

## **ATELIÊ MULTIDISCIPLINAR: *EU NO MUNDO, O MUNDO EM MIM.* UM ESTUDO SOBRE AS TRANSFORMAÇÕES NO LUGAR E O MEIO AMBIENTE URBANO NO JARDIM SANTA LÚCIA – CAMPINAS/SP.**

**Juliana Andrade Moura**

andrademoura@hotmail.com<sup>1</sup>

### **Resumo**

*Trata-se de um relato de uma prática de ensino que ocorreu a partir da problematização da realidade local. Buscou-se envolver os alunos na identificação dos problemas ambientais urbanos do entorno a partir de um aprendizado em campo com observação, reflexão e pesquisa com formulação de possíveis soluções levando em consideração a análise de diferentes escalas. “Nos disseram que antigamente pescavam, lavavam roupas e até nadavam neste rio, então cadê a água que estava aqui?”; “Por que a prefeitura derrubou essas casas”? “Se esta é uma área de risco, então porque as pessoas vieram construir suas casas justamente aqui”? “Como é possível haver enchentes se a quantidade de água é tão pequena?” “Como será que era esse rio antes dele ser assim todo poluído?”. Esta prática insere-se em um contexto de trabalho em Ateliês Multidisciplinares que, tendo início em 2014, traz sua proposta estruturada em três pilares: desenvolvimento da autonomia, trabalho multidisciplinar e rompimento com a lógica da divisão seriada. Esse relato é sobre o Ateliê: “Eu no mundo, o mundo em mim”, que utilizou a linguagem cartográfica para o estudo do meio ambiente urbano tendo envolvido professores de geografia e matemática. É importante destacarmos que o trabalho em Ateliês no Miotti foi reconhecido pelo MEC como inovador e criativo, sendo essa a única escola pública de Campinas e uma das 178 instituições de ensino brasileira a compor o mapa da inovação e criatividade elaborado pelo MEC em 2016.*

**Palavras-Chave:** metodologias ativas, ensinar com pesquisa, urbanização.

### **Introdução**

Essa prática de ensino foi desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre Emílio Miotti no ano letivo de 2016. A escola situa-se no Jardim Santa Lúcia, bairro de conteúdo periférico embora esteja distante apenas 8 km do centro de Campinas. Grande parte da população do bairro é considerada de alta vulnerabilidade social. A escola atende em média 500 alunos de 1º. a 9º. ano em períodos parciais de 6 h/a de manhã ou à tarde.

Trata-se de um relato que considerou o processo de aprendizagem a partir da

---

<sup>1</sup> Professora na Rede Municipal de Ensino em Campinas. Mestre em Geografia Humana pela FFLCH-USP.

identificação de problemas concretos e significativos para os alunos. Dessa maneira, realizamos com os alunos pesquisa sobre o processo de ocupação e urbanização dos Jardim Yeda e Santa Lúcia, bairros que abrigam grande parte dos alunos onde está situada a escola, bem como sobre a identificação dos principais problemas ambientais do entorno próximo, incluindo o córrego do Jardim Yeda, afluente do rio Capivari, importante manancial de Campinas.

Houve uma preocupação em envolver os alunos na elaboração do problema de pesquisa em que houvesse além da formulação de questões problematizadoras, a construção de caminhos e estratégias que buscassem responder às questões levantadas, com o objetivo de trabalhar coletivamente para a construção de conhecimentos significativos e da autonomia dos alunos.



Por que fomos removidos das margens do córrego? O que é uma área de risco? Quais os riscos a que estávamos expostos? Quem são e de onde vieram os moradores do recém-inaugurado condomínio vertical? E os primeiros moradores do bairro, de onde vieram? Este córrego já teve mais água, cadê a água que estava aqui? Quais os animais e as espécies vegetais que existiam aqui antes da ocupação do lugar? Por que aqui existem tantos escorpiões? São exemplos das dúvidas levantadas sobre a realidade objetiva, que não respeitam hierarquias nem classificações do conhecimento e tampouco podem ser respondidas com uma simples busca no

Google. Questões que nos impõem a necessidade de transitar por diversas caixinhas do conhecimento, isto é, lançar mão e mobilizar diversas áreas compartimentadas pelo currículo e/ou pelos componentes curriculares.

Trabalhar com a produção de conhecimento sobre a realidade a partir de temas ou projetos de pesquisa, trabalhando coletivamente e visando o desenvolvimento da autonomia do aluno não é um projeto individual da autora deste texto, mas sim um projeto da Unidade Escolar Emílio Miotti que desde 2014 desenvolve um trabalho intitulado *Ateliês Multidisciplinares*. Segue uma breve contextualização do trabalho em **Ateliês Multidisciplinares no Miotti**.

A comunidade do entorno tem alto conceito a respeito da escola, mas há muito vínhamos nos deparando com desafios que pareciam insolúveis. Excesso de faltas, altos índices de evasão escolar, baixo rendimento, apatia em relação à aprendizagem e desrespeito nas relações interpessoais eram os problemas mais recorrentes. Quanto aos profissionais, as ausências eram constantes, o desgaste físico, psicológico e a desmotivação eram visíveis. Era necessário mudar! E coletivamente!

É uma característica bastante marcante da escola o trabalho coletivo baseado na gestão democrática participativa. Sendo assim, ao longo do tempo, a equipe de trabalho foi desenvolvendo diversas experiências de trabalhos coletivos como: a “Semana Literária”, “Olimpíada das Cores”, “Oficinas de Criações”, “Projeto XO - um computador por aluno”<sup>2</sup>. A partir dessas experiências prévias pudemos perceber que quando quebrávamos com as barreiras da divisão por componentes curriculares, por turmas ou ciclos, ou quando modificávamos o tempo e uso dos espaços rompíamos paradigmas estruturais tradicionais do trabalho docente, tornando-o mais solidário, criativo, prazeroso, eficaz. Tanto professores como alunos assumiam posturas mais propositivas, sentindo-se mais motivados. Então, buscamos inventariar nessas práticas o que havia de relevante que fosse comum a todas elas.

Verificamos que os elementos mais significativos e que permeavam todas as práticas coletivas acima citadas eram: maior tempo para realização das atividades, organização dos alunos por ciclos e não por séries, propostas de trabalho por temas escolhidos por eles e uma metodologia que exigisse maior protagonismo e incentivasse a criatividade e a autonomia, e

---

<sup>2</sup> Trabalho em parceria com o Núcleo de Informática Aplicada à Educação – Nied/Unicamp, cujo trabalho culminou na escrita do livro *XO NA ESCOLA, Construção Compartilhada de Conhecimento - Lições Aprendidas*, versão digital em [www.nied.unicamp.br](http://www.nied.unicamp.br).



diferentes professores atuando conjuntamente. A partir desta análise, começamos a nos perguntar: Como fazer os alunos apaixonarem-se pelo conhecimento e desenvolverem a curiosidade, criatividade e autonomia? Por que não trazemos essas experiências para o cotidiano? Os Ateliês Multidisciplinares nasceram a partir dessas reflexões e se constituíram em um momento privilegiado de exercício do protagonismo de alunos e professores.

Os Ateliês tiveram início em 2014 com uma proposta estruturada em três pilares: desenvolvimento da autonomia, trabalho multidisciplinar e rompimento com a lógica da divisão seriada. Na prática, passaram a acontecer três vezes na semana, no último tempo de aula (o horário da escola é organizado sempre em três aulas diárias com tempos de 100 minutos cada). Os professores organizados em duplas de trabalho discutem e decidem temas, constroem sinopses e as apresentam aos alunos que, de acordo com suas afinidades e com a disponibilidade de vagas, escolhem de qual proposta de trabalho querem participar. As vagas são distribuídas de modo a garantir a formação de grupos mistos com alunos de todas as turmas do ciclo. Se o número de interessados for maior que as vagas, cada turma define os critérios de desempate e escolha.

Cada ateliê tem sua metodologia própria construída de maneira autoral pela dupla de professores, porém, necessariamente teórico-prática, incluindo reflexões, pesquisas, debates, experimentações, expressão corporal, produção e edição de vídeos, produção de textos, músicas, paródias, maquetes, registros fotográficos etc., sendo que a maioria das atividades é realizada pelos alunos organizados em subgrupos de trabalhos.

Os estudos desenvolvidos nos Ateliês sempre culminam em produção material e imaterial que é exibida em uma Mostra de Trabalhos aberta à comunidade ao final do período de trabalho, que geralmente tem a duração de um trimestre. A Mostra é ansiosamente preparada e é o momento em que fica evidente o entusiasmo e envolvimento dos alunos. Após isso, os alunos se autoavaliam e avaliam o trabalho, fazendo críticas, elogios e sugerindo alterações, pois o Ateliê é repetido para um segundo grupo de alunos. O planejamento, avaliação e preparação dos Ateliês é realizado em reuniões semanais coletivas em horários adicionais de trabalho docente juntamente com a equipe gestora, em um total de 4 h/a por semana.

Enfim, este texto tem como objetivo principal apresentar o trabalho desenvolvido no Ateliê: *Eu no mundo, o mundo em mim*, que teve início no primeiro trimestre e segunda edição ocorrido no segundo trimestre do ano letivo de 2016. Em sua primeira edição, teve a participação de três professores, sendo dois de Geografia: eu, Juliana Andrade e o Prof. Lúcio Serrano; mais a professora de matemática, Fernanda Barbosa. Teve como principal enfoque a aprendizagem e o uso da Cartografia. Em sua continuidade, na segunda edição, já sem a presença do professor Lúcio focamos a continuidade dos trabalhos nas questões ambientais. Como de costume divulgamos o ateliê para escolha dos alunos com um pequeno vídeo de apresentação e também a partir da sinopse que tem por objetivo atrair a atenção dos alunos para o nosso ateliê. O que se segue foi escrito pelo professor Lúcio Serrano:

Eu no Mundo, o Mundo em Mim

Se encontrar é apenas parte do caminho.  
Entender o mundo é o primeiro passo para descobrir-se.  
Represente o mundo à sua maneira e esse mundo será imediatamente seu.  
A cartografia pode nos levar a lugares nunca antes imaginados, como ao nosso lar!  
Venha fazer parte da sua história!

### **Justificativa**

O lugar das vivências cotidianas de nossos alunos conta uma história. Interessou-nos investigar de que maneira esse espaço foi sendo socialmente construído e como é cotidianamente apropriado. A partir da problematização da realidade local, buscamos envolver os alunos na identificação dos problemas ambientais do entorno a partir de um aprendizado em campo com observação, reflexão e pesquisa sobre as origens e as causas dos problemas ambientais identificados, com formulação de possíveis soluções levando em consideração a análise de diferentes escalas.

Em nossa prática docente cotidiana em consonância com o projeto político pedagógico do Miotti buscamos, na medida do possível, tratar de temas que sejam relevantes para os alunos, isto é, conhecimento que traga perguntas e que mobilize reflexões que contribuam para a compreensão de sua condição e inserção no mundo. Interessa-nos buscar como romper com um ciclo de reproduções e propor atividades significativas e instigantes. Como selecionar e/ou propor conteúdos relevantes para a realidade daquele aluno? Como contribuir para aguçar sua



criatividade e fazê-los interessados pelo conhecimento formal socialmente construído?

As questões acima são bastante presentes em nossas reflexões coletivas de planejamento, pois traz angústia aos professores abrir mão dos conteúdos preconizados nos documentos curriculares, sendo a principal preocupação o aprofundamento das desigualdades sociais ao privar os alunos de um conhecimento escolar oficialmente determinado. Cotidianamente enfrentávamos estes e outros dilemas. E nossa opção tem sido uma prática que leve em consideração mais os anseios e os questionamentos de nossos alunos enquanto um sujeito ativo, inseridos em muitos conflitos em suas realidades locais, em um processo que os envolva na identificação dos problemas de seu entorno a partir da pesquisa e do aprendizado em campo, constituindo-se em reflexão sobre a ação, buscando as origens e causas desses problemas, inclusive realizando a proposição de soluções.

Acreditamos que este seja um caminho profícuo para alcançarmos uma aprendizagem mais significativa, pois a negociação e o diálogo nas diversas etapas do trabalho aproximam, encorajam e trazem mais significados a todos os envolvidos no processo.

## **Desenvolvimento**

A partir das perspectivas acima mencionadas a primeira edição do Ateliê *Eu no mundo o mundo* em mim teve um enfoque no estudo e na aprendizagem da cartografia, momento em que trabalhamos com os alunos diversas atividades envolvendo técnicas de representações do real como: elaboração de planta baixa da escola em diferentes escalas; mapeamento do entorno com vistas a aquisição das noções de visão vertical e oblíqua e escala cartográfica; produção de mapas a partir de imagens de satélites; atividades como cálculos de áreas e perímetros; desenhos de observação a partir de diferente referenciais, bem como análises de mapas antigos e sua visão de mundo.

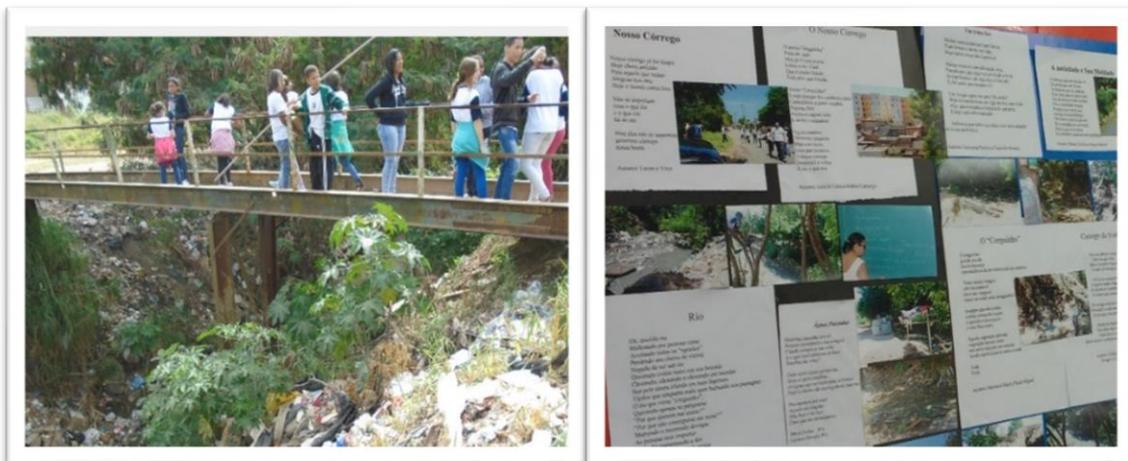
Além destas, a principal atividade desenvolvida pelos alunos nesta primeira edição do Ateliê foi a construção de duas maquetes do relevo em EVA colorido a partir de duas cartas topográficas: **1)** Município de Campinas na escala 1:50.000; e **2)** Região Sudoeste de Campinas na escala 1:10.000; com a identificação dos cursos das águas e de lugares de referência. A atividade teve como principal objetivo a aquisição de conhecimento sobre a leitura dos mapas físicos e sobre curvas de nível.

Para observação do padrão do relevo, realizamos um trabalho de campo no córrego e no

entorno da escola. Os alunos foram os responsáveis pelo registro fotográfico, pelo roteiro e entrevistas com os moradores. Mostraram-se bastante indignados com a quantidade de lixo e entulho ao longo do córrego. Em sala, produziram relatórios das observações e diversas propostas de intervenção visando minimizar o problema mais visível a eles naquele momento, qual seja o da poluição do córrego.

Na aula que seguiu ao trabalho de campo visualizamos e problematizamos todas as imagens registradas pelos alunos, tomando nota de suas percepções, angústias e dúvidas. No encontro seguinte realizamos a leitura do poema: *O rio da minha aldeia* de Fernando Pessoa que os inspirou a também escrever poemas sobre o *Corguinho do Jardim Yeda*, como é comumente chamado pelos alunos.

Trabalho de campo no córrego em 01/08/2016 e exposição das fotos e poemas produzidos dos alunos.



Durante essa primeira edição do Ateliê e em seu processo de avaliação e autoavaliação, bem como todo o material produzido em campo pelos alunos, como os registros fotográficos, as entrevistas e as dúvidas por eles levantadas serviram para delinear a continuidade do Ateliê em sua segunda edição. Diversos questionamentos foram surgindo ao longo desse processo, como por exemplo: “Nos disseram que antigamente pescavam, lavavam roupas e até nadavam neste rio, então cadê a água que estava aqui?”; “Por que a prefeitura derrubou essas casas?” “Se esta é uma área de risco, então porque as pessoas vieram construir suas casas justamente aqui?” “Como é possível haver enchentes se a quantidade de água é tão pequena?” “Como será que era esse rio antes dele ser assim todo poluído?” Estes questionamentos nortearam os trabalhos

de pesquisa que seguiram.

A Mostra de Trabalhos foi um marco importante neste processo de ensino-aprendizagem, momento em que a desenvoltura e o orgulho na exposição de seus trabalhos demonstram a apropriação não só do conteúdo, mas também e principalmente de seu papel, qual seja, o de sujeito responsável pela construção de seu próprio conhecimento, movimento que contribui grandemente para o desenvolvimento de sua autonomia.

Mostra de Trabalhos da 1ª. edição do Ateliê: *Eu no mundo, o mundo em mim*, realizada em 16/05/2016.



Em sua segunda edição, agora com um novo grupo formado por 32 alunos do 5º ao 9º ano a turma foi dividida em subgrupos de trabalhos temáticos. Os alunos puderam escolher seu subtema/grupo de trabalho, respeitando-se o critério da obrigatoriedade de um aluno de cada ano compondo cada subgrupo, sendo os temas: história da ocupação do bairro; dinâmica natural dos rios; equipamentos públicos urbanos; ambiente natural; mudanças na paisagem; remoção da área de risco.

Os trabalhos em grupos eram alternados com ações individuais orientadas pelos professores como por exemplo, a projeção de imagem de satélite utilizando o Google Earth com o objetivo de prepararmos nossa saída à campo, localizando a escola e o trajeto que

percorreríamos até o córrego. Outra atividade que também utilizou o Google Earth como ferramenta foi a projeção da imagem de satélite do bairro com o objetivo de localizarem a escola e pontos de referência do entorno para a identificação dos problemas ambientais urbanos. Este mapeamento foi feito após pesquisarem na internet em duplas, de maneira genérica e teórica sobre os principais problemas ambientais urbanos. Só então, puderam individualmente relacioná-los em *post-its* e localizaram na imagem de satélite os principais problemas encontrados no bairro.

Identificação dos problemas ambientais urbanos; produção de cartazes e maquetes; trajeto escola-córrego.



As questões mais marcantes eram trabalhadas com todos os alunos, uma delas foi a remoção das famílias das áreas de risco ambiental no entorno do córrego. Vários alunos haviam vivido a experiência de demolição de suas antigas casas e a remoção para os condomínios verticais, era necessário compreender e reelaborar todo esse processo. Nesse sentido, foi



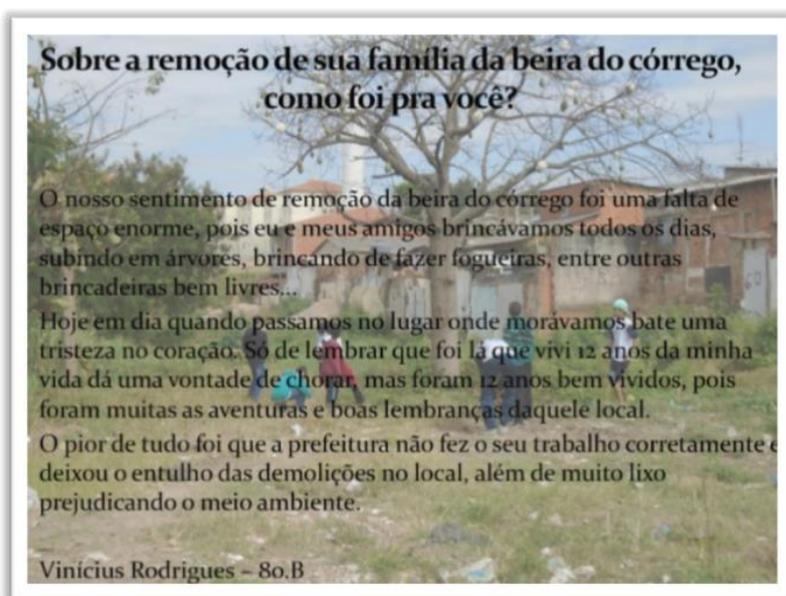
oportuno nos dedicarmos ao estudo da dinâmica natural dos rios com vistas a compreender suas cheias periódicas, com esse objetivo assistimos aos vídeos: *Entre Rios*, sobre a urbanização da cidade de São e sua relação com o rios; e também, *A sina das águas*, animação que de maneira didática ilustra o processo de cheias periódicas e do extravasamento das águas para além do leito principal dos rios durante o período das chuvas. A construções de maquetes contribuiu para a compreensão e representação dessa dinâmica.

Outro subtema que podemos destacar foram as mudanças na paisagem observadas ao longo do ano de 2015, qual seja, o movimento de construção de um novo conjunto habitacional vertical em frente à escola, que abrigaria pessoas retiradas de outras áreas de risco do município de Campinas. Existia no local uma grande área não edificada, uma antiga chácara remanescente no bairro, adjacente ao córrego, localizada entre a moradia da maior parte dos alunos, sendo então cotidianamente atravessada por muitos para alcançarem a escola. Segue abaixo, um dos produtos elaborados por eles para a Mostra de Trabalhos em relação ao tema da remoção. O registro fotográfico, a captação das imagens do Google Earth, bem como os traçados dos polígonos foram realizados pelos alunos.

A foto e o texto ao lado foram produzidos pelo aluno do 8º ano, Vinícius Rodrigues, relatando seus sentimentos em relação a esse processo de remoção, sua afinidade com o antigo lugar de moradia e sua sensação de perda de liberdade, pois o condomínio vertical restringe bastante o espaço disponível para as crianças.

Finalizamos os trabalhos com mais uma exposição aberta à comunidade onde os principais resultados e reflexões, produtos desse processo de pesquisa é apresentado pelos alunos protagonistas.

Mostra de Trabalhos da 2ª. edição do Ateliê: *Eu no mundo, o mundo em mim* e participação no FEP.



## **Considerações Finais**

Concordo com a crítica do Prof. Pedro Demo (1996) aos cursos universitários que ainda utilizam essencialmente aulas expositivas, tornando um desafio ainda maior para os futuros professores lançarem mão de estratégias pedagógicas mais eficientes. Por isso consideramos que metodologias mais participativas sejam mais pertinentes para o trabalho com os alunos e a comunidade. Enquanto aluna da educação básica, vivi plenamente as aulas instrucionistas e reprodutivas. Durante a Licenciatura, apesar de alguma atividade de pesquisa e tentativas de produção autônoma predominavam as aulas instrucionistas e reprodutivas.

Concordamos com o fato de que os conhecimentos essenciais preconizados nos documentos curriculares oficiais ou nos livros didáticos não dão conta deste desafio que envolve uma diversidade muito grande de realidades, embora saibamos que os planejamentos pedagógicos não refletem a riqueza e a diversidade das práticas docentes e das diferentes configurações de organização dos tempos e saberes escolares. Sobretudo as escolas públicas, com profissionais competentes e comprometidos e que tem realizados trabalhos incríveis ao superam dificuldades estruturais e conjunturais promovendo uma aprendizagem bastante significativa. Creio que os desafios são enormes. Cotidianamente precisamos nos reinventar enquanto professores, reinventando nossas práticas, refletindo sobre nossas ações e sobretudo, buscando novos conhecimentos, em um processo constante de formação.

Creio que o processo de ensino e aprendizagem deva ser permeado pela ação-reflexão-ação, em uma prática que deva constantemente ser reavaliada e replanejada. Dessa maneira, oportunidades de formação continuada são fundamentais para trazer elementos que qualifiquem nossa reflexão e enriqueçam nossa ação pedagógica.

É importante destacar que o trabalho em Ateliês no Miotti foi reconhecido pelo MEC como inovador e criativo, sendo essa a única escola pública de Campinas e uma das 178 instituições de ensino brasileira a compor o mapa da inovação e criatividade elaborado pelo MEC em 2016. Não sem muito esforço de sua equipe pedagógica e de gestão o projeto se mantém ainda em 2019 com muitas defasagens e dificuldades, principalmente em relação a manter na escola a equipe de professores e gestores.

## **Referência Bibliográficas**



DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. São Paulo: Autores Associados, 1996.

DINIZ-PEREIRA, Júlio E.; LACERDA, Mitsi Pinheiro de. **Possíveis significados da pesquisa na prática docente**: ideias para fomentar o debate. *Educação & Sociedade*, v. 30, n. 109, p. 12291242, dez. 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a15.pdf>. Último acesso em 19 de março de 2019.

Parâmetros Curriculares Nacionais, 3º. e 4º. Ciclos do Ensino Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 1998.

SERRANO, Lúcio Cesar de Mattos. **Sobre Poetas e Músicos: a criação do aluno como fonte de inspiração**. Dissertação de Mestrado. PUC/Campinas, 2019.