

## **HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NO DEBATE DE QUESTÕES AMBIENTAIS EM GEOGRAFIA**

**Vitor Isensee e Sá**  
Geógrafo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro  
vitorisensee@hotmail.com

**Priscila de Carvalho Leibão**  
Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia/ PPGG-UFRJ; Professora  
da Rede Pública de Ensino do município de Nilópolis  
priscilaleibao@gmail.com

**Telma Mendes da Silva**  
Professora do Departamento de Geografia da UFRJ  
telmendes@globo.com

### **Introdução**

Existem substâncias e materiais que causam alterações no equilíbrio e na dinâmica de um sistema ambiental, podendo ser considerados como poluentes. Lixo, esgoto doméstico e efluentes industriais são alguns exemplos de materiais nocivos, despejados diariamente no oceano, em rios e lagoas. No município do Rio de Janeiro, seja por negligência política, negligência técnica, ou mesmo pela conduta anti-ecológica de parte da população, é notório o fato de que as praias e os sistemas lagunares da cidade sofrem há décadas com o acúmulo de lixo, resíduos sólidos e esgoto *in natura*. Segundo Moscatelli (2015), deste quadro surgem vários outros problemas, como p.ex.: a proliferação de cianobactérias nocivas à saúde humana nas lagoas; o surgimento de marcófitas aquáticas que, ao favorecer a presença de insetos hematófagos, dos quais o mosquito *Aedes Aegypti* é um dos significativos representantes potencializa problemas de saúde como dengue, zika virus e febre chikungunya; a mortandade de peixes e o risco a outras inúmeras espécies que habitam estas áreas; e, por fim, a contaminação das praias influenciadas por estes ambientes lagunares em períodos onde a maré baixa transporta todos estas substâncias contaminantes para o litoral.

Sabe-se que, além da falta de políticas públicas objetivas e eficazes em relação à questão ambiental, outro fato que pode ser atribuída a responsabilidade pelo quadro degradante de praias, lagoas e rios do município é o crescimento imobiliário desordenado. Nesse sentido, a expansão da urbe em direção à Zona Oeste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro durante as últimas décadas do século XX, bem como o “boom” comercial e a especulação imobiliária em virtude dos mega-eventos nas duas primeiras décadas do século XXI, tiveram papel fundamental na conjuntura de péssima gestão em que hoje se encontra a cidade.

A conscientização acerca desta realidade, bem como a pesquisa e o estudo desta importante e urgente questão, torna-se fundamental para a sociedade, se quisermos manter preservados os ecossistemas estabelecidos em praias, rios e lagoas da cidade do Rio de Janeiro. Não apenas por uma questão econômica que visa manter a paisagem e a reputação de cidade rodeada por maravilhas naturais, mas antes por comprometimento e

respeito ao ambiente e às gerações futuras. Como ressaltam Afonso e Andrade (2011), os conhecimentos adquiridos através da educação escolar são fundamentais e indispensáveis, pois nortearão a trajetória pessoal, social e profissional do educando. Nesse sentido, para realizar esta conscientização na sociedade, cabe à escola, e aqui exemplificada na disciplina geográfica, o papel de exercitar o censo crítico e reflexivo dos indivíduos desde a sua formação fundamental.

Neste contexto, o presente artigo tem por objetivo elaborar e aplicar uma narrativa em forma de histórias em quadrinhos que possa estimular a leitura do espaço geográfico, bem como de base à reflexão acerca de fenômenos, arranjos e contradições que nele se inserem. Neste artigo, será debatido o caso específico de aspectos de poluição e assoreamento por material orgânico na praia de São Conrado, em especial, no chamado “canto esquerdo”, próximo ao costão rochoso que margeia a Avenida Niemeyer.

Para a construção da proposta sequencial de quadrinhos apresentada foram utilizadas informações coletadas através de pesquisa bibliográfica, sobre a área de estudo e temáticas abordadas, e de visitas em campo. A proposta de quadrinhos procurou contribuir de forma elucidativa para a compreensão dos efeitos de degradação ambiental na área de estudo.

### **O arco praial de São Conrado!**

Situada na Zona Sul da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, ao sopé do maciço da Tijuca, entre os monumentos geológicos da Pedra da Gávea, a oeste, e o costão da Niemeyer/Dois Irmãos, a leste, o arco praial de aproximadamente 2,6 Km de extensão forma a praia de São Conrado (Figura 1).

E, como quase todas as praias da região metropolitana do Rio de Janeiro, São Conrado está sujeita às diferentes pressões e impactos em nível ambiental, social, econômico e cultural que a urbe, impulsionada pela ação antrópica, exerce sobre a orla costeira. As chamadas línguas negras, pequenos canais e tubulações que escoam as águas da drenagem continental, geralmente associadas a ligações clandestinas de esgoto urbano sem tratamento em seu trajeto, são comuns nesta localidade. Oliveira (2009) identificou seis principais línguas negras ao longo do arco praial de São Conrado. Este autor ressalta a contribuição de ligações clandestinas de esgoto à rede de drenagem que contribui para diretamente para esta praia, que tem como origem tanto o assentamento popular da Rocinha quanto de condomínios de prédios de classe média-alta e de casas luxuosas localizadas no costão da Avenida Niemeyer, e que formam línguas negras que despejam material poluente diretamente na praia.

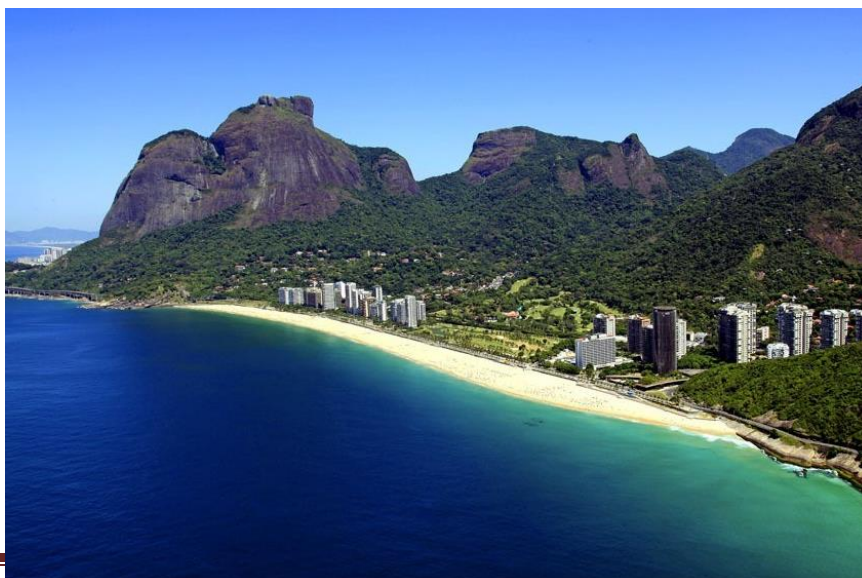


Figura 1: Visão panorâmica do arco praial de São Conrado; no plano de fundo a Pedra da Gávea e na parte central pode-se observar a presença de mata atlântica em direção a alta encosta e de condomínios de prédios luxuosos, além de casas de auto padrão em meio da mata na baixa encosta. Foto: Telma Mendes Silva (Outubro/2006).

No trecho específico da praia de São Conrado selecionado para este artigo, a parte leste próximo ao costão da Niemeyer, existe a décadas um problema crônico de despejo de esgoto. Na tentativa de solucionar este problema, a que tanto a população local quanto aos turistas ficam expostos, o fluxo de drenagem foi desviado por dutos para o costão da avenida Niemeyer. E, assim, mais afastado dos olhos da população, uma enorme quantidade de esgoto *in natura* passou a ser despejada nas águas que irão banhar a praia de São Conrado (Figura 2). E é justamente esse problema, que está à espera de uma solução e que vem sendo denunciado por frequentadores e por entidades não governamentais, como p. ex. o movimento “Salvemos São Conrado”, e que será aqui retratado através da linguagem das Histórias em Quadrinhos (HQ's).



Figura 2: Esgoto *in natura* sendo despejado no costão localizado ao longo da Avenida Niemeyer. Fonte: Rádio CBN/Thiago Mathias (2014).

### **Sobre histórias em quadrinhos**

A História em Quadrinhos, ou arte sequencial, pode ser entendida como uma forma de expressão artística que envolve tanto a mensagem visual ou incônica, quanto a mensagem linguística. A grande força desta forma de comunicação reside justamente na combinação, interação e complementaridade de suas formas de encaminhar a mensagem: a imagem e o texto. O desenho, as cores, os planos no espaço e a distribuição desses elementos ao longo dos quadros, virá a formar uma mensagem de forte apelo lúdico e poético. Deffune (2010), adverte para o fato de que nos quadrinhos existe uma sucessão em que o sentido de uma imagem só se estabelece por meio da que a precede. A ação contínua estabelece a ligação entre as diferentes figuras, e essa disposição temporal e



espacial das imagens é que organiza seu significado. Logo, a força e a profundidade desta mensagem serão proporcionais à capacidade criativa e a originalidade do desenhista/roteirista ao elaborar e arranjar estes códigos visuais (Figura 3).

Apesar de inúmeros autores de diferentes nacionalidades reivindicarem para si a invenção das HQs, é formalmente consentido que as histórias em quadrinhos surgem em 1895 com a tira americana de publicação semanal “O Menino Amarelo” (MOYA, 1993). Ao longo do tempo, esta forma de expressão artística desdobrou-se em variadas vertentes, ganhou inúmeros adeptos e escolas de estilo tradicionais, como as escolas belga, francesa, americana e japonesa (Mangá), e expandiu sua influência desde a cultura de massa até os círculos de vanguarda artística.

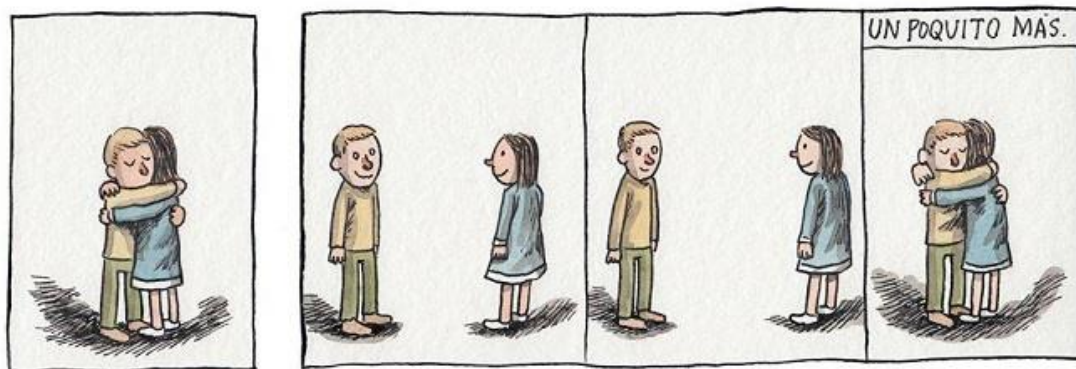


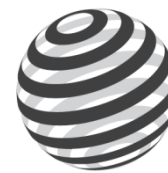
Figura 3: Exemplo de uma tira de autoria do artista argentino Liniers, que mostra a capacidade das HQs em transmitir carga emocional de forma lúdica e poética. Fonte: Pinterest.

No código visual das HQs o conjunto harmônico dos planos, quadros, cores, balões, textos e perspectivas formam uma mensagem de forte carga expressiva e emocional. Como ressaltam Afonso e Andrade (2011; p. 6), “...a mensagem icônica e verbal nos quadrinhos, não se excluem, mas interagem, combinando de tal forma a ponto de permitir novas possibilidades de encaminhamento e de recepção da mensagem”. Dessa forma, é possível afirmar que através da complementaridade entre imagem e texto, as HQs carregam consigo uma série de ideologias e sentidos sociais, humanitários e filosóficos.

Por esse viés, os autores Afonso e Andrade (2011; p. 7) afirmam que “...os quadrinhos podem ser percebidos como um produto artístico possível tanto de promover comunicação em um nível estético, quanto de sugerir questionamentos dentro de uma realidade social”. Enquanto, Deffune (2010) ressaltava que os quadrinhos podem ser percebidos como um produto artístico possível tanto de promover comunicação em um nível estético, quanto de sugerir questionamentos dentro de uma realidade social. Fica clara, portanto, a capacidade de influência dessa linguagem na sociedade, nas artes, e na formação de conceitos e de visões de mundo para aqueles que com ela interagem.

### **A contribuição da linguagem HQ para a leitura do espaço geográfico**

Sabemos que a Geografia tem íntima e destacada relação com a imagem. A informação e o raciocínio geográficos passam, necessariamente, pela interpretação de paisagens, mapas, gráficos, cartas, fotos, filmes, etc. Em seu exercício de trabalho, o geógrafo sempre se depara com a interpretação de imagens na investigação de determinados fenômenos geográficos. Ribeiro e Gomes (2013) ressaltam que o raciocínio geográfico sempre esteve associado à produção de imagens, assumindo um verdadeiro



*imperativo gráfico.*

E esta mesma relação com a imagem pode ser encontrada no processo de ensino-aprendizagem em Geografia; seja para o debate de aspectos físicos e/ou humanos, entrando em cena como um elemento catalizador do aprendizado. Filgueira (2013) destaca diversas formas de materiais didáticos que podem auxiliar no ensino de Geografia e que estão relacionados com ilustrações e/ou imagens: apresentações multimídias, transparências para projetor, filmes, vídeos, maquetes, painéis ilustrativos, charges, histórias em quadrinhos, etc.

Dessa forma, a importância da imagem, bem como sua leitura e interpretação auxiliam no “pensar geográfico” de forma reflexiva e crítica. O estudo da distribuição e organização das estruturas fixas e dos fenômenos no tempo e no espaço podem ser auxiliados pela interpretação de imagens de forma pessoal por aquele que o observa. Soma-se a isto, o fato que nas últimas décadas, a pedagogia vem voltando sua atenção para a funcionalidade interdisciplinar das ciências. E, não por acaso, as artes visuais ganharam espaço no leque de ferramentas a disposição do processo de ensino-aprendizagem.

Nesse contexto, Afonso e Andrade (2011) afirmam que as histórias em quadrinhos podem ser utilizadas para introduzir temas, aprofundar um conceito já apresentado, gerar discussão a respeito de um determinado assunto ou para ilustrar uma ideia. Mais que isso, esta linguagem quebra possíveis barreiras na medida em que aproxima o conteúdo disciplinar do cotidiano prático e social, aguçando a curiosidade e o senso crítico, ampliando a capacidade de observação e expressão, e tornando a atividade de ensino-aprendizagem mais interessante e prazerosa. Para Deffune (2010), ao se estruturar configurações mentais através das ilustrações e mensagens verbais, o aluno aumenta sua liberdade de interpretação e seu potencial crítico/criativo.

Na busca de estabelecimento de um diálogo com os alunos, Lima e Araújo (2016; p.23) ressaltam que “... as histórias em quadrinhos se situam como um dos caminhos possíveis já utilizados por diferentes áreas de conhecimento”. E a utilização de tiras nos textos científicos são cada vez mais frequentes e interessantes no processo de ensino-aprendizagem. Até mesmo na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 2008) esta linguagem é mencionada como recurso didático-pedagógico de valor ao aprendizado (ALCÂNTARA, 2016).

Nesse sentido, as HQs surgem como um dos recursos com potencial pedagógico capaz de articular-se aos vários campos do conhecimento, propiciando uma forma de expressão da comunicação artística e literária atual, em que é possível relacionar as vivências e experiências do educando com o contexto teórico (MELO *et al.*, 2013).

Muitos exemplos de uso de HQs e tirinhas podem ser destacados como ferramenta de ensino em Geografia. Existe um número de autores brasileiros e estrangeiros que são bastante utilizados tanto em livros didáticos, apostilas e inclusive em questões de diversos concursos, tais como os exames do ENEM. Um dos personagens bastante presentes é a Mafalda, uma menina curiosa, questionadora e inconformada com imposições sociais, culturais e políticas, falta de liberdade, guerras, capitalismo etc. que foi criada pelo argentino Joaquim Salvador Lavado, mais conhecido pelo apelido de Quino. Rodrigues *et al.* (2016) fizeram um levantamento do emprego das tirinhas da Mafalda em livros didáticos do PNL D e de provas do ENEM para o período de 2008 a 2015, verificando que houve a utilização de mais de 30 tirinhas em 11 livros analisados, sendo a maior parte em livros de Português (17), mas quatro delas utilizadas em livros de Geografia e o restante nas áreas de Sociologia, Filosofia e História; e ainda verificaram que também foram utilizadas nas provas do ENEM de 2010, 2012 e 2013.

Podemos exemplificar pela figura 4, como através da personagem Mafalda o autor procura introduzir o questionamento crítico acerca de temas como o modelo de produção

capitalista, a geopolítica, conflitos bélicos, desigualdades sociais e a globalização.



Figura 4: HQ's em tira da Mafalda elaborada pelo autor argentino Quino.  
Fonte: Esconderijos do Tempo.

Charges e personagens elaboradas por cartunistas brasileiros como Henfil, Ziraldo, dentre outros são também bastante utilizadas em livros didáticos e em provas admissionais. A charge da bandeira do Brasil elaborada na década de 1970 por Henfil (Figura 5), demonstra o quanto pode ser aproveitado para debates de temas geográficos como desmatamento, poluição do ar, extração mineral, etc.

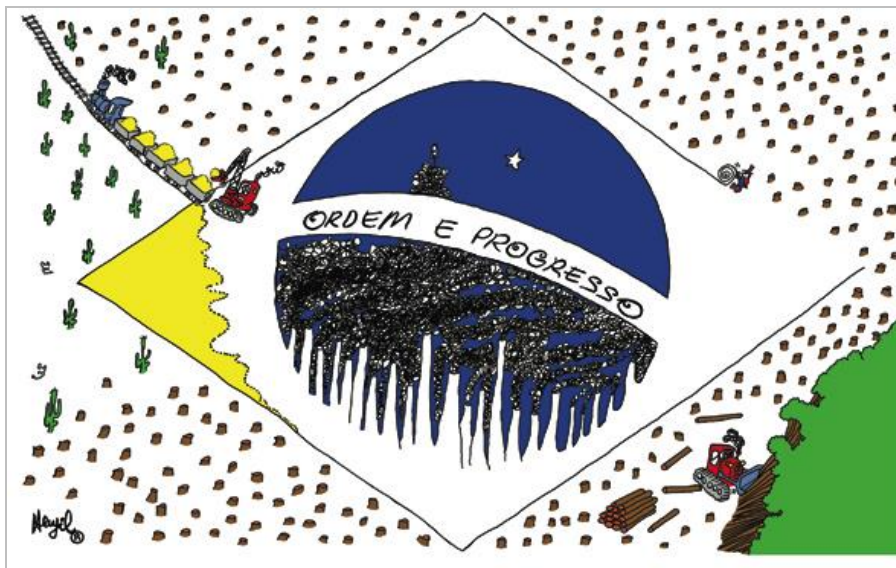


Figura 5: A bandeira do Brasil retratada por Henfil na década de 70 continua bem atual. Fonte: Instituto Henfil (2012).

Ainda sobre o processo ensino-aprendizagem e a leitura geográfica por parte do aluno, Nascimento e Melo (2015; p.5) afirmam que "... há uma necessidade de buscar metodologias que os façam compreender as transformações do espaço geográfico, a partir do meio em que estão inseridos, para uma intervenção consciente e cidadã". Os mesmos autores insistem com propriedade que "... mudanças metodológicas são fundamentais para que essa Geografia, de fato, aconteça nas salas de aulas, buscando valorizar o conhecimento empírico do aluno, procurando sistematizá-lo em científico, para que o mesmo



*possa intervir com propriedade das problemáticas sociais, a partir do meio em que está inserido”.*

Ao estabelecer um vínculo entre o objeto de estudo e o sujeito da aprendizagem, as HQs criam uma comunicação direta e familiar com o cotidiano e o universo pessoal do discente. A partir daí, é possível evocar no aluno uma reflexão crítica em sua leitura do espaço, bem como na interpretação das transformações espaciais e das relações sociais e de poder que se desenrolam na realidade em que está inserido.

Desta forma, o uso de charges, HQ e outras formas de ilustrações são recursos valiosos para informar e acrescentar sobre o conteúdo disciplinar, fazendo da aprendizagem um processo de mudança de comportamento através de mecanismos mais lúdicos e agradáveis. Por tudo isto, e na medida em que representam uma forma alternativa de leitura do espaço, do território, da paisagem e de outros aspectos e conceitos do saber geográfico, as histórias em quadrinhos se provam de fato um valioso recurso de apoio didático no processo ensino-aprendizagem na disciplina da Geografia.

### **Proposta de HQ para tratar algumas questões socioambientais do arco praial de São Conrado**

Para elaboração da proposta da História em Quadrinhos aqui apresentada foi realizada uma visita em agosto de 2016 à área de estudo, a fim de reunir informações e imagens de campo, como p. ex. a imagem apresentada na figura 6. Foi realizada ainda uma entrevista com o senhor Marcello Farias, representante do movimento “Salvemos São Conrado”, que promove a divulgação e debate deste problema e ações de conscientização junto à população.

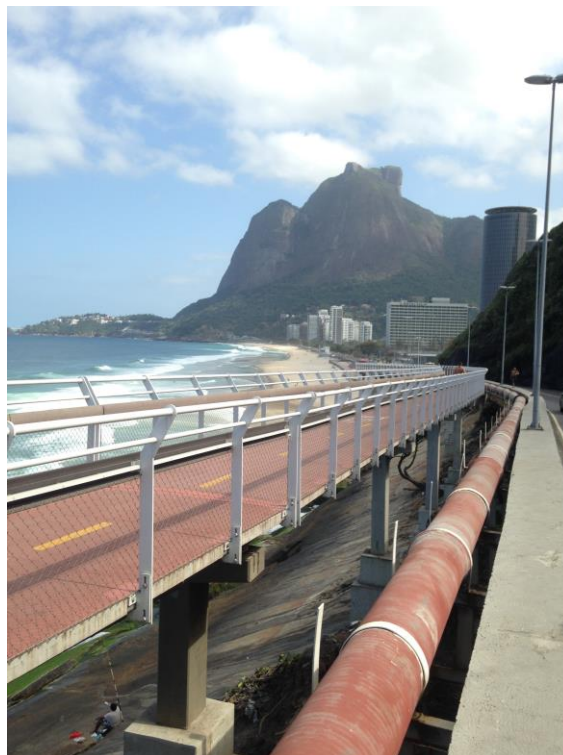


Figura 6: Exemplo de um dos registros fotográficos de campo que serviu como base referencial para a produção dos quadrinhos. Pode-se observar seu aproveitamento na figura 9. Foto: Vitor Isensse Sá (Julho/2016).

### **Contextualizando a problemática abordada e o processo de criação da HQ**

Como já citado anteriormente, há décadas as praias e os sistemas lagunares da cidade do Rio de Janeiro sofrem com o acúmulo de lixo, resíduos sólidos e esgoto *in natura*. A praia de São Conrado se destaca como um dos pontos mais críticos nesta questão. Por sua relevância no imaginário paisagístico carioca, e por congregar em seu entorno as evidentes contradições da sociedade brasileira, escolhemos este trecho do litoral carioca para a proposta de HQ apresentada.

Optamos por destacar ao longo dos quadrinhos alguns aspectos físico-ambientais e conceitos-chave que pudessem exercitar o olhar geográfico, p.ex. o relevo do Maciço da Tijuca, inserção do conceito de bacia de drenagem, mostrar contrastes sociais e informações técnicas de obras na praia de São Conrado. Além disso, destacamos outros aspectos importantes, tais como o conceito de poluição, a questão da reciclagem do lixo, os deveres dos poderes público e privado.

Além desses aspectos abordados, procurou-se utilizar a informação do representante do movimento “Salvemos São Conrado” (Sr. Marcello Farias) do histórico de descaso por parte dos poderes público e privado em relação ao problema da praia de São Conrado. Segundo ele, após décadas de despejo do esgoto na praia através das línguas negras, houve a tentativa por parte do poder público de solucionar o problema através da implementação de uma manilha que levaria o esgoto de São Conrado até o emissário submarino de Ipanema. Esta manilha pode ser vista na figura 6, que se encontra ao longo da Avenida Niemeyer, além de línguas negras que foram canalizadas para uma galeria de cintura que despeja as águas nos dois extremos da praia. O lado esquerdo existe uma cavidade artificial no costão rochoso por onde correm águas pluviais que se encontram visivelmente contaminadas por esgoto, corresponde ao mais afetado pela poluição (Figura 7).

O entrevistado ressaltou ainda os inúmeros casos de hepatite e de doenças de pele e citou a existência de ligações clandestinas de esgoto, tanto dos condomínios de classes média-alta quanto da comunidade da Rocinha. Ele demonstrou ainda extrema falta de esperança em relação a uma possível resolução do problema, evidenciando o descrédito do poder público e privado junto à população local.

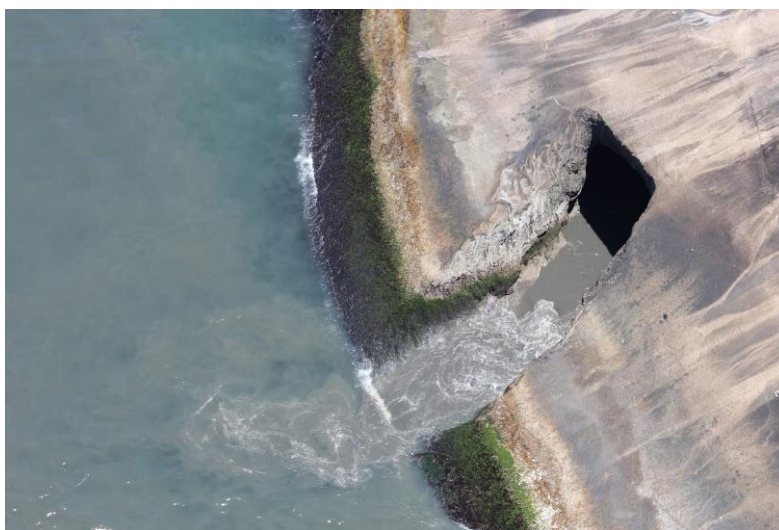




Figura 7: Cavidade no costão rochoso no extremo esquerdo da praia por onde são drenadas as águas pluviais e o esgoto clandestino, apelidado pelos frequentadores e surfistas locais como “Buraco do Capiroto”. Fonte: Salvemos São Conrado (Foto de 8 jun. 2015).

### **A utilização da HQ proposta em atividades de ensino e de conscientização ambiental**

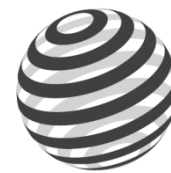
A proposta de HQ elaborada (Figuras 8 a 10) foi empregada para avaliação deste recurso no processo ensino-aprendizagem e para fomentar a discussão sobre a temática ambiental com os alunos do sexto ano do ensino fundamental da Escola Municipal Vereador Orlando Hungria, localizada no município de Nilópolis (RJ), na baixada fluminense.

A atividade foi realizada em quatro etapas: 1) etapa da leitura individual da HQ; 2) etapa da leitura coletiva da HQ; 3) etapa de interpretação da HQ e; 4) etapa de correlação do tema apresentado na HQ com as realidades presentes no espaço vivido dos alunos.

Na primeira etapa, os alunos foram separados em grupos e fizeram a leitura silenciosa da HQ, além de discutir brevemente entre os mesmos o que se havia entendido a partir das imagens e do pequeno texto que as acompanham (Figura 11). Na segunda etapa, a professora fez uma nova leitura, em voz alta, para garantir que todos os alunos (cerca de trinta) teriam lido/ouvido a história contada na HQ. Nessa etapa também houve o esclarecimento de dúvidas acerca do vocabulário que surgiram no momento da leitura individual. A terceira etapa da atividade foi a de interpretação das informações escritas e visuais presentes na história em quadrinhos. Essa parte da atividade foi orientada a partir de perguntas básicas que visavam nortear a leitura crítica do material, tais como: “O que se entende da HQ apresentada?”, “O que é abordado como assunto principal?”, “Qual o problema apresentado na história?”, “Qual a origem do problema apresentado na história?”, etc. Também foram feitas perguntas mais específicas relacionadas ao conteúdo trabalhado em sala de aula ao longo do ano letivo como, por exemplo, “Qual é processo responsável por retirar e transportar sedimentos de um lugar para outro?”, “Quais os possíveis tipos de erosão que ocorrem nesse lugar?”, “Que soluções podem existir para os problemas ambientais da história?”, etc. As perguntas feitas nessa etapa da atividade seguiram o modelo de *quiz*, o que gerou um ambiente de competição entre os alunos e os deixou mais motivados durante a realização da mesma. A quarta e última etapa dessa atividade foi a de relacionar os problemas identificados na história com os problemas ambientais que os alunos percebem no seu dia a dia, seja no bairro onde moram, onde estudam ou quaisquer outros locais que frequentam.

Ao longo do curso da leitura e interpretação da HQ foi possível perceber que os mais simples estímulos visuais são extremamente importantes no processo de ensino-aprendizagem. Isso se explica pelo fato de que não existem elementos supérfluos em uma ilustração deste tipo, mas sim um conjunto de informações que tem por objetivo abordar um tema de forma crítica de uma dada situação, por isso não se deve negligenciar coisas que pareçam pequenas na imagem. A esse respeito é importante destacar que durante a realização da atividade pôde-se notar a facilidade que os alunos tiveram em identificar o que é uma bacia de drenagem e caracterizá-la, mesmo sem terem ainda sido apresentados formalmente a tal conceito. Também houve facilidades na hora de sugerirem soluções para o problema relatado na história, dentre as quais se destacaram a reciclagem do lixo, o tratamento do esgoto sanitário, a coleta de lixo e a destinação final apropriada dos resíduos sólidos.

No que tange a correlação da problemática ambiental apresentada na HQ com os problemas ambientais perceptíveis no dia a dia dos alunos, estes – a partir do interesse despertado pela atividade - relataram problemas como enchentes, despejo de lixo e esgoto



nos rios e o acúmulo de lixo nas ruas. Os discentes afirmaram que as mesmas soluções passíveis de serem aplicadas no caso da praia de São Conrado também podem ajudar a solucionar as questões ambientais existentes no município de Nilópolis.

Acreditamos ainda que a presente proposta possa ser utilizada em institutos e organizações que se proponham a tratar das temáticas abordadas, como, p. ex., o “Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental” (<http://www.molequemateiro.com.br/>) que realiza projetos pedagógicos envolvendo aulas teóricas e vivências práticas interdisciplinares no campo da “Educação Ambiental” voltada à infância e juventude.

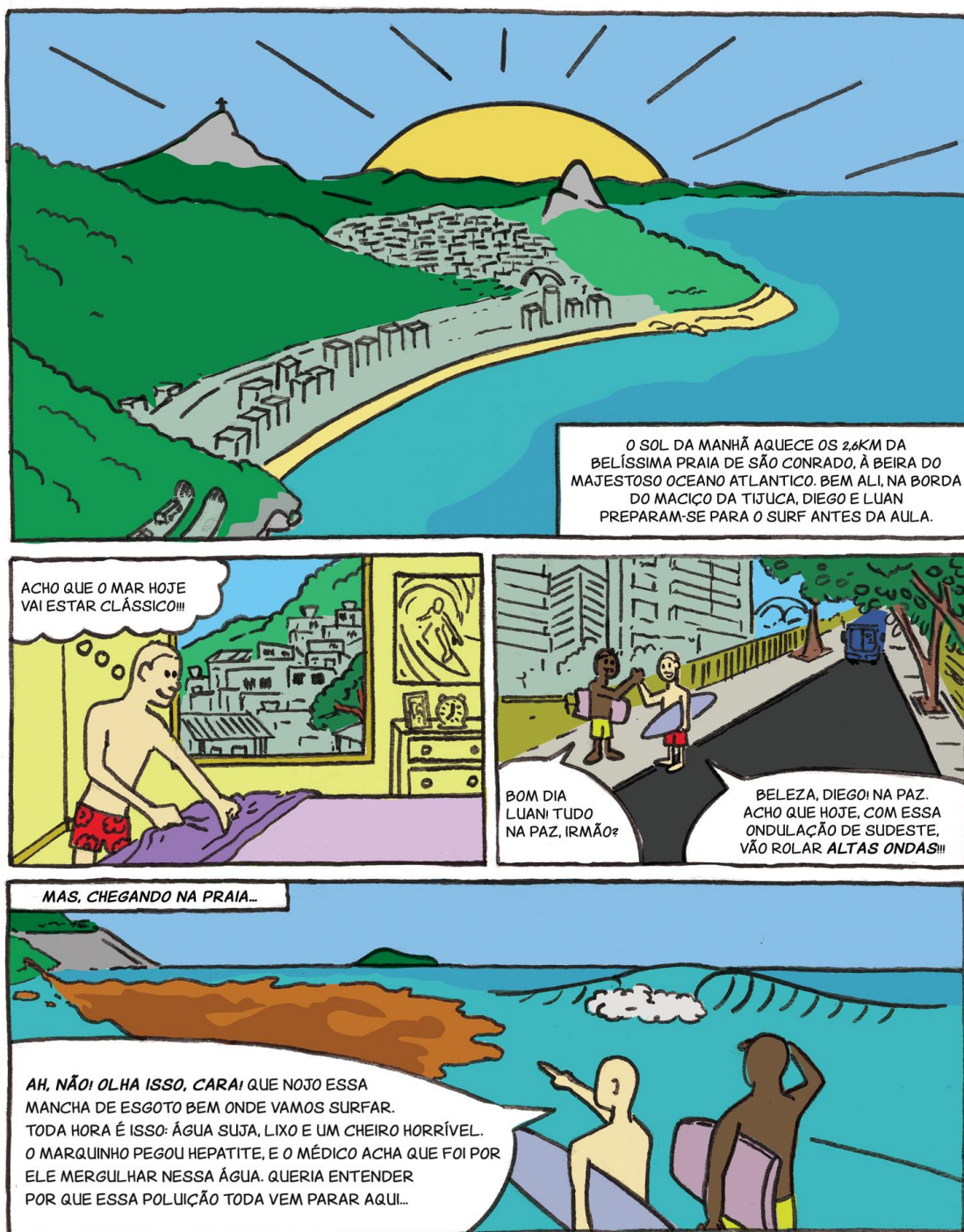


Figura 8: Proposta de História em Quadrinhos que aborda a temática ambiental e se passa na praia de São Conrado (Rio de Janeiro) – parte 1. Fonte: Elaborado por Vitor Isensse e Sá (2016).



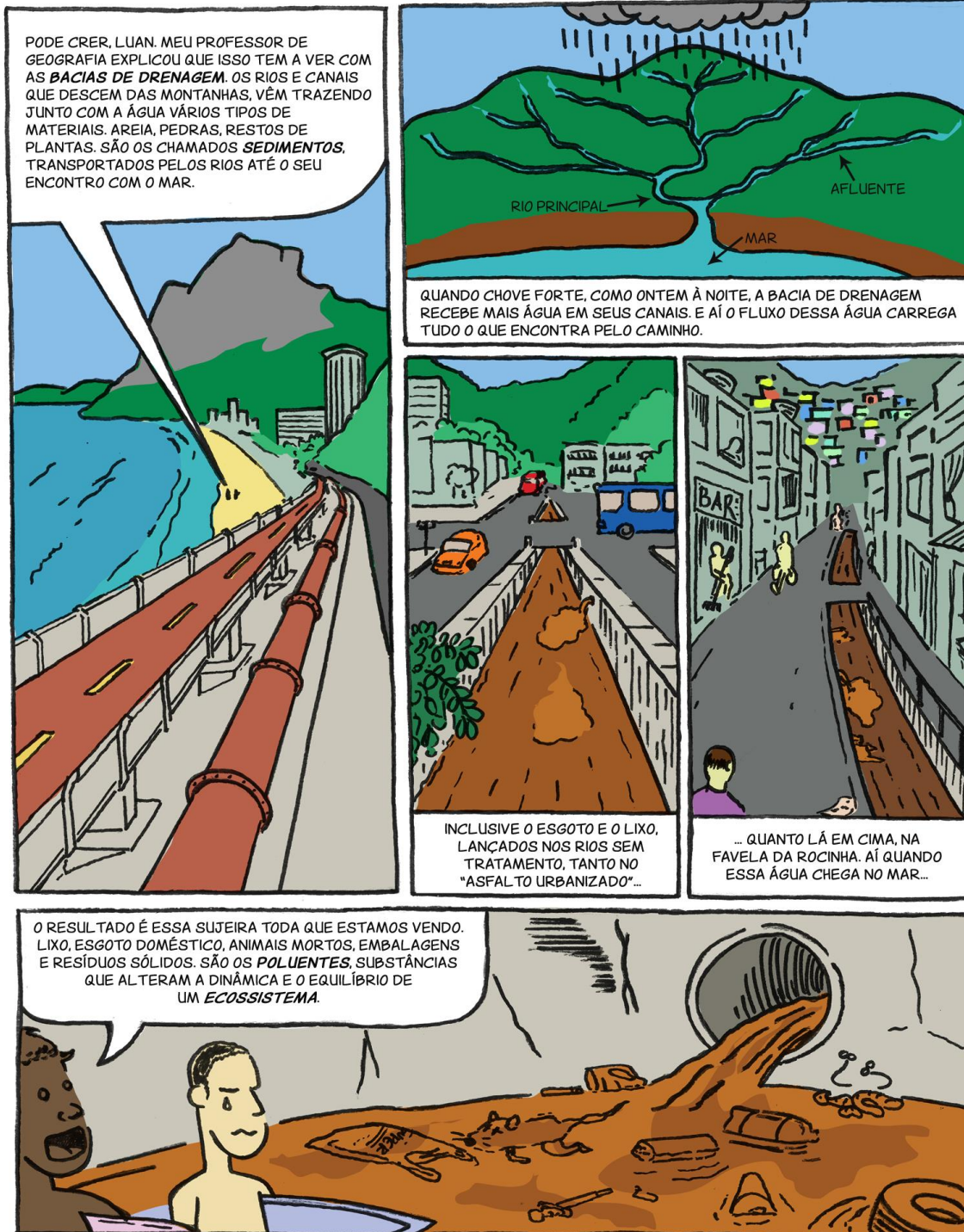


Figura 9: Proposta de História em Quadrinhos que aborda a temática ambiental e se passa na praia de São Conrado (Rio de Janeiro) – parte 2. Fonte: Elaborado por Vitor Isensse e Sá (2016).

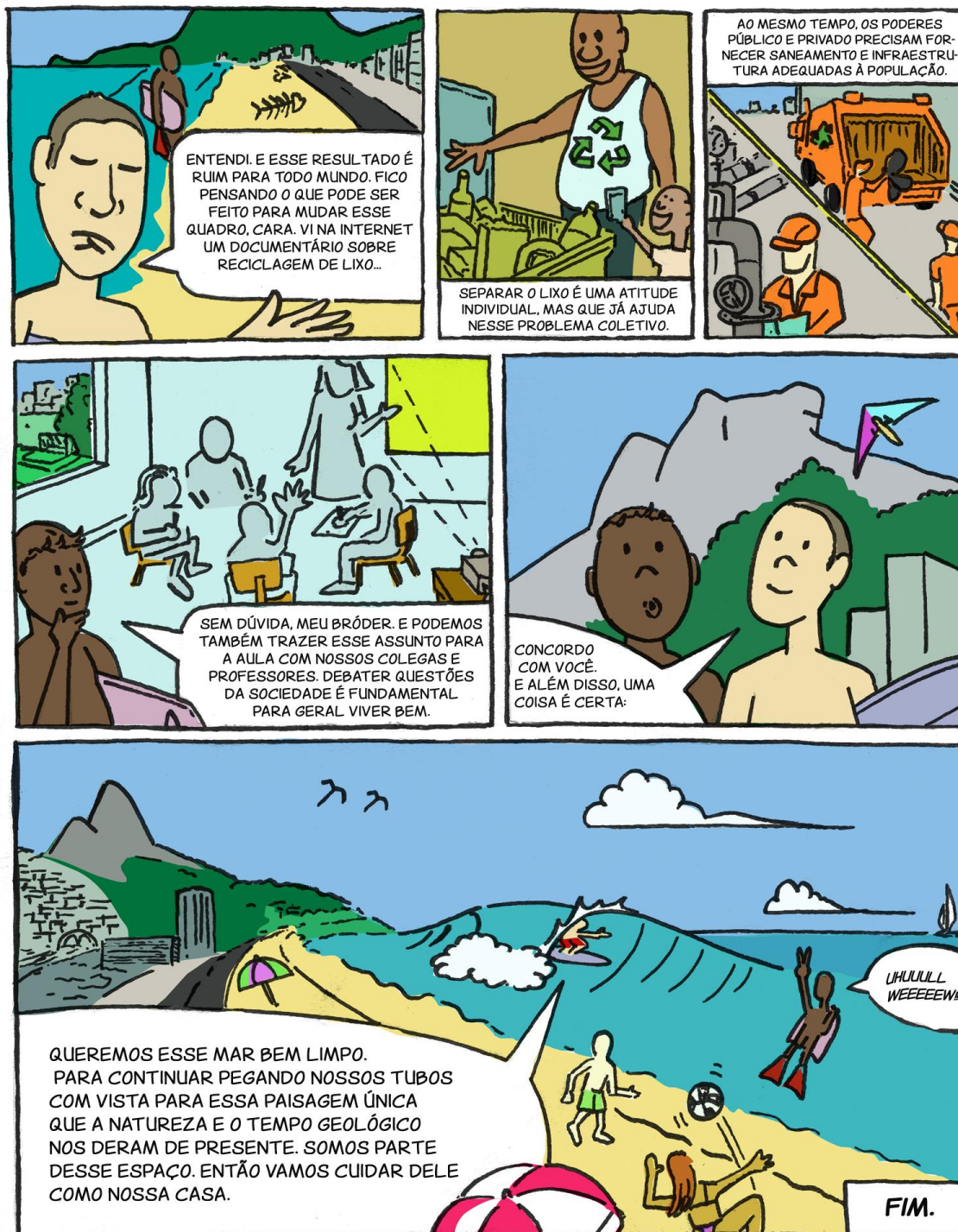


Figura 10: Proposta de História em Quadrinhos que aborda a temática ambiental e se passa na praia de São Conrado (Rio de Janeiro) – parte 3. Fonte: Elaborado por Vitor Isensee e Sá (2016).





Figura 11: Fotografias dos alunos do sexto ano do ensino fundamental da Escola Municipal Vereador Orlando Hungria realizando a atividade didática com a HQ proposta. Fotos: Priscila de Carvalho Leibão (Setembro/2017).

### Considerações finais

Este trabalho dedicou-se a chamar atenção para a questão da degradação ambiental na Praia de São Conrado, ressaltando que este é apenas um dentre inúmeros exemplos de “desequilíbrios ambientais” provocados pela ação antrópica. Neste sentido, a proposta de HQs destinou-se ao exercício da reflexão e conscientização das pessoas acerca dos problemas causados por inúmeros fatores de origem humana: o crescimento urbano desordenado, a carência de tratamento de efluentes domésticos, a impermeabilização desse mesmo espaço urbano, dos hábitos de consumo desenfreado e da negligência política por parte dos setores público e privado.

E, no contexto do século XXI, em um mundo onde a informação circula de forma cada vez mais acelerada, cativar a atenção do aluno para um tema específico torna-se um desafio complexo. Por isso, a utilização de recursos didáticos alternativos como as Histórias em Quadrinhos pode e deve ser incentivada. Instigar e aguçar o senso crítico e reflexivo do ser humano, desde sua base escolar, mostra-se essencial para a formação de indivíduos conscientes das realidades e contradições do mundo que os cerca.

Nesse sentido, a atividade realizada com os alunos do sexto ano do ensino fundamental demonstrou que o uso de recursos didáticos alternativos como as Histórias em Quadrinhos é capaz não só de despertar o interesse dos alunos para os problemas ambientais atuais como também de auxiliar na construção de novos conhecimentos e na identificação de diferentes formas e processos.

Assim, acredita-se que, por seu forte apelo popular, lúdico e poético, a HQ elaborada destacou-se como ferramenta de auxílio na interação professor-aluno. Tal estímulo aproximou os conteúdos didático, científico, histórico e artístico com a realidade pessoal do aluno, tornando a atividade interessante e prazerosa. Além disso, os quadrinhos ampliaram a capacidade de interpretação e expressão dos alunos, partindo da abstração das imagens para a organização e assimilação da informação concreta, possibilitando uma maior compreensão das relações e contradições físico-ambientais e sociais.





## Referências Bibliográficas

AFONSO, Edna Antunes; ANDRADE, João Paulo da Silva. O Uso das Histórias em Quadrinhos como recurso didático-pedagógico para o ensino de História e Literatura. In: Congresso Norte-Mineiro de Pesquisa em Educação. 3. 2011, Monte Claros. **Anais...** Montes Claros - Unimontes, 2011, 14p.

ALCÂNTARA, Cláudia Sales. A história das histórias em quadrinhos e a educação: uma relação conflituosa. In: PEREIRA, Ana Carolina Costa e ALCÂNTARA, Cláudia Sales. (orgs.) **História em Quadrinhos: interdisciplinaridade e educação**. São Paulo: Editora Reflexão, 2016. p.31-56.

CBN – A radio que toca notícia. **Editorial Meio Ambiente** - Helicóptero da CBN flagra despejo de esgoto no mar de São Conrado. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: [http://imagens.globo.com/cbn/fotos/uploads/86321/foto\\_586x422.jpg](http://imagens.globo.com/cbn/fotos/uploads/86321/foto_586x422.jpg). Acesso em: 26 dez. 2016.

DEFFUNE, Gláucia. Relato de uma Experiência de História em Quadrinhos no Ensino da Geografia. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 28, n. 1, p. 157-169, 2010.

ESCONDERIJOS DO TEMPO. **O mundo Segundo Mafalda**. 2014. Disponível em: <http://esconderijos.com.br/o-mundo-segundo-mafalda/>. Acesso em: 5 ago. 2016.

FILGUEIRA, Robson Fernandes. Produção de material didático para o ensino de Geografia Física: experiências do laboratório de Geografia Física do Departamento de Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. In: ARAÚJO, Josélia Carvalho; FERNANDES, Maria José Costa; Silva Jr., OTONIEL, Fernandes. (orgs.). **Construções Geográficas: teorizações, vivências e práticas**. Duque de Caxias (RJ): Espaço Científico Livre Projetos Editoriais, 2013, p.174-180. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=sWv1BQAAQBAJ&pg=PA177&lpg=PA177&dq=historia+em+quadrinhos+na+Geografia+F%C3%ADsica&source=bl&ots=VPOHzui4ZI&sig=2r697uUHGgkHi9xSNjryLmQ2x8&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjsy4vn-bfOAhWDj5AKHTjUAJg4ChDoAQg6MAQ#v=onepage&q=histori&f=false>. Acesso em: 30 jun. 2016.

INSITUTO HENFIL. Disponível em: <http://institutohenfil.blogspot.com.br/2012>. Acesso em: 12 ago. 2017.

INSTITUTO MOLEQUE MATEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://www.molequemateiro.com.br>. Acesso em: 1 set. 2016.

LIMA, Maria do Socorro Lucena; ARAÚJO, Regiane Rodrigues. Sala de aula: lugar de diálogo entre professores e alunos? In: PEREIRA, Ana Carolina Costa; ALCÂNTARA, Cláudia Sales. (orgs.) **História em Quadrinhos: interdisciplinaridade e educação**. São Paulo: Editora Reflexão, 2016. p.19-27.

MELO, Kelli Carvalho; MEDEIROS, Adriana Francisca de; SILVA, Adnilson de Almeida. 2013. Uma Linguagem Alternativa no Ensino Escolar: as histórias em quadrinhos na mediação do ensino e aprendizagem da geografia. **Revista Ateliê Geográfico**, Goiânia, v.7, n. 1, p. 260-283, 2013.

MOSCATELLI, Mario. **Carta aberta ao Governador e ao Prefeito**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://urbecarioca.blogspot.com.br/2015/11/mario-moscatelli-carta-aberta-ao.html>. Acesso em: 20 jun. 2016

MOYA, Álvaro. **História da História em Quadrinhos**. São Paulo: Ed. L&pm, 1993.



NASCIMENTO, Luciene Fabrizia Alves; MELO, Josandra Araújo Barreto de. Histórias em Quadrinho, práticas interdisciplinares e repercussões no ensino da Geografia. In: Congresso Nacional de Educação (CONEDU). 2. 2015, Campina Grande. **Anais...** Campina Grande, 2015, v.1, p.1-19.

OLIVEIRA, Júlio Fernandes. **A Poluição por Efluentes domésticos nas Praias Oceânicas da Cidade do Rio de Janeiro: a participação das ondas e dos ventos no comprometimento da balneabilidade.** 2009. 58f. Monografia (Graduação em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

PINTEREST. **El catálogo global de ideas.** Disponível em: <https://es.pinterest.com/pin/232850243206999769/>. Acesso em: 14 jul. 2016.

Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN. 2008. BRASIL – Ministério da Educação - MEC.

RIBEIRO, Letícia Parente; GOMES, Paulo Cesar da Costa. A produção de imagens para a pesquisa em Geografia. Rio de Janeiro. **Espaço e Cultura**, UERJ. n.33, p. 27-42, 2013.

RODRIGUES, Hellen Valler; GAMA, Rebeca Passold; HENN, Ananda Gomes; ROSSI, Kassia; GRUMM, Cristiane Aparecida Fontana; LIMA, Adriano Bernardo Moraes. “O mundo está doente”: tirinhas da Mafalda nos livros didáticos do PNLD e nas provas do ENEM (2008-2015). In: Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar – MICTI. 9. 2016, **Anais...** Instituto Federal Catarinense, Campus Videira, SC, 2016, 5p. Disponível em: <http://eventos.ifc.edu.br/micti/wp-content/uploads/sites/5/2014/08/O-MUNDO-ESTÁ-DOENTE-TIRINHAS-DA-MAFALDA-NOS-LIVROS-DIDÁTICOS-DO-PNLD-E-NAS-PROVAS-DO-ENEM-2008-2015.pdf>. Acessado em: 12 ago.2017.

SÁ, Vitor Isensse e. **A utilização das Histórias em Quadrinhos como ferramenta de auxílio à leitura do espaço geográfico no processo ensino-aprendizagem.** 2016. 24f. Monografia (Graduação em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

Salvemos São Conrado. Disponível em: <https://pt-br.facebook.com/salvemossaoconrado>. Acesso em: 12 ago.2016.