cientistas é a Marvel, seguida da Milestone, cujos personagens foram realocados no universo da DC Comics após o fechamento da editora.

[4] Disponível em: https://worldofblackheroes.com/. Acesso em: 06 out. 2023.
[5] Disponível em: https://dc.fandom.com/wiki/DC_Comics_Database. Acesso em: 06 out. 2023.
[6] Disponível em: https://marvel.fandom.com/wiki/Marvel_Database. Acesso em: 06 out. 2023.
[7] Disponível em: https://comicvine.gamespot.com/. Acesso em: 06 out. 2023.

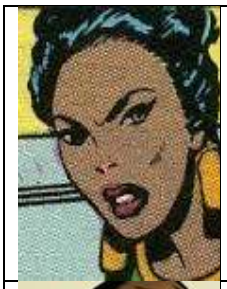
iii relação com a ciência: sabemos que a aparição das ciências nos quadrinhos segue amparada pela caminhada do desenvolvimento tecnológico. Heroínas cientistas, a depender do período histórico em questão, poderiam ter seus poderes ligados à radioatividade, elementos elétricos, genéticos, engenharia e nanotecnologia. Nessa categoria procuramos situar as cientistas negras em um tipo de especialidade científica para concluir que suas formações refletem uma produção narrativa situada e conectada com o que estava sendo criado pela própria história das ciências. Uma discussão interessante a ser posta, especialmente pelo número de personagens engenheiras no nosso grupo amostral, é o questionamento sobre se uma engenheira é considerada uma cientista.

Quadro 1 - Cientistas negras dos quadrinhos *mainstream.*

Imagem	Nome	Heroína ou vilã	Editora	Primeira aparição	Relação com a ciência
	Adrienne Brashear	-	Marvel	*Ultimates* n. 7 2016	Cientista de Energias Renováveis
	Alisa Adams	-	DC	*Gotham City Sirens* n. 11 2010	Cientista dos Laboratórios S.T.A.R.
	Amália Chavez	-	Marvel	*Young Avengers* (Vol. 2) n. 14 2013	Microbiologia
	Ayanda Sisulu	-	Marvel	*Captain America: Symbol of Truth* n. 8 - *Pax Mohannda* Part 3 2023	Cientista

	Pantera Negra (Shuri)	Heroína	Marvel	*Black Panther* n. 2 2005	Cientista chefe (todas as áreas) de Wakanda
	Carrie Alexander	-	Marvel	*Namor the Sub-Mariner* n. 1 1990	Biologia Marinha
	Tilda Johnson (Deadly Nightshade)	Vilã	Marvel	*Captain America* n. 164 1973	Genética, cibernética e física
	Elena Chavez	-	Marvel	*Young Avengers* (Vol. 2) n. 14 2013	Patologista
	Karen Beecher-Duncan (Abelha)	Heroína	DC	*Teen Titans* n. 45 1976	Engenharia e robótica
	Lunella Lafayette (Moon Girl)	Heroína	Marvel	*Moon Girl and Devil Dinosaur* n. 1 2015	Engenharia
	Meena Dhawan (Flash Negativa)	Vilã	DC	*The Flash* Vol 5 n. 3 2016	Cientista dos Laboratórios S.T.A.R.
	N`Yami	-	Marvel	*Black Panther* (Vol. 6) n. 15 2017	Cientista chefe de Wakanda (Todas as áreas)

	Niral Chandra	-	Marvel	*X-Force* n. 68 1997	Engenharia, robótica e genética
	Okusana	-	Marvel	*Doom 2099* n. 11 1993	Cientista (Todas as áreas) e Rainha de Wakanda
	Priscilla LaShayla Smith	-	Marvel	*Unstoppable Wasp* n. 3 2017	Física
	Riri Williams (Coração de Ferro) (Ironheart)	Heroína	Marvel	*Invincible Iron Man* n. 7 2016	Engenharia
	Sarah Charles	-	DC	*Tales of the Teen Titans* n. 57 1985	Cientista dos Laboratórios S.T.A.R.
	Stella Maxwell (Starlight)	Heroína	Milestone Media	*Shadow Cabinet* n. 7 1994	Matemática Astrofísica

	Talia Kruma	-	Marvel	*Black Goliath* n. 1 1975	Engenharia
	Tamara Belson	-	DC	*Titans* Vol 2 n. 14 2009	Engenharia
	Tanya Spears (Poderosa)	Heroína	DC	*World's 'Finest* n. 23 2014	Engenharia
	Tempest Bell	-	Marvel	*Avengers* (Vol. 6) n. 0	Astrobiologia
	Tiffany Evans (Technique)	Heroína	Milestone Media	*Hardware* n. 9 1993	Genética Física Cibernética
	Valida Payton	-	Marvel	*Marvel Premiere* n. 41 1978	Física Solar
	Yesenia Rosario	-	Marvel	*Ms. Marvel Team-Up* n. 1 2019	Engenharia

Fonte: Autoria própria (Imagens: *DC Fandom*, *Marvel Fandom* e *Comic Vine*)

Das cientistas negras encontradas, foi bem comum que elas tivessem sua formação identificada apenas como “cientista”, de maneira genérica, caso que ocorreu com 8 delas. As wakandianas Okusana, Shuri e N’Yami são identificadas como cientistas, desta maneira menos específica, com destaque para as duas primeiras, que acumulam também seus lugares na realeza. Acreditamos que ser uma cientista de maneira genérica é algo positivo para a narrativa, visto que é possível entender que a personagem tem carreira ou atribuições relacionadas às atividades científicas e suas representações se assemelham às padrão, definidas pela perspectiva empírico-indutivista (Cachapuz *et al.*, 2011). A cientista dos Laboratórios S.T.A.R., Sarah Charles, por exemplo, é apresentada como uma cientista assistente do laboratório, sendo responsável por atribuições técnicas, como o cuidado com a recuperação do Cyborg (*Tales of the Teen Titans*, n. 57, 1985), numa mistura de médica e engenheira.

Oito das cientistas pesquisadas são relatadas como engenheiras, o que adiciona uma antiga discussão sobre a relação entre Engenharia e Ciência, e também os questionamentos se uma engenheira seria considerada uma cientista. Caracterizá-las como engenheiras é uma estratégia pertinente, já que elas estão constantemente envolvidas em processos de construção de artefatos bélicos, armamentos, armaduras e parafernálias tecnológicas. A Engenharia é considerada parte integrante do termo guarda-chuva STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) e utiliza de conhecimentos científicos aplicados para a resolução de problemas que tem como foco a construção de produtos ou processos (Major, 2018). Engenheiras utilizam muita tecnologia e inovação e têm uma formação básica multidisciplinar, que inclui conhecimentos em Química, Física e Matemática, por isso esse quantitativo alto de engenheiras no grupo. Merecem destaque as meninas do grupo que não são adultas: Riri Williams, Lunella Lafayette e Tanya Spears, que são engenheiras com infâncias geniais e tanto Riri quanto Tanya possuem filiações universitárias, tendo estudado no MIT e na Universidade de Massachussetts, respectivamente.

A filiação institucional em laboratórios de universidades que não são ficcionais é algo que merece destaque visto que a comunidade científica estadunidense e brasileira acomoda as profissionais como pesquisadoras e docentes em instituições de ensino superior. Algo a ser percebido é que, à medida que se observa as personagens ao longo dos anos, especialmente a

partir dos anos 2010, as cientistas têm suas atividades complexificadas, trabalhando e com formações mais específicas como microbiologista (Amália Chavez), patologista (Elena Chavez), astrobióloga (Tempest Bell) e física (Priscilla LaShayla Smith). Essa especificidade é importante, visto que as mulheres negras ainda são estatisticamente poucas nas carreiras científicas, especialmente nas ciências exatas e da natureza e esse número se reduz bastante quando se consideram os níveis mais altos de graduação (não à toa, quase todas as 25 cientistas pesquisadas têm doutorado), e também a carreira como liderança de grupos de pesquisa próprios (Lima, 2023).

Ao se considerar as personagens mais antigas, criadas nos anos 1970, 80 e 90, é necessário analisar que suas narrativas eram atreladas a um papel secundário (caso de Valida Payton, que era uma física que exercia papel militar secundário na tripulação da nave Seeker 3000, sendo solicitada sempre que era necessária uma explicação científica na trama) ou como par romântico ou cuidadora de personagens masculinos (caso de Sarah Charles e Cyborg e Carrie Alexander e Namor). Para Tilda Johnson, a Sombra da Noite, uma narrativa mais desumanizante estava presente, visto que ela foi escrita como uma personagem muito sexualizada e que utilizava uma mistura de ciência com sedução para executar seus planos maléficos. A personagem aparecia com poucos trajes e corpo sempre à mostra. Para mulheres negras, a hipersexualização é uma estratégia colonial para, além de desumanizar, atrelar às negras a imagem de que elas são apenas um corpo destinado ao sexo e ao trabalho, desde que esse trabalho não seja o de cientista, que é intelectual (Kilomba, 2020; Gonzalez, 1984).

Ao comparar, em específico, a retirada da sexualização dos corpos dessas cientistas negras das narrativas, podemos observar nas cientistas que são publicadas mais recentemente, que há uma preocupação em retratar seus corpos de maneira coerente com um corpo de cientista, retirando todo o tipo de sexualização presente em histórias em quadrinhos mais antigas. A complexificação das identidades também aconteceu ao longo do tempo, já que temos, por exemplo personagens LGBT (Amália e Elena Chavez e Priscilla LaShayla Smith), personagens que são pessoa com deficiência (Tamara Belson é cadeirante e Lunella Lafayette possui baixíssima visão), e também narrativas em que a genialidade não surge do nada, é discutida a partir dos conceitos de superdotação, que é o caso de Riri Williams.

4 - Considerações finais

Mesmo identificadas e visibilizadas, a presença de cientistas negras nas histórias em quadrinhos ainda é pautada pelo silenciamento e estereótipos, sendo um indício da confluência do racismo e sexismo que há na sociedade. Em diversas vezes ainda são retratadas de maneira pouco complexa, sexualizada e/ou como personagens secundários sem papel de protagonismo ou liderança e foi possível rastrear o período histórico em que essas cientistas foram criadas. Observa-se também que, a partir dos anos 2000 são adicionadas camadas de complexidade e humanidade às cientistas negras, reflexo de um esforço por diversidade na indústria. Esperamos que, ao fazer um cruzamento histórico dessas personagens e narrativas, possamos mapear elementos que iniciem discussões sobre análises críticas pós-coloniais nos quadrinhos, que se interessem pelas personagens negras e suas tramas, não só para dar complexidade às histórias, mas também para marcar novas e velhas concepções de ciência que nos apontem caminhos para a relação entre ciência e cultura e, também, para a divulgação científica em produtos culturais.

Referências

AKOTIRENE, Carla. *Interseccionalidade*. Pólen Produção Editorial LTDA, 2019.

BOLZANI, Vanderlan da S. Mulheres na ciência: por que ainda somos tão poucas? *Ciência e Cultura*, v. 69, n. 4, p. 56 – 59, 2017.

CACHAPUZ, A. et al. *A necessária renovação do ensino de Ciências*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CUNNINGHAM, Phillip L. The absence of black supervillains in mainstream comics. *Journal of graphic novels and comics*, v. 1, n. 1, p. 51-62, 2010.

GONZALEZ, Lélia. Racismo e sexismo na cultura brasileira. *Revista Ciências Sociais Hoje*, Anpocs, p. 223-244, 1984. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4584956/mod_resource/content/1/06%20-%20GONZALES%2C%20L%C3%A9lia%20-%20Racismo_e_Sexismo_na_Cultura_Brasileira%20%281%29.pdf. Acesso em: 05 out. 2023.

HOWARD, Sheena C.; JACKSON II, Ronald L. (Ed.). *Black comics*: politics of race and representation. Bloomsbury Publishing, 2013.

KILOMBA, Grada. *Memórias da plantação*: episódios de racismo cotidiano. Editora Cobogó, 2020.

KOVALESKI, Nadia V. J.; TORTATO, Cintia de S. B.; CARVALHO, Marilia G. de. As relações de gênero na História das Ciências: A participação feminina no progresso científico e tecnológico. *Emancipação*, v. 13, nº Especial, p. 9 – 26, 2013.

LIMA, Rafaela dos Santos et al. *Mulheres negras nas Ciências*: discussões sobre gênero, currículo e (in) visibilidade. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

MAJOR**,** Amielle. 4 Simple Ways to Explain the Difference Between Science and Engineering. Engineering is Elementary, 2018. [Paper on line] Disponível em: https://blog.eie.org/4-simple-ways-to-explain-the-difference-between-science-and-engineering. Acessado em 11 de agosto de 2023.

MATHAUDHU, Suveen N. Superheroes and scientists as agents for societal and technological advancement. *IEEE Potentials*, v. 36, n. 4, p. 24-29, 2017.

OLIVEIRA, Carlos V. *O valor informativo das histórias em quadrinhos como canais de divulgação científica*. 2012. 129p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

PIASSI, Luis Paulo C.; NASCIMENTO-JÚNIOR, Francisco de A. Da conquista do espaço aos buracos de minhoca: a astronomia nas histórias em quadrinhos de ficção científica. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM ASTRONOMIA, 1º, Rio de Janeiro, 2011. *Anais*. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2011. p. 1-12. Disponível em: Microsoft Word - CO8_ATAS_Francisco - 1 (sab-astro.org.br). Acesso em: 03 out. 2023.

QUIANGALA, Anne Caroline. *A fantasia deles sobre nós*: a representação das heroínas negras nos quadrinhos mainstream da Marvel. 2017. 313 f., il. Dissertação (Mestrado em Literatura) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SANTOS, Vitor L. *Imagem de Ciência expressa nas histórias em quadrinhos*: análise do Quarteto Fantástico. 2019. 98p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em ...) - Universidade Federal da Bahia, 2019.

SILVA FILHO, F. A. Superaventuras e ciência: um estudo sobre a representação da ciência e dos cientistas em filmes do Hulk. 2019. 179p. Dissertação (Mestrado em Divulgação Científica) – Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019.

VIEIRA JÚNIOR , J. J.; ALMEIDA, S. A. A teoria da evolução em quadrinhos: Uma análise da revista “Saiba mais sobre Charles Darwin”. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 26, n. 1, p. 324 - 342, 2021.

Submissão: 19.08.2023.

Aprovação: 01.10.2023.

Artigo está licenciado sob forma de uma licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional