

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/342247501>

Questões de Gênero: dos quadrinhos de super-heróis para as aulas de física

Conference Paper · January 2017

CITATIONS

0

READS

4

2 authors:



Francisco Nascimento

Universidade Federal do Sul da Bahia

20 PUBLICATIONS 6 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Luís Paulo Piassi

University of São Paulo

267 PUBLICATIONS 332 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



EMMA - Equality on Media - Mediations in Art-Science [View project](#)



LUCIA - Literatures, Utopies and Cinematographies in Interactions of Art-Science [View project](#)

QUESTÕES DE GÊNERO: DOS QUADRINHOS DE SUPER-HERÓIS PARA AS AULAS DE FÍSICA

Francisco de Assis Nascimento Jr¹, Luis Paulo Piassi²

¹ Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, francisco.assis@usp.br

² Escola de Arte, Ciência e Humanidades da USP, lppiassi@usp.br

Resumo

Apresentamos um estudo da relação entre a representação de gêneros e o discurso sobre a Ciência nas Histórias em Quadrinhos de Ficção Científica, com o objetivo de analisar a influência que sua leitura pode exercer no interesse pelo aprendizado de Física. Como mídia de consumo de fácil acesso e grande aceitação por leitores em idade de formação escolar, os Quadrinhos de Ficção Científica veiculam conteúdos e valores ideológicos que não passam despercebidos por seu público consumidor, influenciando sua construção de visão de mundo no que se refere à sociedade em geral e à Física, no particular, o que justifica sua discussão em sala de aula, guiada pelo professor.

Palavras-chave: histórias em quadrinhos; ensino de física; ficção científica; comics; super-heróis

Introdução

Ao tratarmos do papel da leitura para o ensino de Física, coadunamos com o trabalho elaborado pelo professor Ezequiel Theodoro da Silva, enfático ao defender que “*Todo professor, independente da disciplina que ensina, é também um professor de leitura*”(SILVA, 1998, p.125). Indo além, o autor apresenta ainda mais duas teses sobre a relação ciência, literatura e escola, corroborando a primeira: a de que a “*imaginação criadora e a fantasia não são exclusividades das aulas de literatura*”(idem) e que “*as sequências integradoras de textos e os desafios cognitivos são pre-requisitos básicos à formação do leitor*” (ibidem).

Neste trabalho exploramos o caminho delineado pelo autor sob a ótica dos trabalhos de Zanetic (1989, 2005, 2006) sobre a interação entre a física e a cultura, no sentido de que o desenvolvimento científico é indissociável das esferas sociais e culturais, sendo esta interação responsável por gerar interessantes abordagens de ensino.

Nosso objetivo é contribuir para a desconstrução do (estereótipo de) aluno cuja tendência é enxergar as aulas de Física como estereis e alheias a sua imaginação, com atividades limitadas ao repetitivo ato de resolução de exercícios por fórmulas. Cientes da necessidade de resgate para a sala de aula do conceito da Ciência que não pode ser produzida mecanicamente, exigindo da parte de quem a pratica um esforço criador, investigamos o processo de construção dos valores relativos à Ciência pelo consumo de mídia de massa, no caso específico, Histórias em Quadrinhos de Ficção Científica.

Ciência e Gênero nos Quadrinhos de Super-Heróis

As possibilidades da leitura de Histórias em Quadrinhos como estratégia didática no ensino de Física vem sendo discutidas em trabalhos recentes sobre o Ensino de Física como os de Nascimento Jr e Piassi (2013), Caruso (2009) e Testoni (2004). Iniciativas para o uso da arte sequencial na educação remetam à década de 1940 (Eisner, 1989).

Como todo veículo de comunicação em massa, as Histórias em Quadrinhos pertencem ao contexto histórico-social em que são geradas, não sendo veiculadas de forma isolada do contexto cultural da sociedade que as produz. Ao analisar as características distintivas de uma narrativa sequencial sob um viés científico, investigamos sua aproximação com a prática pedagógica de acordo com Zanetic (1989) que assevera que a Física deve ser transformada num elemento cultural capaz de trabalhar com o imaginário.

O estudo de uma obra permite apresentar a discussão sobre as diferentes formas de pensar as concepções de Ciência e Tecnologia por ela veiculadas, com as possíveis situações didáticas daí decorrentes. Desde seu *debut* nos Quadrinhos, a Ficção Científica desenvolveu uma relação com a Física que é impossível de ser excluída do *corpus* de cada história, um fato que não passa despercebido ao seu leitor (NASCIMENTO Jr e PIASSI, 2013).

Nos Quadrinhos está a representação do real ou daquilo que o autor deseja representar ao leitor como realidade. Desde sua origem, as Histórias em Quadrinhos se adaptaram e integraram ao contexto histórico de sua produção. Seus personagens e enredos podem ser entendidos como expressões dos anseios, valores e preconceitos de seus criadores, eles mesmos produtos de suas épocas. Entre os diversos títulos disponíveis, optamos pela comparação da origem dos dois primeiros Super-Heróis masculino e feminino.

“Protegidos pela tinta e pelo papel, os personagens das histórias em quadrinhos materializam representações que são constantemente retomadas, reatualizadas e normatizadas sob a forma de um simples exercício de leitura; do jogo lúdico entre palavra e imagem, que aparentemente desvinculado do mundo real, retoma, recria e fundamenta modelos e saberes.” (OLIVEIRA, 2007, P. 23).

É assim que os Quadrinhos constituem um espaço de representação social, dos cenários aos enredos. Seus constituintes são apropriações imaginativas de conceitos e valores que se perpetuam em uma relação paternalista entre o escritor e seu leitor-consumidor.

Dos cenários aos enredos, passando pelos personagens, tudo nas histórias em quadrinhos pode ser visto como uma apropriação imaginativa de conceitos, valores e elementos que foram, são ou podem vir a ser aceitos como reais. (BARCELLOS, 2013)

Esta é uma relação indissociável da representação das relações de gênero nas Histórias em Quadrinhos, em todas suas dimensões sociais, o que inclui seu diálogo com a Ciência, o que está em acordo com a definição explicada pela professora Joan Scott,

(...) Quando falo de gênero, quero referir-me ao discurso da diferença dos sexos. Ele não se refere apenas às ideias, mas também às instituições, às estruturas, às práticas quotidianas, como também aos rituais e a tudo que constitui as relações sociais. O discurso é um instrumento de ordenação do mundo, e mesmo não sendo anterior à organização social, ele é inseparável desta. Portanto, o gênero é a organização social da diferença sexual. Ele não reflete a realidade biológica primeira, mas ele constrói o sentido dessa realidade. (SCOTT, 1995, p.12)

É no discurso sobre a diferença entre os sexos que encontra-se o que Butler (2011) denomina como performance de gênero, que constitui o processo global da internalização das normas que se estilizam no corpo e culminam na criação de um efeito de substância. Como consequência, o indivíduo focaliza a formação de sua identidade em um “eu” possuidor de gênero constante. Esta é uma discussão também em acordo com a proposta de George Snyders para o ensino de Ciências, uma vez que a Ciência apresentada aos alunos em idade escolar pela mídia de massas está distante de sua identidade como fruto da atividade humana. Este é um debate a ser trazido para dentro da sala de aula pelo professor, o que significa invocar o caráter ambíguo das Histórias em Quadrinhos de Super-Heróis com as preocupações alimentadas pela sociedade que as produz, no que diz respeito ao progresso tecnológico e científico.

Certamente uma imensa ansiedade, a interrogação infinitamente inquieta sobre o balanço benefícios-perigos que o progresso científico faz os homens sentirem, o símbolo universal sendo hoje as bombas atômicas; por outro lado a história das ciências é também ela uma história dolorosa, feita de oposições e de contradições, de modo algum uma subida regular na felicidade simples de avançar continuamente: tantas teorias que acreditávamos sólidas e que não resistiram. E também os limites, todos os males que não sabemos ainda cuidar. (SNYDERS, 1988, p.98)

Ao colocarmos as História em Quadrinhos de Ficção Científica em análise, assumimos o distanciamento necessário para desenvolver a reflexão crítica capaz de identificar o conteúdo ideológico das posições assumidas pela narrativa, sejam elas de cunho conservador ou progressista. Caso a leitura da obra fique apenas no nível superficial, seu conteúdo se estabelece no nível inconsciente, podendo passar por verdade. No caso esse debate ser ignorado em sala de aula, será este o conceito que prevalecerá ao aluno e é exatamente este o alerta de Snyders:

Queremos tecer em torno de nós uma atmosfera de absurdo, de incoerência; um imenso "non-sense" dos acontecimentos. Uma imensa confusão dos esforços. Impotência, fatalismo, prostração. Se até agora o conjunto dos homens não obteve nada de válido, se cada geração deve retomar tudo do zero e até bem abaixo de zero, que esperança razoável pode se manter? As ideologias propriamente reacionárias vão sustentar que se deve e que se pode

retroceder no caminho e reencontrar o velho tempo bom.
(SNYDERS, 1988, p. 16)

Como personagens, Superman e Mulher-Maravilha podem ser considerados ícones de uma indústria que apresenta ao público-leitor um mundo de supremacia masculina, em que as mulheres são retratadas de forma estereotipada e mesmo preconceituosa, como mocinhas indefesas que precisavam dos heróis para salvá-las ou vilãs desprovidas de moral, cujo objetivo é provocar o herói virtuoso. Nos dois casos a representação da mulher se vê prejudicada, seja por sua dependência em relação ao homem, ou pelos trajes decotados e falta de pudor ao desfilar aquilo que seus autores tencionam transformar a feminilidade.

A Ciência é só para os meninos?

A evolução do mercado editorial norte-americano na década de 1930 levou as tiras seriadas dos jornais a serem publicadas sob a forma de Revistas, agrupadas por temas e gêneros. Este processo levou as Histórias de Ficção Científica que tratavam da exploração espacial a dar origem ao seu subgênero que se tornaria mais famoso: a fantasia de superpoderes, nas páginas da revista *Action Comics #1* ao apresentar ao mundo o Superman e dando continuidade a chamada "Era de ouro" dos Quadrinhos, iniciada em 1928 com a publicação da primeira tirinha de Tarzan dos Macacos. Essa versão do Superman de Siegel e Shuster dava enfoque ao papel da Ciência na explicação de suas habilidades sobre-humanas. Para apresentar o personagem, o texto da página de abertura de *Action Comics #1* dizia:

[...]Uma explicação científica da força admirável de Clark Kent. Inverossímil? Não! Porque mesmo hoje, sobre o nosso mundo, existem criaturas com força sobrenatural. A humilde formiga pode suportar peso milhares de vezes maior que o seu. O salto do gafanhoto, comparado à possibilidade humana, equivale ao pulo de vários quarteirões de uma rua. Kent veio de um planeta cujos habitantes tinham uma estrutura física milhões de anos mais avançada que a nossa e que, atingindo a maturidade, eram dotados de força prodigiosa.

O personagem originalmente não voava, embora fosse capaz de dar grandes saltos, reproduzindo as capacidades sobre-humanas apresentadas por John Carter, protagonista do romance "Uma Princesa de Marte", de Edgar Rice Burroughs (2010). Na história, Carter é levado para Marte onde suas capacidades físicas são ampliadas devido à diferença no valor da gravidade do Planeta. Siegel e Shuster tiveram o cuidado de atribuir ao planeta-natal de seu personagem uma proporção em relação à Terra similar àquela explorada por Burroughs em seu romance, situando suas aventuras em uma cidade contemporânea, muito parecida com Nova York, em um mundo ficcional assombrado pelas injustiças conhecidas do mundo real. Para enfatizar suas influências, Shuster vestiu o personagem de forma a exemplificar o ideal de homem mais forte, de acordo com os exemplos culturais de sua época:

Para mim, o verdadeiro entendimento visual distinto do Superman só veio muito depois, quando descobri fotos dos fortões de circo dos anos 1930. Lá entre as cordas das tendas e carroças pintadas estava a conhecida e levemente perturbadora combinação de

cueca-cinto, vestida por homens com bigodes de guidão que erguiam alteres com as mãos grossas e faziam caretas para a câmera. Finalmente fazia sentido. A solução para a maior charada dos Quadrinhos sempre esteve ali no tedioso passado, no qual ninguém se dera ao trabalho de procurar. Cuecas sobre as calças eram significantes de força e resistência ultra masculinas em 1938. As capas, as botas de *showman*, o cinto e o colante de lycra vinham todos dos uniformes de circo e ajudavam a enfatizar o aspecto performático das aventuras de Superman. (MORRISON, 2012, p. 32)

Essas Histórias partiam do princípio de que o desenvolvimento da Ciência seria acompanhado pelo desenvolvimento moral e físico da humanidade. O pai de Superman, Jor-El, era o principal cientista de seu planeta natal, Krypton, e é quem procura avisar seu governo planetário sobre o fim iminente. Nos Quadrinhos, embora a Ciência se mostre capaz de solucionar quase todos os problemas, ela ainda precisa ser ouvida para que possa ser capaz de cumprir seu papel.

As meninas preferem mitologia?

A Mulher Maravilha, é uma personagem de ação, uma heroína cuja aparição causou grande euforia na década de 1940 quando estreou em sua própria revista em quadrinhos no verão de 1942. Seu criador William Moulton Marston escreveu todas as histórias da personagem até morrer, em 1947.

A Mulher Maravilha incorporou a visão que Marston tinha das mulheres: inteligentes, honestas e gentis. Ela possuía grande força de persuasão. Como amazona, tinha habilidade em combates corpo-a-corpo. Ao contrário dos outros super-heróis, a sua missão não era só acabar com o crime, mas também reformar os criminosos e torná-los cidadãos de bem. (COUSTAN, 2008)

A cultura é uma construção social que dá sentido à realidade de um determinado povo, historicamente datado e localizado e é nesse mundo de representações sociais que foi construída a a Mulher – Maravilha, a primeira super-heroína das Histórias em Quadrinhos. Vista como fantasia masculina e adotada mais tarde como ícone pelas feministas, ela sempre foi apresentada como uma mulher marcial. Originalmente um psicólogo, Marston foi contratado como consultor pela *All-American Comics* depois de ter escrito um artigo para a revista *Family Circle* elogiando os Quadrinhos como mídia de entretenimento. Ele tinha em mente gerar uma versão feminina do Superman - criado há dois anos e um sucesso estrondoso de vendas. Desde o início, a Mulher-Maravilha foi moldada de maneira a influenciar um público masculino com a noção de que as mulheres podem ser tão poderosas quanto os homens, pelo uso de seus próprios dons.

Sua origem é baseada na mitologia grega e sua ligação com a deusa Ártemis é facilmente percebida pelo ideal arquetípico da mulher corajosa, que vive em estado selvagem. Não por coincidência, o seu verdadeiro nome (e sua " identidade secreta ") é Diana, o nome romano de Ártemis. Ela também é uma princesa amazona, filha da rainha Hipólita. Seu criador usou do que pode ser classificada como *inspiração livre* do mito: em sua primeira história, chegamos a saber que, embora tenham sido derrotadas pela primeira vez por Hércules, mais tarde, a deusa Afrodite ajudou as Amazonas a obter sua vingança. Após derrotar seu opressor, elas fugiram para a "Ilha Paraíso" onde foram presenteadas com a imortalidade, força sobre-humana e inteligência.

Elas são informadas pela deusa para manter seus braceletes como um lembrete de seu passado como escravas. Da mesma forma, se elas se deixarem ser algemadas pelos homens, perdem todo seu poder, tornando-se indefesas novamente.

É digno de nota o fato de que mesmo que na DC Comics, que muitas vezes reinicia sua cronologia atualizando seus personagens para as novas gerações, a origem da Mulher Maravilha foi mantida basicamente a mesma desde o início, fato que não ocorreu com suas demais personagens femininas. William Moulton Marston foi um psicólogo que, entre outras coisas, participou da equipe de cientistas que desenvolveu o primeiro polígrafo - provavelmente não por coincidência, Diana estaria armada com o Laço da Verdade, que obriga alguém que seja preso por ele a dizer somente a *verdade*. A trajetória editorial da Mulher-Maravilha está de acordo com o que a professora Joan Scott diz sobre a História das Mulheres:

"(...) porque a história das mulheres, enquanto grupo considerado diferente, é uma parte da história da dominação masculina. Porque são os homens que construíram as regras, que organizaram a sociedade etc.. Por outro lado, entretanto, penso que isto conduz a evitar ideias mais complexas como as da subjetividade na história, e também à possibilidade, para as mulheres, de se organizarem contra as regras e as ideias que as aprisionaram na esfera privada do século XIX em uma história à parte. Sim, poderíamos começar falando disso, da dominação masculina, mas há também uma história a ser escrita. Uma história que toma a noção de dominação, de poder desigual, que continua a analisar a atividade das mulheres entre elas, as ideias políticas das mulheres... É verdade que a estrutura social constrói as relações homens/mulheres e a ideia da mulher, mas, ao mesmo tempo, considero que a subjetividade e a criação do sujeito são algo mais complexo do que a dominação" (SCOTT, 1995, p.14)

As armas da mulher-Maravilha são todas defensivas: ela tem seus braceletes capazes de bloquear balas e seu laço mágico. Quando se toma a Mulher Maravilha como arquétipo de Artemis, nos deparamos com algumas incongruências sendo a mais impressionante, talvez, seu envolvimento com o sexo oposto: Diana passa seu tempo inteiro ajudando Steve Trevor, ao estilo "Superman e Lois Lane". Em sua identidade secreta, era inicialmente uma enfermeira para cuidar dos ferimentos sofridos por ele em um acidente de avião, e posteriormente, tornou-se sua secretária no exército norte-americano.

Algumas Conclusões

A temática gênero-ciência-sociedade constitui parte importante das publicações em Histórias em Quadrinhos. Porém, essa relação não está presente nas salas de aula por não encontrar espaço no âmbito escolar de um curso tradicional. Considerando que as Histórias em Quadrinhos de Ficção Científica representam as expectativas que a sociedade responsável por sua criação possui em relação a Ciência, é importante que o leitor seja levado a identificar pontos de vista positivos e negativos sobre sua leitura, que apresenta uma postura de entusiasmo e de otimismo em relação ao desenvolvimento científico e tecnológico, sem apresentar preocupação quanto as consequências éticas ligadas ao seu domínio, rotulando e estereotipando as relações de gênero.

Saber quem são os heróis e as heroínas de nossas crianças e jovens é tentar entender que valores, quais (pré)conceitos e modelos padronizados estão sendo circulando em nossa sociedade.

Neste trabalho, focamos nossa análise na construção da problemática sexual nas Histórias em Quadrinhos, mostrando como a representação das mulheres é parte fundamental do universo desta mídia de consumo, onde o domínio da Ciência é um elemento-chave do texto: na personagem feminina, não há a figura da Ciência. Como personagens, Superman e Mulher-Maravilha extrapolam os limites dos quadrinhos como ícones de uma cultura popular facilmente identificados por pessoas que nunca leram suas Histórias, o que reforça sua importância cultural e seu poder de estabelecer representações do masculino e do feminino, positivas ou não: a Mulher-Maravilha, devido a sua importância e constante presença em histórias de outros heróis, torna-se um exemplo claro da diferença de representação entre personagens femininas e masculinas, principalmente no quesito Ciência.

Como exemplo, o professor interessado em explorar o potencial pedagógico das Histórias em Quadrinhos em sua aula de Física, pode optar por inseri-la em diversas temáticas. No caso da mecânica clássica, é possível levar o aluno a calcular os valores de aceleração gravitacional, densidade e volume do planeta natal do Superman, Krypton, a partir da capacidade do herói em saltar altos edifícios (em sua primeira aparição, em 1938, o Superman não voava, mas era capaz de saltar sobre os arranha-céus da cidade) e uma vez que no auge desses saltos sua velocidade é zero, supondo-se sua massa compatível com a de um atleta humano de mesmo porte (100 kg), o professor tem em mãos um exemplo de atividade interdisciplinar, que envolve desde a pesquisa pela altura média dos arranha-céus da década de 1930 e a existência de Exoplanetas, até o ciclo de vida das estrelas. Esta é um tipo de experiência que depende do empenho ativo do aluno para alcançar o resultado planejado pelo professor.

Ao utilizar o Superman como protagonista de uma sequência didática, a apropriação das representações da Ciência nos Quadrinhos pelo professor pode envolver seus alunos de forma ativa no processo de ensino-aprendizagem, levando-os a desempenhar o papel de protagonista.

Mas como se daria a relação das meninas com essa aula? No que uma sequência-didática baseada na exploração de um personagem masculino pode influenciar no interesse das alunas em aprender Física?

Uma menina pode se identificar com a Mulher-Maravilha por várias razões: por ela ser mais forte que os homens, por ela ser mais inteligente ou por ela ser mais bonita. Uma personagem de papel pode vir a ser o modelo, um mito capaz de guiar as ações de uma criança que se tornará um adulto e irá reproduzir de alguma forma estes valores. Mas uma menina não irá se interessar pela Ciência através da Mulher-Maravilha, como demonstramos.

Para o ensino de Física, trata-se de um problema de extrema relevância explicitar a ligação entre o masculino, o feminino e a Ciência das Histórias em Quadrinhos, em uma discussão a ser guiada pelo professor em sala de aula, para que não seja reforçado o conceito de que a Ciência é para meninos, mas para meninas, basta a mitologia.

Referências

BUTLER, Judith. **Bodies that matter. On the Discursive Limits of "Sex"**. New York: Routledge, [1993], 2011.

BURROUGHS, E. R. **Uma Princesa de Marte**. São Paulo, Editora Aleph, 1 Edição, 2010

CARUSO, F.; SILVEIRA, M. C. **Quadrinhos para a Cidadania. História, Ciências, Saúde**. Manguinhos, v. 16, p. 217-236, 2009.

COUSTAN, Dave. **Os segredos proibidos da Mulher Maravilha**. Disponível em <http://lazer.hsw.uol.com.br/mulher-maravilha.htm>, capturado em 24/12/2013

NASCIMENTO Jr, F. A.; PIASSI, L. P. **Quarteto Fantástico: Histórias em Quadrinhos, Ficção Científica e Satisfação Cultural no Ensino de Física**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física). Instituto de Física da Universidade de São Paulo, 2013.

PIASSI, L. P. **Contatos: A ficção científica no ensino de ciências em um contexto sociocultural**. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007

PIETROCOLA, M. **Curiosidade e imaginação**. In: CARVALHO, A. M. P. (org). **Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Thomson, 2004.

SCOTT, Joan. **Genero: uma categoria útil de análise histórica**. Educação & Realidade, v. 20, n. 2, 1995

SNYDERS, Georges. **A alegria na escola**. São Paulo, Manole, 1988.

TESTONI, L.A. **Um corpo que cai: as Histórias em Quadrinhos no Ensino de Física**. Dissertação de mestrado. FEUSP, 2004.

ZANETIC, J. **Física e arte: uma ponte entre duas culturas**. Proposições, Vol. 17. Nº 1(49). jan/abr 2006.

ZANETIC, J. **Física e literatura: uma possível integração no ensino**. Cadernos Cedes: Ensino da Ciência, Leitura e Literatura, 41, 1997, p. 46/61.

ZANETIC, J. **Física também é cultura**. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989.