

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS - COMISSÃO DE GRADUAÇÃO  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TAUANA DA COSTA AYRES

***Saiba Mais! com a Turma da Mônica:***  
**contribuições ao processo educativo em Ciências da Natureza**

Porto Alegre

2023

TAUANA DA COSTA AYRES

***Saiba Mais! com a Turma da Mônica:***  
**contribuições ao processo educativo em Ciências da Natureza**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Comissão de Graduação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial e obrigatório para obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Heloisa Junqueira

Porto Alegre

2023

*“Ensinar é um privilégio e faz parte da responsabilidade de um Jedi treinar a próxima geração.”*

*(Obi-Wan Kenobi, Mestre Jedi)*

*“Ser feliz ao realizar a jornada pode ser muito melhor do que chegar ao destino com sucesso.”*

*(Jordan Peterson)*

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida, pelas bênçãos e pelas pessoas maravilhosas que fazem parte da minha história e do meu ser, contribuintes do processo de graduação e tudo que envolve o viver, sendo algumas delas aqui citadas.

Ao João, meu amor e companheiro de todo momento, pelo tipo de cuidado, entendimento e sentimento que apenas a mais profunda convivência diária é capaz de desenvolver. Pelo respeito, companhia, pelo ouvido amigo de cada acontecimento, pela renovação de vida.

Aos meus pais, Jaqueline e Loidemar, pelo estímulo aos estudos desde o início da minha vida. Pelo carinho da vida toda. Por terem me dado a oportunidade, o apoio e os meios para chegar até a Universidade, sem questionamento das minhas escolhas.

À família que me acolheu, especialmente Andréia e Eduardo, pelo apoio, cuidado e pelo abraço apertado.

Às minhas amizades iniciadas na SEMA e levadas bem juntinho ao coração: Mirela, pela compreensão que acontece entre corações muito parecidos; e Carol pelos conselhos e inspiração.

Aos colegas da Divisão de Flora que me ensinaram muito, em especial ao Leo e Angélica.

À minha amiga Isa, pela parceria, pelas mensagens e apoio nesse processo desde o primeiro semestre.

Aos amigos que coloriram o caminho: Lucas, Diego, Bruno, Diogo.

Aos meus avós, Maria e Valentim, que ficaram com o coração apertado quando saí de Sapiranga com apenas 17 anos, um sonho e pouquíssimo conhecimento da cidade grande.

Às professoras de Biologia, Tamires e Mariana, que me inspiraram e me incentivaram durante o período escolar. Parte da minha afinidade com a Biologia se construiu nas aulas e nas vivências que passamos juntas.

À querida Heloisa, ou melhor, apenas Helô. Pela amizade, a tranquilidade e a visão positiva dos processos envolvidos na graduação.

Às mulheres que admiro e aceitaram meu convite para a banca deste trabalho, Joana e Maria Cecília.

**Muito obrigada!**

## RESUMO

A pesquisa objetivou identificar e analisar o potencial de contribuição aos processos educativos em ciências da natureza, na revista *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*. Desde 2007, a revista *Saiba Mais!* é publicada pela editora Panini e, a cada edição, apresenta um tema diferente representado por meio de histórias em quadrinhos (HQ) com os personagens da Turma da Mônica. Entre os diversos assuntos que podemos identificar, destacamos àqueles relacionados com a temática ambiental, que expressam situações divertidas em imagens, palavras e conceitos possibilitando ao leitor refletir sobre a preservação do ambiente. Com base na metodologia de Análise de Conteúdo, descrita por Bardin (2011), uma amostra composta por dez edições (2007-2016) foi investigada, discutida e analisada. Entre os resultados destacamos a ludicidade presente na publicação, favorecendo a captura de leitores e sua adesão continuada, não apenas nos quadrinhos, também em passatempos e atividades. O conteúdo textual presente nas edições amostradas, foi organizado em quatro agrupamentos sobre as percepções da publicação: representação do ambiente; representação dos seres vivos; ação humana e seus produtos; e ciência e educação. A ludicidade se mostrou parte fundamental do estilo da publicação, fazendo parte do desenvolvimento da história, assim como dos passatempos. A análise permitiu identificar a presença de visões centradas nos seres humanos, mesmo quando tratando do ambiente ou de outros seres vivos.

Este trabalho procurou entender e esclarecer as visões presentes na publicação, indicando a atualização da mesma por parte dos escritores e produtores, a fim de acompanhar os debates ao entorno da temática ambiental. Sugeriu-se a utilização da publicação como material complementar para atividades da área das ciências naturais, atentando-se para seu conteúdo, mas como sugestão de método diferenciado, com linguagem simples e características conhecidas por leitores em todo o Brasil.

**Palavras-chave:** Saiba Mais! Com a Turma da Mônica; Histórias em Quadrinhos; Ludicidade; Ciências da Natureza.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO, CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
<b>2 AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: UM PANORAMA.....</b>	<b>8</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>4.1 A LUDICIDADE.....</b>	<b>19</b>
4.1.1. Prazer Funcional.....	19
4.1.2 Desafio e Surpresa e as Possibilidades: os passatempos.....	21
4.1.3 Dimensão Simbólica.....	23
4.1.4 Expressão Construtiva.....	26
<b>4.2 REPRESENTAÇÃO DO AMBIENTE.....</b>	<b>26</b>
<b>4.3 REPRESENTAÇÃO DOS SERES VIVOS.....</b>	<b>28</b>
<b>4.4 AÇÃO HUMANA E SEUS PRODUTOS.....</b>	<b>30</b>
<b>4.5 CIÊNCIA E EDUCAÇÃO.....</b>	<b>37</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>43</b>
<b>Apêndice A: Ficha das edições da amostra e suas sinopses.....</b>	<b>43</b>
<b>Apêndice B: Tabela completa do levantamento de dados.....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO, CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E OBJETIVOS

As Histórias em Quadrinhos (HQs) foram um instrumento de curiosidade e entretenimento durante minha etapa escolar do Ensino Fundamental. Considerava meu veículo de leitura favorito, buscava-as na biblioteca da escola, pedia a meus pais que me comprassem as revistinhas e devorava-as em poucas horas. A combinação de imagens, cores, balões com frases breves e personagens caricatos formavam histórias engraçadas e divertidas que me prendiam a atenção e me faziam viajar para um mundo especial. No Ensino Médio esse hábito foi um pouco perdido, substituído pelos livros clássicos da literatura brasileira e pelos mangás (HQs japonesas com traços específicos e em preto e branco).

Entretanto, já como estudante da UFRGS, durante o período de pandemia, com necessidades de isolamento e com tempo ampliado, acabei me ligando às Histórias em Quadrinhos novamente. Voltei a ler as historinhas, mas dessa vez pela internet, com puro intuito de distrair-me do contexto mundial. Lembrei-me então de certa publicação, intitulada *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, que tratava de diferentes temas, parecida com uma revista de curiosidades. Apesar de ter tido contato anteriormente com essas revistas, eu ainda não as lia com um pensamento crítico sobre o que apresentavam. A revista *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica* era apenas uma entre outras da Turma da Mônica, com um estilo que diferia das demais, pois falava de diferentes assuntos, sendo alguns interessantes para mim e outros não.

Em tempos de finalização do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, e ocupando a posição de estudante-pesquisadora, iniciei um processo mais sistemático de problematizar e questionar os conteúdos expressos nas revistas. Assim, e em diálogos com minha orientadora, foi sendo pensado e definido o objeto desta pesquisa que resultou neste Trabalho de Conclusão de Curso. Apresento minhas reflexões e análise sobre/das construções realizadas ao longo do percurso, amparadas nos questionamentos acerca dos conteúdos presentes na amostra de revistas *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, selecionadas por critérios temático e temporal (2007 - 2016), buscando problematizar os conteúdos e formas lúdicas de expressão nas edições, identificando suas potencialidades educativas relacionadas ao campo das Ciências da Natureza.

Durante a realização dos estágios de docência em Ciências e em Biologia, componentes do currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, ao

planejar o ensino aos estudantes e organizar os materiais didáticos, buscava incluir alternativas diversas, como vídeos, artigos de divulgação científica, com linguagem mais próxima dos alunos e alunas, e sites de mapas mentais. Me intrigava, no entanto, se seria possível utilizar Histórias em Quadrinhos nas aulas. Nesse sentido, me parecia complexo lidar com esse tipo de material que, por princípio editorial, se propõe a divertir seus leitores mais do que ensinar, ainda que em HQs se possa observar a presença de temas comuns ao ensino de Ciências.

Ao pesquisar sobre o uso pedagógico das HQs, identificou-se trabalhos recentes que circundam diferentes áreas do conhecimento, como Língua Portuguesa (Souza et al. 2021), História (Silva, 2019), Geografia (Soares, 2020), Educação Física (Rocha, 2021) e Ciências (Salapata, 2017). Desta forma, e considerando as limitações imperativas do período de confinamento por Covid-19, quando o projeto que resultou neste trabalho foi idealizado, escrito e apresentado, chegou-se à definição mais nítida da investigação, intencionando identificar e analisar os conteúdos do material que eu já havia tido contato em outros momentos de minha trajetória, buscando suas potencialidades educativas.

Portanto, identificar e analisar o potencial educativo da publicação, e suas possíveis relações com o campo das Ciências da Natureza, foi o objetivo condutor desta investigação, derivando nos seguintes objetivos específicos:

I Identificar os temas presentes na revista, analisando a diversidade e quantidade ao longo do período em que a amostra se situa;

II Discutir e problematizar os conteúdos e os objetivos da revista, relacionando-os com seu estilo editorial;

III Estimular a utilização da publicação *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica* em situações pedagógicas ou educativas, atentando às suas limitações.

## **2 AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: UM PANORAMA**

Ler é um processo importante no desenvolvimento das pessoas, cria imaginações, apresenta novos pontos de vista, é hobby na vida de muitas delas e desenvolve o pensamento crítico (ARANA, 2015). O universo da leitura, com imagens e palavras, parece ideal na difusão de histórias do gênero fantasia, pois permite a representação de situações, personagens e contextos socio-geográficos difíceis de serem representados em outras mídias, como o cinema e o teatro. Conforme Iannone

(2004, p.21) as Histórias em Quadrinhos (HQs) podem ser descritas essencialmente como “um sistema narrativo que é composto por dois meios de expressão distintos, sendo estes o desenho e o texto”.

Segundo Santos (2001):

As História em Quadrinhos, ao falar diretamente ao imaginário da criança, preenche suas expectativas e a prepara para a leitura de outras obras. A experiência de folhear as páginas de uma revista de quadrinhos pode gerar e perpetuar o gosto pelo livro impresso, independente de seu conteúdo (n.22, p.48).

Desta forma, é possível afirmar que as HQs podem contribuir para a construção do hábito de leitura durante a infância, atuando no desenvolvimento da imaginação e da criatividade.

Na história das HQs, observa-se que a definição do seu início carrega algumas divergências. Pesquisador da área dos quadrinhos, Saidenberg (2013, p.6) acredita que pinturas em cavernas pré-históricas já descreviam acontecimentos por meio de desenhos, através de sequências, isso tudo antes mesmo da língua escrita. Esse tipo de representação através de imagens em sequência, que parecem formar histórias, estão presentes ao longo da história humana, em monumentos como a Coluna de Trajano que conta a história da guerra de romanos e dácios<sup>1</sup>. Outro exemplo que remete ao formato dos quadrinhos são as diversas formas de apresentar a Via-Sacra que, por meio de pinturas ou painéis artesanais, contam o caminho que Jesus percorreu com a cruz. Apesar de não serem definidas como HQs, esses precursores demonstravam que a ideia de contar uma história por meio de imagens em sequência nos acompanha a milhares de anos.

### Figura 1: Detalhe da Coluna de Trajano

---

<sup>1</sup> Os **dácios** (em latim: *Daci*; em grego antigo: Δάκιοι) foram um povo indo-europeu, citado por alguns autores da Antiguidade como aparentados aos trácios. Habitavam a antiga região da Dácia, localizada na região dos Cárpatos e seus arredores, até o Mar Negro, na região que hoje em dia é ocupada pela Romênia, Moldávia, leste da Ucrânia, Sérvia Oriental, norte da Bulgária, Eslováquia e Polônia. Falavam o dácio, apresentando influências culturais de povos vizinhos, como os citas e os invasores celtas do século IV a.C. (<https://pt.wikipedia.org/wiki/D%C3%A1cios>)



Fonte: Kenneth Garrett para National Geographic Portugal.

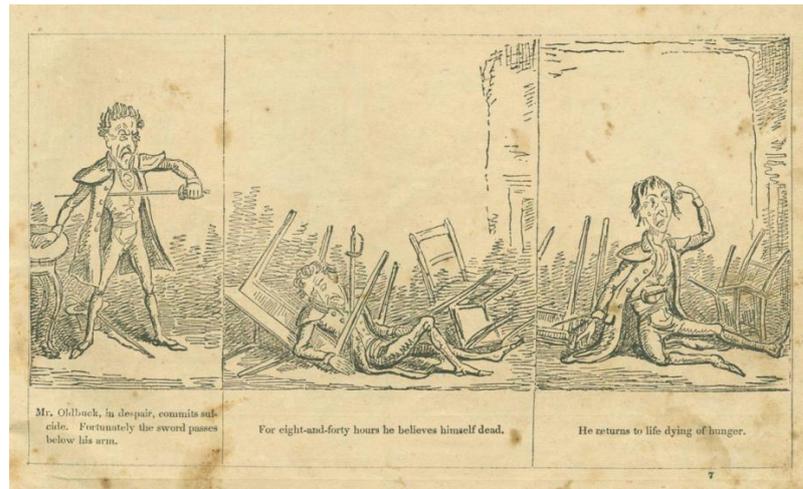
**Figura 2:** Quatro dos quatorze quadros pintados por Cândido Portinari, representando a Via Sacra



Fonte: UNESP.

No entanto, se pensarmos no formato moderno das HQs, o primeiro quadrinho foi “*Histoire de M. Vieux Bois*”, criado por Rodolphe Topffer, em 1827, e publicado na Suíça, em 1837. Nos anos seguintes, também chegou a Londres (1841) e Nova York (1842) com o título de “*The Adventures of Mr. Obadiah Oldbuck*”. A história tratava de temas como pensamentos suicidas e os relacionamentos amorosos com mulheres do personagem principal, Monsieur Vieux Bois. Nas histórias não havia balões de fala, e sim legendas com a descrição dos acontecimentos, como uma narrativa. O traço era simples, em preto e branco, mas com bastante destaque nas expressões faciais dos personagens.

**Figura 3:** Trecho de *The Adventures of Mr. Obadiah Oldbuck*, composto por três quadros.

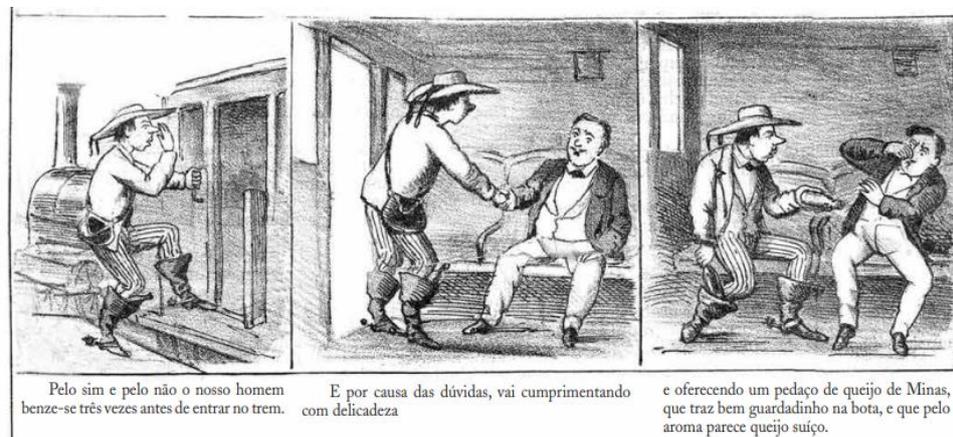


Fonte: Dartmouth Library

Quadro 1: “O Senhor Oldbuck, em desespero, comete suicídio. Felizmente a espada passou por baixo de seu braço.” Quadro dois: “Por oitenta e quatro horas ele acreditou que estava morto” Quadro três: “Ele volta à vida morrendo de fome” (Tradução livre, da autora.)

A partir daí, o gênero se popularizou e o número de publicações e a diversidade de assuntos tratados começaram a aumentar. No Brasil, a primeira história em quadrinhos foi criada por Angelo Agostini, em 1869, com o nome de *As Aventuras de Nhô Quim ou Impressões de Uma Viagem à Corte*. Ela contava sobre a chegada de um homem do meio rural ao Rio de Janeiro e foi publicada na revista ilustrada *A Vida Fluminense*, que na época trazia artigos humorísticos, crônica, letras de músicas e biografias. No mesmo estilo dos quadrinhos publicados fora do país, as histórias não possuíam balões e sim legendas narrativas.

**Figura 4:** Trecho de *As Aventuras de Nhô Quim*.



Fonte: Biblioteca do Senado.

No ano de 1905, mais um passo no caminho das HQs foi dado no Brasil: foi publicada aquela que hoje é descrita no site da Biblioteca Nacional como a primeira e a mais importante revista voltada para o público infanto-juvenil no Brasil. Chamava-se *O Tico-Tico*, foi idealizada por Renato de Castro e compilava histórias de diversos autores de diferentes partes do mundo. Foi um sucesso de vendas, conquistando uma tiragem semanal superior a 100.000 exemplares. Além de quadrinhos, a revista abrigava passatempos, mapas educativos e informações sobre ciências, histórias e artes. A revista era composta por quatro páginas coloridas por edição e na década de 30 começou a publicar quadrinhos norte-americanos, como Mickey Mouse e o Gato Félix. Posteriormente, heróis como o Superman também tiveram suas histórias publicadas na revista.

**Figura 5:** Cabeçalho de capa da revista *O Tico-Tico* em 24 de março de 1909.

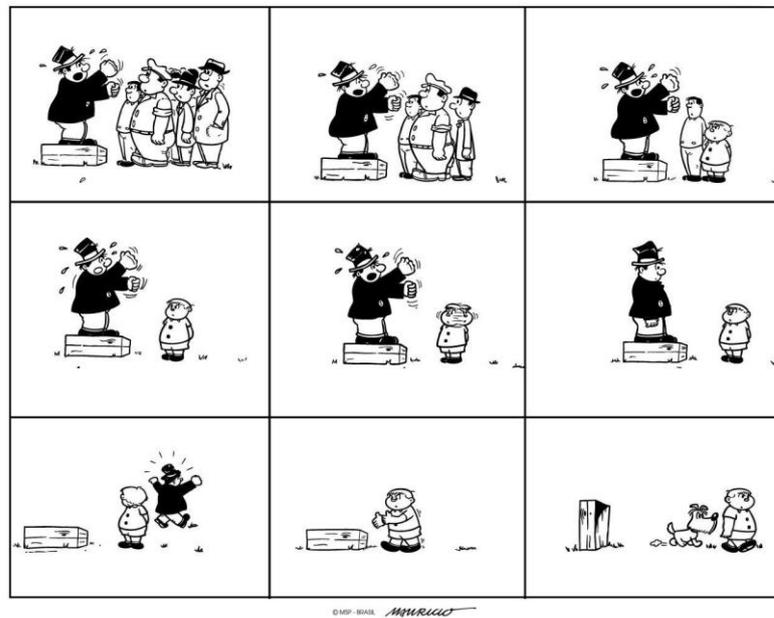


Fonte: Biblioteca Nacional.

Em 1962, a revista chegou ao fim, após anos de vendas em queda, devido ao mercado competitivo de publicações voltadas ao público infantil.

Paralelamente à publicação da *O Tico-Tico*, o cenário das HQs no Brasil se difundia cada vez mais, abrindo caminhos para novas produções de escritores e desenhistas brasileiros. Entre estes encontramos Maurício de Sousa, nascido em 1935. Maurício trabalhava com ilustrações desde sua adolescência, mas a possibilidade de fazer disso seu principal trabalho veio mais tarde. Ele foi repórter policial do jornal *Folha da Manhã*, publicação da *Folha de S. Paulo*, onde ilustrava suas matérias. Em 1959, ele começou a desenhar tirinhas com os personagens Bidu (cão) e seu dono Franjinha.

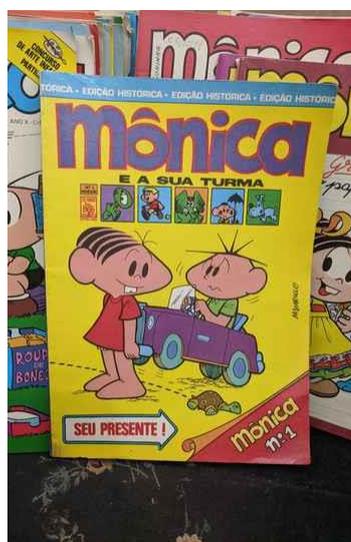
**Figura 6:** Primeira tirinha de Maurício publicada na *Folha da Tarde*, com os personagens Bidu e Franjinha (último quadrinho).



Fonte: A Odisséia.

No ano de 1963, Maurício de Sousa e a jornalista Lenita de Figueiredo criaram a *Folhinha de S. Paulo*, um suplemento do jornal *Folha de S. Paulo*, com contos e quadrinhos. Nesse período, foram desenvolvidos na publicação diversos personagens criados por Maurício, com novos conteúdos produzidos a partir de personagens antigos e personagens originais. Em 1970, foi lançada a primeira revista de Maurício de Sousa, intitulada *Mônica e a Sua Turma*.

**Figura 7:** Capa da primeira revista *Mônica e a Sua Turma*, que trazia os personagens Mônica e Cebolinha em destaque, enquanto os personagens Horário, Franjinha, Jotalhão, Cascão e Bidu ocupavam quadradinhos logo abaixo do título. (Fonte: UFMG)

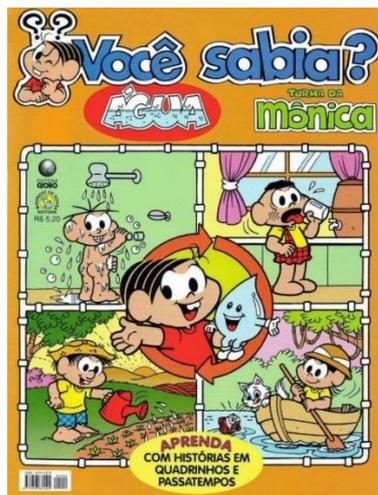


Fonte: UFMG.

Ao longo dos anos, devido ao sucesso, novas publicações e personagens foram criados. Cada um dos personagens principais ganhou sua revista de circulação mensal, além de almanaques, publicações em estilo *mangá* (quadrinhos japoneses) e spin-offs com paródias de filmes.

Em abril de 2003, a editora Globo lançou a publicação “*Você Sabia?*”. Foram publicadas 30 edições, com diversos temas como Folclore e Jogos Olímpicos, além de temas relacionados às Ciências da Natureza, com edições como Água, Mata Atlântica e Animais em Perigo. Essa publicação trazia em todas as capas a palavra “aprenda”, instigando aos leitores e às leitoras aprender de forma ativa. Sua última edição foi publicada em agosto de 2006.

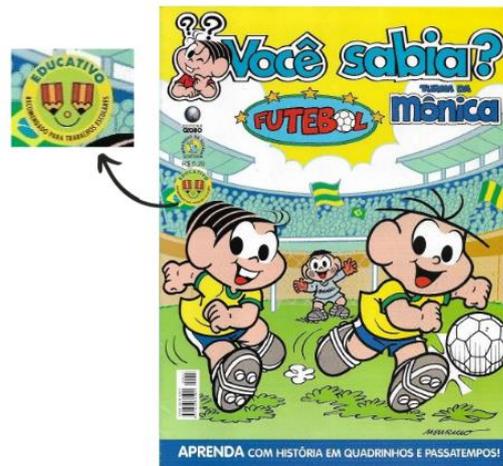
**Figura 8:** Capa da edição Nº 9, lançada em fevereiro de 2004, da revista “*Você Sabia?*”. Destaque para a frase presente na capa com a palavra “Aprenda” em letras vermelhas.



Fonte: Turma da Mônica Wiki.

A partir de 2005, as revistas dessa publicação passaram a conter em sua capa o símbolo “Educativo: indicado para trabalhos escolares”.

**Figura 9:** Capa da edição Nº27 (maio de 2006), com destaque para o selo de “Educativo”.



Fonte: Turma da Mônica Wiki.

Após a mudança da editora de todas as publicações dos Estúdios Maurício de Sousa, da editora Globo para a Panini, a fim de alcançar o mercado exterior, em julho de 2007 o modelo da publicação “*Você Sabia?*” foi relançado com o título *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, pela editora Panini. A revista conta com um formato de 19 cm por 27,5 cm, em comparação com o tamanho usual de revistinhas da Turma da Mônica da mesma editora, que é de 16 cm por 23 cm. A primeira edição contava a história de Maurício de Sousa e da criação da Turma da Mônica. Foram lançadas 160 edições da *Saiba Mais!*, incluindo algumas republicações para atualização dos conteúdos presentes nas revistas. No início de 2023, a publicação teve sua numeração zerada, partindo novamente do número 1, que foi uma reedição especial do tema “Independência do Brasil”.

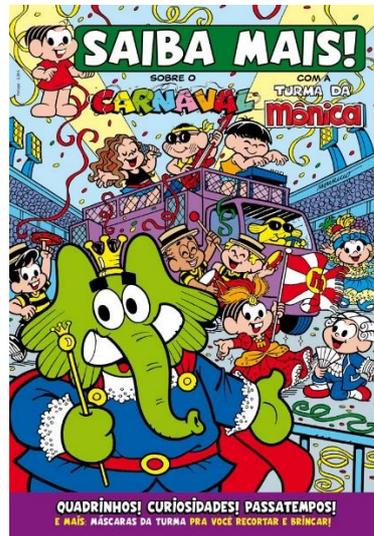
No site da editora Panini, onde é possível encontrar as edições mais atuais da revista *Saiba Mais!* disponíveis para compra, a publicação é descrita como:

Aprender nunca foi tão divertido do que com a Turma da Mônica! A cada edição de *Saiba Mais*, a galerinha do Limoeiro aborda um tema importante e ainda arma grandes confusões! E mais: diversas atividades para se divertir com toda a família! (Panini, 2023)

É possível perceber diferenças entre a revista *Saiba Mais!* e sua precursora. Na revista *Você Sabia?*, os elementos presentes nas capas autodescreviam a revista como um material de objetivo educativo, onde o leitor [poderia](#) aprender. Já na sua nova versão, a *Saiba Mais!* se limitou a utilizar a palavra “aprender” em espaços mais tímidos, como a descrição no site da editora Panini visto acima. Não é possível encontrar menções a aprender ou ensinar na capa da publicação mais recente,

restringindo-se à frase “Quadrinhos! Curiosidades! Passatempos!”, presente a partir do nº 5.

**Figura 11:** Edição Nº 5, de janeiro de 2008, que marcou o início da utilização da frase “Quadrinhos! Curiosidades! Passatempos!” na parte inferior da capa.



Fonte: Turma da Mônica Wiki.

### 3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos desta investigação foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativo, utilizando-se da pesquisa documental (Godoy, 1995), em uma amostra da revista *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, com datas de edição de 2007 a 2016. A partir das revistas selecionadas, foram realizadas leituras e releituras dos seus conteúdos, incluindo imagens e artifícios de diversão. As leituras viabilizaram a coleta de dados em coerência ao objeto de pesquisa, em que a identificação das palavras relacionadas foram gerando agrupamentos semânticos, com o número de aparecimentos em destaque. Este processo metodológico filia-se à técnica de análise de conteúdo difundido por Bardin (2011). À medida em que as palavras foram sendo agrupadas e reagrupadas, evidencia-se a possibilidade de criar e definir as categorias de análise *a posteriori*.

Estas categorias são concebidas como os resultados do processo empírico da pesquisa e, portanto, conduzem à interpretação, discussão e análise do tema central da investigação. Creswell (2007) afirma que uma pesquisa qualitativa se constitui fundamentalmente como interpretativa, sendo o pesquisador responsável pela

interpretação. É neste sentido que este trabalho foi construído, a partir da interpretação dos dados e resultados pela pesquisadora, estabelecendo relações com os fundamentos empírico-teóricos escolhidos.

No processo de definição da amostra foi utilizado como primeiro filtro o destaque das edições que tinham como título assuntos relacionados às Ciências da Natureza. O segundo filtro da amostra foi a disponibilidade destas edições para compra em sites de venda de livros e quadrinhos na internet, já que se trata de edições publicadas há anos, elas não poderiam ser encontradas em bancas. Buscou-se, dentro das revistas disponíveis para aquisição, selecionar a amostra considerando também o espaço temporal que elas ocupavam. Desta forma, após os critérios aqui descritos chegou-se à composição da amostra, que contempla 10 (dez) edições da revista *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, publicadas entre agosto de 2007 e maio de 2016, conforme descritas na Tabela I.

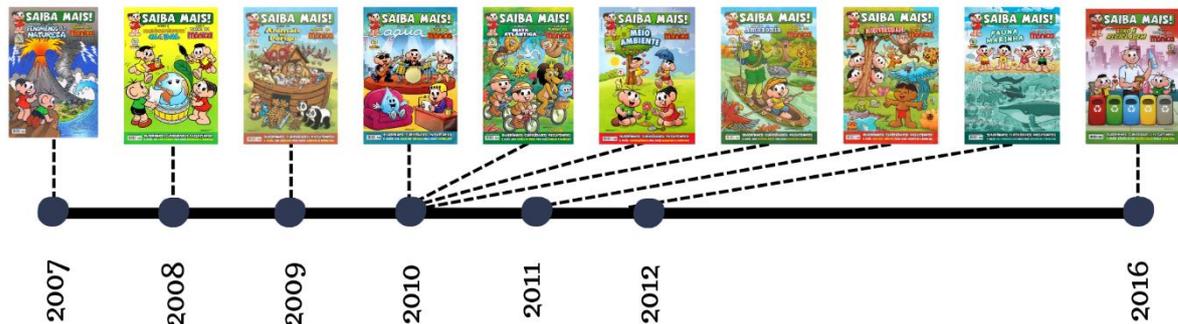
**Tabela I:** Relação das edições que compõem a amostra

<b>Título e Número da Edição</b>	<b>Data de Publicação</b>
Fenômenos da Natureza – Nº 2	Agosto de 2007
Aquecimento Global – Nº 12	Agosto de 2008
Animais em Perigo – Nº 17	Janeiro de 2009
Água – Nº 30	Fevereiro de 2010
Mata Atlântica – Nº 32	Abril de 2010
Meio Ambiente – Nº 34	Junho de 2010
Amazônia – Nº 36	Agosto de 2010
Biodiversidade – Nº 46	Junho de 2011
Fauna Marinha – Nº 59	Julho de 2012
Lixo e Reciclagem – Nº 104	Maior de 2016

Fonte: dados amostrais.

**Figura 12:** Linha do tempo das edições contempladas na amostra, fora de escala temporal.

(Fonte: Elaboração da autora)



Fonte: Elaboração da Autora.

Com a amostra definida, foi realizado um levantamento das palavras e expressões presentes nas revistas e seu número de aparecimento, bem como sua distribuição nas páginas. Das palavras e expressões identificadas, destaca-se que as relacionadas com temas das ciências da natureza e seus sujeitos foram alvo da análise.

Os dados coletados, foram organizados em agrupamentos semânticos sucessivos tendo em vista a criação das categorias de análise. Segundo Bardin (2011), a categorização impõe a investigação do que cada um dos elementos componentes dessas categorias tem em comum, sendo as características semelhantes o que permite seus agrupamentos. Dessa forma, os resultados e a discussão apresentam cinco diferentes etapas: A Ludicidade, Representação do Ambiente, Representação dos Seres Vivos, Ação Humana e Seus Produtos e Ciência e Educação. Proponho de início uma avaliação da publicação como um todo com base no conceito e nos indicativos de ludicidade, descritos por Macedo, Petty e Passos (2005). Em seguida apresento os dados coletados, discuto e analiso os resultados relacionando-os com os objetivos deste trabalho.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa referem-se à contabilização da presença de palavras-chave nas dez edições amostradas da revista *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*. Cada edição compõe o número fixo de 36 páginas, distribuídas entre a história principal, passatempos e anúncios nas contracapas, totalizando 360 páginas investigadas da revista. Os enfoques aqui apresentados como categorias de análise

da discussão se baseiam na interpretação e problematização de características comuns ao modelo editorial e agrupamentos dos dados mais expressivos presentes nas histórias principais.

#### **4.1 A LUDICIDADE**

A palavra ‘lúdico’ tem como uma de suas definições no dicionário online Michaelis (Saraiva, 2023), “relativo a brincadeiras e divertimentos, como instrumento educativo.” A ludicidade é um componente importante em uma publicação como a revista em análise, que se volta ao divertimento e às possibilidades de gerar aprendizados, neste caso, mediados por assuntos relacionados às Ciências da Natureza. Para se tratar a ludicidade como algo relevante dentro do contexto deste trabalho é importante que se identifique como pesquisadores da área caracterizam essa questão.

De acordo com Santos (2010, p. 2):

o lúdico é uma estratégia insubstituível para ser usada como estímulo na construção do conhecimento humano e na progressão das diferentes habilidades operatórias, além disso, é uma importante ferramenta de progresso pessoal e de alcance de objetivos institucionais.

Conforme Brougère (1998, p.193):

A atividade lúdica se caracteriza por uma articulação muito frouxa entre o fim e os meios. Isso não quer dizer que as crianças não tendam a um objetivo quando jogam e que não executem certos meios para atingi-lo, mas é frequente que modifiquem seus objetivos durante o percurso para se adaptar a novos meios ou vice-versa [...], portanto, o jogo não é somente um meio de exploração, mas também de invenção.

Sendo assim, e a fim de analisar a presença do lúdico na publicação *Saiba Mais!*, foram considerados como suporte os parâmetros difundidos por Macedo, Petty e Passos (2005). Descrevem cinco indicadores para inferir sobre a presença ou ausência do lúdico nos processos de aprendizagem e desenvolvimento humanos. Neste caminho, apresento as definições destes parâmetros, individualmente, estabelecendo relações com as características da revista analisada.

##### **4.1.1. Prazer Funcional**

Segundo Macedo, Petty e Passos (2005), prazer funcional indica que atividades como o ato de ler poderiam ser realizadas para além do objetivo específico de receber informações. O prazer funcional está ligado a uma tarefa interessante, desafiadora e, ainda, pode ser adaptada à vivência de cada criança, como seu tempo e sua diversidade em conteúdo.

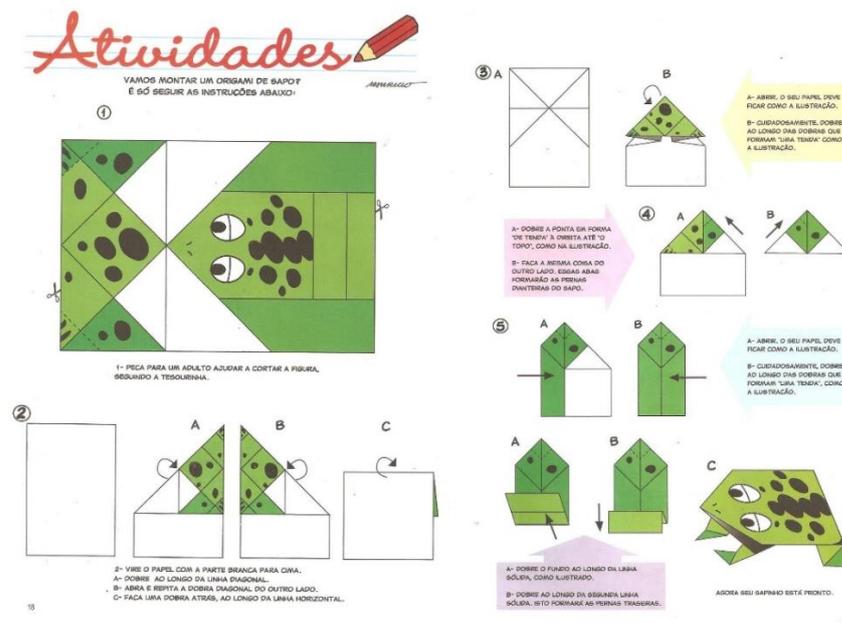
No contexto da publicação *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, a leitura da revista não parece ter como objetivo principal estudar determinado assunto, mesmo que este seja uma utilização possível. O que chama a atenção em um primeiro momento é a presença de variados personagens da Turma da Mônica, que se relacionam primariamente ao modelo de publicação dos quadrinhos. Os personagens, que costumam já ser conhecidos pelos leitores, são um ponto muito importante para o desenvolvimento da história e apresentação do tema que a revista se propõe a divulgar.

Cada revista, a partir da edição nº 5, conta com atividades de recortar, montar e colar.

**Figura 13:** Passatempo presente na edição Nº 2, Fenômenos da Natureza, p.25.



**Figura 14 e 15:** Atividade de recorte presente na edição Nº 17, Animais em Perigo, p.18-19.



Assim, pode-se afirmar que a revista traz divertimento para além da história, contendo atividades que são capazes de prender a atenção e ir além do momento da leitura. Nesse caso, é possível montar um sapo que pode ser utilizado em outras brincadeiras, a partir da imaginação de quem realiza essa atividade.

#### 4.1.2 Desafio e Surpresa e as Possibilidades: os passatempos

Outra característica da publicação *Saiba Mais!* é a presença de passatempos, que mantém relação com os assuntos tratados em cada edição. Estas interações com o leitor viabilizam evidenciar dois indicadores de ludicidade descritos por Macedo, Petty e Passos (2005): desafio e surpresa e possibilidades. As emoções são parte importante da aprendizagem, conforme Fonseca (2016, p.370):

A aprendizagem não é um ato isolado nem neutro afetivamente, só pode ser concebida num contexto de transmissão intencional e de atenção e interação emocional compartilhada, o que só por si integra emoções e cognições, leitura de faces e de mentes, exibição de sinais não verbais e corporais de tristeza, alegria, desgosto, surpresa, zanga, medo, etc.

O desafio, conforme Macedo, Petty e Passos (2005), implica em uma certa dificuldade, que necessita de superação. Nesse sentido, destacam-se os passatempos presentes na publicação: eles fazem parte de todas as edições e o número de páginas que ocupam é variado, a depender do tamanho da história principal. A seção dos passatempos relaciona-se com o tema tratado na revista (seja

ele orientado pelo assunto, ou apenas uma lembrança estética) e é diversa, apresentando cruzadinhas, caça palavras, desembaralhar letras e correspondência de imagens. Cada passatempo é composto por um enunciado que dá instruções e descreve em qual contexto se encaixa a resposta a ser atribuída. Na maior parte dos passatempos, também, aparece uma ilustração que pode ser formada por um ou mais personagens da Turma da Mônica. Na proposta da revista, se pode inferir que os passatempos apresentam uma resposta correta e são, de certa forma, um desafio presente nas edições.

Já a surpresa se conecta com o desafiador (Macedo, Petty e Passos, 2005), com aquilo que leva à curiosidade. Os passatempos são objeto de curiosidade a partir dos enunciados, que indicam uma contextualização para aquele que será seu resultado.

**Figura 16:** Passatempo presente na edição Nº 16, Biodiversidade, p. 28.



O indicador da possibilidade aponta para atividades possíveis, nas quais o sujeito disponha de recursos internos ou externos para a realização de determinada tarefa (Macedo, Petty e Passos, 2005). Entretanto, o modelo de passatempos não é hegemônico e por isso é possível perceber uma discrepância de exigências para diferentes atividades. Um exemplo pode ser observado Figura 17, que mostra um dos passatempos da edição Meio Ambiente - para obter a resposta sem ajuda de outra pessoa são necessários alguns saberes prévios: identificar números múltiplos e compreender o que é a ordem crescente.

**Figura 17:** Passatempo presente na edição Nº 34, Meio Ambiente, p.25.



Em outro passatempo é possível observar que é necessária uma interpretação mais complexa, a partir de frases específicas, aqui chamadas de coordenadas, a fim de chegar à resposta.

**Figura 18:** Passatempo da edição Nº 17, Animais em Perigo, p.30.



Entretanto, apesar dos diferentes níveis de recursos necessários para os diferentes passatempos, é importante frisar que todos eles contam com sua resolução ou 'resposta', seja para conferência ou para entender o que dizem os enunciados com dificuldades possíveis ao seu entendimento.

#### 4.1.3 Dimensão Simbólica

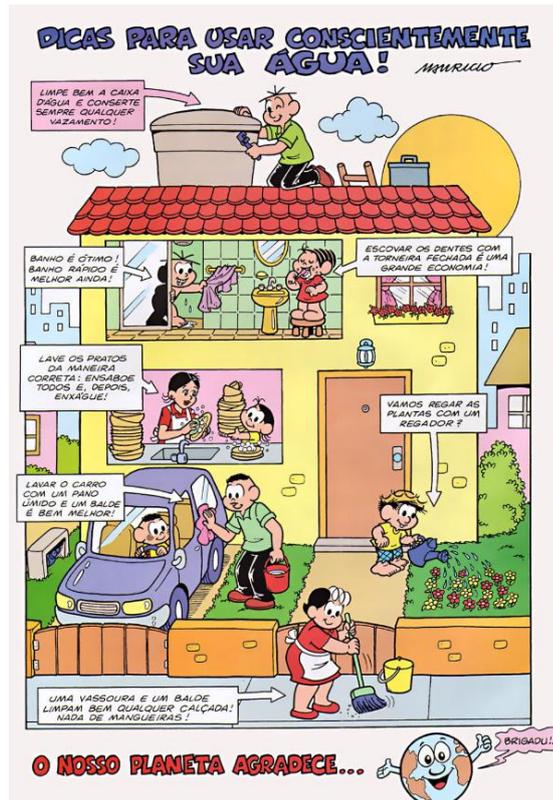
A dimensão simbólica fundamenta-se na ideia de que é inerente aos seres humanos a capacidade de simbolizar, que se expressa por meio das diversas línguas, valores, crenças e práticas (IPEA, 2009). Já no contexto da ludicidade, a dimensão simbólica constitui-se, conforme Macedo, Petty e Passos (2005), de atividades que geram ligação entre o sujeito da ação e aquilo que é realizado. É a conexão da experiência do leitor com aquilo que é conteúdo, neste caso, da revista. Proponho então a observação da Figura 19, com trechos da revista:

**Figura 19:** Trechos da edição Nº30, Água, p.15.



Para além de momentos pontuais com cenários fantasiosos e animais falantes, as histórias acontecem no Bairro do Limoeiro, com os personagens mais conhecidos da Turma: humanos, com casas, com famílias, com suas características de personalidade. O ambiente doméstico é muito presente nas edições, especialmente quando se busca dar exemplos, a fim de aproximar os assuntos das revistas com o leitor. Nas edições amostradas, na metade final da história, comumente estavam presentes alguns indicativos de ações que poderiam contribuir para a preservação ou proteção de animais, plantas ou recursos. Essas ações se situam especialmente no ambiente familiar, como proposições de envolver a família em atividades consideradas positivas, a exemplo da Figura 20, que envolve os personagens infantis Mônica, Cebolinha, Magali, Cascão e Chico Bento, mas também traz a figura dos pais dos personagens, em atividades que costumeiramente são realizadas por adultos.

**Figura 20:** Fragmento da edição Nº30, Água, p.33.



Na edição Biodiversidade, a história apresenta os personagens da Turma da Mônica precisando de ajuda para realizar um trabalho de escola, essa é uma das poucas menções ao ambiente escolar dentro da revista:

**Figura 21:** Quadro presente na edição Nº46, Biodiversidade, p.5.



Por meio da inserção de ambientes e ações relativamente comuns à rotina dos brasileiros, a revista parece se aproximar da realidade de uma parcela significativa de seu público-alvo, permitindo a inserção do leitor e a relação do que é exposto na revista com a vivência do dia a dia, além da presença de alguns conceitos.

A revista Saiba Mais! também emprega personificações de elementos ou fenômenos naturais, a fim de retratá-los de maneira humanizada, capazes de falar sobre suas próprias características. Na Figura 22, aparece um exemplo desta 'humanização' da Água, apresentada como uma personagem que é entrevistada,

formada por rosto, membros anteriores e inferiores, condições de falar e com uma consciência da sua própria utilização. Dessa forma, a apresentação de componentes do ambiente de forma humanizada busca agregar sentimentos e emoções a esta figura, aumentando as chances do leitor desenvolver o sentimento de empatia.

**Figura 22:** Quadro presente na edição N° 30, Água, pg.14.



#### 4.1.4 Expressão Construtiva

A expressão construtiva conforme Macedo, Petty e Passos (2005) constitui-se de dois aspectos: o primeiro trata da possibilidade de considerar algo por diferentes pontos de vista, como uma liberdade exploratória; o segundo descreve que ainda que exista o caráter exploratório, esse algo se constrói de forma a ter uma direção, ou um objetivo. Segundo Braz da Silva et al. (2007, p. 452), “é necessário que se sintam seduzidos pelo que lhes é apresentado, que encontrem significação a partir das atividades desenvolvidas, para que possam compreender os enunciados científicos e a construção da própria ciência”.

Na publicação *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, é difícil conceber que haja um *script* definido para a leitura. O leitor tem o poder de pular direto para o final, de fazer os passatempos antes de ler a história principal, de criar seu próprio roteiro. Como a revista não contém objetivo direto ou temporalmente limitado, é possível inferir que a revista tem como grande regente da sua utilização o próprio sujeito que a utiliza. E apesar de seu corpo e seu conteúdo se manterem os mesmos, cabe ao leitor explorar o material e, aos poucos, construir seu próprio resultado.

## 4.2 A REPRESENTAÇÃO DO AMBIENTE

Conforme a [Lei Federal nº 6.938/1981](#), que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu [Artigo 3º](#) o Meio Ambiente é descrito como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que

permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Para Art (1998) o meio ambiente é descrito como a soma total das condições externas circundantes no interior das quais um organismo, uma condição, uma comunidade ou um objeto existe.

Na edição nº 34, intitulada ‘Meio Ambiente’, encontramos uma definição de Meio Ambiente:

**Figura 23:** Trecho da edição Nº 34, Meio Ambiente, p.4.



A visão expressa na revista descreve o ambiente como algo indispensável para a sobrevivência dos humanos. Quanto a ilustração escolhida para representá-lo, podemos observar como elementos destacados, além da personagem Mônica, um cachorro, um pássaro e uma árvore.

Em estudo realizado por Polli et al. (2015), um grupo de pessoas foi questionado sobre quais palavras ou termos vinham à mente ao ouvir a expressão “Meio Ambiente”. Os resultados mais expressivos e frequentemente repetidos foram: animais, florestas, natureza, preservação, saúde, água e árvores. Com estas palavras é possível perceber uma desconexão entre o ‘ambiente’ e o ‘humano’, como se o ‘ambiente’ se constituísse de algo a parte da espécie *Homo sapiens sapiens*.

A representação do ambiente na revista *Saiba Mais!* muito se assemelha aos resultados encontrados por Polli et al. (2015). As palavras ‘floresta’ e ‘mata’, agregadas por significados semelhantes na publicação, são citadas 60 vezes nas edições pesquisadas, distribuídas em 27 páginas de 6 edições. Podemos observar, na tabela abaixo, as palavras ‘água’ (com 54 aparecimentos em 26 páginas de 9 edições) e ‘natureza’ (com 28 aparecimentos em 24 páginas em 6 edições da revista). Assim como no estudo acima citado, é possível inferir a importância da água na

percepção do ambiente, sendo esta presente em 9 das 10 edições da amostra, e, portanto, a água também é a palavra desta categoria que aparece em o maior número de edições.

**Tabela II:** Dados referentes a categoria 'Representação do Meio Ambiente'.

<b>A Representação do Ambiente</b>			
<b>Agrupamento</b>	<b>Palavras</b>	<b>Nº de Aparecimentos</b>	<b>Nº de Páginas de Aparecimento</b>
Ambiente	Floresta/Mata	60	27
	Água	54	26
	Natureza	28	24
	Rios	24	17
	Mar/Oceano	22	20
	Meio Ambiente/ Ambiente	21	16
	Natural/naturais	17	14
	Amazônia	12	9
	Biodiversidade/Diversidade	11	5
	Camada de Ozônio	8	4
	Ecosistema	6	6
	Dióxido de Carbono/gás carbônico	5	5
	Oxigênio	5	5
Habitat	4	4	
<b>Total</b>		<b>277</b>	<b>182</b>

### 4.3 A REPRESENTAÇÃO DOS SERES VIVOS

Apesar da diversificação das palavras encontradas nesta categoria, é possível identificar que a revista apresenta um enfoque especial no que diz respeito ao humano. Segundo Kraemer (2004), não se pode conceber um ecossistema sem o ser humano e nem encontrar o ser humano fora de algum ecossistema.

Conforme os resultados, palavra 'homem' é amplamente utilizada para se referir aos humanos, sendo inclusive mais frequente que essa, e está presente em oito das dez edições, como no trecho abaixo:

**Figura 24:** Trecho da edição Nº 46, Biodiversidade, p.9.



Entretanto, a palavra 'homem' não está presente nas duas edições mais recentes da amostra, podendo assim indicar uma mudança na escolha de termos ao longo da publicação. Apesar do enfoque nos seres humanos, que são os personagens principais das histórias, os termos mais repetidos e presentes nas edições pertencem ao agrupamento 'seres vivos'. Nele encontramos o protagonismo de termos como 'animais' e 'árvores', que por sua vez aparecem como palavras-chave no conceito de meio ambiente conforme estudo de Polli et al. (2015).

O termo 'espécie' ou 'espécies' aparece 30 vezes na amostra, distribuído em sete das dez edições, com presença constante nas quatro revistas mais recentes. A palavra 'vida' aparece em seis das dez edições e é mais encontrada na edição 'Água', onde essas duas palavras parecem se relacionar estreitamente, sendo citadas como sinônimos:

**Figura 25:** Trecho da edição Nº 30, Água, p.6.



**Tabela III:** Dados referentes a categoria 'Representação dos Seres Vivos'.

A Representação dos Seres Vivos			
Agrupamento	Palavras	Nº de Aparecimentos	Nº de Páginas de Aparecimento
Humano	Nossa/Nosso	34	23

	Homem	23	19
	Humano	17	14
	Nós	7	6
	Pessoa/Pessoas	2	2
Outros Seres Vivos	Animais	36	27
	Plantas/ Árvores	36	20
	Espécie/espécies	30	19
	Fauna	6	6
	Seres Vivos	5	4
	Bactérias	3	2
Vida	Vida	15	12
	Sobrevivência	2	2
<b>Total</b>		<b>216</b>	<b>156</b>

#### 4.4 A AÇÃO HUMANA E SEUS PRODUTOS

A ação humana é amplamente tratada na amostra, com ênfase em seu impacto. Grande parte das palavras aqui apresentadas se trata de ações, sendo estas aplicadas para descrever e retratar o ser humano, externo a aqueles que são os personagens principais das historinhas, que são em grande parte crianças. Segundo Carvalho et al. (1996, p.111):

O homem é retratado, em alguns materiais, como um ser abstrato, ganancioso, egoísta, destruidor. Daí a necessidade de reformá-lo, transformá-lo, mudar sua “natureza” egoísta e destruidora para uma “natureza” de cooperação e respeito para com o meio ambiente. Fica a impressão de que os autores trabalham mais com a concepção de “natureza humana” do que com a de “condição humana”. Ou seja, são tratados apenas aspectos intrínsecos do homem, sem discutir, entretanto, os aspectos social, econômico e político determinantes dessa “natureza humana”.

Esta é uma representação frequente na amostra, como pode ser observado nas Figuras 26, 27 e 28. O ser humano retratado em situações consideradas ‘problema’ ou ‘negativas’ é desenhado como um indivíduo do sexo masculino, com roupas que variam de camisas a macacões, e geralmente estão acompanhados de instrumentos como motosserras que utilizam para praticar o ato de desrespeito para com a natureza.

**Figura 26:** Quadro presente na edição Nº 46, Biodiversidade, p.10.



**Figura 27:** Quadro presente na edição Nº 30, Água, p.13.



**Figura 27:** Quadro presente na edição Nº 34, Meio Ambiente, p.15.



O consumo humano na publicação é descrito de duas formas: ou trata de seus impactos negativos ou busca descrever formas de realizar esse consumo de forma consciente. O ato de usar, por exemplo, explicita um viés de função na vida humana, que busca mostrar ao leitor as utilidades de algum componente ambiental. Não há citação da necessidade de outros animais, por exemplo, para com este mesmo recurso, demonstrando mais uma vez a separação do humano e do 'ambiente'.

**Figura 28:** Quadro presente na edição Nº 30, Água, p.6.



Ao tratar de recursos naturais, a *Saiba Mais!* continua a demonstrar uma visão utilitarista, onde a possível falta destes poderia causar a extinção da espécie humana, mas também da natureza.

**Figura 29:** Quadro presente na edição Nº 36, Amazônia, p.16.

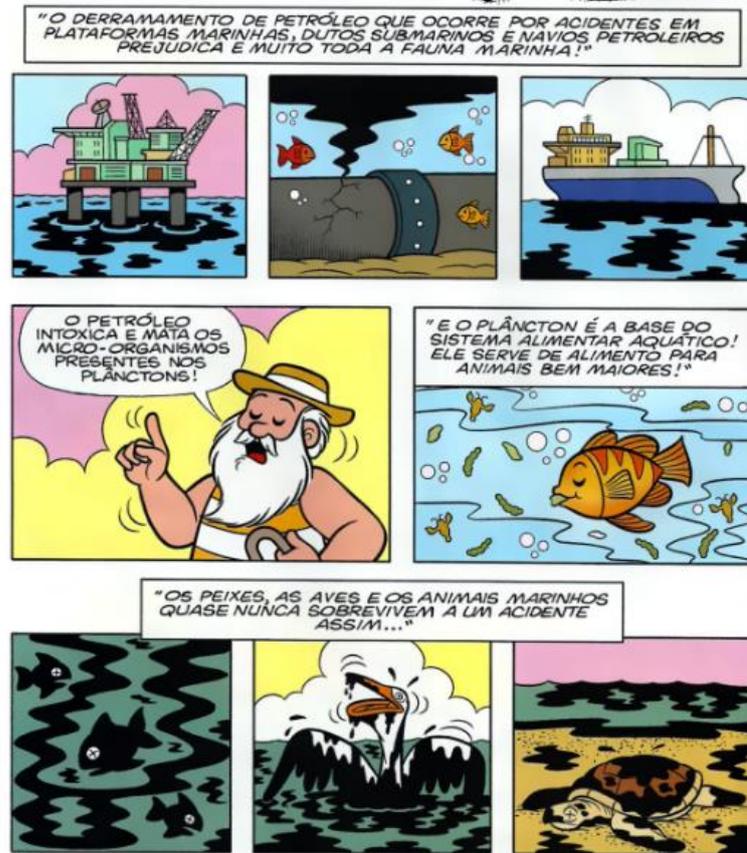


O impacto das ações humanas e seus resultados são tema frequente na amostra. Kraemer (2004, p.3) afirma que:

O impacto da espécie humana sobre o meio ambiente tem sido comparado, por alguns cientistas, às grandes catástrofes do passado geológico da Terra. A humanidade deve reconhecer que agredir o meio ambiente põe em perigo a sobrevivência de sua própria espécie e pensar que o que está em jogo não é uma causa nacional ou regional, mas sim a existência da humanidade como um todo.

Este impacto é descrito relacionado com os processos industriais e seus resíduos, assim como a extração de petróleo. Para além disso, ações realizadas por humanos são apontadas como a causa de fenômenos como a chuva ácida, aquecimento global e a extinção de espécies.

**Figura 30:** Trecho da edição Nº 59, Fauna Marinha, p.16, que retrata acidentes durante a extração de petróleo.



**Figura 31:** Trecho da edição Nº 104, Lixo e Reciclagem, p.9, descrevendo o impacto dos processos industriais como a poluição de cursos d'água e do ar.



**Figura 32:** Trecho da edição Nº 34, Meio Ambiente, p.7, retratando a liberação de gases pela indústria como causadora da chuva ácida.



**Figura 33:** Trecho da edição Nº 17, Animais em Perigo, p.12, que apresenta a poluição na forma de um personagem que lembra uma chaminé. O personagem Poluição ri, enquanto esgoto é descartado em um curso d'água e os peixes pedem socorro.



**Figura 34:** Trecho da edição Nº 12, Aquecimento Global, p.7. Neste quadrinho conseguimos observar um destaque para os resíduos dos processos industriais e também aqueles produzidos pela queima de combustíveis.



Ademais, além de ser o grande causador dos problemas ambientais nestes quadrinhos, o humano também é descrito como a grande solução, em uma visão de que apenas nós podemos mudar nossas atitudes para melhor tratar o ambiente e assim, melhorar a nossa própria vida. Na amostra, conforme dados apresentados na tabela IV, é possível encontrar termos como 'preservar', 'cuidar' e 'proteger', todos relacionados ao lugar onde vivemos e seus componentes.

**Figura 35:** Trecho da edição Nº 32, Mata Atlântica, p.16, que representa os seres humanos e ações de preservação, como jogar o lixo na lixeira.

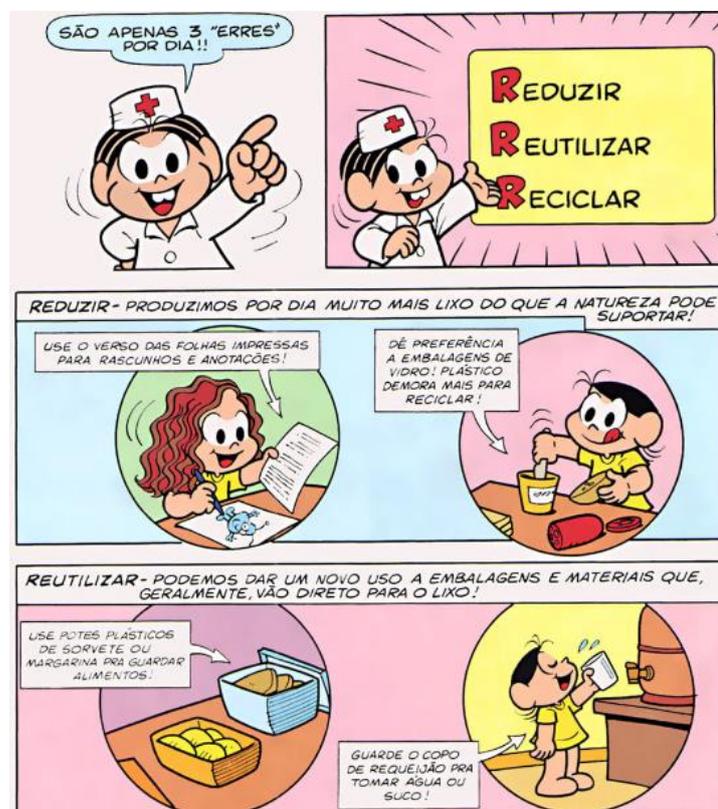


Para os seres humanos também são sugeridas ações como plantar árvores, como no quadrinho abaixo. Entretanto, apesar da sugestão parecer positiva, hoje sabemos que plantar árvores não é a solução para qualquer bioma, devendo ser observado a fitofisionomia e suas necessidades. A inserção de espécies exóticas pode causar problemas para as espécies nativas, interrompendo seu crescimento e, em casos mais extremos, pode levar até mesmo a sua extinção.

**Figura 36:** Trecho da edição Nº 12, Aquecimento Global, p.14, que indica que plantar árvores é importante, independente de qual seja ela.



**Figuras 37 e 38:** Trecho da edição Nº 34, Meio Ambiente, p. 16 e 21, que apresenta o conceito dos 'três erres', sugerindo ações para diminuir o lixo produzido, além de encontrar novos usos para materiais que seriam descartados.





Dessa forma, a ação humana é apresentada não somente como causadora do ‘problema ambiental’, como a própria solução. São indicadas ações ‘simples’ que, quando realizadas de modo coletivo, podem impactar positivamente o ambiente.

**Tabela IV:** Dados referentes a categoria ‘Ação Humana e Seus Produtos’.

Ação Humana e Seus Produtos			
Agrupamento	Palavras	Nº de Aparecimentos	Nº de Páginas de Aparecimento
Consumo Humano	Reciclar	10	5
	Usar/Usamos	7	7
	Esgoto	5	3
	Reduzir	2	1
	Reutilizar	2	1
	Consumo	1	1
	Economizar	1	1
Processos industriais	Indústria/fábrica	12	11
	Recurso	6	6
	Matéria-prima	4	4
	Petróleo	4	3
Preservar	Preservar	11	10
	Cuidar	9	9
	Proteger	2	2
	Importante	3	3
	Plantar	2	2
Alimentação	Alimento	10	9
	Pesca	4	2
	Plantações	3	3
Fenômenos	Fenômenos	10	8
	Efeito Estufa	8	8
	Chuva ácida	6	6

	Inundação	4	3
	Aquecimento Global	4	2
	Seca	3	2
Poluição	Lixo/Resíduos	49	24
	Poluição/Poluentes	34	22
Destruir	Destruir/desmatar	25	18
	Acabar	4	4
Extinção	Extinção	23	15
	Morte	15	13
	Doenças	5	5
Problema	Problema	19	15
	Solução	3	3
<b>Total</b>		<b>310</b>	<b>231</b>

#### 4.5 A CIÊNCIA E EDUCAÇÃO

A presença de termos diretamente relacionados com a ciência e a educação é baixa na amostra. Este pode ser um indicativo do descompasso entre os objetivos da revista e o caráter científico-pedagógico. A figura do cientista é apresentada em apenas dois momentos, um deles descrevendo a biopirataria, retratando o cientista como um estrangeiro, mau, que se utiliza dos recursos de nosso país para realizar pesquisas sem os meios legais, conforme figura abaixo:

**Figura 39:** Trecho da edição Nº 46, Biodiversidade, p.22.



Em outro momento, a figura do cientista é apenas citada, a fim de trazer embasamento para um dado alarmante apresentado. Não há estudos citados e o cientista é um ser abstrato.

**Figura 40:** Trecho da edição Nº 59, Fauna Marinha, p.21.



Já a palavra educação é citada apenas uma vez em toda a amostra, durante uma explicação sobre os objetivos do Instituto Baleia-Jubarte.

**Figura 41:** Trecho da edição Nº 59, Fauna Marinha, p.26.



Desta forma, a baixa presença de termos na categoria aqui citada, conforme os dados apresentados na tabela V, reforça a separação entre o objetivo principal da revista, entreter e de quebra apresentar conceitos na tentativa de conscientizar sobre a questão ambiental, e o ato de ensinar propriamente dito.

**Tabela V:** Dados referentes a categoria 'Ciência e Educação'.

Ciência e Educação			
Agrupamento	Palavras	Nº de Aparecimentos	Nº de Páginas de Aparecimento
Ciência	Cientista	3	2
	Científico	2	2
	Pesquisa	2	2
Educação	Educação	1	1
	Estudo	1	1
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>8</b>

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A amostra analisada, composta das dez edições da revista *Saiba Mais! Com a Turma da Mônica*, apresentam grande potencial para apresentar e tratar assunto

referentes à problemática ambiental. Com estratégias que mesclam personagens conhecidos do público infantil, a personificação de componentes do meio abiótico e passatempos relacionados aos temas tratados, a publicação parece cativar o público em um primeiro momento pelo que já é parte do universo criado por Maurício de Sousa. Ademais, a escolha de assuntos pertinentes a área das ciências da natureza demonstra uma preocupação com os hábitos e percepções do público para com o ambiente e sua sustentabilidade.

A visão antropocêntrica e utilitarista ainda parece ser majoritária dentro da publicação, demonstrando que há espaço para a discussão e aprimoramento das táticas utilizadas para a apresentação destes temas tão importantes para a formação de sujeitos. Conforme Passmore (1995), a visão utilitarista transformou a natureza em algo a ser utilizado, ao invés de algo a ser respeitado. Um longo caminho pode ser percorrido no desenvolvimento da publicação, especialmente ligados as suas referências e a fonte dos dados apresentados na revista. Cabe aos envolvidos no desenvolvimento e publicação da revista *Saiba Mais!* aprimorar seu material para acompanhar as discussões dentro da problemática ambiental.

Apesar da concepção editorial da revista não ser direcionada aos contextos escolares, e nem trazer mais a palavra 'aprender' em sua capa, como era no seu formato anterior intitulado *Você Sabia?*, sugerimos que a publicação pode ser considerada um material didáticos a várias áreas do conhecimentos, neste caso, o das Ciências da Natureza. A utilização das Histórias em Quadrinhos como material didático alternativo no ensino de Ciências já foi positivamente avaliada, tanto por gerar prazer na leitura, quanto interesses variados aos estudantes (Liu et al. 2020). Desta forma, podemos afirmar que a revista *Saiba Mais!* pode ser aproveitada em planejamentos de ensino e atividades correlatas, em especial, no ensino de Ciências, sendo um rico e lúdico material didático complementar que viabiliza noções de pertencimento nos estudantes.

Sabendo que este trabalho, como qualquer pesquisa, carrega suas limitações, implicando na necessidade de se analisar caso a caso, no sentido de torná-la parte dos processos educativos escolares, ou não.

## REFERÊNCIAS

- ARANA, A. R. A.; KLEBIS, A. B. S. O. **A importância do incentivo à leitura para o processo de formação do aluno**. XII Congresso Nacional de Educação. Paraná, 2015. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17264\\_7813.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17264_7813.pdf). Acesso em: 30 de mar. 2022.
- ART, W. H. **Dicionário de ecologia e ciências ambientais**. São Paulo: UNESP/Melhoramentos, 1998. 583p.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70, 2011.
- BROUGÈRE, Gilles. **Jogo e educação**. Tradução: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- BRASIL. **Política Nacional do Meio Ambiente**, Lei Nº 6.938, Brasil, 31 de agosto de 1981.
- BRAZ DA SILVA, A. M. T.; METTRAU, M. B.; BARRETO, M. S. L. **O lúdico no processo de ensino-aprendizagem das ciências**. In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v. 88, n. 220, p. 445-458, 2007.
- CARVALHO, L.M.; CAMPOS, M.J.O.; CAVALARI, R.M.F.; MARQUES, A. MATHIAS, A. e BONOTTO, D. Conceitos, Valores e Participação Política. In: TRAJBER, R. e MANZOCHI, L.H. (orgs) **Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: Materiais Impressos**. São Paulo: Editora GAIA, 1996. p.77 – 119.
- CRESWELL, J W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**; tradução Magda Lopes. 3 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2007.
- FONSECA, V. da. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Rev. psicopedag.**, São Paulo , v. 33, n. 102, p. 365-384, 2016. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862016000300014&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000300014&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 05 de abril de 2023.
- GODOY, A.S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. Revista de Administração de Empresas. Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de S.Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/20595>>. Acesso em: 04 de abril de 2023.
- IANNONE, L. R.; IANNONE, R. A. **O mundo das histórias em quadrinhos**. São Paulo: Moderna, 2004, p, 21.
- KRAEMER, M. E. P.; MARTINS, J.G. **Educação a Distância no Ensino Superior: um olhar para a Sustentabilidade**. 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/>. Acesso em: 15 de março de 2023.
- LIU, A. S.; SILVA, R. de C.; LIMA, L. S. **As histórias em quadrinhos como materiais didáticos alternativos no ensino de ciências**. Revista Compartilhar. v. 4, n. 1, p. 73-78, 2019.

Lúdico, *In: Michaelis, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. 2023. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/ludico/#:~:text=1%20Relativo%20a%20jogos%2C%20brinquedos,e%20divertimentos%2C%20como%20instrumento%20educativo.>>. Acesso em: 17 de março de 2023.

MACEDO, L. de; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artemed, 2005.

MINAYO, M. C. S. & SANCHES, O. **Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity?** *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/sep, 1993.

PASSMORE, J. **Atitudes frente à natureza**. *Revista de Geografia*. Recife: UFPE/DCG, v.11, n.2, jul./dez. 1995.

POLLI, G. M.; CAMARGO, B. V. **Representações Sociais do Meio Ambiente e da Água**. *Psicologia: Ciência E Profissão*, Nº 35, 2015 1310–1326. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-3703001622013>>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2023.

ROCHA, A. B. Q. **As histórias em quadrinhos no ensino da educação física escolar: reflexões de uma experiência pedagógica**. Orientador: Allyson Carvalho de Araújo. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-graduação em Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021. Disponível em: < <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/45636>>. Acesso em 15 de março de 2023.

SAIDENBERG, L. **A história dos quadrinhos no Brasil**. Nova Iguaçu, RJ: Marsupial Editora, 2013.

SALAPATA, A; PERES, G. L. **A potencialidade do uso de histórias em quadrinhos (HQs) como linguagem no processo ensino e aprendizagem**. Ata do 37º encontro de debates sobre o ensino de química, FURG, p 1294-1301, Rio Grande, 2017. Disponível em: < <https://edeq.furg.br/images/ebook/37edeqebook.pdf>>. Acesso em 15 de março de 2023.

SANTOS, É. A. do C. **O lúdico no processo ensino-aprendizagem**, 2010.

SANTOS, R. E. dos. Aplicações da História em Quadrinhos. **Comunicação & Educação**, [S. l.], n. 22, p. 48, 2001. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v0i22p46-51. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36995>. Acesso em: 01 de março de 2023.

SOARES, M. O.; SILVINO, M. **O conhecimento geográfico e as histórias em quadrinhos: uma experiência de ensino com Mafalda**. *Revista Ensino em Geografia (Recife)*, V. 3, N. 1, 2020, p. 89-107.

SOUZA, B. C.; CARVALHO, E. O.; TRENTIN, R. C. **O uso da história em quadrinhos como ferramenta motivadora nas práticas de letramento: uma proposta didática intertextual entre gêneros a partir da obra “O Diário de Anne Frank em Quadrinhos”**. TCC – Curso de Licenciatura em Língua Portuguesa, Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021. Disponível em: < [https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/1533/TCC\\_Hist%C3%B3ri](https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/1533/TCC_Hist%C3%B3ri)

a\_Quadrinhos\_Ferramenta\_Pr%C3%A1ticas\_Letramento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 de março de 2023.

**SILVA, J. W. Uso das histórias em quadrinhos no ensino de história.** Orientador: Alex Sander Chaves da Silva. Trabalho final de curso – Especialização em Mídias na Educação, Universidade Federal de São João Del-Rei, São Paulo, 2019. Disponível em: <<http://dspace.nead.ufsj.edu.br/trabalhospublicos/bitstream/handle/123456789/320/Wagner%20Jos%c3%a9%20da%20Silva-TCC%20com%20modifica%c3%a7%c3%b5es%20finais%20prontas-convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 15 de março de 2023.

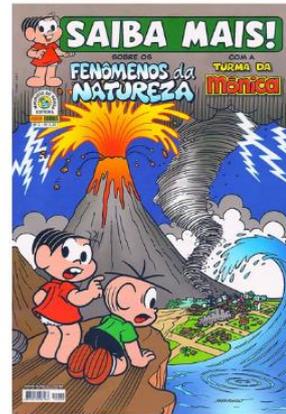
**Texto Base da Conferência Nacional de Cultura.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2009. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Cultura\\_II/texto\\_base\\_2\\_conferencia\\_cultura.pdf](https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Cultura_II/texto_base_2_conferencia_cultura.pdf)>. Acesso em 05 de abril de 2023.

## APÊNDICES

Apêndice A: Fichas das edições da amostra e suas sinopses.

# Fenômenos da Natureza

Data de Publicação:	Agosto de 2007
Número da Edição:	Nº2
Número de Páginas:	36 páginas



**Sinopse:** O personagem super-herói Capitão Pitoco encontra seus fãs, Mônica e Cebolinha. Uma sequência de fenômenos naturais ocorre no Bairro do Limoeiro e o Capitão Pitoco salva as crianças enquanto explica a ocorrência destes fenômenos. Os fenômenos também são apresentados como personagens, que interagem com os personagens principais da história.

**Palavras-chave:** Fenômenos da Natureza, Naturais, Tsunami, Terremoto, Furacão.

# Aquecimento Global

Data de Publicação:	Agosto de 2008
Número da Edição:	Nº12
Número de Páginas:	36 páginas

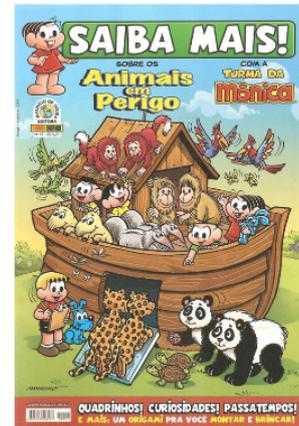


**Sinopse:** Após uma chuva não prevista em seus registros meteorológicos, o personagem Franjinha explica à Mônica, Cebolinha, Magali e Cascão o motivo deste acontecimento: o Aquecimento Global. Suas causas, efeitos e ações que podemos tomar são listadas ao longo da história.

**Palavras-chave:** Aquecimento Global, Efeito Estufa, Planeta.

# Animais em Perigo

Data de Publicação:	Janeiro de 2009
Número da Edição:	Nº17
Número de Páginas:	36 páginas

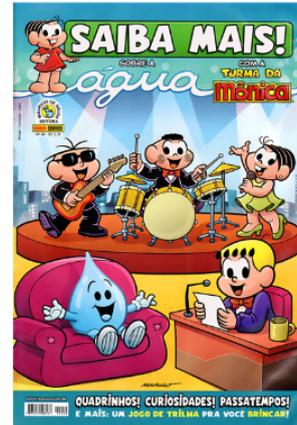


Sinopse: O personagem Cascão começa a construir uma arca e explica para Cebolinha, Mônica e Franjinha que vai salvar os animais, pois viu na televisão que muitas espécies estão em perigo. Mônica e Cebolinha começam a rir, mas então Franjinha explica que isso é uma realidade, cita as causas de extinção e como podemos auxiliar na proteção dos animais.

Palavras-chave: Animais, Extinção, Espécies.

# Água

Data de Publicação:	Fevereiro de 2010
Número da Edição:	Nº30
Número de Páginas:	36 páginas



**Sinopse:** O personagem Franjinha apresenta um programa de entrevista onde a convidada é a personagem Água. A Água fala sobre seu ciclo, seus problemas de poluição e desperdício e as ações que os humanos podem realizar para auxiliar na economia e na preservação da Água.

**Palavras-chave:** Água, Poluição, Economizar.

# Mata Atlântica

Data de Publicação:	Abril de 2010
Número da Edição:	Nº32
Número de Páginas:	36 páginas



Sinopse: Os personagens Mônica, Magali, Cebolinha e Cascão vão visitar a 'Turma da Mata', núcleo de personagens que são animais e moram na mata. O personagem Rei Leonino recebe a turma e os leva para um passeio pela Mata Atlântica, apresentando espécies de fauna e flora, falando sobre a destruição do bioma e a necessidade de conscientização para a preservação do mesmo.

Palavras-chave: Mata Atlântica, Floresta, Diversidade.

# Meio Ambiente

Data de Publicação:	Junho de 2010
Número da Edição:	Nº34
Número de Páginas:	36 páginas

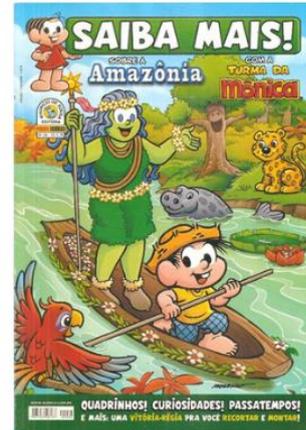


Sinopse: Na casa da personagem Mônica o calendário marca dia 05 de junho. O narrador da história explica que neste dia é comemorado o Dia Mundial do Meio Ambiente. Com o auxílio de diversos personagens do universo de Maurício de Sousa, o narrador explica sobre as diferentes esferas que compõem o ambiente, entre eles a camada de ozônio, juntamente com aquilo que pode danificá-la. O narrador também descreve o que considera como “problemas ambientais” e logo em seguida as denominadas “soluções”.

Palavras-chave: Meio Ambiente, Camada de Ozônio, Poluição.

# Amazônia

Data de Publicação:	Agosto de 2010
Número da Edição:	Nº36
Número de Páginas:	36 páginas

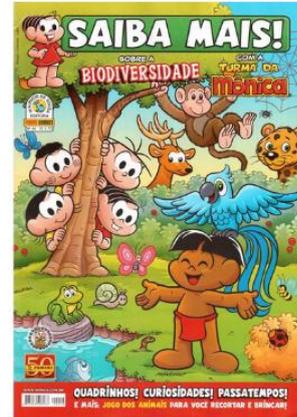


Sinopse: Chico Bento precisa fazer um trabalho sobre a Amazônia, mas a biblioteca está fechada. Surge então a personagem Mãe Natureza, que leva Chico para um passeio pelo bioma a bordo de uma folha gigante. Durante o passeio a Mãe Natureza conta sobre a importância da floresta, como os seres humanos a impactam, quais espécies nela habitam, povos tradicionais e a necessidade de utilizar os recursos de forma sustentável.

Palavras-chave: Amazônia, Árvores, Floresta.

# Biodiversidade

Data de Publicação:	Junho de 2011
Número da Edição:	Nº 46
Número de Páginas:	36 páginas

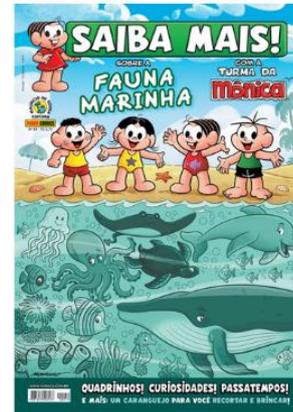


**Sinopse:** Os personagens Cascão, Magali, Cebolinha e Mônica vão a um ambiente florestal e procuram por Papa-Capim para que ele os ajude a fazer um trabalho escolar sobre Biodiversidade. Papa-Capim então os leva para um passeio pela floresta, falando sobre diversidade biológica e a perda dela causada por efeitos humanos.

**Palavras-chave:** Biodiversidade, Espécies, Relações.

# Fauna Marinha

Data de Publicação:	Julho de 2012
Número da Edição:	Nº59
Número de Páginas:	36 páginas



**Sinopse:** Mônica, Magali, Cebolinha e Cascão estão correndo na praia e acabam derrubando um homem de meia idade. Mônica pergunta se ele está bem mas ele diz que não, pois a praia está suja. Ele explica sobre a diversidade da fauna marinha, o que a afeta e fala sobre ações que estão sendo tomadas para a preservação da mesma.

**Palavras-chave:** Fauna Marinha, Esgoto, Petróleo, Baleias.

# Lixo e Reciclagem

Data de Publicação:	Maio de 2016
Número da Edição:	Nº104
Número de Páginas:	36 páginas



Sinopse: Seu Cebola, Cebolinha e Cascão estão saindo do cinema e veem alguém jogando uma bola de papel no chão. Seu Cebola então observa que a cidade está cheia de lixo no chão e explica então explica aos meninos os tipos de lixo, como funcionam os aterros sanitários e como podemos diminuir nossa produção de lixo além da destinação correta dos resíduos.

Palavras-chave: Lixo, Reciclagem, Coleta Seletiva.

## Apêndice B: Tabela completa do levantamento de dados

Edição da revista, número e data da publicação	Fenômenos da Natureza (Nº 2 - Agosto de 2007 - 36 páginas)	Aquecimento Global (Nº 12 - Agosto de 2008 - 36 páginas)	Animais em Perigo (Nº 17 - Janeiro de 2009 - 36 páginas)	Água (Nº 30 - Fevereiro de 2010 - 36 páginas)	Mata Atlântica (Nº 32 - Abril de 2010 - 36 páginas)	Meio Ambiente (Nº 34 - Junho de 2010 - 36 páginas)	Amazônia (Nº 36 - Agosto de 2010 - 36 páginas)	Biodiversidade (Nº 46 - Junho de 2011 - 36 páginas)	Fauna Marinha (Nº 59 - Julho de 2012 - 36 páginas)	Lixo e Reciclagem (Nº 104 - Maio de 2016 - 36 páginas)	
Palavras	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Nº Aparecimentos	Total
Floresta/Mata	1	1	1	0	39	0	7	11	0	0	60
Água	5	2	0	38	1	1	4	1	1	1	54
Natureza	7	0	5	2	2	3	9	0	0	0	28
Rios	0	1	0	3	5	2	7	3	0	3	24
Mar/Oceano	1	1	0	4	0	3	2	2	8	1	22
Meio Ambiente/Ambiente	0	0	2	1	1	10	0	4	1	2	21
Natural/naturais	2	0	3	2	2	1	2	4	1	0	17
Amazônia	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12
Biodiversidade/Diversidade	0	0	0	0	3	0	0	8	0	0	11
Camada de Ozônio	0	0	2	0	0	6	0	0	0	0	8
Ecosistema	0	0	2	0	0	0	0	1	1	2	6
Dióxido de Carbono/gás carbônico	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0	5
Oxigênio	0	1	0	1	0	0	0	1	2	0	5
Habitat	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	4
Nossa/Nosso	3	0	7	4	2	10	1	2	2	3	34
Humano	2	1	1	4	3	0	1	2	1	2	17
Nós	0	0	1	3	0	1	1	0	1	0	7
Pessoa/Pessoas	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Homem	3	1	4	5	1	2	2	5	0	0	23
Animais	0	0	14	0	4	1	2	7	4	4	36
Plantas/ Árvores	1	1	0	1	5	2	18	6	1	1	36
Espécie/espécies	0	1	12	0	1	0	2	10	3	1	30
Fauna	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	6
Seres Vivos	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	5
Bactérias	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
Vida	3	2	0	5	0	2	0	1	2	0	15
Sobrevivência	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Reciclar	0	0	0	0	0	4	1	0	0	5	10
Usar/Usamos	0	2	0	3	0	0	0	0	0	2	7
Esgoto	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	5
Reduzir	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Reutilizar	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Consumo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

