Recebido: 12.08.2024 — Aprovado: 30.11.2024 https://doi.org/10.5335/rep.v31.16168

# Decolonialidade e quadrinhos: definições e propostas para a educação em ciências

Decoloniality and comics: definitions and proposals for science education

Decolonialidad y cómics: definiciones y propuestas para la enseñanza de las ciencias

Kassiano Ferreira 🔟 🖂



Patricia Montanari Giraldi 🔟 🔀



## Resumo

As Histórias em Quadrinhos (HQs) estão presentes na Educação em Ciências, seja em materiais didáticos ou mesmo nas pesquisas da área. Com essa presença é importante refletir sobre as discussões que esse material promove. Uma das perspectivas a serem incluídas nessas discussões, são as teorias decoloniais. A decolonialidade questiona os padrões de poder, dominação e repressão advindas da colonialidade e seus eixos estruturantes. Além disso promove novas práticas e epistemologias com vistas a mudancas nas relacões de dominação. Quando as práticas decoloniais são voltadas para a educação existe o que é chamado de Pedagogias Decoloniais. A Decolonialidade Quadrinística ocorre ao inserir discussões decoloniais em HQs e o uso dessas para a educação. O presente trabalho conceitua e discute a definição de Decolonialidade Quadrinística, assim como apresenta algumas HQs com potencial para o debate decolonial propondo caminhos para uma educação em ciências mais democrática que promova a justica social e cognitiva. A análise das HQs, demonstra como é possível pensar a partir de outras matrizes de conhecimento, como um contraponto ao pensamento hegemônico, possibilitando a inserção dessas discussões na educação em ciências, considerando também as transformações sociais, que são um papel da educação.

Palavras-chave: Histórias em Quadrinhos; Decolonialidade; Educação em Ciências; Decolonialidade Quadrinística.

#### **Abstract**

Comics are present in Science Education, whether in didactic materials or even in research in the area. With this presence, it is important to reflect on the discussions that this material promotes. One of the perspectives to be included in these discussions is decolonial theories. Decoloniality questions the patterns of power, domination, and repression arising from coloniality and its structuring axes. In addition, it promotes new practices and epistemologies with a view to changing the relations of domination. When decolonial practices are focused on education, there is what is called Decolonial Pedagogies. Comic Decoloniality occurs by inserting decolonial discussions in comics and their use for education. The present work conceptualizes and discusses the definition of Comic Decoloniality, as well as presents some comics with potential for the decolonial debate, proposing paths for a more democratic science education that promotes social and cognitive justice. The analysis of the comics demonstrates how it is possible to think from other matrices of knowledge, as a counterpoint to hegemonic thinking, enabling the insertion of these discussions in science education, also considering social transformations, which are a role of education.

Keywords: Comics; Decoloniality; Science Education; Comic Book Decoloniality.

#### Resumen

El cómic está presente en la Educación de las Ciencias, ya sea en materiales didácticos o incluso en investigaciones en el área. Con esta presencia, es importante reflexionar sobre las discusiones que este material promueve. Una de las perspectivas a incluir en estas discusiones son las teorías decoloniales. La decolonialidad cuestiona los patrones de poder, dominación y represión que surgen de la colonialidad y sus ejes estructurantes. Además, promueve nuevas prácticas y epistemologías con miras a cambiar las relaciones de dominación. Cuando las prácticas decoloniales se centran en la educación, existe lo que se denomina Pedagogías Decoloniales. La decolonialidad del cómic se produce al insertar discusiones decoloniales en los cómics y su uso para la educación. El presente trabajo conceptualiza y discute la definición de la Decolonialidad del Cómic, así como presenta algunos cómics con potencial para el debate decolonial, proponiendo caminos para una educación científica más democrática. El análisis de la historieta demuestra cómo es posible pensar desde otras matrices de conocimiento, como contrapunto al pensamiento hegemónico, posibilitando la inserción de estas discusiones en la educación científica, considerando también las transformaciones sociales, que son un rol de la educación.

# HQS na educação em ciências

As Histórias em Quadrinhos (HQs) são consideradas formas de comunicação em massa, pela facilidade com que alcançam grandes públicos (Rahde, 1996; Testoni, 2004). Isso ocorre devido tanto ao seu formato de linguagem, quanto à diversidade de temas, já que elas podem abordar questões sociais, conhecimentos de ciências, representação de realidades locais, entre vários outros. A construção da linguagem de uma HQ ocorre na combinação entre imagens sequenciais e textos.

Palabras clave: Historietas; Decolonialidad; Educación en Ciencias; Decolonialidad del cómic.

O discurso verbal acrescenta informações ao discurso visual e vice-versa, e juntos constroem uma sequência narrativa capaz de prover, ao receptor, subsídios necessários para compreensão da história que se passa nos quadrinhos. Quando o leitor consegue realizar uma leitura fluida, a narrativa dos quadrinhos atinge a sua completude, pois se eliminam as fronteiras entre a leitura verbal e a visual, procedendo-se a uma leitura única. Essa linguagem é autônoma e oferece ao seu leitor uma gama de elementos a serem observados separadamente como tipografía, desenhos, perspectiva, onomatopeias, narrativa, oralidade e dependendo do gênero que ela se apresenta, diferentes formas de leitura de uma mesma história (Pessoa, 2016, p. 12-13).

Nesse aspecto o leitor participa ativamente na produção dos sentidos dessas obras, principalmente com o uso da imaginação, que possibilita a fluidez da história entre um quadro e outro, preenchendo os espaços narrativos existentes (Lovreto, 1995). Em decorrência dessa estrutura, constituinte da linguagem de uma HQ, que se abre um leque de possibilidades de temas e principalmente de alcance e funções que podem exercer. Desde o âmbito comercial e entretenimento, até o informativo e educacional. No âmbito educacional as HQs são encontradas em várias áreas, inclusive sendo foco de pesquisas em Educação em Ciências, seja em intervenções realizadas com alunos do ensino básico ou em pesquisas em que esse tipo de obra é analisado em vários aspectos (Ferreira, 2020).

Um dos aspectos que podem ser contemplados em abordagens de pesquisas sobre HQs se refere à análise de pesquisas decoloniais. Como discutido por Ferreira e Giraldi (2020), isso permite a discussão de temáticas que são comuns em produções do chamado *mainstream*. Essas temáticas envolvem questões raciais e sociais, com uma perspectiva subalterna e não pela visão hegemônica, o que os autores denominam Decolonialidade Quadrinística. A presença da Decolonialidade Quadrinística surge nas HQs dentro da sua perspectiva de entretenimento, mas ao colocar as HQs como um material pedagógico, também pode-se observar essa teoria construindo paralelos com a Educação em Ciências.

Esse trabalho tem como objetivo demonstrar as relações entre a Decolonialidade Quadrinística e a Educação em Ciências através de propostas de discussões trazidas em HQs nacionais. Objetiva-se, também, delimitar a definição de Decolonialidade Quadrinística, de forma teórica e analítica de HQs; analisar quadrinhos nacionais, alinhados ao pensamento decolonial; compreender as contribuições da Decolonialidade Quadrinística, ao se pensar em sua inserção na educação em ciências.

Para tal inicia-se com discussões sobre o que é a colonialidade e como ela se estrutura na sociedade através dos seus cinco eixos (poder, saber, ser, viver e ver) e definindo o que é a decolonialidade, um movimento de resistência e transformação que vai contra a colonialidade e seus padrões de dominação. A partir disso apresenta-se o que são as Pedagogias Decoloniais e a Decolonialidade Quadrinística. Por fim, destacamos algumas discussões apresentadas em HQs, articulando com a perspectiva teórica trazida no texto e propondo possibilidades para a Educação em Ciências.

# Por outras formas de estar no mundo: discussões sobre decolonialidade

O principal aspecto da decolonialidade é o reconhecimento de outras histórias, e outros formatos de existência no mundo, indo além da racionalidade e racialização estabelecida pela colonialidade (Achinte, 2013). É um processo de entender que há uma tentativa de homogeneização vinda do sujeito branco europeu em relação aos outros povos, e de desalojar esse colonizador do próprio corpo, que também foi colonizado (Backes; Nascimento, 2011). Ainda pode ser entendida como a construção de práticas e teorias, superando apenas o papel da denúncia (Oliveira, 2016). A decolonialidade é o romper com a colonialidade e seus eixos. Mas o que seria a colonialidade?

A colonialidade "[...] consolida um padrão de poder que [...] intenciona firmar os pilares da racialização e da racionalização ao estabelecer e universalizar a hierarquização dos sujeitos, dos conhecimentos e das relações de trabalho para responder ao mercado capitalista" (Silva; Ferreira; Silva, 2013, p. 254-255). A partir desses pilares, iniciados no colonialismo e que se manteve até os dias atuais. O sujeito branco, de epistemologia eurocentrada se torna o padrão de superioridade e hierarquiza abaixo de si, os que não são iguais. Aqui também entra a ideia de que homens cisgêneros e heterossexuais também são padrões superiores.

A colonialidade se estabelece em vários aspectos da sociedade. Ela naturaliza "[...] a subalternização epistêmica do outro não europeu e a própria negação e esquecimentos de processos históricos não europeus." (Oliveira; Candau, 2013, p. 279, tradução nossa). Essa colonialidade pode ser entendida a partir de cinco eixos: a colonialidade do poder, a colonialidade do saber, a colonialidade do viver e a colonialidade do ver.

O eixo da colonialidade do poder é a principal fonte da hierarquia social, racial e sexual, consolidando o entendimento de homem branco eurocêntrico como superior a negros, mulheres, indígenas, povos não-europeus ou qualquer outro sujeito que não siga o

padrão (Walsh, 2008). Essa classificação étnico-racial atinge o patamar global, que influencia inclusive em questões educacionais e de trabalho. Inclusive a relação entre nações mantém a colonialidade do poder, onde EUA e Europa, além de algumas poucas nações asiáticas subalternizam outras nações, principalmente da América Latina e África, através das relações de mercado (Grosfoguel, 2008). Essa dominação faz toda a estruturação social atual, o que reflete diretamente na vida e cotidiano de todos, principalmente os que estão no grupo considerado inferior.

A colonialidade do saber, o segundo eixo, coloca as perspectivas de conhecimento de origem eurocêntrica como as únicas existentes e válidas, descartando a existência de qualquer outra matriz epistemológica ou racionalidade que não sigam esse modelo (Walsh, 2008), sendo esse eixo bastante presente nas ciências naturais e consequentemente na Educação em Ciências. Cria-se, a partir desse eixo, uma cisão entre

o mundo moderno ocidental, de um lado, e os "outros" espaços, coloniais, da tradição, dos primitivos, do "outro" lado. As realidades que ocorriam no espaço colonial não comportavam as normas, os conhecimentos, as técnicas aceitas no velho mundo civilizado. Com um golpe mágico de poder, conhecimentos e experiências existentes do outro lado da linha transformaram-se em saberes locais, tradicionais, circunscritos (Meneses, 2014, p. 92).

Ao considerar um saber como tradicional ou local, alocando-o na classificação de primitivo, é retirada toda sua importância, já que ele não condiz com as exigências do mundo científico eurocentrado. Tornam-se "saberes inferiores exclusivos de seres inferiores, sem interesse para a ciência a não ser na qualidade de matéria-prima, dados ou informações" (Meneses, 2014, p. 92).

O terceiro eixo, a colonialidade do ser, está diretamente ligada e fundamentada nas duas anteriores. Ela subalterniza, inferioriza e principalmente desumaniza tudo aquilo que foge dos padrões europeus. Aqueles que não seguem a racionalidade formal, são tratados como não-humanos, "[...] historicamente fazendo que os povos e comunidades indígenas apareçam como os bárbaros, não-modernos e não-civilizados, e os povos e comunidades negras [...] como não existente ou, no melhor dos casos, extensão dos indígenas" (Walsh, 2008, p. 138, tradução nossa). Quanto mais a racionalização e a racialização permanecem e controlam a sociedade, mas esse eixo se perpetua e tira a condição de humano de vários grupos sociais.

O quarto eixo é a colonialidade do viver, uma colonialidade que tem relações com a forma que o humano se relaciona com a natureza, além de trazer aspectos do mágico, social e espiritual, pensando como são apagados e tornado irrelevantes (Walsh, 2008; Walsh, 2009). A colonialidade do viver:

É aquela que fixa a distinção binária cartesiana entre homem / natureza, categorizando como relações não-modernas, "primitivas" e "pagãs" as relações espirituais e sagradas que conectam os mundos acima e abaixo, com a terra e com os ancestrais como seres vivos. Desta forma, tenta minar as cosmovisões, filosofias, religiosidades, princípios e sistemas de vida, isto é, a continuidade civilizatória das comunidades indígenas e da diáspora africana (Walsh, 2009, p. 03).

Isso demonstra que existem outras formas de produção de conhecimento, as quais não seguem o modelo epistemológico de conhecimento dominante, que é o eurocêntrico. Essas outras matrizes de conhecimento, possuem a sua lógica de funcionamento, com uma linguagem e atuação próprias, e que possibilita uma maneira de relacionamento com comunidades que a seguem, e todo esse processo não permite que esses outros conhecimentos sejam tratados como algo ilógico (Freire, 1983). Ainda assim o sistema colonial, silencia essas outras formas de conhecimento, de relação com o mundo e de viver.

O quinto e último eixo é o da colonialidade do ver, que pode ser entendido como a forma que o subalterno é observado de uma maneira inferior pelo sujeito dominante (Barriendos, 2019). Na perspectiva desse eixo, as outras colonialidade já levam um sujeito em posição hegemônica a enxergar o outro como inferiorizado, logo passível de dominação. Essa forma como o subalternizado é enxergado se propaga para as representações que são feitas sobre ele, como uma forma de firmar o local que a colonialidade o impõe. Como por exemplo, a forma que os europeus divulgavam a imagem dos indígenas americanos como selvagens não civilizados e que precisavam ser salvos pela modernidade eurocentrada (Barriendos, 2019), também estendendo a propagação dessas representações dos subalternizados por diversos sujeitos através de plataformas audiovisuais atuais, como o *YouTube*, e que aumentam o alcance de tal visão hegemônica (Karat, 2022).

O imaginário que se criou sobre esses povos, gerava temor e visões distorcidas nas pessoas, o que promovia os genocídios e epistemicidios cometidos durante a colonização, e que na perspectiva dos colonizadores, era algo justificado e necessário. Mas essas visões se perpetuam até os dias atuais, não só com indígenas, mas com vários grupos que são subalternizados pelos padrões da colonialidade. As representações midiáticas em filmes, séries, quadrinhos, livros e vários outros tipos de produção, recorrentemente se pautam em estereótipos como o do negro que é criminoso, o LGBT+ que é engraçado por causa dos seus trejeitos, as mulheres que são sexualmente objetificadas ou tratadas como desprovidas de inteligência, moradores de favelas que são tratados como traficantes, nordestinos que sempre estão sofrendo com a fome, entre muitos outros que podem ser citados.

Essas formas de representação reforçam o imaginário sobre esses grupos e criam na população que tem acesso a essas mídias a conceituação de que essa é uma verdade absoluta, ampliando os preconceitos existentes e dificultando as lutas para se superar as barreiras que são criadas para tais grupos. É mais uma das maneiras que a colonialidade possui de se perpetuar de forma mais duradoura.

De forma geral, pode-se apontar esses como os cinco eixos que constituem a colonialidade como padrão de poder e dominação. É buscando quebrar esse processo que a decolonialidade se constitui, como um novo construto teórico e principalmente prático, indo contra os eixos estabelecidos e mantidos pela colonialidade. Pensando no aspecto educacional, uma das formas de estabelecer esse processo é através das chamadas Pedagogias Decoloniais (Walsh, 2009). Indo além da denúncia, essas práticas propõem

uma insurgência educativa, que permite criar condições tanto em aspectos sociais, como nos políticos, culturais, educacionais e epistêmicos (Oliveira; Candau, 2013).

# Decolonialidade Quadrinística

O que configura uma determinada prática como uma Pedagogia Decolonial não é um formato específico, ou um conjunto de etapas a serem seguidas. Elas são moldáveis, podem e devem ser adaptadas a cada contexto, a cada realidade, em que estão sendo propostas. Além disso são amplas, já que diversas práticas, com diversos elementos podem ser consideradas uma forma de Pedagogia Decolonial. O que importa não é o formato, mas que essas práticas "[...] integram o questionamento e a análise crítica, a ação social transformadora, mas também a insurgência e intervenção nos campos do poder, saber e ser, e no viver [...]" (Walsh, 2009, p. 15).

Nesse sentido as HQs, levadas para a Educação em Ciências, podem ser uma forma de Pedagogia Decolonial. Isso porque elas permitem novas discussões além de relações com realidades e saberes locais. Os paralelos entre ficção e realidade, estabelecem uma proximidade que permite entender, para a Educação em Ciências, a importância desses outros conhecimentos. Para esse caso, são adequadas as HQs que se alinhem a perspectiva decolonial, com outros discursos além dos hegemônicos já presentes em publicações de maior alcance. Ferreira e Giraldi (2020) e Ferreira (2020), propõe as HQs como uma forma de Pedagogia Decolonial, a partir do que chamam de Decolonialidade Quadrinística.

Esse termo refere-se a um movimento decolonial dentro das páginas das HQs, indo não só contra os quatro eixos da colonialidade, mas também sobre os padrões de representação que as HQs vêm perpetuando por décadas, principalmente nas aventuras com heróis e super-heróis. Isso porque, ambas dão vozes aos subalternos, que assumem as posições de destaque no enredo, posições essas que historicamente não possuem, seja socialmente, seja nos próprios quadrinhos. Essa perspectiva contra hegemônica se torna mais forte nas HQs, se considerarmos que muitas definições de formato e estilo de quadrinhos utilizadas, são provenientes de países hegemônicos. É um movimento de resistência em um local de dominação (Ferreira, 2020, p. 113-114).

Essa forma de Pedagogia Decolonial, levada para a Educação em Ciências, seja na educação básica, ou na formação de professores, permite uma outra relação com conhecimentos intermediado pelas páginas das HQs. Isso permite que o uso de HQs nas aulas de ciências não fique restrito a um uso superficial ou exclusivo de buscar conceitos científicos nas páginas dos quadrinhos e na análise de possíveis erros conceituais.

Pensando nesses avanços de discussões que cabem para uma aula de ciências, a seguir são apresentadas algumas HQs nacionais alinhadas a perspectiva da Decolonialidade Quadrinística, bem como a indicação das temáticas presentes nessas obras e quais discussões e reflexões podem ser suscitadas a partir delas.

# a) Contos dos Orixás (2018), por Hugo Canuto (Figura 1).

A HQ conta a aventura épica de um grupo de Orixás dispostos a proteger uma importante fonte de água de uma cidade africana. A partir dela é possível discutir o entendimento do ser humano com a natureza, em um viés de igualdade, possibilitando uma relação com o ambiente natural sem que ocorra de uma forma exploratória como ocorre nos moldes mercadológicos-capitalistas. Soma-se a isso a relação epistemológica entre os ritos das comunidades e os conhecimentos que possuem sobre a natureza e seus recursos.

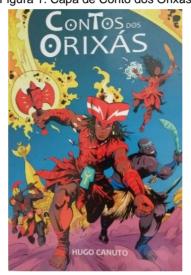


Figura 1: Capa de Conto dos Orixás

Fonte: Canuto (2018)

Esses aspectos estão relacionados tanto ao eixo da colonialidade do viver (Walsh, 2009) quanto ao eixo da colonialidade do saber (Meneses, 2014), mostrando as possibilidades de uma outra relação tanto com a natureza, quanto com a produção de conhecimento, não ficando restrito ao eixo de produção científica eurocêntrica. A obra mostra como essas outras formas de conhecimento podem ser pensadas em benefício às sociedades, como no caso do enredo o uso da água e plantas para fins medicinais.

A referida HQ ainda traz uma grande representatividade e protagonismo negro, tanto em ressaltar as questões de ancestralidade, como também de exaltar que povos negros podem ocupar lugares de destaque nos espaços representativos. Dentro do campo das HQs não é algo comum o protagonismo negro, principalmente quando se fala em obras envolvendo heróis e aventuras. Canuto (2018) consegue colocar personagens negros como destaque, sem a necessidade de envolver elementos brancos e eurocentrados para que isso possa ocorrer. Ainda na questão de representações, as mulheres de *Contos dos Orixás* possuem grande importância, tanto nos eventos do enredo, quanto na produção de conhecimento citada acima. Elas não são simples pares românticos dos protagonistas, ou versões menos poderosas: elas possuem sua própria história e seu próprio destaque.

Tais representações mostram um contraponto direto a todos os eixos da colonialidade, com destaque para a colonialidade do poder. Se esse eixo da colonialidade relega povos negros a uma posição de inferioridade em decorrência de uma racialização (Grosfoguel, 2008; Walsh, 2008), a HQ coloca um discurso decolonial ao negar essa posição imposta pela colonialidade, e demonstra como o espaço dos quadrinhos pode e deve ser ocupado por discursos contra hegemônicos. Nesse processo ocorre uma humanização desses sujeitos tidos como subalternos e logo desumanizados pela colonialidade do ser (Walsh, 2008).

As formas de representação presentes nessa obra reforçam que mesmo sem seguir epistemologias e modos de viver eurocêntricos, isso não torna os personagens menos humanos, o que prova o golpe ideológico dado pela colonialidade, já que a postura da colonialidade estrutura um pensamento, difundido na sociedade, de que indivíduos e grupos que não sigam tal epistemologia não são humanos, fato explicado pela eixo da colonialidade do ser (Walsh, 2008).

Assim, podemos apontar *Contos dos Orixás* como uma clara demonstração da Decolonialidade Quadrinística e que permite associações com a Educação em Ciências, principalmente em questionar como o conhecimento científico tem um único viés, o eurocêntrico, e ao apontar que existem outras formas de se produzir conhecimento, também válidos, e com outras relações com a natureza.

# b) Cangaço Overdrive (2018), por Zé Wellington e Walter Geovani (Figura 2).

Em um futuro distópico, uma empresa que possuí o monopólio da água, luta contra a resistência de uma comunidade que vive em uma importante fonte hídrica no interior do Ceará. Nesse contexto um antigo cangaceiro é trazido de volta a vida, como um ciborgue para ajudar a comunidade contra seu arqui-inimigo, um policial responsável por sua morte que também foi trazido de volta a vida em favor da empresa.

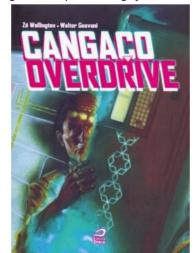


Figura 2: Capa de Cangaço Overdrive

Fonte: Wellington e Geovani (2018)

Essa HQ permite discutir a importância da água e colocar em contraste dois pontos sobre a relação com a natureza: a empresa que vê a água apenas como recurso comercial, já a comunidade tem uma relação que vai além da sobrevivência, onde toda sua estrutura sociocultural é voltada para a fonte de onde a água é proveniente. Essa dualidade de visões marca a presença clara de discussões sobre a colonialidade do viver (Walsh, 2008, 2009) já que por esse eixo "[...] a natureza, a essência do espaço colonial, transformou-se num objeto apetecível pelos recursos de que dispõe, necessários para a satisfação das necessidades de funcionamento da economia capitalista, a nível local, regional ou global" (Meneses, 2014, p. 98). Assim a visão sociocultural mostra uma perspectiva contrária ao estabelecido pela colonialidade, já que é pautado numa relação harmônica de uso e conservação, e não com um viés puramente comercial, como é exemplificado na HQ pela empresa que controla os recursos hídricos.

A obra além de permitir as discussões sobre a questão da água, também traz a temática sobre o bioma caatinga, mas pensando além dos aspectos puramente científicos, trazendo também o cunho social que geralmente é apagado na Educação em Ciências. Isso ocorre ao falar da sobrevivência no sertão e lidar com a seca, as questões culturais e hábitos locais que permitem essa coexistência com a caatinga, e também retrata o cangaço e sua importância histórica para a constituição identitária do sertão nordestino. Cabe lembrar que as representações da caatinga, e sua região geográfica de abrangência, frequentemente reproduzem discursos de associação com a morte, a não-existência de vida em aspectos da biodiversidade e no quesito humano. Diferente dessa visão, a caatinga é um bioma único, com uma riqueza de espécies, além de possuir uma identidade cultural e social, interligada a própria natureza e comportamento biológico-climático-geográfico intrínseco a esse bioma.

Ao retratar o cangaço, a obra consegue expor uma visão do mesmo como um movimento de resistência, pautado nas questões políticas e sociais da época, mas sem amenizar as atitudes violentas que os cangaceiros cometeram. A presença desse aspecto histórico-social para discussões das ciências é um contraponto direto à colonialidade do saber, que estipula uma visão cartesiana sobre os conhecimentos científicos e os distanciando de questões sociais e culturais (Walsh, 2008; Meneses, 2014), mas também é um movimento contra os outros eixos da colonialidade.

Ainda pensando nas relações ligadas à colonialidade do saber, e suas interrelações com os outros eixos, a HQ ainda permite a discussão sobre o desenvolvimento da ciência e tecnologia, e o respeito à vida humana, para servir aos interesses mercadológicos e industriais capitalistas. Só o fato da HQ se passar no sertão nordestino já poderia colocá-la como uma forma de Decolonialidade Quadrinística, já que não é uma ambientação comum aos quadrinhos que preferem os grandes centros urbanos do Sudeste, ao passo que o Nordeste é subalternizado no contexto nacional.

c) Cabra d'água terra sitiada (2015) e Cabra d'água e a peleja contra os gigantes (2019), por Airton Marinho, Ronaldo Mendes, Leopoldo Anjo e Lederly Medonça (Figura 3).

Essas duas HQs apresentam as aventuras do herói Cabra d'água, um homem com corpo feito totalmente de água. Em ambas as produções o protagonista usa seus poderes para livrar pequenas cidades do interior do nordeste do controle de malfeitores. As habilidades do herói permitem uma discussão sobre a importância da água para essa região, já que é um local que historicamente enfrenta períodos de seca.

CALCUA PLACE AIRTON MARINHO MENDES

Figura 3: capas de Cabra d'água terra sitiada e Cabra d'água e a peleja contra os gigantes



Fonte: Marinho e Mendes (2015); Marinho, Mendonça e Anjo (2019)

Representativamente um herói feito de água salva as localidades, mas cabe destacar como a HQ demonstra um contraponto à colonialidade do viver. Isso porque a história destaca que apesar das dificuldades as populações conseguem conviver em harmonia com a natureza e seus recursos sem um viés de exploração, diferentemente do que é imposto por esse eixo da colonialidade (Walsh, 2008, 2009).

Vale destacar que, ao contrário do que se pode imaginar, a grande problemática da HQ não está ligada a ausência de água, mas sim a processos de dominação sobre os subalternizados. O entendimento sobre subalternos/subalternizados, presente na discussão deste artigo, alinha-se ao exposto por Motta (2023)<sup>1</sup>, que afirma que os subalternos são os diversos grupos minoritários, subordinados aos detentores do poder hegemônico, tanto da fala quanto dos instrumentos que possibilitam essa propagação. Também alinhado com a ideia de oprimido exposto por Freire (2013), como aquele a qual

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Motta (2023) constrói esse pensamento, ao resumir as diversas perspectivas presentes nos estudos subalternos de origem anglo-indiana, pensando principalmente a partir da situação de dominação da Índia. Porém essa definição de subalternizados conecta-se com as condições expostas nas HQs analisadas.

foi delegado uma posição pelo opressor. E o oprimido tende a continuar como tal, já que o opressor impede a tentativa de libertação<sup>2</sup>.

Em decorrência disso, a leitura desse quadrinho também possibilita discutir questões sociais e do viver na região da caatinga, mostrando o quanto a região possuí vida, ao contrário das retratações comuns de que a caatinga é um lugar associado a morte. Como a colonialidade do ver utiliza de recursos midiáticos para propagar uma determinada visão a respeito de grupos subalternizados, seguindo os interesses dos grupos dominantes (Barriendos, 2019), ocorrem várias representações que associam o interior nordestino e a caatinga como um lugar de pobreza, miséria, sem recursos, sem biodiversidade. Um verdadeiro local sem perspectivas positivas. E essas duas HQs questionam esse olhar colonial, o que destaca ainda a importância da visão do subalterno nas representações.

Outra discussão diz respeito ao controle de pequenas comunidades por poderosos através de repressão e violência, o chamado coronelismo. Essa repressão nas HQs é representada pelos vilões e seus poderes, mas remetem diretamente as realidades locais, e o interesse desses coronéis de controlar os recursos da região, independente de prejudicar a população. Essa representação do coronelismo possui um viés de denúncia contra ações que ainda ocorrem nos dias atuais no interior do Nordeste, algo que também faz parte do movimento decolonial. Essa discussão presente na HQ é uma explicitação de como os eixos da colonialidade do poder e do ser atuam. Um processo de dominação pautado na racialização, em que sujeitos são desumanizados e consequentemente controlados para servir aos interesses dos dominadores (Grosfoguel, 2008; Walsh, 2008).

Essas discussões presentes nas duas HQs de *Cabra d'água* se colocam em uma perspectiva de Decolonialidade Quadrinística que permite um ensino de ciências reflexivo sobre questões sociais e culturais e podem ser pensadas como ponto de partida na Educação em Ciências. As temáticas de água e estudo da caatinga como bioma estão presentes no currículo de ciências.

# d) São Francisco (2021), por Gabriela Güllich e João Velozo (Figura 4).

Uma versão quadrinizada de relatos reais dos moradores que convivem diariamente com o rio São Francisco. Dividida em três partes - água, seca, transposição - a HQ permite conhecer melhor o rio, e como a vida se estrutura ao redor dele. É possível discutir os impactos que as barragens trazem sobre o rio e consequentemente sobre os moradores. Mais uma vez aparece o viés da natureza como recurso, que diz respeito aos interesses governamentais em construir as barragens, versus o ser humano e a natureza como um só, representado pelos moradores locais que possuem um modo de viver não-exploratório, na região do São Francisco. O eixo da colonialidade do viver é o mais presente aqui, mas não desconsiderando também como a colonialidade do ser atua na desumanização dos moradores locais. É interessante notar que é parte do processo de subalternização não

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Compreendendo que a visão de Freire é pela libertação do oprimido, mas o domínio do opressor sobre diversos instrumentos e estruturas de poder, dificulta tal processo. Assim a libertação plena do oprimido, na qual ele não se torna um outro opressor, envolve lutas, educação e reflexão associadas com construção de diversas práticas.

considerar as relações entre sujeitos e natureza, sujeitos e seus territórios. Essa desconexão serve à certos interesses, como por exemplo, a remoção de populações para a construção de grandes barragens (Rohden, 2023)<sup>3</sup>.



Figura 4: capa de São Francisco

Fonte: Güllich e Velozo (2021)

No mesmo viés dessa discussão a transposição é outro ponto importante já que a HQ permite debater os impactos negativos e positivos da obra. A decolonialidade é presente justamente por mostrarem todos esses pontos a partir da visão dos moradores locais, e que tem uma percepção diferente do viés mercadológico sobre o rio. A HQ expõe como o histórico e os conhecimentos dos moradores locais, sujeitos em âmbito nacional subalternizados, foram desconsiderados na transposição do Rio São Francisco.

Ainda é possível o estudo do bioma caatinga como algo repleto de vida, além do aspecto social, ao mostrar a realidade pelo ponto de vista de quem vive lá. É o processo de dar voz ao subalterno. A HQ funciona aqui como um local onde o oprimido, no contexto de Freire (2013), consegue expor sua situação em um processo de luta pela libertação das amarras do opressor. Por mais que não exista uma unidade das falas e anseios dos subalternizados (Motta, 2023), o grupo em questão representado apresenta interesses em comum, dento do contexto dessa região. Então a obra funciona como um espaço para o subalternizado falar, não da forma como o seu opressor quer, mas de acordo com os seus anseios, suas vivências e seus saberes.

Essas discussões são semelhantes as apresentadas no item "c" ao falar das HQs *Cabra d'água* tendo em vista o diferencial de que os exemplos da HQ *São Francisco* trazem relatos reais e não ficcionais, o que mostra que tais aspectos realmente ocorrem e não são simplesmente criações ficcionais. A temática do estudo da caatinga, bem como o rio São

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Rohden (2023) faz discussões com viés decolonial ao analisar os discursos sobre as barragens presentes nos livros didáticos, produzidos por sujeitos que ocupam posições hegemônicas, bem como das perspectivas dos materiais produzidos pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). O MAB pode ser entendido como um grupo subalterno, dentro do que já foi discutido anteriormente.

Francisco aparecem comumente nas aulas de ciências, e a HQ nesse viés da Decolonialidade Quadrinística possibilita que o ensino de ciências saia da superficialidade no trabalho com essas temáticas e as relacionem com problemáticas sociais ligadas a essa região, ainda mais trazendo relatos e vivências reais dos moradores.

A partir das análises realizadas sobre essas HQs, é perceptível como a Decolonialidade Quadrinística se apresenta nesse tipo de produção. Discussões que se adaptam ao roteiro das obras, mas que destacam as ações da colonialidade sobre a sociedade. Indo além da denúncia essas HQs também expõe outros modos de produção de conhecimentos, de relação com a natureza e com outros sujeitos e como esses aspectos podem contribuir para uma reestruturação do atual modelo social-científico-mercadológico. É relevante destacar como esse viés de pensamento, representados nesses quadrinhos, ocorre através da perspectiva dos subalternizados, apresentando um discurso contra hegemônico. As discussões e reflexões apresentadas ocorrem sem que fuja da estrutura de linguagem de uma HQ, e consequentemente, da sua essência, permitindo que o leitor desfrute das obras para entretenimento.

## Conclusão

A inserção de HQs, bem como sua análise, é algo comum dentro da Educação em Ciências, já que é fácil encontrar quadrinhos como material de pesquisa na área, ou ainda como complementares ao material didático utilizado no ensino básico. As proposições aqui trazidas colocam o olhar decolonial sobre as HQs, ao propor a Decolonialidade Quadrinística. Um constructo teórico e analítico em que se busca discursos contra hegemônicos nas páginas desse tipo de material. A configuração da Decolonialidade Quadrinística preza por um discurso feito a partir do subalternizado, funcionando como um espaço para dar voz a esses sujeitos, além de expor as opressões impostas pela colonialidade, causadora dessa subalternização. As HQs alinhadas a essa perspectiva teórica também trazem outras propostas de visões de mundo e de convivência social-ambiental, diferentes das existentes estabelecidas pela colonialidade e interesses mercadológicos-capitalistas.

A presença de discussões que permitem questionar os efeitos de colonialidade em seus diferentes eixos nas páginas dessas HQs, configura a Decolonialidade Quadrinística como uma Pedagogia Decolonial, seguindo o que afirmam Walsh (2008) e Ferreira (2020). Isso porque as HQs operam em dois sentidos: fazer denúncias sobre a dominação da colonialidade e por fazerem anúncios e exaltações de outras formas de existência e produção de saberes. Dentro desse contexto as obras analisadas conseguem apresentar discursos de resistência e (re)existência contra os eixos da colonialidade. Sujeitos subalternos são apresentados como humanos, ao contrário do que imposto pela colonialidade do ver, além de ocuparem papéis importantes nas sociedades apresentadas, ou lutarem para serem conseguirem fugir das opressões, um contraponto à colonialidade do poder. Apresentam também outras formas de produção de conhecimento e relações entre sociedade-ambiente natural, indo de encontro com as colonialidades do saber e do

viver. E tudo isso culmina contra a colonialidade do ver, pois os sujeitos subalternizados, são representados de uma forma diferente do que imposto pelos padrões de dominação. É uma representação que exalta a essência desses grupos e traz uma visão positiva, mas sem romantizá-los ou esconder os problemas que sofrem.

E ressaltando como HQs já são algo comum dentro da Educação em Ciências, a discussão contra hegemônica a partir desses quadrinhos se torna presente. Inseridas na Educação em Ciências, essas HQs permitem outras discussões além apenas dos conceitos científicos, trazendo temáticas sociais, e questões sobre relação exploratória da natureza, racismo e influência do capitalismo sobre o viver e conhecimentos. Além disso também possibilita trazer para a Educação em Ciências outras formas de conhecimento, outros vieses de relação com a natureza, que não apenas a exploração dos recursos. Isso possibilita a inserção do debate decolonial para dentro das aulas de ciências, utilizando um material atrativo e lúdico, o que reforça o porquê da Decolonialidade Quadrinística ser compreendida como uma Pedagogia Decolonial. Soma-se a isso o incentivo a leitura dentro da aula de ciências, e a discussão sobre como a existência de outras epistemologias faz com que o pensamento científico hegemônico não seja uma verdade absoluta e finalizada, visão essa comumente difundida para os alunos.

As cinco HQs apresentadas demonstram claramente como é possível a inserção das discussões decoloniais dentro das páginas dos quadrinhos. A maior parte das discussões aparecem em mais de uma das HQs analisadas, porém com contextos diversos, o que amplia as possibilidades de conexão com diversos leitores. Soma-se também o fato de serem obras nacionais e produzidas por quadrinistas brasileiros e de forma independente, o que amplia as perspectivas locais sobre determinados assuntos sem a interferência direta dos interesses mercadológicos.

#### Referências

ACHINTE, Adolfo Albán. Pedagogías de la Re-Existencia. Artistas indígenas y afrocolombianos. *In*: WALSH, Catherine (org). *Pedagogías decoloniales*: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013. cap. 13, p. 443-468.

BACKES, José Licínio; NASCIMENTO, Adir Casaro. Aprender a ouvir as vozes dos que vivem nas fronteiras étnico-culturais e da exclusão: um exercício cotidiano e decolonial. *Série – Estudos*, n. 31, 2011.

BARRIENDOS, Joaquín. A colonialidade do ver: rumo a um novo diálogo visual interepistêmico. Trad. Ariane Fagundes Braga. *Epistemologias do Sul*, v. 3, n. 1, 2019.

CANUTO, Hugo. Contos dos Orixás. 1. ed. Salvador, BA: Selo independente, 2018.

FERREIRA, Kassiano Ademir Amorim. *Decolonialidade Quadrinística na Educação em Ciências: um olhar para heróis de Histórias em Quadrinhos brasileiras*. Dissertação

(Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

FERREIRA, Kassiano Ademir Amorim; GIRALDI, Patricia Montanari. Decolonialidade Quadrinística e Educação Ambiental: analisando a colonialidade do viver em Contos dos Orixás. *Revista Sergipana de Educação Ambiental-REVISEA*, v. 7, p. 1-15, 2020.

FREIRE, Paulo. *Extensão e Comunicação*. Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GROSFOGUEL, Ramón. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 80, p. 115-147, 2008.

GÜLLICH, Gabriela; VELOZO, João. São Francisco. 2. ed. João Pessoa, PB: Gráfica Rocha, 2021.

KARAT, Marinilde Tadeu. Estratégias para leitura de vídeos de ciências no YouTube: contribuições de um coletivo docente. 2022. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.

LOVETRO, José Alberto. Quadrinhos: a linguagem completa. *Comunicação e Educação*, v. 2, 1995.

MARINHO, Airton; MENDES, Ronaldo. *Cabra d'água terra sitiada.* 1ª. ed. São Paulo, SP: Editora Draco, 2015.

MARINHO, Airton; MENDONÇA, Lederly; ANJO, Leopoldo. *Cabra d'água e a peleja contra os gigantes.* 1. ed. São Paulo, SP: Editora Draco, 2019.

MENESES, Maria Paula. Diálogos de saberes, debates de poderes: possibilidades metodológicas para ampliar diálogos no Sul global. *Revista Em Aberto*, Brasília, v. 27, n. 91, 2014.

MOTTA, Victoria. Estudos subalternos: desafiando a historiografia hegemônica. *Debates Pós-Coloniais e Decoloniais*. 15 de maio de 2023. Disponível em: https://decoloniais.com/estudos-subalternos-desafiando-a-historigrafia-hegemonica/. Acesso em: 14 jul. 2024.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. O que é uma educação decolonial. *Nuevamérica*, Buenos Aires), v. 149, 2016.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; CANDAU, Vera Maria Ferrão. Pedagogía decolonial y educación anti-racista e intercultural en brasil. *In*: WALSH, Catherine (org.). *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir.* Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013. cap. 8, p. 275-303.

PESSOA, Alberto Ricardo. A linguagem das histórias em quadrinhos: definições, elementos e gêneros. João Pessoa-PB: Editora da UFPB, 2016.

RAHDE, Maria Beatriz. Origens e evolução da história em quadrinhos. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, v. 3, n. 5, 1996.

ROHDEN, Raquel. *Energia para quê e para quem?* Sentidos sobre o modelo energético em livros didáticos de Ciências da Natureza e materiais paradidáticos produzidos pelo Movimento dos Atingidos por Barragens. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023.

SILVA, Janssen Felipe da; FERREIRA, Michele Guerreiro; SILVA, Delma Josefa da. Educação das relações étnico-raciais: um caminho aberto para a construção da educação intercultural crítica. *Revista Eletrônica de Educação*, São Carlos, v. 7, n. 1, 2013.

TESTONI, Leonardo André. *Um Corpo que Cai*: As Histórias em Quadrinhos no Ensino de Física. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

WALSH, Catherine. Interculturalidad, Plurinacionalidad y Decolonialidad: las insurgências político-epistémicas de refundar el estado. *Tabula Rasa*, Bogotá, n. 9, 2008.

WALSH, Catherine. Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: apuestas (des) de el in-surgir, re-existir y re-vivir. *Revista educação intercultural hoje en América Latina*, La Paz. 2009.

WELLINGTON, Zé; GEOVANI, Walter. *Cangaço Overdrive*. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Draco, 2018.

#### Kassiano Ferreira

Licenciado em Ciências da Natureza pela Universidade Federal do Vale do São Francisco - Campus Senhor do Bonfim-BA. Mestre e Doutorando em Educação Científica e Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atuou como bolsista do PIBID e posteriormente como bolsista de extensão. Possui experiência no ensino de Ciências, Física e Química. Participante do Grupos de Pesquisa Literaciências (UFSC) e História, Ciência e Cultura (UNIVASF). Os interesses de pesquisa versam sobre Histórias em Quadrinhos para o ensino de ciências, análise de discurso e decolonialidade.

#### Patricia Montanari Giraldi

Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria (RS), mestre e doutora em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com Pós-doutorado em Educação pela Universidade de Lisboa. Atua na área de pesquisa em Educação em Ciências, com foco nos seguintes temas: linguagem do/no ensino de Ciências, literatura e educação em ciências, autoria e educação em ciências. É professora Associada na Universidade Federal de Santa Catarina, vinculada ao Centro de Ciências da Educação, Departamento de Metodologia de Ensino (MEN), atuando no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Está credenciada junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT), orientando mestrados e doutorados. Foi coordenadora do Projeto de Pró-Mobilidade acadêmica internacional UFSC- Universidade Nacional de Timor Lorosae entre 2015 e 2017. Coordena o projeto de Internacionalização (Print CAPES UFSC) Repositório de Práticas Interculturais. Atua como pesquisadora junto ao grupo de pesquisa DICITE (Discursos da Ciência e Tecnologia na Educação). É líder do grupo de pesquisa Literaciências.