



### ARTE E RESISTÊNCIA: POSSIBILIDADES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E CULTURAL A PARTIR DA MÚSICA BOCA DA NOITE

Erika Mara Nogueira de Santana Ticle<sup>1</sup> – Universidade Federal de Lavras

Laise Vieira Gonçalves<sup>2</sup> – Universidade Estadual Paulista

Antônio Fernandes Nascimento Júnior<sup>3</sup> – Universidade Federal de Lavras

#### Resumo

O presente trabalho tem como objetivo discutir visões de natureza suscitadas a partir da música *Boca da Noite*, de autoria de Paulo Vanzolini e Toquinho, buscando entender a potencialidade que a mesma nos traz para reflexão crítica, agregando nossas preocupações de estudo das ciências e resistência da cultura nacional, com aquelas apresentadas como lema da 9ª edição do Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura (EDICC), “Ocupar e Resistir”. Atentos à realidade objetiva que nos obriga a um olhar crítico quanto aos padrões sociais que nos circundam e tentam conformar nossa existência, alienando-nos, e nos mantendo submissos à ideologia neoliberal dominante, a música foi analisada visando responder a seguinte questão: qual a visão de natureza expressa na música *Boca da Noite* e suas possibilidades para divulgação da ciência e da cultura? O enquadramento metodológico proposto teve natureza qualitativa e a música analisada consoante a metodologia de análise de conteúdo. Assim, foi possível encontrar duas categorias: “Natureza e ambiente – ciclo da água” e “Homem ligado à natureza”. Observou-se que a música proposta teve o potencial de provocar discussões sobre assuntos ligados ao estudo de biologia, mantendo olhar crítico quanto a visão de natureza presente na letra, enquanto, ao mesmo tempo, guarda potencial para a promoção de divulgação de obras artísticas de relevância para a cultura popular brasileira, como forma de (re)ocupar o espaço da música como expressão artística e (re)existir, ou resistir, ao movimento de padronização cultural.

**Palavras-chave:** Arte. Ciência. Cultura. Resistência. Divulgação.

#### Abstract

The present work aims to discuss visions of nature raised from the song *Boca da Noite*, by Paulo Vanzolini and Toquinho, seeking to understand the potential that it brings us for critical reflection, adding our concerns of studying the sciences and resistance of national culture, with those presented as the motto of the 9th edition of the Science and Culture Dissemination Meeting (EDICC), “Occupy and Resist”. Attentive to the objective reality that forces us to take a critical look at the social standards that surround us and try to shape our existence, alienating us and keeping us submissive to the dominant neoliberal ideology, the music was analyzed in order to answer the following question: what is the vision of nature expressed in the music *Boca da Noite* and its possibilities for the dissemination of science and culture? The proposed methodological framework had a qualitative nature and the music was analyzed according to the content analysis methodology. Thus, it was possible to find two categories: “Nature and environment – water cycle” and “Man connected to nature”. It was observed that the proposed song had the potential to provoke discussions on subjects related to the study of biology, keeping a critical eye on the vision of nature present in the lyrics, while, at the same time, it has the potential to promote the dissemination of artistic works by relevance for Brazilian popular culture, as a way of (re)occupying the space of music as an artistic expression and (re)existing, or resisting, the cultural standardization movement.

**Keywords:** Art. Science. Culture. Resistance. Divulgation.

<sup>1</sup> Mestre em Educação Científica e Ambiental, Universidade Federal de Lavras, erikaticle@gmail.com

<sup>2</sup> Doutoranda em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista, laise.vieira@unesp.br

<sup>3</sup> Professor associado, Laboratório de Educação Científica e Ambiental – Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, antoniojunior@ufla.br



### 1. Introdução

A realidade objetiva nos obriga a um olhar crítico quanto aos padrões sociais que nos circundam e tentam conformar nossa existência, alienando-nos, e nos mantendo submissos à ideologia neoliberal dominante. A arte, muitas vezes vista como expressão de pensamento livre dos seres humanos, não tem escapado à cooptação do capital. A indústria cultural, criticada por Adorno (2009), massifica a arte e a empobrece enquanto expressão de pensamento, reduzindo-a num produto de consumo banal.

Uma das expressões artísticas mais antigas cultivadas pelos seres humanos é a música. Entre combinações de ritmos e melodias, com ou sem o uso da linguagem, o ser humano foi capaz de transmitir mensagens de dor, alegria, medo e respeito. Buscou agradar deuses, expressar sentimentos de amor ou ódio e propor reflexões. No entanto, com os avanços tecnológicos que permitiram e ampliaram o comércio digital e eletrônico, a indústria cultural que já manipulava o campo artístico para oferecer à sociedade um produto, pensado e medido, que satisfizesse aos interesses do capital, (ibidem, 2009) alcançou patamares ainda mais elevados. Novos empreendimentos na área de tecnologia e comércio eletrônico despontam nos ranques das maiores empresas do mundo, ao mesmo tempo em que algoritmos trabalham para intensificar vendas e lucro.

É reconhecido, portanto, que a internet trouxe a possibilidade de se ter acesso imediato e amplo a uma quantidade inestimável de músicas, de conteúdos sonoros, por meio digital. No entanto, ao mesmo tempo que ampliou tal alcance, tem se mostrado, através do uso de algoritmos em plataformas e redes sociais, extremamente eficiente em separar nichos de consumo, direcionando a grupos com características semelhantes a oferta de produtos também semelhantes, com consequente restrição ao que seja diferente.

Como forma de garantir vendas lucrativas, a indústria cultural também se ocupa de oferecer músicas em modelos previamente definidos, com artistas, letras e ritmos pensados, não com intuito de elevar sensações, propor reflexões, mas simplesmente cair no gosto do maior número possível de pessoas, proporcionando venda e lucratividade, ocasionando, portanto, o que Adorno chamou de semiformação. Segundo Curtú (2011)

A audição que reconhece como música apenas as peças que utilizem os padrões estereotipados é tão pouco aberta para a apreciação da pluralidade estética quanto pouco crítica em relação ao que é oferecido nos meios de comunicação de massa. Adorno chamou tal estado de audição de regressão da audição e o atribuiu ao que chamou de semiformação (ibidem, p. 65).



# (Re)ocupar e (re)existir

## 9º Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura

Ainda em consonância com Curtú (ibidem, p. 65), ‘a semiformação é consequência e ao mesmo tempo causa da continuidade da padronização do elemento estético musical, uma vez que ela atinge tanto os processos de apreciação auditiva dos compositores como os dos ouvintes desses compositores’.

Nesse cenário semiformativo que atinge toda a sociedade, ainda que grande parte dos seres humanos sequer percebam as massificações e manipulações que lhes são dispensadas diuturnamente em rádio, televisão, filmes, revistas, livros, outdoors, plataformas de *streaming*, redes sociais, entende-se fundamental que as expressões da arte popular do povo brasileiro possam fazer parte do repertório de assuntos que apoiem o enfrentamento dos conteúdos científicos propostos nos currículos escolares. Ao mesmo tempo que a arte, trazida na forma de filme, pintura, poesia, música, apoia a educação, instigando encantamento e suscitando curiosidade e, ou disposição para o debate, pode ser meio potencialmente eficiente de divulgação das expressões culturais do povo brasileiro.

Dentre inúmeras preocupações que envolvem a educação crítica e a educação ambiental crítica, um ponto de relevância para as autoras e autor do presente trabalho tem sido a reflexão sobre práticas pedagógicas que contribuam com a formação crítica de educadores e de educandos, e que promovam reflexões sobre aspectos sociais, econômicos, políticos, históricos e culturais levando-nos à compreensão máxima dos conteúdos e da realidade na qual estamos inseridos (SAVIANI, 2019).

Assim, em movimento inverso ao que vem imposto pela indústria cultural, observamos que nossas preocupações, as quais perpassam à promoção de resistência da cultura nacional, agregam-se ao lema da 9ª edição do Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura (EDICC), “Ocupar e Resistir”.

No contexto já exposto, nos propusemos a analisar a música *Boca da Noite*, de autoria de Paulo Vanzolini e Toquinho (1974), e suas possibilidades para divulgação da ciência e da cultura, lançando-nos ao seguinte problema de pesquisa: qual a visão de natureza expressa na música *Boca da Noite* e suas possibilidades para divulgação da ciência e da cultura?

Justifica-se a escolha da música pela relevância de divulgação da Música Popular Brasileira, pela importância cultural dos artistas compositores da letra e melodia, pela riqueza da letra que nos propõe reflexões sobre padrões culturais e que exprime visões de natureza com potencial de instigar a problematização do assunto, ensejando discussões científicas e culturais a partir da música.



### 2. Fundamentação teórica

As críticas de Adorno e Horkheimer sobre a indústria cultural e a imposição de padrões de diversão e prazer imediato que empobrecem qualitativamente a música e contribuem na conformação de sujeitos pouco ou nada críticos, além de atuais, vêm sendo reforçadas no decorrer do tempo. Como sintetizado por Dardot e Laval (2016) o mundo no qual estamos inseridos é o da organização socioeconômica baseada no Neoliberalismo, que orienta à formação de sujeitos intelectualmente alienados, individualistas e competitivos. E complementam que a fixação do pensamento neoliberal no mundo depende que várias frentes de massificação da mesma sejam concomitante e gradativamente impostas às pessoas, em todos os lugares e em todas as circunstâncias, no ambiente escolar, familiar, de trabalho, de lazer, formando uma aura de verdade absoluta, racional, inevitável, incontestável e imutável.

Para que se encontre esperança por dias melhores, a resistência através do enfrentamento crítico da realidade tem se mostrado caminho essencial. Nas propostas de encantamento através da arte para divulgação da cultura brasileira e problematização de questões ligadas à natureza e sociedade (ROSA, MONTEIRO, NASCIMENTO JÚNIOR, 2019), encontra-se oportunidade profícua de luta e resistência ativa.

A problematização de assuntos científicos, com apoio da arte, que gera encantamento e contribui com temas de interesse para uma formação que se pretende crítica e de qualidade, encontra base científica em estudos que defendem uma educação progressista (FREIRE, 1996), que leve o educando ao alcance de sua máxima potencialidade (SAVIANI, 2021). Aliado ao olhar pedagógico, as preocupações suscitadas no campo da educação ambiental crítica guardam fundamentação teórica no materialismo histórico-dialético, ao problematizar as visões de natureza possíveis e presentes na contemporaneidade, ao mesmo tempo em que destaca a visão dialética entre a natureza e os seres humanos.

Por fim, vale esclarecer a escolha da música. Soma-se às nossas preocupações por uma educação escolar crítica, a intenção de promover resistência contra a padronização da arte em prol do lucro, ocupando os espaços de discussão crítica com conteúdos que promovam o alcance máximo do arsenal cultural construído pela humanidade, sem perder de vista a rica história da cultura popular brasileira. A canção escolhida, além de conter versos que possibilitam o direcionamento do conteúdo sobre as visões de natureza, integra rol de consagrados compositores da música popular brasileira. Paulo Vanzolini (2013) deixou mais de 70 canções, muitas delas consideradas clássicos da música brasileira. Foi



também zoólogo atuante, autor de inúmeros trabalhos científicos. Trabalhou por mais de 50 anos na USP. Toquinho (2015) é importante cantor, compositor e violonista brasileiro. Passando pela MPB – Música Popular Brasileira, bossa nova, samba e tropicália, Toquinho completou mais de 50 anos de carreira, tem 90 discos e mais de 500 canções gravadas, além de ter realizado aproximadamente 8.500 shows no Brasil e no exterior. São, no entanto, expoentes da música nacional, cuja obra pode elevar nossas emoções em ocasiões de distração ou contemplação, e, ou contribuir com a divulgação da identidade cultural do povo brasileiro, e, ou, ainda, apoiar discussões científicas através de letras repletas de poesia e sensibilidade, ou, por fim, oferecer opção de diversificação dos interesses direcionados pela indústria cultural.

### 3. Metodologia

Tratando-se de uma pesquisa que intenciona analisar a letra da música *Boca da Noite* de autoria de Paulo Vanzolini e Toquinho para promover a reflexão acerca das ideias de natureza e suas possibilidades para divulgação da ciência e da cultura, a abordagem que se dá ao estudo é de ordem qualitativa. Conforme YIN (2016) a pesquisa qualitativa permite a realização de trabalhos com ampla diversidade de assuntos, dando margem a maior liberdade de seleção de temas e assuntos, pesquisando assuntos ligados à sociedade, em condições reais da vida, ou analisando opiniões das pessoas, com ou sem abrangência dos contextos em que estão inseridos, valendo-se de inúmeras fontes de evidência para as conclusões suscitadas (ibidem, p. 7).

Para a análise dos versos, no entanto, as autoras e o autor se apoiam na análise de conteúdo de Bardin (2016), identificando tema que permite discussão crítica sobre o assunto de visões de natureza.

Cabe, portanto, destacarmos a música em análise:

<p>Cheguei na boca da noite, parti de madrugada Eu não disse que ficava nem você perguntou nada Na hora que ia indo, dormia tão descansada, Respiração tão macia, morena nem parecia Que a fronha estava molhada</p> <p>Vi um rosto na janela, parei na beira da estrada Cheguei na boca da noite, saí de madrugada Cheguei na boca da noite, saí de madrugada</p> <p>Gente da nossa estampa não pede juras nem faz,</p>	<p>Vi um rosto na janela, parei na beira da estrada Cheguei na boca da noite, saí de madrugada Cheguei na boca da noite, saí de madrugada</p> <p>O vento vai pra onde quer, a água corre pro mar Nuvem alta em mão de vento é o jeito d'água voltar Morena, se acaso um dia tempestade te apanhar Não foge da ventania, da chuva que rodopia, Sou eu mesmo a te abraçar</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Ama e passa, e não demonstra sua guerra, sua paz Quando o galo me chamou, eu parti sem olhar pra trás Porque, morena, eu sabia, se olhasse, não conseguia Sair dali nunca mais	Vi um rosto na janela, parei na beira da estrada Cheguei na boca da noite, saí de madrugada Cheguei na boca da noite, saí de madrugada
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Resultados e discussão

A música em análise é composta por 6 estrofes e 24 versos, sendo que alguns versos se repetem chamando atenção para o fato de que o encontro, anunciado no primeiro verso, se deu de modo furtivo e foi interrompido antes que o dia amanhecesse. Assim, os versos que compõem da primeira até a quarta estrofe, somados aos versos da sexta e última estrofes cuidam de demonstram um encontro de duas pessoas e podem nos sugerir uma relação de amor proibido.

É, no entanto, na quinta estrofe que encontramos os versos que são capazes de levantar discussões à respeito de conteúdos científicos ligados à visão de natureza.

Assim, destrinchados os versos foram construídas duas categorias de análise, indicadas a seguir:

**Quadro 1 - Categorias**

<i>Versos destacados</i>	<i>Categoria</i>
<i>O vento vai pra onde quer, a água corre pro mar Nuvem alta em mão de vento é o jeito d'água voltar</i>	Natureza e ambiente – ciclo da água
<i>Morena se acaso um dia tempestade te apanhar Não foge da ventania, da chuva que rodopia, Sou eu mesmo a te abraçar. (...)</i>	Homem ligado à natureza

**Fonte:** Autoral, 2022.

##### 4.1 Natureza e ambiente – ciclo da água

Os dois versos iniciais da quinta estrofe foram destacados porque trouxeram potencial de abordagem científica sobre o ciclo da água.

Neste trecho a canção, o compositor, dando esperança à amada sobre um possível retorno seu, aborda de maneira poética o ciclo da água, sugerindo que voltaria para perto da amada.

Os versos guardam, então, o potencial de suscitar curiosidade, ou encantamento, possibilitando a problematização do tema do ciclo da água, e discussões acerca do ambiente. Estudos realizados (MONTEIRO, GONÇALVES, NASCIMENTO JUNIOR, 2020; TEMOTEO, CARNEIRO, NASCIMENTO JÚNIOR, 2020) demonstram que a abordagem



de temas curriculares a partir da instigação pela arte e das problematizações que dela decorrem têm alcançado êxito na formação de professores críticos, e também, na oferta de uma educação escolar que faça sentido ao educando e contribua com uma educação de qualidade.

Ademais, a maneira como o ciclo da água é abordada pelo compositor erradia poesia, permitindo um olhar diferente para um fenômeno natural bastante comum. Nesse contexto, o conhecimento, problematizado e discutido, teria o potencial de transcender a sala de aula, abrindo caminho para ampliar o debate de assuntos científicos para além do espaço escolar. A música traria, então, a possibilidade de tornar os olhares mais atentos para os fenômenos naturais e mais curiosos para a busca de compreensão científica. Potencialidades da relação ciência e arte também foram encontradas no artigo de Pinheiro et al. (2021) no qual se desenvolveu um trabalho de divulgação científica a partir da literatura de cordel. Os resultados apontaram para um potencial no que se refere à comunicabilidade, informação e dialogicidade. Foi apontado, ainda, a importância do cuidado com a transposição didática dos conhecimentos científicos de modo a torná-los uma linguagem acessível do público alvo, mas atentando-se, acrescentamos, para que tal aproximação não seja simplista e acabe por gerar uma visão distorcida e empobrecida dos conhecimentos científicos.

Os versos em destaque trazem, portanto, o potencial de aliar arte e divulgação do ciclo da água de maneira mais sensível e encantadora pensando numa formação científica mais humana e estética incluindo práticas que promovam mais motivação e prazer, bem como, o despertar de um pensamento crítico.

#### *4.2 Homem ligado à natureza*

Os três últimos versos da quinta estrofe, por sua vez, deixam a marca do compositor, sugerindo a possibilidade de um reencontro dos amantes na natureza, e rompendo com a ideia de retorno em presença física.

Há nos versos finais da quinta estrofe a visão de natureza dialética, em que o homem, sendo parte da natureza, estará com a amada em cada manifestação natural que lhes possam ser percebidas.

A promessa de retorno, então, transcende a materialidade física a que estamos acostumados e abre caminho para o diálogo entre a visão de natureza predominante na contemporaneidade e uma visão dialética.



# (Re)ocupar e (re)existir

## 9º Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura

É cabível tecer, ainda que em breve síntese, algumas considerações no que se refere às visões de natureza acumuladas pelos seres humanos ao longo da história. Na primeira fase da Idade Média (do século V ao XII) a visão de natureza construída pela igreja foi de contemplação. Tal ideia se originou do neoplatonismo, principalmente de Agostinho de Hipona. Já no final do século XII, uma visão mais racional de natureza começa a ser pensada oriunda do contato da Europa com as ideias de Aristóteles traduzida do árabe pelas escolas de Toledo e do sul da Itália (NASCIMENTO JUNIOR; SOUZA, 2011).

Com a ascensão do capitalismo, a visão de natureza se torna essencialmente materialista e instrumental, na qual o ser humano se vê como senhor do planeta e desintegrado da natureza, lidando com o meio ambiente com uma fonte inesgotável de recursos para a satisfação de seus desejos materiais. Em consonância com Aguiar e Bastos (2012) ‘a natureza do capitalismo é capitalizar a natureza. Capitalizar no sentido de adequar aos intentos da produção de lucro’.

No contraponto à visão materialista e instrumental da natureza encontramos a visão dialética da natureza, que reconhece o ser humano como parte da natureza, como um ser integrado a ela, cujas ações ao mesmo tempo que interferem no meio em que vive é afetado por este mesmo meio. O ser humano faz parte da natureza, está dentro dela, e de modo diferente dos outros animais, é capaz de conhecer as leis desta mesma natureza e tem o potencial para aplicá-las corretamente (ENGELS, 2020). É, portanto, esta visão dialética de natureza que se encontra presente na música, abrindo possibilidade de suscitar discussões críticas sobre sociedade, natureza e ambiente e contribuindo na construção de um olhar crítico e consciente dos seres humanos com o ambiente.

As ideias de natureza estão intimamente relacionadas ao modo com que nos relacionamos com ela. Desse modo, conhecer essas diferentes ideias torna possível compreender a interação do ser humano entre si e com a natureza ao longo da história possibilitando uma ação no presente mais sustentável e não de exploração. A partir da análise dos versos, para além das metáforas que convidam a reflexões quanto a padrões que sugerem um amor proibido, foi possível identificar a presença da visão de natureza dialética, natureza enquanto história e processo.

### **5. Considerações finais**

Os esforços lançados pelas autoras e pelo autor resultaram em considerar que a música possibilita reflexões sobre visão de natureza dialética, a qual se refere à uma relação do homem em sintonia com o ambiente, ou seja, sendo o homem parte da natureza.



# (Re)ocupar e (re)existir

## 9º Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura

A arte tem sido forte aliada na promoção do encantamento, abrindo caminho para a problematização e reflexões críticas de questões ligadas à natureza, ciência, tecnologia, sociedade, ambiente, educação, cultura, política, economia, possibilitando discussões sobre a realidade histórica, social e cultural na qual estamos inseridos, em abordagem crítica de resistência contra o neoliberalismo alienante.

Havendo aspiração de resistência contra a ideologia neoliberal tenta submeter a todos, em todo lugar e de todas as maneiras possíveis, o estudo realizado se mostrou potencializador porque trouxe foco para música que há muito foi excluída do rol das “escolhidas” para atingir o público massivamente, possibilitando, portanto, a divulgação da cultura popular brasileira, mais especificamente a música popular brasileira.

Espera-se, assim, com o presente trabalho, contribuir com estudos científicos que trazem as possibilidades de, a partir da arte, propor a problematização de assuntos que instiguem reflexões críticas acerca da natureza, sociedade, das visões de mundo de diferentes grupos sociais, ao mesmo tempo que promovem a divulgação da ciência. Ao suscitar discussões sobre fenômenos comuns de serem presenciados no cotidiano, e abordando-os, também, de maneira crítica, a partir da letra da música, se estabelece um profícuo caminho de divulgação da ciência. E, em mesmo movimento de despertar encantamento, mantém a possibilidade de trazer para o debate obras artísticas de relevância para a cultura popular brasileira, como forma de (re)ocupar o espaço da música como expressão artística e (re)existir, ou resistir, ao movimento de padronização cultural.

**6. Apoio:** CAPES, CNPq, FAPEMIG, UFLA, UNESP.

### 7. Referências

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. O iluminismo como mistificação das massas. In.: Jorge M. B. Almeida (Org.) *Indústria Cultural e Sociedade*. Tradução de Júlia Elisabeth Levy. 5 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009, p. 5 - 44.

AGUIAR, João Valente; BASTOS, Nádia. Uma reflexão teórica sobre as relações entre natureza e capitalismo. *Revista Katálysis*. Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 84-94, jan./jun. 2012.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luis Antero Reto. São Paulo: Edições 70, 2016.

CURTÚ, Anamaria Brandi. *Música, educação e indústria cultural: o loteamento do espaço sonoro no espaço escolar* / Anamaria Brandi Curtú – 2011 307 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras,



# (Re)ocupar e (re)existir

## 9º Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura

Campus de Araraquara. 2011.

DARDOT, P.; LAVAL, C. *A Nova Razão do Mundo*: ensaio sobre a sociedade neoliberal. Tradução de Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo, 2016.

ENGELS, Friedrich. *Dialética da Natureza*. Tradução de Nélio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2020.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 67 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MONTEIRO, J. A.; GONÇALVES, L. V. NASCIMENTO JUNIOR, A. F. Práticas Pedagógicas de Educação Ambiental em diálogo com a arte: contribuições na formação de professores de ciências e biologia. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, 15(1), 277-287, 2020.

MORRE Paulo Vanzolini, autor de Ronda e Volta por Cima. *VEJA*. São Paulo: 29 de abr. 2013. Caderno Cultura. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/cultura/morre-paulo-vanzolini-autor-de-ronda-e-volta-por-cima/>>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

NASCIMENTO JUNIOR, Antônio Fernandes. SOUZA, Daniele Cristina de. Um olhar sobre o estudo dos seres vivos na idade média: temas fundamentais da biologia na filosofia da natureza. *Theoria - Revista Eletrônica de Filosofia Faculdade Católica*. Pouso Alegre. Volume 03 - Número 06. 2011.

PINHEIRO, Alexssandra de Lemos; MELO, Degival Alves de; RAMOS, Ediane Sousa Miranda; NUNES, Selene Dias; RIZZATTI, Ivanise Maria; OLIVEIRA, Rodrigo Leonardo Costa de. Transposição didática de artigos científicos em cordéis: uma proposta para a divulgação científica. *REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*. Cuiabá, v. 9, n. 1, e21035, janeiro-abril, 2021.

ROSA, Marllon Moreti de Souza; MONTEIRO, Julia Amorim; NASCIMENTO JUNIOR, Antonio Fernandes. Políticas para a Saúde Pública e o Ambiente: o desfecho de uma sequência didática a partir da Metodologia da Problematização. *Revista Científica ANAP Brasil*, [S.l.], v. 12, n. 25, dez. 2019. ISSN 1984-3240. Disponível em: <[https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/anap\\_brasil/article/view/2221/2063](https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/anap_brasil/article/view/2221/2063)>. Acesso em: 20 de mar. 2023. doi:<http://dx.doi.org/10.17271/19843240122520192221>.

SAVIANI, Demerval. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2019.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 12 ed. Campinas: Autores Associados, 2021.

TEMOTEO, P. A. O.; CARNEIRO, M. C. NASCIMENTO JÚNIOR, A. F. Arte, História e Ciência no Ensino do Conceito de Classificação Botânica. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, [S.l.], v.16, n.5, dez 2020.



# (Re)ocupar e (re)existir

## 9º Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura

TOQUINHO 50 anos. Circuito Musical. Desenvolvida por Agência Trampo, 2015.  
Disponível em: <<http://www.toquinho.com.br/homepage-full/>>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

TOQUINHO. VANZOLINI, Paulo. *Toquinho*: Boca da Noite. [S.l.], RGE, 1974

YIN. Robert K. *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Tradução de Daniel Bueno. Dirceu da Silva (Rev. Tec.). Porto Alegre: Penso, 2016. Título original: Qualitative Reserch from Start to Finish.