

**JOSÉ LUCIANO FERREIRA DE ALMEIDA  
ORGANIZADOR**

**PERSPECTIVAS EDUCACIONAIS**

**CURITIBA  
SEED/PR  
2018**

Depósito legal na Fundação Biblioteca Nacional, conforme Lei n. 10.994, de 14 de dezembro de 2004.

Direitos autorais reservados

Impressão limitada

**Organizador**

José Luciano Ferreira de Almeida

**Revisão gramatical**

Lindomar Martins

**Revisão final**

Adilson Luiz Tiecher

**CATALOGAÇÃO NO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO,  
PESQUISA E INFORMAÇÃO TÉCNICA**

Almeida, José Luciano, org.

Perspectivas educacionais / organizador José Luciano  
Ferreira de Almeida. – Curitiba: SEED – Pr., 2018. – 104 p.

ISBN: 978-85-8015-102-2

1. Educação-Paraná. 2. Formação de professores-Paraná. 3.  
Ensino-Aprendizagem. I. Secretaria de Estado da Educação-  
Paraná. II. Título.

CDD370  
CDU37+72(816.2)

Secretaria de Estado da Educação  
Avenida Água Verde, 2140 Vila Isabel  
80240-900 – CURITIBA – PARANÁ – BRASIL

IMPRESSO NO BRASIL  
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

## SUMÁRIO

### **A EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO COLÉGIO ESTADUAL DO CAMPO SANTA IZABEL**

Alcione Marta Guralh ..... 04

### **A NÃO-ERGODICIDADE EM DESPESAS CONTÍNUAS E SEUS EFEITOS NA EDUCAÇÃO**

Charles Roberto Telles ..... 12

### **OS CONTEÚDOS DOS CURSOS DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO ESTADO DO PARANÁ 2004-2013**

Gílian Cristina Barros e Gláucia da Silva Brito ..... 27

### **O ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: BASIL BERNSTEIN E O DISCURSO PEDAGÓGICO A PARTIR DO LIVRO DIDÁTICO**

José Luciano Ferreira de Almeida ..... 41

### **ENSINO E APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA HISTÓRIA: O CONCEITO DE “TEMPO HISTÓRICO”**

Leslie Luiza Pereira Gusmão ..... 53

### **INDICADORES PARA MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO NO PARANÁ: LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS**

Mauricio Pastor dos Santos ..... 63

### **LUTA PELA TERRA E RESISTÊNCIA: A MUDANÇA DO MODO DE VIDA CABOCLO NO MUNICÍPIO DO PINHÃO – PR (1950-1992)**

Renê Wagner Ramos ..... 79

### **O ENSINO DE ARTE NO PARANÁ: 130 ANOS DE HISTÓRIA DA ESCOLA DE BELAS ARTES E INDÚSTRIAS DO PARANÁ AO CENTRO ESTADUAL DE CAPACITAÇÃO EM ARTES GUIDO VIARO**

Sabrina Rosa Cadori ..... 94

## **A EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO COLÉGIO ESTADUAL DO CAMPO SANTA IZABEL**

Alcione Marta Guralh<sup>1</sup>  
aguralh@seed.pr.gov.br

### **INTRODUÇÃO**

A abordagem da Educação Ambiental na escola constitui uma demanda de grande importância para despertar nos estudantes a consciência de que somos parte do meio ambiente e que dele dependemos integralmente para sobreviver.

Diariamente, ficamos alarmados com as notícias sobre alterações climáticas, desastres naturais, extinção de espécies, poluição. Na mesma proporção, é assustadora a atitude dos líderes das grandes potências mundiais, que adotam uma postura de inércia e descaso, legitimada por planos de crescimento econômico, agindo como se a preservação da natureza fosse obstáculo para o progresso.

No entanto, nossa indignação é efêmera, pois na prática cotidiana não nos sujeitamos a economizar água, separar o lixo ou fazer opções sustentáveis.

O descaso com a natureza revela que a humanidade há muito tempo repete o mesmo erro, o apreço muito grande pelas palavras, porém a ineficácia total nas ações. A mudança de postura perpassa a formação, daí a importância de inserirmos a temática ambiental em nosso fazer pedagógico.

Segundo Czapski (1998), a lei que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81) já tratava da oferta da educação ambiental em todos os níveis de ensino. Em 1997, os Parâmetros Curriculares Nacionais apresentam o meio ambiente como um dos temas transversais da educação formal e propõem que o estudo das questões ambientais seja efetivado juntamente com os objetivos, conteúdos e orientações didáticas em todas as disciplinas, no período da escolaridade obrigatória.

Posteriormente, a temática da educação ambiental foi reforçada nas escolas em razão da aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental, proposta pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, como previsto no Art. 10, “a educação

---

<sup>1</sup> Professora da Rede Estadual de Ensino.

ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.” (BRASIL, 1999).

O apoio às ações de efetivação e fortalecimento da Política Nacional de Educação Ambiental fica ao encargo da Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA), vinculada à Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação, juntamente com o Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

No Estado do Paraná, a Lei Estadual nº 17.505, de 11 de Janeiro de 2013, dispõe, em seu Art. 12, que “a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, interdisciplinar, transdisciplinar e transversal no currículo escolar de forma crítica, transformadora, emancipatória, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades.” (PARANÁ, 2013). O referido texto legal prevê também a formação continuada dos profissionais da educação para dar cumprimento à Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 13. Os profissionais da educação, em suas áreas de atuação, devem receber formação continuada no período de suas atividades regulamentares com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental e da Política Estadual de Educação Ambiental. (PARANÁ, 2013).

O ambiente escolar é propício à sensibilização para as questões ambientais, visto que atende a uma grande parcela da população em formação. As escolas são espaços privilegiados para implementar atividades que propiciem a reflexão sobre a temática ambiental.

No entanto, não raro nos deparamos com práticas escolares que reproduzem a visão predatória de dominação do homem sobre a natureza, pautadas em ações carentes de aprofundamento teórico. É comum encontrarmos projetos de educação ambiental que se reduzem a datas comemorativas com apresentações pontuais e isoladas sobre o dia da árvore, da água, do meio ambiente etc. Conforme Oliveira (2006), a análise dos materiais e dos procedimentos didáticos utilizados para o tratamento do tema reflete o processo que se dá de forma desarticulada dos problemas ambientais vivenciados pelos educandos.

Tais projetos estão longe de contribuir para que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a estruturação de uma sociedade socialmente justa, em um ambiente saudável.

A escola é o espaço social onde o aluno será sensibilizado para as questões ambientais de modo dinâmico e contextualizado, integrado a todas as disciplinas do currículo, para que fora do âmbito escolar ele seja capaz de protagonizar ações ambientalmente responsáveis. A educação ambiental, quando trabalhada de maneira contextualizada, desenvolve nos indivíduos a capacidade de perceber o seu meio e modificar seu comportamento em relação a ele.

Os desafios para implementar a educação ambiental no âmbito escolar são inúmeros – como a dificuldade de integração com o currículo, a falta de tempo para trabalhar os conteúdos, o número de alunos, a falta de vontade política da equipe gestora – e perpassam a formação dos docentes.

Ainda segundo Oliveira (2006), o enfoque interdisciplinar, que aparece como intenção na maioria das propostas, não se efetiva na prática devido à carência de pessoal qualificado, aliada à inexistência de metodologia e material apropriado ao tratamento do tema. De acordo com Paiva (2015), o professor do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Rio Claro e coordenador do grupo de pesquisas Temática Ambiental em Processo Educativo, Luiz Marcelo de Carvalho, afirma que uma perspectiva mais eficiente é o desenvolvimento do tema por meio de projetos, que permite uma multiplicidade de experiências e vivências a partir de diferentes áreas curriculares que possibilita uma compreensão muito mais ampla da questão. No entanto, inúmeras iniciativas advindas das escolas demonstram que, apesar de todas as dificuldades, é possível promover ações integradas de educação ambiental a partir da realidade local, buscando despertar a consciência ecológica e a cidadania.

Segura (2007) afirma que é possível incluir a questão socioambiental em qualquer projeto educativo, desde que haja a intenção clara de reconhecer a interdependência dos fenômenos que configuram a realidade, descobrir caminhos coletivos para melhorar a qualidade de vida e traçar estratégias educativas de comunicação de propósitos sustentáveis.

## RELATO DA INICIATIVA DO COLÉGIO SANTA IZABEL

A experiência do Colégio Estadual do Campo Santa Izabel, localizado em área de assentamentos rurais no município de Bituruna, Paraná, foi implantada em 2015 e constitui uma iniciativa de ação ambiental integrada, desenvolvida a partir de situações vivenciadas no ambiente escolar e seu entorno.

Elaborado a partir de sugestões dos pais e mães de alunos, profissionais da escola e estudantes, o projeto multidisciplinar de sensibilização para a construção de hábitos saudáveis e consciência ecológica, iniciou com uma consulta à comunidade escolar, que levantou as seguintes demandas: valorização do meio em que a escola está inserida; valorização do homem do campo; desconstrução da ideia de que quem vive no meio rural está condenado a não ter progresso e desenvolvimento; valorização da produção orgânica, livre de produtos químicos e agrotóxicos.

Intitulado Escola Viva, o projeto visa ao enfrentamento de questões como o desrespeito e as constantes agressões à natureza, sendo papel da escola orientar e incentivar a construção da convivência harmônica e o respeito ao meio ambiente e à biodiversidade.

A descrição das ações do Escola Viva foi inserida no Projeto Político-Pedagógico e no Regimento do colégio. Ao elaborar seu Plano de Trabalho Docente, o professor incorpora atividades de uma das ações, na proporção de uma vez por mês para cada duas horas-aula de cada turma.

O Projeto Escola Viva é composto das seguintes ações:

- a) separação do lixo em material seco e úmido coleta, separação e destinação correta do lixo. Foram instalados recipientes coletores devidamente identificados para a coleta seletiva, em que o lixo produzido na escola é separado em material seco e úmido. O lixo seco é destinado à Unidade de Triagem, Compostagem e Reciclagem dos resíduos sólidos do município, e o lixo úmido é encaminhado para compostagem na horta da escola;
- b) compostagem de resíduos orgânicos. Ao lixo úmido e os resíduos da cozinha da escola, agrega-se diariamente material palhoso, proveniente da poda de grama e restos de folhas, que após maturação pelo prazo de trinta a cinquenta dias será destinado ao minhocário;

- c) reaproveitamento de água da chuva. A partir da instalação de uma cisterna para captação da água da chuva, a lavagem dos pisos externos do colégio passou a ser feita reaproveitando esse recurso tão importante;
- d) horta agroecológica. Uma área no entorno do colégio foi preparada e cercada com a ajuda da comunidade para implantação de canteiros para cada turma do colégio. O professor regente da turma coordena o trabalho no canteiro, com a participação de alunos e pais. Na gestão desta horta não são utilizados adubos químicos ou defensivos agrícolas;
- e) Minhocário. O material orgânico proveniente da compostagem é depositado em local apropriado para alimentar minhocas, que o transformam em húmus, a ser utilizado como adubo na horta da escola;
- f) Bosque do Saber. O espaço do entorno do colégio foi revitalizado por meio de mutirão com a participação das mães, que fizeram o plantio de grama e mudas de árvores ornamentais e frutíferas, dando origem ao Bosque do Saber, destinado aos momentos de recreação, leitura e aulas práticas. Cada espécie plantada no bosque foi devidamente identificada e recebeu uma placa com o nome científico, o nome popular e as características da planta, além do nome de quem a plantou. No local, foram instaladas estruturas para tênis de mesa, canteiros de flores e redes para descanso e leitura, dispostas em formato de mandala;
- g) revitalização do caminho da cachoeira do Rio Véu da Noiva. Esta ação consiste na limpeza e revitalização do caminho que leva até a cachoeira do Rio Véu da Noiva, situada a aproximadamente 500 metros da escola. Oportunidade especial para discutir sobre a intervenção do homem na natureza, realizar coleta de lixo ao longo do percurso, analisar a composição da mata, importância da mata ciliar, qualidade da água e identificação de espécies da fauna e flora do entorno;
- h) resgate do Pinheiro Araucária. Esta ação tem como público-alvo as famílias dos estudantes e o objetivo de resgatar o valor ambiental, cultural e econômico obtido a partir do cultivo do Pinheiro Araucária, destacando a importância da espécie para preservação e proteção da flora e fauna, além do valor cultural como a árvore símbolo do Estado. Consiste em incentivar o plantio da Araucária em grande escala nas propriedades rurais da comunidade. A ação é desenvolvida por meio de parcerias para promover

reuniões e visitas nas propriedades rurais a fim de divulgar as vantagens e benefícios que o repovoamento da espécie pode trazer para as propriedades e para o meio ambiente, a partir das quais os agricultores interessados no plantio da árvore passam a receber orientações dos técnicos do município.

## **CONSIDERAÇÕES**

Decorridos três anos da implantação do projeto, a comunidade escolar entende que é importante a sua manutenção, pois tanto a escola quanto a comunidade tiveram avanços significativos no que se refere aos objetivos iniciais da ação.

As atividades do projeto que têm maior adesão dos estudantes são: Separação do Lixo, Horta Agroecológica, Compostagem, Minhocário, Bosque do Saber e o Caminho da Cachoeira, que se desdobraram nas seguintes iniciativas:

- reciclagem: reutilização de materiais do entorno da escola para revitalização do jardim;
- mutirão estudantil para o plantio de flores e limpeza no entorno da horta e quadra de esportes;
- mutirão de pais para revitalização do trevo em frente à escola;
- mobilização da comunidade e realização de gincana em prol das águas;
- ações descentralizadas com palestras, teatro e atividades práticas sobre a prevenção da dengue com o auxílio da Secretaria Municipal de Saúde.

Todos os profissionais da escola procuram trabalhar de forma integrada os conteúdos programáticos e as temáticas do projeto Escola Viva. O trabalho docente, fundamentado nos documentos norteadores do currículo escolar, contempla as atividades do projeto: nas aulas de Biologia, Ciências e Geografia, são abordados temas como a biodiversidade, tanto na teoria quanto na prática.

A horta agroecológica proporciona o estudo do cultivo de alimentos em ambientes alternativos; no Bosque do Saber são desenvolvidas atividades didáticas, como leitura, diálogo, atividades lúdicas e brincadeiras para estimular a aprendizagem, e o estudo de coordenadas geográficas é praticado no caminho da cachoeira e no bosque; em Filosofia, os temas do projeto facilitam a abordagem dos conteúdos contemporâneos; nas aulas de História, são contextualizadas questões

contemporâneas da industrialização e expansão imperialista, abordando o desenvolvimento sustentável como preocupação atual das nações e propondo meios de produção ecológicos; nas aulas de Educação Física, o Bosque do Saber é utilizado para brincadeiras recreativas, tênis de mesa e xadrez.

Além das atividades previstas no planejamento docente, diariamente são desenvolvidas diversas atividades no bosque, que se tornou um espaço múltiplo, afetivo e sensorial do colégio. As mães, que fizeram o plantio das mudas, quando visitam a escola, passam pelo bosque para ver como estão as árvores que plantaram. São os próprios estudantes que auxiliam na manutenção do espaço.

Entre os mecanismos de avaliação do projeto estão: acompanhamento pela equipe pedagógica do desenvolvimento do plano de trabalho docente; discussão periódica com o colegiado sobre as práticas realizadas pelos professores em suas disciplinas; divulgação, nas reuniões de pais, das atividades desenvolvidas na escola, de forma a incentivar o acompanhamento das ações pela família dos estudantes; inclusão de registro específico a respeito do desenvolvimento do projeto na avaliação semestral da escola – momento em que o estudante pode sugerir mudanças; verificação dos resultados das avaliações no que tange aos conteúdos trabalhados por meio do projeto.

O ambiente escolar reflete a mudança de postura dos estudantes. Raramente se observa um papel jogado no chão, nenhuma árvore foi danificada, a horta está sendo cultivada com entusiasmo por todos e a comunidade abraçou o projeto, visto que a iniciativa de repovoamento da Araucária registrou a intenção para o plantio de 39 hectares da espécie.

Os resultados obtidos pelo Colégio Estadual do Campo Santa Izabel evidenciam que projetos de educação ambiental elaborados a partir da realidade local, com base nos problemas vivenciados pela comunidade, têm maior chance de conquistar adeptos e sensibilizar o público-alvo, alcançando seus objetivos de modo mais efetivo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm)>. Acesso em: 22 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto **A implantação da educação ambiental no Brasil**. Brasília, DF: MEC, 1998.

CZAPSKI, Silvia. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: MEC/Coordenação de Educação Ambiental, 1998.

OLIVEIRA, Elísio Márcio de. **Educação ambiental: uma possível abordagem**. Brasília: Ibama, 2006.

PAIVA, Thais. Os desafios da Educação Ambiental. **Carta Educação**, 22 de maio de 2015. Disponível em: <<http://www.cartaeducacao.com.br/reportagens/os-desafios-da-educacao-ambiental/>>. Acesso em: 18 set. 2018.

PARANÁ. **Lei nº 17.505, de 11 de janeiro de 2013**. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e adota outras providências. Disponível em: <<https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=85172&codTipoAto=&tipoVisualizacao=alteradon>>. Acesso em: 10 out. 2018.

SEGURA, Denise S. Baena. Educação ambiental nos projetos transversais. In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Orgs.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação/Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente/Departamento de Educação Ambiental; UNESCO, 2007.

## **A NÃO-ERGODICIDADE EM DESPESAS CONTÍNUAS E SEUS EFEITOS NA EDUCAÇÃO**

Charles Roberto Telles<sup>2</sup>  
charlestelles@seed.pr.gov.br

### **INTRODUÇÃO**

A necessidade de investigar as políticas públicas da educação a partir de premissas em que cada ação governamental está permeada por uma complexa rede de interações nas quais a mesma, em âmbito administrativo, não permanece imparcial frente a outras dimensões da vida humana tais como o desenvolvimento econômico, social e cultural da nossa sociedade, é uma prioridade dos tempos modernos. (MACHADO, 2016).

Essas investigações trazem novas formas de conciliar gestão financeira com a administração do órgão público relacionando fatores diversos, alheios a função original, isto é, que não permanecem apenas no escopo administrativo da questão. Nesse sentido, práticas associadas a execução orçamentária aliadas aos objetivos estratégicos de redução e/ou contenção de despesas (PARANÁ, 2018), devem ampliar análises relativas às despesas no que diz respeito às causas e efeitos de ordem contingente ou pontual no qual cada despesa, em seu contexto, se insere.

Nesse sentido, a Secretaria de Estado da Educação elaborou a partir do ano de 2014 uma metodologia de análise das despesas do setor de serviços contínuos (TELLES; CHUEIRI; CUNHA, 2018), no qual é possível visualizar e perfazer análises das despesas contínuas a partir das oscilações em séries temporais dos gastos entre os anos 2011 a 2018. (EICHLER, 2012).

Nessa análise, o gestor pode inferir objetivamente ou intuir a partir do comportamento das oscilações das despesas, que fatores promoveram crescimento ou redução, bem como tornar mais compreensível a margem de variações não atribuídas às causas determinadas, ditas não observáveis, a partir da ótica de sistemas não-lineares e economia, ou tal como se atribui à junção dessas duas disciplinas atualmente, a econofísica. (BENTES, 2010).

---

<sup>2</sup> Professor da Rede Estadual de Ensino.

Anteriormente, análises relativas às despesas contínuas da Secretaria de Estado da Educação no Paraná, realizadas pelo Grupo Administrativo Setorial (PARANÁ, 2016), eram feitas gerencialmente a partir de procedimentos administrativos, com a construção de relatórios sobre os eventos financeiros ocorridos anualmente, sem levar em conta ferramentas gerenciais modernas que pudessem possibilitar ao gestor a investigação e compreensão dos fenômenos de ordem administrativa, financeira, e outras dimensões relativas de modo conjunto. Também, não era realizada uma análise das oscilações das despesas por meio de método científico, correlacionando as causas e efeitos das oscilações em relação às variáveis que compõem os elementos que constituem o fluxo dinâmico de cada tipo de serviço contínuo.

Essa prática foi sendo substituída gradativamente pelos anos mais recentes, na segunda gestão do Governo do Estado, Carlos Alberto Richa (2015-2018), sob a chefia do Grupo Administrativo Setorial, Andrea Regina Burakoski da Cunha e coordenação do setor de serviços contínuos, Ana Maria Sawaya Chueiri.

Ao identificar relevantes contextos, no qual não há um controle ainda desejável sobre os custos de cada serviço contínuo, o gestor pode iniciar ações paliativas que podem surtir efeitos positivos sobre os gastos, tais como, por exemplo, em serviços de distribuição de água, é possível conter ou reduzir os custos com ações alternativas, como programas de conscientização no uso do recursos, instalação de coletores de águas pluviais, *web* conferências sobre a importância e propostas pedagógicas para o uso da água nas escolas, entre outros.

Desse modo, entende-se que para todos os tipos de serviços contínuos, o âmbito tradicional de lidar com questões relativas a gastos vai além do escopo administrativo e financeiro, permeando outros contextos diversos, os quais possuem inerente relação com o assunto tratado.

Análises de macro e microdimensões das variáveis que compõe o sistema de despesas contínuas do Estado são indispensáveis para a regulação das despesas. Por dimensões macro e micro, entende-se a micro dimensão de um sistema de despesas como sendo todas as variáveis que desencadeiam a mesma, refletindo as oscilações em nível macro, ou em outras palavras, por se tratar da administração de mais 2000 mil unidades administrativas.

Cada uma possui variáveis específicas para um mesmo sistema de despesa, assim, as oscilações em nível macro representam o agregado das amostragens sem

distinção de cada unidade em si e suas componentes variáveis. (BHATTACHARYYA; TIMILSINA, 2009). A razão na qual as variáveis de cada unidade administrativa não serem a mesma, entre as 2000 mil escolas está em função da extensão geográfica, cultural e administrativa das escolas públicas no Estado do Paraná.

Assim, quando se analisa o cenário geral (macrodimensão) de como oscilam as despesas públicas do Estado, deve-se considerar também que fatores estão envolvidos para cada uma das amostras (unidades escolares), e se possível, desvelar de que modo esses fatores influenciam a dinâmica própria de cada amostra, e o quanto isso pode afetar as observações gerais do fenômeno.

### **MÉTODO, DESPESAS E CAUSALIDADES**

Ao analisar o fluxo de despesas de ano a ano, é possível verificar que existem oscilações nas despesas, ou seja, oscilações que representam em alguns anos, crescimentos ou reduções de valores de despesa que a Secretaria possui nos serviços contínuos prestados às escolas da rede pública do Estado do Paraná.

E a partir disso, por meio de uma gestão participativa, envolvendo todos os servidores e até terceirizados que compõem os recursos humanos envolvidos na execução de um serviço, tenta-se buscar explicações a respeito da existência das oscilações nesses serviços, a fim de evitar assimetria de informações e conseqüentemente a má prática gerencial de riscos. (HOLMSTROM; TIROLE, 1989).

Há necessidade de investigação e monitoramento sobre as causas que geram análises, a fim de se obter controle sobre a destinação do dinheiro público e o retorno de produtividade em forma de melhores serviços públicos à população.

Na medida em que se descobrem os motivos das oscilações em despesas, subtrai-se essa parcela de variações que possuem causas determinadas, e se obtém apenas uma margem que se entende como sendo não observável ou sem controle operacional suficiente. Nesse ponto é que o processo de investigação com metodologias científicas mais apropriadas pode revelar as causalidades não observáveis do sistema de despesas.

Em muitos casos, a natureza dos serviços contínuos se torna tão complexa pela quantidade de dados, e as dimensões nas quais esses dados se encontram,

que isso demanda métodos de análise e controle cada vez mais elaborados que remontam a década passada de acordo com Boldrin (1988).

Para fins de exemplificação da problemática entre analisar oscilações de despesas entre os anos, e a busca por causas associadas a esses movimentos vibratórios, considere o seguinte exemplo: imagine uma família que gasta em média R\$ 3000 mil reais por mês, e passados cinco anos, esse valor subiu para R\$ 5 mil reais. A partir dessa proposição pergunta-se sobre o que mudou nesse período?

Para iniciar essa investigação é preciso conhecer que fatores promoveram mudanças nas despesas dessa família ao longo do tempo. Assim, os gastos que a família tem com educação, saúde, transporte, segurança, comunicação, alimentação, recreação, entre outros, são elementos que compõe o conjunto de variáveis que desencadeiam os gastos mensais, por motivos diversos podem sofrer mudanças ocasionando crescimento, redução ou aleatoriedade nas despesas.

Comparando-se esse exemplo com escolas estaduais da rede pública de educação, cada uma das escolas, para uma breve análise, não possibilita a criação de um padrão único de variáveis que compõem o problema. Pois, não há uma família, no caso escola modelo, o qual para todas as análises, que se façam sobre as despesas dessa escola. Os resultados obtidos são válidos para serem aplicados a todo o contingente de mais de 2000 escolas no Estado. Isso ocorre em função de que cada família, escola, tem aspectos distintos que compõe o resultado final daquilo que se pode observar, que no caso é o comportamento de despesas contínuas ao longo dos anos.

Então, para ser possível realizar uma análise de um grande contingente de amostras que não são homogêneas, é preciso uma metodologia que não leve em conta aspectos regulares quanto à forma de abordar a análise. Nesse sentido, pesquisas de campo com grandes amostragens, mas parâmetros indefinidos de análise, e estimativas estatísticas como análises multivariadas que envolvam ou não aspectos de lógica nebulosa, os resultados obtidos serão viciados e com forma padronizada, não subsidiando o aspecto de pluralismo de causas com que uma família ou uma escola irão possuir, considerando um enorme espaço de possibilidades para que esse evento em gastar dinheiro do orçamento, ocorra.

Uma das razões pelas quais análises estatísticas multivariadas, associadas ou não com a lógica nebulosa, terem escopo limitado para a referida análise, está no fato de que as oscilações muitas vezes são causadas por conceitos como

frequência, iteração, interação e tempo, e a metodologia de cada uma dessas análises não está associada principalmente com o fluxo de informações possíveis quando os mesmos estão regulados por funções do tempo. (DONNER; SMALL; DONGES; MARWAN; ZOU; XIANG; KURTHS, 2011; HA; TAN; GOH, 2018).

O Grupo Administrativo Setorial que coordena a gestão de contratos dos serviços contínuos destinados às escolas, produziu assim uma pesquisa operacional, que aliada a uma ferramenta estatística conhecida como coeficiente de determinação ( $R^2$ ) (SCHNEIDER; HOMMEL; BLETTNER, 2010), fosse possível analisar de ano a ano, a proporcionalidade entre as oscilações que as despesas contínuas expressam no tempo para cada tipo de serviço contínuo.

Embora seja utilizada a ferramenta de regressão linear ( $R^2$ ), não houve a associação de variáveis definidas para análise do problema, como por exemplo, quantidade de população escolar e o consumo de água. Mas, buscou-se analisar a correlação entre despesas de um modo geral, considerando se o saldo final de uma despesa no ano como um agregado de resultantes, entendido isso como a micro dimensão na qual a despesa em cada escola, assume variáveis específicas de geração de gastos. (SCHNEIDER; HOMMEL; BLETTNER, 2010).

A utilização do  $R^2$  pode ser exemplificada da seguinte maneira: imagine que uma pessoa gasta todo mês R\$ 500 reais ao longo de 12 meses, e ao computar esses dados para obtenção do coeficiente de determinação, você terá um resultado igual a 1 (um).

O valor 1, significa que todo mês se gasta a mesma coisa, isso quer dizer que os gastos são proporcionais entre si e iguais para cada intervalo linear de tempo analisado. Do contrário se o gasto ocorre em um mês com o valor de R\$ 200, e consecutivamente para cada mês, R\$ 1000, R\$ 500, R\$ 150, e assim por diante, o coeficiente vai indicar resultados sempre menores do que 1, o que para fins do tipo de análise matemática quer dizer que quanto mais próximo de 0, menor a proporção entre esses gastos e mais elementos aleatórios estão presentes no sistema de despesas.

## **ANÁLISES DE CASOS: COUPLING E MÚLTIPLAS CAUSALIDADES**

Iniciando esse tópico tendo por base conceitos da estatística física, quando se analisa uma despesa, por exemplo, como a distribuição de água, por meio das

contas de água das escolas, o gráfico de coeficiente de determinação irá mostrar ao gestor, as oscilações que ocorreram com esses gastos durante os anos, para que por meio de uma gestão participativa, seja possível tornar explicável que eventos sucederam em cada ano que promoveram queda ou aumento da despesa com esse serviço. E ao mesmo tempo, identificar anomalias nos movimentos vibratórios das oscilações, os quais não estão associados a nenhuma causa visível.

Ao analisar o fator operacional como serviço para a escola, que é rede de ligação de água, esgoto, quantidade do recurso consumido, e todas as causas (Tabela 1) que geram despesas distintas para cada tipo de escola.

Tabela 1 - Algumas variáveis que compõem o sistema de despesas contínuas no conjunto de mais de 2000 mil escolas públicas do Estado do Paraná.

Algumas variáveis que influenciam o consumo de água nas escolas públicas do Estado do Paraná			
Presença da comunidade escolar	Ausência de saneamento básico ou água encanada/tratada	Região do Estado (temperatura e humidade relativa)	Tipos e números de dispositivos que utilizam água
Pluviosidade na região	Presença de poço artesiano	Produção de comida	Tipo e número de edificações
Número de janelas	Época do ano	Turnos de trabalho	Vazamentos
Evasão escolar	Caseiro no terreno da escola	Dias letivos	Preparação de alimentos
Número de alunos muito grande ou muito pequeno	Disponibilidade do recurso na região	Número de escolas/novas unidades	Presença de coletor de água de chuva
Faixa etária dos alunos	Tamanho do terreno	Consumos de exceção	População escolar
Fatores externos de ordem política, econômica ou outro	Outras edificações na vizinhança que usa a água da escola	Atividades de combate ao desperdício e outras formas de conscientização	Presença de mecanismos de eficiência energética
Atividades pedagógicas ou estruturas específicas que utilizam água no local (ex. piscina, tanque de piscicultura, caldeiras, etc.)	Variáveis físicas de natureza estocástica: iterações, frequência e tempo.	Modalidades de ensino: Agrícola, indígena, técnica e profissionalizante, regular, especial	Manutenções ou outros

Fonte: O autor (2018).

Essas variáveis (Tabela 1) são consideradas na pesquisa como fatores que promovem oscilações nas despesas.

Entretanto, não há como tornar objetivo de que forma as oscilações estão ligadas a uma das variáveis ou a um grupo de variáveis ou a efeitos *coupling*, entre variáveis, e assim por diante. Desse modo, o conjunto de variáveis é subentendido teoricamente como fonte de vibração do sistema, associados a outras constantes físicas como tipo de interações, iterações, frequência de iterações e tempo. (JAFARI; SHIRAZI; NAMAKI; RAEI, 2011).

Ao adotar uma variável como indicador padrão para análises a nível estadual ou federal, ou qualquer análise que esteja composta por uma multiplicidade de eventos, esse parâmetro pode não expressar um resultado objetivo, pois o mesmo

está condicionado a ter expressão causada pela existência de outras variáveis que compõem o sistema, e serão produzidos resultados espúrios.

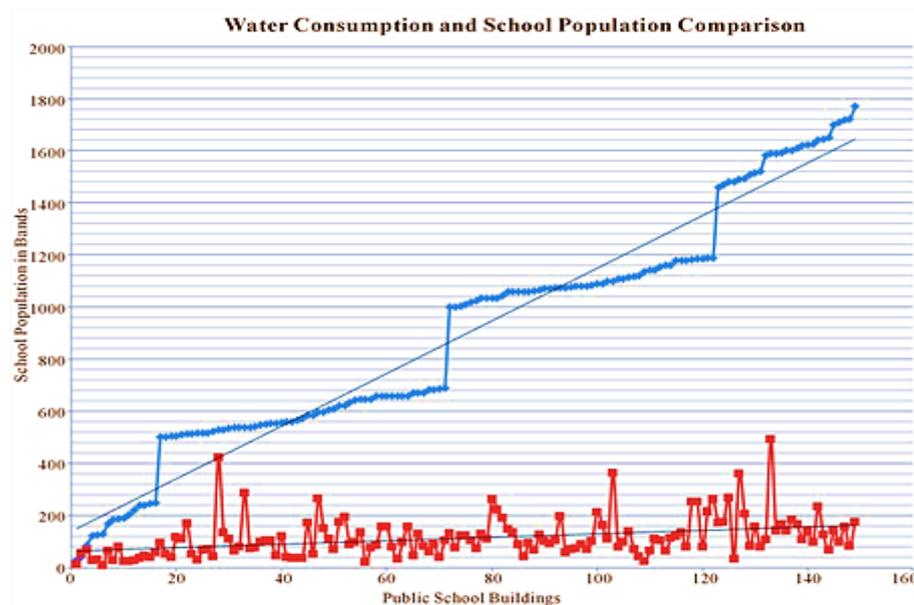
Assim, não há uma linearidade nos eventos, em que a informação inserida no sistema seja a mesma informação que sai do sistema, de modo diretamente ou inversamente proporcional. Pelo contrário, as variáveis que compõem o consumo de água pela escola, considerando cada tipo de escola, exercem para cada uma das instituições uma mecânica própria dos eventos. (ZELLNER, 1979).

Nesse ponto da discussão, uma das vias para controlar as despesas com consumo de água nas escolas, seria interferir em uma das variáveis e esperar que o resultado será objetivo e consistente, ou em outras palavras, no conjunto de densidades probabilísticas do sistema, uma intervenção poderia obter resultados visíveis em modificar o comportamento do sistema e a partir disso, controles possíveis seriam esperados para direcionar o sistema. Entretanto, para esse método de abordar o caos do sistema, resultados imprevisíveis provavelmente serão reportados.

Alguns sistemas de despesas dos serviços contínuos são razoavelmente simples, outros, como água, luz e telefonia, são bem complexos por conter um grande número de variáveis que afetam o resultado final do sistema. É possível, por exemplo, que o gestor execute uma ação em um sistema de despesa e essa ação influencie discretamente o sistema em sentido de promover uma direcionalidade nos movimentos vibratórios do sistema (Figura 1).

Como exemplo dessa situação, temos o consumo de água e a influência que a população exerce na medida em que há um crescimento no número da população escolar em relação ao consumo. Ao analisar essa despesa por séries temporais, é possível identificar na linha azul, faixas populacionais que foram escolhidas como amostras com distâncias entre cada faixa de 200 a 500 indivíduos, e a linha vermelha, que identifica escolas, o consumo de água e a população escolar do local. Ao distanciar as faixas populacionais é possível verificar que o consumo de água não acompanha as súbitas diferenciações quantitativas de população nas amostras analisadas.

Figura 1 - Em uma análise com 149 escolas públicas do estado e uma população de 133.783 mil (SEED, 2013), o gráfico apresenta uma análise entre o tamanho da população escolar (linha azul) em relação ao consumo de água (linha vermelha). Observa-se que há um crescimento discreto que acompanha a população escolar. Desse modo quanto maior a população de uma escola, maior a probabilidade de que o consumo de água seja aumentado. Porém, essa análise exclui as várias exceções de consumo observadas na linha vermelha do gráfico. Sugere-se que outros fatores não observáveis influenciam o evento de modo que o peso estatístico da população escolar não é uma constante determinística do sistema.



Fonte: O autor (2018).

Nesse sentido é possível afirmar que políticas educacionais que direcionam a quantidade de alunos por sala, também influenciam diretamente nas despesas geradas em cada escola, entretanto, o fator população em mecânica interna com outras variáveis do sistema, no conjunto de amostras, não tem força suficiente para direcionar o sistema de modo diretamente proporcional. Isso reitera a discussão sobre a irregularidade com que cada instituição possui sua expressão de resultados finais influenciados por variáveis próprias e mecânicas próprias.

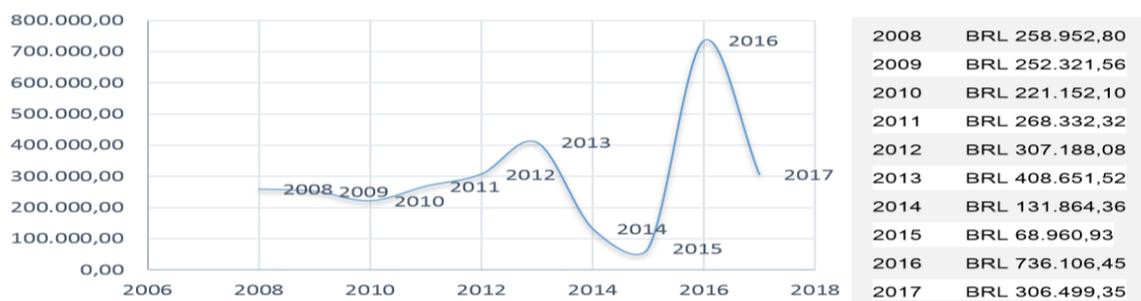
## COMPLEXIDADE E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

Outro efeito interessante, seria se o gestor executar uma ação de grande impacto e os resultados finais terem influência direta dessa ação. Como exemplo dessa situação temos despesas com a central de viagens. Nessa despesa, políticas públicas (PARANÁ, 2013a) exerceram efeitos expressivos quanto à redução da

despesa. As causas associadas à política pública no ano de 2013, são de ordem administrativa e orçamentária, e favoreceram a organização das despesas em nível micro dimensional, afetando diretamente a macro dimensão das mesmas.

Ao analisar as despesas com o serviço de viagens para descolamento dos servidores civis e militares da Administração Direta e Autárquica do Poder Executivo e, ainda, aqueles contratados em caráter temporário da Secretaria de Estado da Educação, é possível verificar no gráfico 1 que as despesas tiveram uma grande queda após o ano de 2013, e posteriormente, um súbito crescimento para o ano de 2016.

Gráfico 1 - Histórico de despesas com a central de viagens no setor de serviços contínuos da Secretaria de Estado da Educação, Grupo Administrativo Setorial, desde 2008 até 2017. Valores em BRL – *Brazilian Currency*.



Fonte: Telles, Chueiri e Cunha (2018).

A causa da redução em 2014 e 2015: entre os meses de outubro de 2014 e janeiro de 2015, o Governador do Estado do Paraná, Carlos Alberto Richa, determinou a redução de 30% dos custos com a administração pública e suas respectivas prestações de serviços (PARANÁ, 2013a), fator esse que afetou diretamente a Secretaria de Estado da Educação, reduzindo a demanda e/ou custos com o transporte aéreo.

É possível verificar a queda com o valor das despesas da Central de Viagens no ano de 2014 e 2015. A organização e planejamento dos processos que irão culminar com a viagem, são de grande importância para que o serviço tenha sempre a possibilidade de se escolher o menor preço, a melhor opção de voo junto às empresas de transporte aéreo. Embora nem sempre seja possível manter a melhor organização, os gestores do serviço mantêm como princípio de trabalho a busca das melhores tarifas, favorecendo sempre, a contenção com o custeio da Central de Viagens.

Muito embora ocorreu resultado positivo para as despesas desse serviço, a influência com que a política pública fora fator determinante nas variáveis que compõe o sistema de despesas da central de viagens, não obteve a constante de influência sobre o evento e do mesmo modo não é possível obter de modo objetivo, a explicação da aleatoriedade do sistema, observada para os anos seguintes e anteriores à ação da política pública.

## VARIÁVEIS NÃO OBSERVÁVEIS E O MÉTODO

Outro exemplo, consiste em executar uma ação e nada ser visível. Ou seja, não parece haver diferenças entre o antes e o depois da ação. Esse padrão de comportamento é aceitável e normal sob a ótica de que trabalhamos com sistemas não lineares, e para sistemas de intensa aleatoriedade, como apontado na referência de Fried, Didelez, e Lanius (2005). Partindo-se desse pressuposto, o fluxo de informações em um sistema de despesas pode ser acrescido em termos de novas ações que compõem o conjunto. Entretanto, atratores caóticos podem direcionar os eventos a uma mesma sequência de probabilidades, resultando em eventos que retornam ao seu ponto de origem.

Nesse sentido, não é incomum que em um dado tipo de despesa contínua, várias ações iniciadas por políticas públicas com vistas à redução de despesas ou regulação de oscilações, não surtam os efeitos esperados. Esses tipos de despesas em especial, possuem como característica principal uma enorme quantidade de variáveis e grande intensidade de aleatoriedade, de modo que direcionalidades produzidas por *weights* estatísticos acabam por ter regulação causada por outros aspectos externos às próprias variáveis com que se pressupõe servirem de instrumentos para causar direcionalidade no sistema em si. (ZELLNER, 1979).

Para esse mecanismo interno de autorregulação do sistema, entende-se como recorrências das variáveis ao ponto de origem, uma possível acumulação de reajustes no índice de preços e serviços adotados pelo país, o qual de forma recorrente, tem tendência ao crescimento e exerce fator determinante de influência sobre fracos *weights* estatísticos adotados de ano a ano como fatores de intervenção. Poder-se-ia considerar principalmente a eficácia de adotar políticas públicas que não exercem força suficiente para reorientar as oscilações com

despesas de um determinado tipo de serviço que não obtém resultados positivos nesse sentido por vários anos (Gráfico 2).

Exemplificando o embasamento teórico dado anteriormente, para o serviço de fornecimento de água às escolas da rede pública estadual, as variáveis que compõem o sistema de despesas não sofrem influência suficiente na mecânica interna do evento ao ponto de resultar em vibrações em direção oposta ao efeito de intervenção maior do sistema.

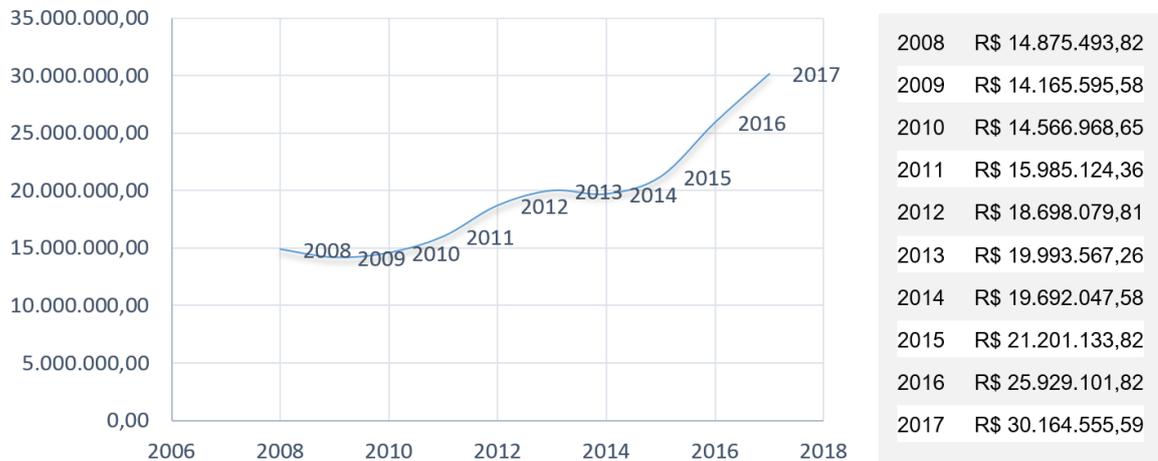
Em outras palavras, cisternas de captação de água de chuva, bem como esporádicas campanhas de conservação de recursos hídricos mediados pelo próprio estabelecimento de ensino bem como mídias externas ao ambiente escolar, podem ter efeito de redução no consumo de água, porém o mesmo pode ser mascarado por uma outra variável do sistema ao qual modifica tanto os hábitos de consumo como a observação empírica dos dados do evento, via despesas anuais.

As variações de despesas anuais no serviço de água têm suas oscilações causadas por fatores diversos tais como o reajuste anual de preços e serviços praticado pelo governo federal, o consumo de água pela população escolar podendo ser maior ou menor, obras de saneamento nas escolas como ligação de água, de esgoto e ampliação da rede de distribuição de água e coleta e tratamento de esgoto, e a criação de novas unidades de ensino no estado.

As despesas com água nas escolas públicas estaduais são uma das despesas mais regulares de todos os serviços contínuos. Apresentam fluxo relativamente constante com crescimentos e reduções muito proporcionais entre si, conforme é possível observar no gráfico 2.

Dentre os anos que chamam a atenção pela variação em todos os tipos de despesas com água, estão os anos de 2012 e 2016, os quais têm valores maiores de crescimento e desproporcionais ao conjunto de despesas anuais.

Gráfico 2 - Histórico de despesas com o serviço de fornecimento de água para as escolas públicas da rede estadual de educação, desde 2008 até 2017.



Fonte: Telles, Chueiri e Cunha (2018).

Ao verificar o crescimento constante das despesas contínuas com fornecimento de água presume-se que ações sustentáveis não surtem efeito na dinâmica do evento. Mas, ao verificar outras variáveis que influenciaram os gastos com o serviço, percebe-se que as tarifas para o consumo de água geradas pelas concessionárias do estado apresentaram grande alta no ano de 2012 (16,5 %) e 2015 e 2016 (12,5 – 10,48 %), o que influenciou muito o aumento na conta de água das escolas, quando se comparado aos reajustes do ano de 2013 e 2014 (6,9 – 6,4%). Outro fator que influenciou a alta de gastos foi a tarifa mínima da concessionária Sanepar, que mudou de 10 m<sup>3</sup> para 5 m<sup>3</sup>, sendo que poucas escolas do estado foram afetadas por essas mudanças.

Desse modo, não há como estimar quantitativamente os efeitos de educação ambiental ou práticas sustentáveis subsidiadas por outras iniciativas, no que tange a economia no uso de recursos hídricos pelos estabelecimentos. A metodologia, por meio de séries temporais, se torna inadequada para aferição de outras variáveis que compõe o sistema. (FRIED; DIDELEZ; LANIUS, 2005). Do mesmo modo, seria incorreto descartar os efeitos de ações ambientais de cunho pedagógico na direcionalidade desse sistema de despesas.

## CONSIDERAÇÕES

As despesas de cada serviço público não podem ser controladas pelo gestor se o mesmo não conhecer as causalidades envolvidas no processo de despesa. Assim, o aspecto administrativo e financeiro do serviço necessita de ajustes epistemológicos que orientem os gestores a perceber, por exemplo, que para reduzir o consumo de água, também é necessário educar. E para educar, é necessário conscientizar os usuários do serviço de que a conservação do recurso ambiental tem em si, diversos benefícios, e dentre esses, para cada indivíduo e sua dimensão na sociedade, finalidades próprias e coletivas.

Muito embora, como foi comentado nesse capítulo, as causas que geram oscilações nas despesas contínuas não possam ser observáveis, busca-se futuramente outros métodos em se obter movimentos vibratórios direcionais para séries temporais das despesas. Uma das possibilidades modernas utilizadas também na área de conhecimento da física de partículas, está em elencar ações e resultados os quais estatisticamente coletados os dados, por meio de vários resultados possíveis, seja possível entender a grosso modo, o modo de funcionamento do sistema em questão.

Assim, a busca por métodos adequados bem como a conciliação entre as práticas administrativas, financeiras e pedagógicas, são essenciais para o desenvolvimento do órgão público tendo em vista ações multidisciplinares e transdisciplinares do próprio serviço público.

## REFERÊNCIAS

BENTES, S.R. **Econophysics: a new discipline.** 2010, arXiv preprint arXiv:1006.3956.

BHATTACHARYYA, S.C. and TIMILSINA, G.R. **Energy demand models for policy formulation: a comparative study of energy demand models.** The World Bank, 2009. DOI: <http://hdl.handle.net/10986/4061>.

BOLDRIN, Michele. Persistent oscillations and chaos in dynamic economic models: notes for a survey. In **The economy as an evolving complex system**, pp. 49-75. CRC Press, 1988. DOI: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:cla:uclawp:458a>.

DONNER, R.V., SMALL, M., DONGES, J.F., MARWAN, N., ZOU, Y., XIANG, R. and KURTHS, J. Recurrence-based time series analysis by means of complex network methods. **International Journal of Bifurcation and Chaos**, 21(04), pp.1019-1046, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0218127411029021>.

EICHLER, M. Causal inference in time series analysis. **Causality: Statistical perspectives and applications**, pp.327-354, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119945710.ch22>.

FRIED, R., DIDELEZ, V., & LANIUS, V. Partial correlation graphs and dynamic latent variables for physiological time series. In: **Innovations in classification, data science, and information systems** (pp. 259-266). Springer, Berlin, Heidelberg, 2005. DOI: [https://doi.org/10.1007/3-540-26981-9\\_30](https://doi.org/10.1007/3-540-26981-9_30).

HA, J., TAN, P.P. and GOH, K.L. **Linear and nonlinear causal relationship between energy consumption and economic growth in China: New evidence based on wavelet analysis**. PloS one, 13(5), p.e0197785, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197785>.

HOLMSTROM, B.R. and TIROLE, J. The theory of the firm, handbook of industrial organization, in Schmalensee, R. and Willig, R. (Eds), **Handbook of Industrial Organization**, chapter 2, v. 1, Elsevier, pp. 61-133, 1, 1989. Disponível em: [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573448X89010058](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573448X89010058)

JAFARI, G., SHIRAZI, A. H., NAMAKI, A., & RAEI, R. **Coupled time series analysis: methods and applications**. Computing in Science & Engineering, 13(6), 84-89, 2011. DOI: 10.1109/MCSE.2011.102.

MACHADO, C. V. **A Política pública como campo multidisciplinar**, 21(6), pp.01, junho, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015216.14812015>.

PARANÁ. **Decreto 8476-08 de Julho de 2013**. Determina a redução de despesas no âmbito dos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual. – SEPL, 2013a. Disponível em: [www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=98006&indice=1&totalRegistros=1](http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=98006&indice=1&totalRegistros=1) Acesso em: 20 ago. 2018.

PARANÁ. **Manual de Atribuições do Grupo Administrativo Setorial**. Secretaria de Estado da Educação. Curitiba, 2016.

PARANÁ. **Manual Técnico do Orçamento: Exercício 2018**. Coordenação do Orçamento Estadual do Paraná, v. 1, n. 1, p 1-258, 2018. Disponível em: [www.portaldatransparencia.pr.gov.br/arquivos/File/planejamento\\_orcamento/ManualTecnicoOrcamento\\_2018.pdf](http://www.portaldatransparencia.pr.gov.br/arquivos/File/planejamento_orcamento/ManualTecnicoOrcamento_2018.pdf). Acesso em: 20 ago. 2018.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. **Excel, planilha sobre o consume de água em 435 escolas públicas da rede estadual de ensino do Paraná**. 2013b. Grupo Administrativo Setorial, Setor de Serviços Contínuos, 07 de agosto de 2013.

SCHNEIDER, A., HOMMEL, G., & BLETTNER, M. Linear regression analysis: part 14 of a series on evaluation of scientific publications. **Deutsches Arzteblatt international**, 107(44), 776-82, 2010. DOI: 10.3238/arztebl.2010.0776.

TELLES, C.R., CHUEIRI, A.M.S. and CUNHA, A.R.B. **Pesquisa operacional do setor de serviços contínuos**: economia, meio ambiente e educação. Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2. ed., p. 146, 2018. SEEDPR, Curitiba. DOI: 10.13140/RG.2.2.23668.24960.

ZELLNER, A. Causality and econometrics. In: **Carnegie-Rochester conference series on public policy** (v. 10, pp. 9-54). North-Holland. 1979. DOI: [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(79\)90002-2](https://doi.org/10.1016/0167-2231(79)90002-2).

## OS CONTEÚDOS DOS CURSOS DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO ESTADO DO PARANÁ 2004-2013

Gílian Cristina Barros<sup>3</sup>  
gilian@seed.pr.gov.br  
Gláucia da Silva Brito<sup>4</sup>  
gal.brito@gmail.com

### INTRODUÇÃO

A formação continuada de professoras e de professores de matemática da rede pública estadual paranaense e suas implicações no uso de tecnologias em sala de aula, são as perspectivas educacionais destacadas nesse capítulo.

A Mobilidade Tecnológico-Educacional (TEM) no trinômio professor-aluno-conteúdo é composta por seis dimensões: tempo, físico-espacial, político-econômica, artefato, pensamento e conteúdo.

A MTE tem relação com a prática pedagógica do professor. Essa prática é entendida como um trabalho técnico, instrumentalizado e intelectual, pelo qual pode-se “repensar e reformar as tradições que têm impedido que esse professor assuma todo o seu potencial como estudioso e profissional ativo e reflexivo, além de dignificar a capacidade humana de integrar o pensamento e a prática”. (GIROUX, 1997, p. 161-162).

Os conteúdos de matemática ensinados na escola, organizados de forma hipertextual, movem-se em diferentes tempos e espaços, por meio de artefatos que são suportes desses conteúdos. Aqui, o termo artefato assume a conotação de objetos (intelectuais ou materiais) utilizados para o ensino de matemática, incluindo-se nesse entendimento: estratégias de operar e resolver situações-problema; formas de desenvolver certos raciocínios com apoio ou não de lápis e papel, ou outros instrumentos manipuláveis.

Artefato aqui, também representa os primeiros dispositivos móveis utilizados como suportes para o conteúdo e desenvolvimento do pensamento matemático, como: as partes do corpo; as tábuas numéricas e os ábacos; os cadernos, os livros

---

<sup>3</sup> Professora da Rede Estadual de Ensino.

<sup>4</sup> Professora da Universidade Federal do Paraná e coordenadora do GEPPETE da UFPR.

e a calculadora; até o emprego dos mais contemporâneos objetos móveis de nossa cultura, como notebook, celular, smartphone e tablet.

Há ainda de se salientar, que os conteúdos referenciados nesse artigo são os carregados em diferentes suportes, mas que auxiliam na aprendizagem de matemática e, por conseguinte, na construção do pensamento matemático. Compreendendo que aprender matemática é:

[...] entender sua racionalidade, seus encadeamentos algorítmicos e lógicos, manipular fórmulas, fazer “continhas”, aplicar resultados, ou seja, a Matemática pensada tradicionalmente, mas também apreender a sensibilidade que está por trás dos conceitos matemáticos. Além do raciocínio lógico, ela auxilia no aprimoramento da imaginação, da intuição e da criatividade, capacidades essenciais para o desenvolvimento do pensamento matemático, fundamental para a leitura, a interpretação, a problematização e a resolução de problemas tanto dentro como fora do ambiente escolar. (MOREIRA et al, 2017, p. 23).

Legitimando e complementando o pensamento de Moreira et al (2017), a partir do exemplo de uma atividade que pode ocorrer na escola, entende-se que, quando exploramos um *software* ou fazemos uso de uma calculadora gráfica que auxilia, por exemplo, na compreensão das relações que existem entre os diferentes deslocamentos de um objeto e a escrita, ou leitura dos diferentes gráficos, que podem ser traçados a partir desses deslocamentos, tem-se o desenvolvimento do pensamento matemático, a partir do pensamento reorganizado.

Nominados também como tecnologias, esses artefatos auxiliam na aprendizagem dos conteúdos da escola, pois possibilitam a realização de atividades metacognitivas como sublinhar, anotar, reescrever, ordenar e traçar no papel, tanto quanto, marcar, ordenar, navegar, publicar, enviar, curtir, compartilhar, baixar e subir arquivos, atividades mais presentes no espaço-tempo em que vivemos, a cibercultura.

Todas essas atividades metacognitivas são ferramentas que contribuem à solução de situações-problema de diferentes naturezas e áreas do conhecimento nos tempos e espaços da escola, mas também fora dela. (TIKHOMIROV, 1981; DIRENE, 2012).

O pensamento, também suporte de conteúdo, do mesmo modo está em movimento quando os conteúdos organizados em forma de rizoma, ora auxiliam

para sua suplementação ora contribuem para sua reorganização, embora, todo movimento carregue consigo um não-movimento.

As dimensões tempo, físico-espacial, pensamento, artefato e conteúdo são influenciadas pela dimensão político-econômica, assim como essa última pelas demais. Todas essas dimensões carregam, potencialmente, a capacidade de movimentos e não-movimentos no que se refere ao uso de tecnologias na educação, pois como destaca André Lemos, ao se referir à cultura da mobilidade, não há mobilidade sem imobilidade, uma pressupõe a outra.

E algumas dessas imobilidades ou mobilidades constrangidas, são verificadas tanto na análise dos conteúdos dos cursos de formação continuada ofertados aos professores da rede pública estadual, quanto no pronunciamento de professoras da rede pública paranaense que utilizam tecnologia para ensinar matemática. (LEMOS, 2009, p. 29).

Cabe ainda destacar, que as professoras e professores que habitam e existem no espaço escolar, pronunciam-se a partir da concepção freiriana de existência.

A existência, porque humana, não pode ser muda, silenciosa, nem tampouco pode nutrir-se de falsas palavras, mas de palavras verdadeiras, com que os homens transformam o mundo. Existir, humanamente, é pronunciar o mundo, é modificá-lo. O mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciantes, a exigir deles novo pronunciamento. (FREIRE, 2015, p. 108).

As vozes de três professoras de matemática no Ensino Médio que utilizam tecnologia para ensinar, egressas do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), são os pronunciamentos destacados. O mundo pronunciado por essas professoras é o da escola. Os pronunciamentos referem-se, principalmente, às implicações dos cursos de formação continuada vivenciados por essas professoras, ofertados pela Secretaria de Estado da Educação (SEED), no uso de tecnologias para ensinar matemática.

Os conteúdos dos cursos ofertados pela SEED, nas áreas de matemática e tecnologia educacional são analisados à luz das dimensões da MTE, bem como a partir do modelo Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (CTPC),

nominado em pesquisas internacionais como Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK).

Aprimorando a partir de Shulman (1986, 1987, 2005), autor clássico que trata da formação e profissionalização de professores que delimita a base dos conhecimentos do professor (conteúdo, didático e curricular), Mishra e Koehler (2006) definem o modelo CTPC composto por conhecimentos que os professores desenvolvem ou possuem para ensinar utilizando tecnologias.

Discutido nas mais recentes pesquisas que tratam dos conhecimentos necessários à formação de professores de matemática, com e para o uso de tecnologias, o modelo CTPC, verificado em busca realizada no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, de 2012 a 2015, nas áreas de concentração: educação matemática, educação, ensino de ciência e educação matemática e ensino de ciência e matemática, foi encontrado em 16 resultados, sendo 9 teses e 7 dissertações. A busca foi realizada com a palavra-chave TPACK, por ser o termo mais utilizado entre os pesquisadores sobre formação de professores, com e para o uso de tecnologias.

A estrutura do modelo CTPC inclui três categorias fundamentais de conhecimento: conhecimento do conteúdo; conhecimento pedagógico; conhecimento tecnológico. Ainda, de acordo com o modelo, a combinação destes três tipos fundamentais de conhecimento, resulta em outros quatro tipos de conhecimento: conhecimento pedagógico do conteúdo; conhecimento tecnológico e pedagógico e conhecimento tecnológico do conteúdo.

Assim sendo, nesse artigo, destacam-se os mapeamentos e análises dos conteúdos dos cursos ofertados, pela SEED na série histórica de 2004 a 2013, para a formação continuada de professores de matemática, com ênfase aos que tratam do uso de tecnologias na educação e os de matemática, bem como o pronunciar de professoras que empregam tecnologias para ensinar matemática sobre esses cursos e as implicações em suas práticas. Tudo, estudado a luz das dimensões da Mobilidade Tecnológico-Educacional, bem como a partir do modelo Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (CTPC).

## OS RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO

Os dados referentes aos conteúdos dos cursos foram coletados de 2013 a 2015, a partir do Sistema de Capacitação dos Profissionais da Educação (SICAPE), disponibilizado no Portal Dia a Dia Educação. Esse Sistema foi “desenvolvido pela CELEPAR em 1999, e implantado em 2003”, por isso a escolha de iniciar a série temporal com a verificação dos dados de 2004. (PARANÁ, 2011, p. 2).

O foco de busca foram os cursos que abordassem as temáticas: matemática e tecnologia na educação. No SICAPE, os cursos foram consultados por período, área e modalidade. O período analisado foi de 01/01/2004 a 31/12/2013, e duas subáreas foram selecionadas: a de **matemática** e a de **gestão, planejamento e organização da escola**, nessa última, está contida a **tecnologia educacional**.

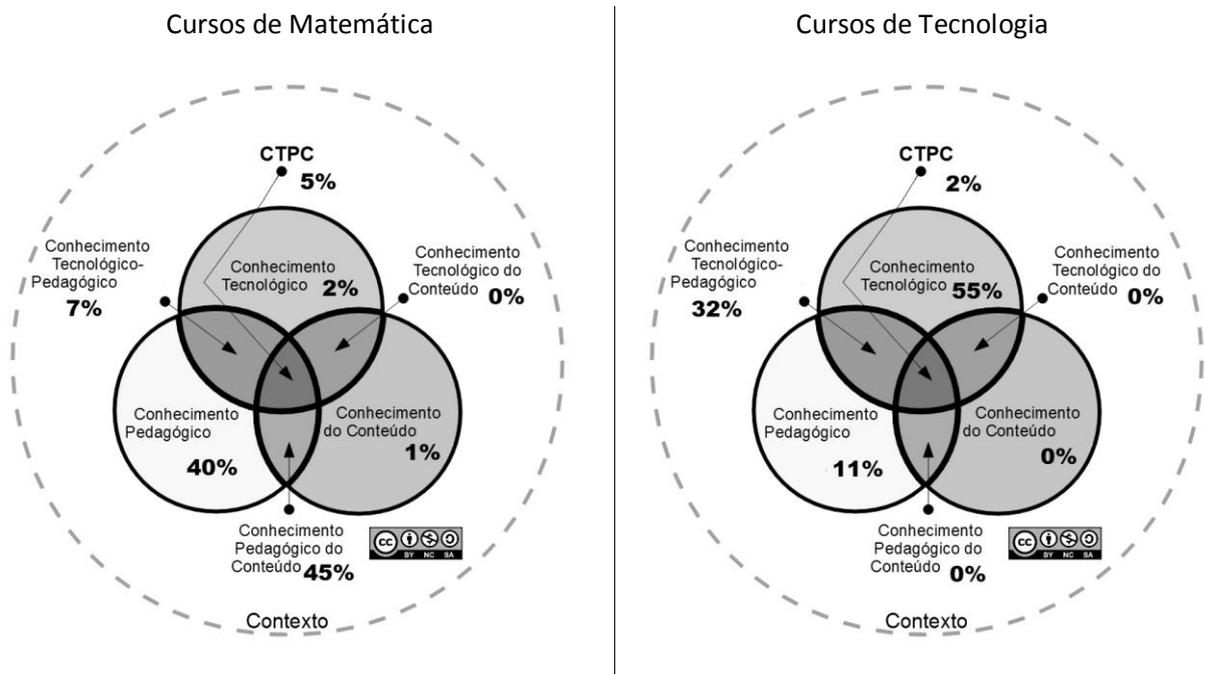
Na intenção de responder aos seguintes questionamentos: Que conhecimentos estão presentes nos conteúdos dos cursos ofertados pela SEED, aos professores de matemática? Esses conhecimentos auxiliam na formação de professores para o ensino de matemática com tecnologias?

É relevante destacar que no período de 10 anos, foram ofertados pela SEED, na área de matemática, duzentos e sessenta (260) cursos, e na de tecnologia educacional cento e sessenta e dois (162) cursos. Sendo que nessa amostra, os totais desconsideram os cursos nominados **Semana Pedagógica (SP)** ofertados a todos os professores, embora fizessem parte das seleções realizadas para as duas áreas.

Foram analisados, a partir de dados disponibilizados no SICAPE, os títulos e os conteúdos dos cursos, e posteriormente, classificados conforme o modelo CTPC, sendo considerados os 7 conhecimentos, de acordo com organização realizada em planilhas disponível em: <https://goo.gl/zpQMt0>.

E assim, a partir do entendimento das autoras desse artigo dos diferentes conhecimentos verificados em Punya Mishra e Matthew J. Koehler (2006) chegamos aos dados evidenciados na figura 1.

Figura 1 – Modelo CTPC nos conteúdos dos cursos SEED 2004-2013.



Fonte: Organizado pelas autoras a partir de Mishra e Koehler (2006).

Antes de discorrer sobre a análise dos dados do SICAPE, interpretados a partir de Mishra e Koehler (2006), no contexto da análise dos conteúdos dos cursos ofertados pela SEED de 2004 a 2013, cabe explicitar que o conhecimento do conteúdo, tanto quando se referir aos cursos de matemática quanto aos de tecnologia, são os conhecimentos relacionados à matemática escolar.

Esses conhecimentos são aqueles dos quais o professor de matemática precisa se apropriar para atuar enquanto profissional, os que pertencem à álgebra e funções; à estatística e probabilidade; às geometrias; às grandezas e medidas e; aos números e operações.

O conhecimento pedagógico tem relação com as estratégias de ensino, ou seja, tem relação com o conhecimento pedagógico e didático. Na intersecção com o conhecimento do conteúdo, se relacionará com a matemática escolar. A intersecção entre o conhecimento da matemática e as formas de a ensinar, delimita o conhecimento pedagógico do conteúdo, conforme se lê na figura 1.

Quanto ao conhecimento pedagógico do conteúdo, vale salientar o que Shulman afirma:

[...] é esperado que um matemático entenda matemática ou um especialista historiador compreenda história. Mas a chave para distinguir a base do conhecimento de ensino situa na interseção de conteúdo e pedagogia, na capacidade do professor para transformar o conhecimento do conteúdo que ele possui em formas que são pedagogicamente poderosas e agora adaptadas às variações, capacidades e antecedentes apresentados pelos alunos. (SHULMAN, 1987, p. 15).

Entende-se como conhecimento tecnológico, aquele que trata especificamente do uso de determinado artefato, mas que na interseção com o conhecimento pedagógico tem relação com estratégias para seu ensino, delimitando a área do conhecimento tecnológico pedagógico.

O conhecimento pedagógico da tecnologia, “refere-se à capacidade de utilizar criticamente os recursos tecnológicos em um contexto pedagógico”. (CIBOTTO, 2015, p. 69). No caso da análise dos cursos ofertados pela SEED, seriam cursos que tratassem da temática do uso de tecnologias para ensinar matemática, mas vinculados ao uso da tecnologia como ferramenta de apoio a aprendizagem, e não apenas a tecnologia pela tecnologia.

E o conhecimento tecnológico do conteúdo,

[...] representa o conhecimento de ferramentas tecnológicas e representações que são usadas em uma disciplina, por exemplo, na disciplina de Matemática, a construção e manipulação dinâmica de um polígono e suas propriedades relacionadas a ângulos, área, volume e perímetro, com a possibilidade de visualizá-los e manipulá-los em duas ou três dimensões, realizadas em um software específico para o ensino de geometria. (CIBOTTO, 2015, p. 72).

Enfim, o Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo relaciona os seis conhecimentos, o do próprio conteúdo, o pedagógico, o tecnológico, o pedagógico do conteúdo, o tecnológico e pedagógico e o tecnológico do conteúdo.

Em matemática, a partir do modelo CTPC, verificou-se os conteúdos de 260 cursos ofertados pela SEED, na série histórica 2004-2013. Desses, a ênfase esteve em conteúdos que abordaram o conhecimento pedagógico do conteúdo (45%) e o conhecimento pedagógico (40%), como se lê na Figura 1. Entendendo que conhecimento pedagógico do conteúdo é aquele da interseção entre questões pedagógicas e as específicas do conteúdo.

O conhecimento tecnológico (2%) e o conhecimento pedagógico da tecnologia (7%), apresentam índices maiores que o conhecimento do conteúdo (1%), quando se refere aos cursos ofertados na área de matemática pela SEED, na série temporal destacada, contudo, quando se refere ao conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo, apenas (5%) dos cursos abordam conteúdos que contemplem o desenvolvimento desse conhecimento pelos professores de matemática participantes dos cursos verificados.

Na área de tecnologia, 162 conteúdos dos cursos foram averiguados. Verifica-se o destaque ao conhecimento pedagógico da tecnologia (32%), e ao conhecimento tecnológico (55%), sendo que não há nenhuma ocorrência no que se refere ao conhecimento do conteúdo, ao conhecimento pedagógico do conteúdo e ao conhecimento tecnológico do conteúdo.

Na averiguação e exame dos dados, figura 1, conclui-se que há indícios da não articulação entre os conhecimentos da matemática e os do uso de tecnologia na educação, a partir da leitura dos conteúdos propostos para os cursos de formação ofertados a professores que ensinam matemática, no Estado do Paraná, na série histórica 2014-2013.

Os conteúdos analisados, nos cursos de tecnologia, parecem não possibilitar aos professores de matemática a articulação necessária entre a matemática e a tecnologia, bem como não enfatizam os conteúdos da matemática escolar.

Cabe destacar que tanto a análise dos conteúdos dos cursos de matemática como os de tecnologia foram realizadas com olhar isolado ao que apresentavam os conteúdos elencados na descrição dos cursos verificados no SICAPE. Não foram consideradas outras implicações como: a intervenção dos docentes desses cursos, o compartilhamento de experiências durante os momentos de formação entre docentes e professores em formação, as experiências anteriores desses professores e professoras, e outros tantos elementos que podem interferir na formação de professoras e professores.

## **O PRONUNCIAR DAS PROFESSORAS**

Algumas das falas das três professoras, colaboradoras da pesquisa, são apresentadas em forma de paráfrases. Esses dados, autorizados, foram organizados a partir de texto colaborativo, utilizando o editor de texto do *google*

*drive*, de outubro a novembro de 2016. Os nomes das professoras foram substituídos na intenção de preservar suas identidades.

Ernestina Leontina é uma intelectual transformadora, que carrega consigo esperanças e desesperanças no que se refere a sua atuação como professora de matemática que utiliza tecnologia. Em 2016, ela atuava como professora de matemática no 2º ano do ensino médio. Professora há mais de 25 anos no mesmo colégio. (Informação verbal).

Júlia Roberta começou o ano letivo de 2016 lecionando estatística básica para o curso de educação profissional – técnico em administração, e matemática para o 2º ano do ensino médio, todas turmas do período noturno. Atuando no mesmo colégio há 16 anos, categorizada como uma intelectual transformadora, engajada nas lutas da categoria. (Informação verbal).

Odete de Almeida, uma intelectual transformadora de poucas, mas significativas palavras, professora de ensino médio com 13 anos de docência, atuando em 2016, em duas turmas do nono ano do ensino fundamental, e uma turma do 1º ano do ensino médio, no mesmo colégio há 3 anos. (Informação verbal).

Essas professoras são categorizadas como intelectuais transformadoras, pois tal qual nas palavras de Henry Giroux:

Sempre acreditei que a noção do “intelectual” reside numa variedade importante de registros sociais, culturais e políticos. Ao contrário da ideia de que os intelectuais são um grupo especializado de peritos, eu tenho argumentado que cada um de nós é um intelectual na medida em que temos a capacidade de pensar, de gerar ideias, de ser autocríticos e de articular conhecimentos (de onde quer que surjam) com formas de autodesenvolvimento e de desenvolvimento social. (GIROUX, 2005, p. 138).

No processo de apropriação do uso de computadores e na busca de “novas e eficientes formas” de ensinar matemática, para que os estudantes cheios de vontades e desvontades aprendam matemática, nota-se que as professoras, falam inicialmente, do uso do computador. Percebe-se também, que não foram seduzidas pela simples novidade, muito pelo contrário, compreende-se que fazem o uso das tecnologias com um objetivo, entendendo que “o novo nasce do velho através da transformação criadora entre a tecnologia avançada e as técnicas empíricas.” (FREIRE, 2002, p. 57).

A professora Odete de Almeida, chega a expressar que “[...] devemos estar acompanhando os avanços, já que nossos alunos acompanham”. (Informação verbal).

Mas Almeida, também, destaca que o uso que fez de tecnologia para ensinar matemática estava focado nos conteúdos “tratamento da informação, geometria e álgebra”. Não demonstra utilizar a tecnologia por ser uma novidade, mas com uma intenção, corroborando inclusive com o que ponderou Ernestina:

[...] obviamente, o currículo de matemática deve ser isso, de matemática, não de eletrônica. Numa sala de aula equipada com tecnologia, como numa de lápis e papel, a qualidade repousa principalmente em quão bem estão aprendendo os estudantes a pensar matematicamente, mas o uso efetivo da tecnologia disponível (papel ou eletrônica) também importa. (Informação verbal).

E na leitura dessa última fala, a de Ernestina Leontina, compreende-se que a dimensão do pensamento é considerada quando destaca o pensar matematicamente, bem como ocorre nas falas das outras colaboradoras da investigação, nas quais, há pelo menos um conteúdo matemático relacionado com o uso da tecnologia.

Sendo assim, entendendo que ao se organizar uma atividade que vise a aprendizagem de matemática utilizando tecnologias digitais, alunos, professores e conteúdos estão continuamente em movimento e nas falas das colaboradoras percebe-se a íntima relação do trinômio professor-aluno-conteúdo, e pode-se afirmar que essa mobilidade, no caso dessas professoras e alunos, considera as dimensões do conteúdo, do pensamento e do artefato. (BARROS; BRITO, 2013, p. 77).

Cabe também salientar, nas palavras de Júlia, a intelectual transformadora engajada nas lutas da categoria, que “[...] mesmo com a dificuldade de agendamento e com as quebradeiras das máquinas, conseguíamos trabalhar com o Geogebra e ampliar conceitos em Geometria Analítica e com as Funções”. (Informação verbal).

A resistência, sobrevivência e a existência estão presentes na fala de Júlia, além de buscar ensinar matemática, mesmo em meio à quebradeira das máquinas, resiste questionamento práticas e conteúdos vinculados a matemática escolar como a Geometria e as Funções que poderia ensinar com lápis e papel, mas optou pelo Geogebra, oportunizando aos estudantes e as estudantes **novas leituras** da matemática.

O questionamento das práticas e conteúdos ensinados tem relação direta com a ação política, pois nas palavras de Freire “tem que ver com: que conteúdos ensinar, a quem, a favor de quê, de quem, contra quê, contra quem, como ensinar. Tem que ver com quem decide sobre que conteúdos ensinar”. (FREIRE, 2005, p. 45).

As condições concretas das escolas, dos estudantes e dos conteúdos a serem ensinados, estão em constante tensionamento, oportunizando a compreensão de que a escola é um espaço de reprodução, mas também de transformação, mudança, resistência, e de existências.

## CONSIDERAÇÕES

Buscando responder aos seguintes questionamentos: Que conhecimentos estão presentes nos conteúdos dos cursos ofertados pela SEED, aos professores de matemática? Esses conhecimentos auxiliam na formação de professores para o ensino de matemática com tecnologias?

A partir dos dados coletados conclui-se que, os conteúdos dos cursos de formação ofertados a professores que ensinam matemática, no Estado do Paraná, de 2004 a 2013, não articulam os conhecimentos da matemática (os conteúdos ensinados na escola) com o uso de tecnologia, contudo professoras que utilizam tecnologia para ensinar matemática fazem essas relações em suas práticas no tensionamento das dimensões da mobilidade tecnológico-educacional, e por serem intelectuais transformadoras, pois:

[...] os intelectuais têm ainda a responsabilidade de analisar os modos como a língua, a informação e o sentido se articulam para organizar, legitimar e fazer circular valores, para estruturar a realidade e para oferecer noções específicas de ação e de identidade. Este último desafio requer dos intelectuais públicos um novo tipo de cultura e de entendimento crítico em relação à emergência dos novos media e tecnologias electrónicas e ao novo e poderoso papel que eles têm como instrumentos de uma pedagogia pública. (GIROUX, 2005, p. 138).

Ouvindo Freire, há de se considerar que o professor que assume intelectual todo o seu potencial como profissional, inovador, ativo e reflexivo é também:

[...] um ser no mundo, com o mundo e com os outros, um ser que faz coisas, sabe e ignora, fala, teme e se aventura, sonha e ama, tem raiva e se encanta. Um ser que se recusa a aceitar a condição de mero objeto; que não baixa a cabeça diante do indiscutível poder acumulado pela tecnologia. (FREIRE, 2004, p. 18-19).

Na obra **Formação de Professores, tecnologias e linguagens**, a professora Raquel Barreto faz, no último capítulo, uma paráfrase com o poema **E agora**, José de Carlos Drummond de Andrade.

José, mesmo não sendo pós-moderno, procura entrar em contato com os novos materiais e os vê inscritos em programas de capacitação em serviço, reciclagem. Sente-se “um lixo”, ainda mais porque se dá conta das falhas da sua formação inicial. Parece mesmo inevitável reconhecer que a esmagadora maioria dos currículos dos Cursos de Formação de Professores tem permanecido, há três décadas, fiel à trajetória que vai dos “fundamentos” à “prática”. Como se os conteúdos distribuídos pelo elenco de disciplinas pedagógicas pudessem dar conta da complexidade das práticas concretas ou constrangê-las a um conjunto menos harmônico de abstrações. (BARRETO, 2012, p. 117).

Percebe-se que as professoras colaboradoras não se sentem como José, pois, têm nos cursos de formação uma oportunidade de aprender, sobre o que não sabem e sobre o que pouco sabem, provavelmente, por serem dentre as demais professoras intelectuais transformadoras. Essas professoras dão novos significados aos conteúdos dos cursos vivenciados.

Professoras, mulheres que sobrevivem reescrevendo suas práticas. Mulheres que agem, existem na realidade concreta. A realidade que pode **ser natural, sociocultural, ambiental, política, emocional** e está impregnada com todas as marcas dos processos de produção, reprodução, reelaboração e reescrita da existência humana, processos que muitas vezes estão carregados de mobilidades constrangidas, mas que mesmo assim não as imobilizam. Esses processos são reinventados em novos fazeres por essas mulheres, professoras da rede pública estadual paranaense, intelectuais transformadoras.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, Raquel Goulart. **Formação de professores, tecnologias e linguagens**. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

BARROS, Gílian Cristina. **A mobilidade tecnológico-educacional e suas dimensões no *pronunciar* de professoras de matemática**. 2017. 160 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

BARROS, Gílian Cristina; BRITO, Gláucia da Silva. **Prática da mobilidade tecnológico-educacional, um ensaio sobre a definição do conceito**. In: XXIV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2013. Disponível: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2485/2144>> Acesso em: 22 abr. 2017.

CIBOTTO, Rosefran Adriano Gonçalves. **O uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: uma experiência na licenciatura em matemática**. 2015. 273 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2015.

DIRENE, Alexandre. **Mobilidade tecnológico-educacional**. 2012. Disponível em: <<http://uca.c3sl.ufpr.br/mobilidade.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

FREIRE, Paulo. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'Água, 2004.

FREIRE, Paulo. **Extensão e Comunicação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 52. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

GIROUX, Henry Armand. Entrevista concedida a Manuela Guilherme. Qual o papel da pedagogia crítica nos estudos de língua e de cultura? **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 73, p. 131-143. 2005. Disponível em: <<http://rccs.revues.org/962>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

GIROUX, Henry Armand. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

LE MOS, André. Cultura da mobilidade. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n. 40, dez. 2009. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/File/6314/4589>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. **Technological Pedagogical Content Knowledge: a framework for teacher knowledge**. Teachers College Record, n. 108, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/977d/8f707ca1882e093c4ab9cb7ff0515cd944f5.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

MOREIRA, Abimael Fernando et al. Por que aprender Matemática? In. ALVIM, Barbara Reis Chaves (Org.). **Seed 70 anos: disciplinas em foco**. Curitiba: SEED-Pr, 2017. p. 22-23.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Manual de cadastro de participante e registro de frequência**. Curitiba: SEED, 2011. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/manual\\_sicape.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/manual_sicape.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2017.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Portal Dia a Dia Educação**. Curitiba: SEED, 2017. Disponível em: <<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

SHULMAN, Lee S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de Currículum y Formación de Profesorado**. Granada/España, v. 9, n. 2, p. 1-30, 2005.

SHULMAN, Lee S. Knowledge an Teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, n. 57, p. 1-22, 1987. Disponível em: <<http://hepgjournals.org/doi/pdf/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

SHULMAN, Lee S. **Those who understand: knowledge growth in teaching**. Educational Research, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <[http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman\\_1986.pdf](http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman_1986.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2017.

TIKHOMIROV, Oleg K. The Psychological consequences of computerization. In: Wertsch, J.V. (Ed.) **The concept of activity in soviet psychology**. New York: M.E.Sharpe. Inc. p. 256-278, 1981.

## O ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: BASIL BERNSTEIN E O DISCURSO PEDAGÓGICO A PARTIR DO LIVRO DIDÁTICO

José Luciano Ferreira de Almeida<sup>5</sup>  
jlucianoalmeida@seed.pr.gov.br

### INTRODUÇÃO

Esse estudo tem por objetivo investigar o uso do livro didático como artefato de efetivação e produção de um discurso pedagógico para o ensino de Sociologia. O objetivo é compreender e observar qual pensamento e concepção está presente no ensino de Sociologia e sua relação com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Ao mesmo tempo tem-se como questão problematizadora o uso do livro didático como rotina pedagógica, a construção de um discurso sociológico pedagógico e a efetivação da aprendizagem da Sociologia escolar. O problema apresenta-se na construção de um discurso pedagógico, na medida em que esse discurso responde à função do ensino da Sociologia escolar.

Como é possível o ensino de Sociologia estabelecer um pensamento social que interprete a realidade histórica de forma crítica? Ao mesmo tempo há que se considerar que a educação escolar é por excelência um local para a apropriação e transmissão de um discurso pedagógico transmissor de mecanismos de reprodução social. Dessa forma, tem-se como fundamento a referência de Basil Bernstein (1996) e a questão do código e classe social.

Esse discurso apresenta-se de forma institucional no próprio processo de construção do livro didático, na rotina do ensino de Sociologia a partir do trabalho docente. A observação sobre o ensino de Sociologia na Educação Básica merece atenção. A retomada desse ensino exigiu a constituição de uma prática docente que levasse em consideração toda a tradição já solidificada das demais áreas do conhecimento e saberes escolares.

Adquire-se assim, uma especificidade tanto do ponto de vista do ensino quanto da definição de um quadro teórico e metodológico, além disso, há que se observar também, a produção e uso dos recursos didáticos pedagógicos, entre eles o uso do livro didático. Esse recurso pedagógico adquire uma importância na medida

---

<sup>5</sup> Professor da Rede Estadual de Ensino.

em que proporciona e estabelece uma relação entre o campo e o estatuto científico da Sociologia e os saberes escolares, permitindo assim uma aproximação e diálogo da própria Sociologia com a educação.

### **ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES A PARTIR DE BASIL BERNSTEIN**

A Sociologia enquanto ciência social tem uma função e um objetivo no contexto educacional, ela é também um conhecimento escolar. O ensino de Sociologia estabelece um pensamento social que interpreta de forma crítica as relações de classe, e como essas relações produzem um processo de reprodução cultural. São formas de consciência que se constituem a partir da apropriação da Sociologia escolar enquanto campo de conhecimento.

Garante-se uma reprodução cultural, haja vista que a relação social de classe atua diretamente na distribuição de poder no interior da sociedade. O mecanismo de dominação social surge como um código e princípio de controle entre os grupos sociais.

A produção das desigualdades seria em si mesma uma forma de explicitação máxima de uma distribuição, e mesmo de uma relação de poder. Há uma regulação (controle/poder) que é produzida e determinada por uma classe social, essa determinação que é de poder, legítima, distribui e reproduz princípios dominantes de dominados. (BERNSTEIN, 1996).

As relações de classe são reguladas pelos princípios, criam-se formas de consciência, ou seja, produz-se uma forma de pensar sobre o controle social. O trabalho educativo e o próprio ensino de Sociologia não estão isolados das diversas formas de controle, há que se considerar que a educação escolar é por excelência um meio para a apropriação e transmissão desses códigos dominantes e dominados, entretanto inseridos em relações de classes.

As causas de produção de um código de controle está nas relações de classe, e compreende-se que em relação ao ensino de Sociologia é necessário observar a posição crítica diante desse processo, reproduz-se um conhecimento acrítico e histórico. Há uma forma de afastamento dessa função histórica da Sociologia no que refere-se a uma ideologização desse campo do conhecimento, “a

ideologia não é tanto um conteúdo quanto uma forma de relação para a realização dos conteúdos.” (BERNSTEIN, 1996, p. 28).

No século XXI, muitos estão empenhados em compreender e explicar as situações, os acontecimentos e as rupturas, assim como as relações, os processos e as estruturas que se formam e transformam com a sociedade global; uma sociedade na qual se subsumem as sociedades nacionais, em seus segmentos locais e em seus arranjos regionais. (IANNI, 2006, p. 62).

O trabalho educativo do professor de Sociologia na Educação Básica torna-se fundamental para a compreensão da função e identidade dessa disciplina no espaço escolar. Com a efetivação obrigatória da Sociologia na Educação Básica a partir do ano de 2006, surgiu uma demanda por esse profissional da educação na medida em que a formação na licenciatura em Sociologia não era comum.

Há que se refletir sobre a função desse campo do conhecimento agora transformado em disciplina escolar com caráter obrigatório. É nessa passagem do campo do conhecimento para um currículo mínimo escolar que reside a constituição da identidade desse saber. Como e de que forma, o professor de Sociologia percebe essa relação entre um campo do conhecimento científico e um conhecimento escolar.

A questão da legitimidade e do reconhecimento social da sociologia do ponto de vista científico e institucional, assim como seu processo de profissionalização e sua inserção no mercado de trabalho e, especialmente, do seu ensino, só pode ser examinada numa perspectiva da história da própria sociologia. (CARVALHO FILHO, 2014, p. 60).

O trabalho docente ganha importância na medida em que busca-se investigar a prática de ensino a partir de seu movimento, isto é, a ideia de trabalho docente implica em observar esse processo de ensinar.

Nessa direção há que se considerar em que medida o docente de Sociologia na Educação Básica distingue o campo da Sociologia enquanto ciência e mesmo uma teoria do conhecimento diante de uma Sociologia escolar.

A prática docente se fundamenta em um de seus artefatos, o livro didático como meio para se alcançar e efetivar a relação pedagógica, o ensino e aprendizagem. Direciona-se assim para a relação entre docência e livro didático,

observando-se como centro do processo de constituição do trabalho educativo, colocando-se o problema na dimensão de que o currículo escolar expressa uma reprodução social a partir do próprio livro didático.

É importante notar que não nos referimos a uma criticidade abstrata, tão ao gosto do discurso pedagógico – “formar o aluno crítico, etc.” -, mas a uma criticidade que põe em discussão a estrutura, os critérios, a linguagem e os compromissos que formam um ponto de vista científico. (MORAES, 2004, p. 99).

Ainda com relação ao livro didático, surgem questões de natureza prática, ou seja, qual concepção teórica está presente na produção do livro didático, como as Diretrizes Curriculares se inserem nesse processo e de que forma o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) fundamenta a aquisição do referido manual. “Os livros didáticos podem ser, nesse sentido, peça importante da definição do conteúdo. São produtos que conectam, ao seu modo, indústria editorial, universidade (pelo autor) e escola (pelo professor e aluno, seus leitores).” (BEZERRA; MEUCCI, 2014, p. 92).

O currículo escolar de Sociologia se expressa no livro didático a partir de duas questões fundamentais. A primeira exige uma reflexão sobre como e de que forma o docente se relaciona com o livro didático, sendo que trata-se de um apoio importante para o trabalho docente, e essa importância legitima a própria reprodução social do mercado editorial na construção de um currículo escolar para a Sociologia.

Há que se considerar que o livro didático é um instrumento pedagógico, ponto de partida para o processo de ensino e aprendizagem com uma conexão com o currículo escolar. Do ponto de vista pedagógico, isso significa afirmar qual conhecimento é ensinado e apreendido. O currículo escolar é resultado de uma relação entre a função da Sociologia e os objetivos que se pretendem alcançar com o ensino desse conhecimento.

Eis aqui uma contribuição fundamental da Sociologia para os jovens educandos: o estudo e o conhecimento da realidade social, em si mesma dinâmica e complexa, a compreensão dos processos sociais e seus mecanismos e a percepção de nossa própria condição enquanto atores sociais capazes de intervir na realidade. (SARANDY, 2004, p. 123).

O desafio está na institucionalização desse conhecimento em disciplina escolar, na medida em que ao se institucionalizar ela se enquadra no plano disciplinar. O currículo mínimo se institucionaliza, isso significa que o conhecimento sociológico a ser ensinado deve antes ser apropriado pelo docente e em seguida transmitido para o plano do trabalho docente.

O conteúdo do processo educativo está relacionado a uma estrutura que se fundamenta na dimensão do poder, controle, enquadramento e classificação. A ideia de produção não está distante do processo de divisão social do trabalho, nessa perspectiva a própria produção de um discurso para o ensino de Sociologia. “São fundamentais para o modo de produção e para a modalidade de educação as categorias e as práticas que são reguladas pelos princípios de uma divisão social do trabalho e suas relações sociais internas.” (BERNSTEIN, 1996, p. 40).

O trabalho docente e o livro didático assim se constituem como espaço privilegiado para a produção de um conhecimento escolar que por si só apresenta contradições. Principalmente naquilo que se refere aos mecanismos de reprodução de um determinado *ethos* social, as relações de produção do trabalho sob uma forma de sociedade que se caracteriza pela secundarização desse campo do conhecimento.

Temos aqui uma contribuição do ensino de Sociologia a partir da constituição do pensamento crítico. Esse pensamento fundamenta-se na ideia de transformação e negação da ordem instituída. O trabalho docente na Sociologia deve compreender a natureza interdisciplinar, não como um problema, mas como uma vantagem epistemológica.

O trabalho de professor, no âmbito das Ciências Sociais, não só diz respeito a um objeto que ali está, mas também um objeto que está “dentro” das pessoas, do professor e do aluno, porque estamos mergulhados num ambiente cultural que é social, histórico e intelectual. Fazemos parte da história, tanto da história local e nacional, como da universal. (IANNI, 2011, p. 330).

De uma forma geral, a educação escolar se constitui como um mecanismo de transmissão de uma cultura dominante, estabelece-se assim uma especificidade com relação à própria produção de uma cultura escolar. Tem-se a escola como transmissora cultural, a cultura escolar assim se caracteriza como uma identidade do trabalho educativo. “Entretanto, o pensamento pedagógico contemporâneo não pode

se esquivar de uma reflexão sobre a questão da cultura e dos elementos culturais dos diferentes tipos de escolhas educativas, sob pena de cair na superficialidade.” (FORQUIN, 1993, p. 11).

Esse aspecto nos coloca à dimensão da reprodução social por meio da educação escolar, trata-se de uma institucionalização concreta e cultural das relações de poder dentro da sociedade histórica.

## **ENSINO DE SOCIOLOGIA E PRÁTICA DOCENTE: A QUESTÃO DO LIVRO DIDÁTICO**

Nesse estudo busca-se observar a prática docente no ensino de Sociologia na Educação Básica e a relação com o livro didático como recurso pedagógico. É necessário considerar que existe ainda muita polêmica que envolve o ensino de Sociologia na Educação Básica, na medida em que se trata de uma inserção curricular recente, por outro lado, dentro do próprio sistema educacional essa incompreensão perpassa a produção curricular e mesmo didática.

A relação entre o trabalho docente e o livro didático merece atenção especial na medida em que contribui para o ensino da disciplina. Cabe ao docente observar que o livro didático significa a própria conexão entre o campo científico da Sociologia e o campo da Sociologia escolar. É essa conexão que deve ser pensada como fundamental para o Ensino da Sociologia, isto é, como o docente articula essa relação, desde a análise das Diretrizes Curriculares Nacionais até a linha editorial presente nos livros didáticos de Sociologia.

O campo educacional se constitui como um espaço de reprodução social que possui como pressuposto a manutenção de uma determinada forma de pensamento social. O currículo assim se constitui como um produto da sociedade, ou seja, na educação escolar ele é um discurso de manutenção ou de crítica social na perspectiva de transformação da realidade social. Qual é o discurso sociológico presente nesse contexto? Que discurso é esse que tornando-se a base do Ensino da Sociologia reproduz ou transforma a constituição de um pensamento social educativo crítico.

No âmbito dessa pesquisa justifica-se desenvolver uma reflexão sobre a relação docente e uso do livro didático, além disso, há que se observar como e de que forma o discurso curricular está fundamentado no interior dessa relação. O

discurso curricular significa que há uma apropriação docente dos conteúdos expressos no livro didático, a forma pela qual ele elabora o discurso da Sociologia escolar torna-se o objeto da investigação.

Essa reflexão pode ser uma resposta ao objetivo do Ensino da Sociologia escolar, e o uso do livro didático enquanto fundamento prático para a apropriação desse conhecimento deve ser estudado para que possamos responder a essa questão.

A presença do livro didático de Sociologia é recente na Educação Básica, uma espécie de novidade que ainda precisa ser institucionalizada. Essa institucionalização depende em grande medida da capacidade que o ensino de Sociologia torna-se compreensiva e imprescindível para o processo de desenvolvimento cultural e educativo do educando. “Já definimos a instituição como um padrão de controle, ou seja, uma programação da conduta individual imposta pela sociedade.” (BERGER; BERGER, 2008, p. 163). O referido autor destaca o caráter e mecanismo de controle presente nas instituições, entre elas, a educação escolar. A presença dele é fundamental para o desenvolvimento da tese no que se refere ao processo institucional da educação.

A sua utilidade ainda merece uma compreensão que passa pela seguinte pergunta: para que ensinar Sociologia no Ensino Médio? Ou ainda, para que e para quem escrevem os autores desses livros didáticos. Não se discute aqui a necessidade do ponto de vista do campo do conhecimento, mas do ponto de vista de uma Sociologia escolar e do ponto de vista da relação ensino e aprendizagem. Em que medida esse conhecimento presente no currículo escolar e no livro didático, contribui ou não para o desenvolvimento e formação do educando no que se refere ao pensamento social.

A compreensão dos processos educacionais, seja em sistemas, seja nas escolas ou nas salas de aula, representa um desafio aos estudiosos da educação, e isso tem demandado que se saia das dispersas e padronizadas representações cotidianas sobre esses processos e se adentre em um movimento investigativo questionador desse objeto em seu contexto. (GATTI, 2011, p. 105).

Destaca-se a partir da autora citada a necessidade de se desenvolver uma compreensão crítica sobre o contexto da sala de aula, como e de que forma o ensino e aprendizagem produzem uma realidade reflexiva. A análise sobre os livros

didáticos de Sociologia utilizados no sistema educacional pode nos fornecer um contexto importante para a produção ou não dessa reflexão. Ao mesmo tempo será possível observar qual é o caráter do Ensino de Sociologia que pode ser apropriado pelo educando. Quais conteúdos podem ser mais evidenciados do que outros, se há um caráter conservador ou perturbador.

Esse caráter “perturbador” da Sociologia (BOURDIEU, 1983), que toma como objeto de sua reflexão as questões mais candentes da vida em sociedade, faz com que ela seja vista como uma ciência que cria problemas, que incentiva a subversão na maneira de olhar e pensar a realidade. (MARTINS, 2010, p. 22).

A ideia de perturbação deve ser compreendida como uma expressão que, no campo do Ensino da Sociologia, aparece como elemento de subversão. Entretanto, há que se observar com cuidado essa relação, até mesmo porque no cotidiano do ensino e aprendizagem o conhecimento pode ou não ser apropriado, e se, ao ser apropriado de que forma ele foi compreendido.

Nessa direção, a presença do livro didático de Sociologia ocupa um papel fundamental para que esse campo do conhecimento se consolide como um discurso pedagógico curricular, com fundamento científico, e mesmo como expressão de um pensamento e prática social. Para o campo curricular escolar a presença de uma Sociologia e seu ensino na Educação Básica nos traz algumas incógnitas, isso porque a sua inclusão é recente, e o que mais desafia esse processo é a sua natureza tanto crítica quanto conservadora.

A Sociologia sempre foi vista de modos contraditórios. Ora entendida como “revolucionária” ou de “esquerda” – uma ameaça à conservação dos regimes políticos estabelecidos – ora como expressão do pensamento conservador e “técnica de controle social”, uma entre tantas formas engendradas pelos diversos Estados no seu afã de manterem a ordem constituída. (SARANDY, 2004, p. 113).

Essa contradição torna-se fundamental para que possamos a partir do uso e análise do livro didático compreender qual é a natureza desse ensino. Faz-se necessário compreendermos a dimensão educacional da própria Sociologia e sua contribuição curricular. A compreensão da educação a partir da Sociologia, traz em si mesma o contexto histórico das mudanças produzidas pela sociedade capitalista. O caráter social da educação escolar se constitui a partir desse contexto na medida

em que atende a uma expectativa cultural, ou seja, há uma identidade social presente e a ser apropriada.

Nesse caso, há uma cultura em jogo, o processo de Ensino da Sociologia não ocorre de forma isolada do contexto cultural docente e discente. Ao se ensinar Sociologia nesse contexto, estamos expressando uma cultura social de educação. Uma educação que expressa um conhecimento escolar que se traduz e se transmite pelo uso do livro didático. O livro didático, enquanto artefato, ganha destaque na medida em que faz uma espécie de mediação entre o conhecimento sociológico e um conhecimento escolar. A sua efetividade para a aprendizagem está ligada ao currículo escolar, atende a um determinado processo de apropriação do conhecimento.

Qual seria então a relação entre o livro didático e o currículo escolar? Como essa relação possibilita a apropriação do conhecimento? Essas questões são pontuais diante da própria função da Sociologia enquanto conhecimento a ser apropriado, e a esse conhecimento se constitui como base para o desenvolvimento de um pensamento social.

O valor dos livros didáticos no campo da sociologia do conhecimento, entretanto, não tem sido reconhecido. Consideradas obras menores porque dedicadas à síntese escolar, são, porém, recurso valioso para a compreensão da dinâmica de constituição de um repertório estável de conceitos, autores, temas e problemas de determinada disciplina entre membros da sociedade em geral. Nesse sentido, ao contrário do que comumente se pensa, a função escolar do livro didático faz dele um bem cultural bastante complexo e um 'lugar' privilegiado para compreender mecanismos e estratégias de produção e circulação do conhecimento na sociedade. (MEUCCI, 2014, p. 210-211).

Retoma-se a importância do trabalho educativo docente para a aprendizagem e a didatização a partir do livro didático. O artefato ou recurso didático se constitui como sustentação da relação ensino-aprendizagem. Deve-se considerar que a aprendizagem por si só não ocorre sem antes da construção das condições necessárias para a sua efetivação. Essas condições se sustentam necessariamente no trabalho docente e discente.

O foco na relação docente e livro didático se faz necessária, a forma pela qual o docente observa e utiliza esse artefato é determinante para que haja uma aprendizagem discente. Até esse momento, não há grande complexidade em

tomarmos o livro didático como fundamento pedagógico, isso porque o que conta não é tanto o conteúdo, mas sim, a sua efetividade em transmitir de forma eficiente os próprios conteúdos do currículo de Sociologia. Ele é reconhecidamente um instrumento importante para que a aprendizagem torne-se tanto teórica quanto prática.

Dessa forma, o que prevalece na estrutura de um livro didático é a importância que se destina ao conjunto didático-pedagógico, ou seja, se há um encadeamento perfeito entre o campo do conhecimento e o campo didático. A contribuição dos primeiros autores de livros e/ou manuais didáticos foi fundamental para o próprio desenvolvimento do Ensino da Sociologia. “Nesse sentido, parece evidente que os autores dos primeiros manuais didáticos de sociologia exerceram papel fundamental no processo de institucionalização da disciplina.” (MEUCCI, 2001, p. 122).

O desafio do livro didático e a sua utilização pedagógica está na forma pela qual se constrói um discurso sociológico na educação para os alunos, a partir desse recurso prático, e como e de que forma o currículo de Sociologia se expressa nos livros didáticos que os docentes utilizam e desenvolvem enquanto rotina escolar. Essas questões são cruciais para que essa proposta de pesquisa realize a investigação de forma objetiva.

Isso demanda uma compreensão sobre o processo de construção e apropriação de um conhecimento escolar constituído a partir da Sociologia. Ao mesmo tempo, busca-se compreender o papel do PNL D Sociologia e a sua lógica expressa por meio de um programa de estado e/ou governo, que visa apresentar, adquirir e efetivar o uso do livro didático.

A importância do PNL D e seu caráter inédito no campo da Sociologia nos fazem supor que os livros inscritos nesse processo são amostra significativa da produção de didáticos da disciplina em todo o Brasil no período de 2009 e 2010, imediatamente após a reintrodução da Sociologia no sistema escolar brasileiro. (MEUCCI, 2014, p. 210).

A presença do PNL D no campo da Sociologia, nesse sentido, passa a institucionalizar o ensino desse campo do conhecimento, de uma forma geral ganha importância e destaque, mesmo que sujeito a críticas no que se refere ao uso desse recurso didático, levando-se em consideração que essa prática repete a mesma rotina dos demais campos do conhecimento escolar.

Por fim, um último problema relativo ao debate sobre o retorno da Sociologia no Ensino Médio é o que diz respeito aos livros existentes no mercado, que já demonstram muito do que se concebe, em termos teóricos e metodológicos, sobre o ensino de Sociologia nessa etapa da educação básica. (SARANDY, 2004, p. 116).

Assinala o referido autor que há um mercado editorial que revela a presença de um debate crítico acerca dos livros didáticos existentes, ou seja, refere-se ao dilema contraditório sobre a relação entre mercado e currículo escolar da Sociologia. Se estabelece um limite para considerar a função do currículo escolar no sentido de produção e utilização de um livro didático crítico.

## **CONSIDERAÇÕES**

O ensino de Sociologia retomado na Educação Básica vem proporcionar e apresentar as teorias sobre o pensamento social e crítico, visando conscientizar os educandos diante do contexto contemporâneo. Numa abordagem crítica, aponta-se para uma sociedade com a presença das desigualdades sociais, e que se estruturam e se refletem no próprio sistema educacional.

Essa relação torna-se importante na medida em que ela desenvolve os processos de compreensão da sociedade. Exigindo-se também uma prática docente de ensino-aprendizagem dos saberes e cultura construídos no cotidiano da educação escolar.

O livro didático como recurso pedagógico, tem uma importância fundamental para o processo educativo. Ao mesmo tempo, torna-se a referência, levando-se em consideração que esse campo do conhecimento tem como fundamento teórico e epistemológico os estudos sobre a sociedade. Portanto, é o que instiga o pesquisador a investigar a relação entre docente e livro didático, buscando analisar as práticas rotineiras para analisar de que forma ocorre a sua utilização.

Buscou-se a partir desse estudo, compreender a relação entre Ensino de Sociologia, livro didático e trabalho docente, e no centro dessa relação tem-se o campo do conhecimento da Sociologia, enquanto ciência da sociedade. Observa-se que o Ensino da Sociologia compreende questões que envolvem o mecanismo de uma presença teórica de fundamentação crítica, e que se expressa na teorização do livro didático. Esse aspecto, refere-se ao fato de que pensar e compreender a sociedade, exige analisar os mecanismos de reprodução e/ou transformação social.

## REFERÊNCIAS

- BERGER, Peter L. BERGER, Brigitte. O que é uma instituição social? In: FORACCHI, Marialice M. MARTINS, José de Souza. **Sociologia e Sociedade: leituras de introdução à Sociologia**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- BERNSTEIN, Basil. **A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle**. Petrópolis: Vozes, 1996.
- BEZERRA, Rafael Ginane. MEUCCI, Simone. Sociologia e educação básica: hipóteses sobre a dinâmica de produção de currículo. **Revista de Ciências Sociais**, Fortaleza: v. 45, n. 1, p. 87-101, 2014.
- CARVALHO FILHO, Juarez Lopes de. O Ensino de Sociologia como Problema Epistemológico e Sociológico. **Educação & Sociedade**, Porto Alegre, v. 39, n. 1, p.59-80, jan/mar. 2014.
- FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- GATTI, Bernadete A. **Pesquisa, Educação e pós-modernidade: confrontos e dilemas**. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2011.
- IANNI, Octavio. Entrevista. In: BASTOS, Elide Rugai. **Conversas com sociólogos brasileiros**. São Paulo: Editora 34, 2006.
- IANNI, Octavio. O ensino das ciências sociais no 1º e 2º graus. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 31, n. 85, p. 327-339, set.-dez. 2011.
- MARTINS, Heloisa Helena T. Souza. A Sociologia como campo científico. In: MARTINS, Carlos Benedito. MARTINS, Heloisa Helena T. Souza. **Horizontes das Ciências Sociais no Brasil**. Sociologia. São Paulo: ANPOCS, 2010.
- MEUCCI, Simone. Notas sobre o pensamento social brasileiro nos livros didáticos de Sociologia. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 2, n. 3, jan./jun. 2014.
- MEUCCI, Simone. Os primeiros manuais didáticos de sociologia no brasil. **Estudos de Sociologia**. v. 6, n. 10, 2001.
- MORAES, Amaury César. Por que Sociologia e Filosofia no Ensino Médio. In: CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de. **Sociologia e ensino em debate: experiências e discussão de Sociologia no Ensino Médio**. Ijuí: Unijui, 2004.
- MORAIS, Ana Maria. NEVES, Isabel Pestana. A teoria de Basil Bernstein: alguns aspectos fundamentais. **Revista Práxis Educativa**, v. 2, n. 2, p. 115-130, 2007.
- SARANDY, Flávio Marcos Silva. Reflexões acerca do sentido da Sociologia no Ensino Médio. In: CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de. **Sociologia e ensino em debate: experiências e discussão de Sociologia no Ensino Médio**. Ijuí: Unijui, 2004.

## ENSINO E APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA HISTÓRIA: O CONCEITO DE “TEMPO HISTÓRICO”

Leslie Luiza Pereira Gusmão<sup>6</sup>  
leslieluiza@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

No presente artigo são apresentadas reflexões sobre ensino e aprendizagem na disciplina História, e também, sobre como a mesma foi constituída no Brasil. É também evidenciada a trajetória de concepções de aprendizagem do conceito de tempo histórico, considerando-se esse aspecto como essencial para a compreensão da História. E, por fim, discorre-se acerca de como esse conceito é evidenciado em documentos norteadores do ensino de História no Brasil.

Assim, no que se refere à questão da temporalidade no ensino de História Schmidt (2008), destaca as seguintes perspectivas relacionadas à aquisição da temporalidade: a teoria de Jonathas Serrano, relacionando temporalidade com aprendizagem do relevo histórico; a aprendizagem a partir do presente; e a aprendizagem como aquisição do conceito de tempo.

A perspectiva de aprendizagem histórica realizando o relevo histórico, segundo Schmidt (2008), foi criada por Serrano, nas suas obras destinadas à orientação de educadores da escola primária e secundária. Para Serrano (1935, p. 51 apud SCHMIDT, 2008, p. 13):

O principal é habilitar o aluno a distinguir o principal e o acessório, o indispensável e o supérfluo, o que importa reter na memória e o que pode ficar de lado sem prejuízo para o conhecimento exato da época ou do fato estudado.

A aprendizagem, a partir da apreensão do relevo histórico, possibilitaria ao educando o conhecimento do passado e a reconstituição dos fatos “sem interferência de credos políticos ou religiosos, apreciando a obra de formação e desenvolvimento do meio a que pertence”. (SCHMIDT, 2008, p. 13).

Schmidt (2008) pontua que as formas de aprendizagem apontadas por Serrano (1935), baseiam-se na psicologia, e uma dessas formas sugere a

---

<sup>6</sup> Professora da Rede Estadual de Ensino.

aprendizagem por meio de quadros sinópticos, que proporcionariam uma visão de conjunto, e permitiriam a reflexão. Outras formas incluem a aprendizagem por meio da leitura e repetição em voz alta, e ainda, a cópia do que seria essencial no conteúdo estudado.

A aprendizagem por meio do relevo histórico, para Serrano (1935), teria início nas séries iniciais do Ensino Fundamental e seria gradativa, para que o educando aprendesse a diferenciar o certo, o provável e o possível (SCHMIDT, 2008, p. 14). Dessa forma, das séries iniciais até a quinta série, os estudantes apreenderiam, sequencialmente as noções de século, os nomes dos indivíduos célebres, as datas históricas mais importantes, as causas e consequências dos fatos, entre outros.

Como afirma Schmidt (2008, p. 14),

A aprendizagem da temporalidade ocorreria pela apreensão da noção de sequência na série de acontecimentos e na irreversibilidade do tempo, e também pela noção de causalidade com a qual o aluno aprenderia a distinguir as causas determinantes e ocasionais, bem como a confiança no progresso.

Já na escola secundária, os estudantes aprenderiam a “raciocinar, comparar, investigar as causas, apreciar as consequências, sentir o valor maior ou menor de tal fato e da ação dos personagens” (SCHMIDT, 2008, p. 14), o que leva o aluno a sentir o relevo histórico, tendo como base a aprendizagem pelos sentidos, e para isso, seriam necessárias condições objetivas com a utilização de recursos tais como mapas, gravuras, quadros históricos, jornais, revistas, entre outros. Entretanto, a aprendizagem só se efetivaria com a participação e criticidade dos estudantes.

Já, a aprendizagem histórica a partir do presente, aspecto defendido por Castro (1952), baseia-se nas teorias de Dewey (1936), que pontua acerca da necessidade de considerar o ponto de vista dos estudantes. Segundo essa perspectiva, o princípio para o ensino e aprendizagem da História é a experiência do aluno, sua vida cotidiana, partindo sempre de situações e problemas atuais.

Segundo a autora, a preocupação com a relação entre a aprendizagem do conceito de tempo histórico e o nível cognitivo dos estudantes foi evidenciada por Leite (1969), que critica a aprendizagem fundamentada nas cronologias e memorizações, descoladas do presente dos estudantes.

Para Leite (1969, apud SCHMIDT, 2008, p. 17) a aprendizagem consegue se orientar no tempo a partir dos nove anos de idade. Ressalta-se, entretanto, que isso seria possível considerando o tempo do passado próximo. Desse modo, a criança apreenderia a temporalidade e se interessaria pela duração das coisas. Isso, porém dependeria do amadurecimento da criança e frequente exercício. Tais ideias referenciavam-se na psicologia cognitiva. Schmidt (2008, p. 17), sintetiza as ideias de Leite (1969) da seguinte forma:

Uma aprendizagem da história significativa para as crianças é aquela capaz de ampliar a sua percepção do presente, pelo conhecimento do passado, bem como acrescentar à sua memória individual uma memória coletiva. Para que isso ocorra, é preciso conhecer e levar em consideração o desenvolvimento cognitivo dos alunos, seus interesses, suas necessidades de ação e seu gosto por coleções e rituais.

A crítica de Leite (1969) à memorização e à aprendizagem baseada somente na História política é veemente, e a autora enfatiza a relevância de se aprender a História do local para o global, iniciando os estudos com a História dos próprios alunos e da classe, e então, gradativamente, incluir a História dos antepassados.

E no caso da História do Brasil, os assuntos deveriam partir de questões contemporâneas, para que os estudantes sejam capazes de compreender as transformações ocorridas, bem como àquilo que ficou inalterado. A apreensão da História a partir do presente, ainda segundo Leite (1969, apud SCHMIDT, 2008, p. 18), despertaria mais a curiosidade e o interesse dos estudantes.

Outra concepção de aprendizagem apontada por Schmidt (2008), diz respeito à apreensão da História a partir da aquisição de atitudes, defendida por Mendes (1935). Para esse autor, o ensino de História não deveria basear-se no conhecimento dos fatos históricos, e sim, no desenvolvimento de atitudes e ideias, e para isso, seria necessária a aquisição de conceitos, tais como “continuidade e unidade da experiência humana, dinamismo e evolucionismo da organização social, dependência do presente em função do passado, responsabilidade do presente para com o futuro [...]”. (SCHMIDT, 2008, p. 14).

Para Schmidt (2008), a perspectiva de Mendes (1935) referencia-se na psicologia científica da adolescência, que aplicada à educação, indicava quais eram os interesses dos estudantes a partir da fase (idealista) vivida por eles, ressaltando a

necessidade de verificar e selecionar questões específicas de interesse dos adolescentes antes de organizar os conteúdos propriamente ditos.

## **A CONSTITUIÇÃO DA HISTÓRIA COMO DISCIPLINA NO BRASIL**

A partir dos apontamentos de Schmidt (2008, p. 19), compreende-se que desde o início do século XX já havia um debate acerca da aprendizagem histórica, já se criticava a aprendizagem tradicional em favor de uma “aprendizagem nova ou ativa da História”.

Segundo Nadai (1993), a constituição da História como disciplina escolar no Brasil foi influenciada pelo pensamento liberal francês, os estudos históricos foram incluídos no currículo do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, sendo que o mesmo servia como parâmetro para o ensino secundário brasileiro. Precisamente, a inserção da História no currículo dessa instituição efetivou-se em 1838.

A opção pelo modelo francês foi explícita. Para o ensino de História utilizou-se os compêndios franceses traduzidos, e até mesmo os manuais em língua francesa, utilizados nos liceus parisienses. Com isso, afirma-se que a História da Europa Ocidental foi o conteúdo privilegiado no currículo brasileiro desde aquele período. Ressaltando que a perspectiva que se tinha na época era a de que essa era a História mais válida da civilização.

Nesse contexto, a História do Brasil era considerada menos importante, como um apêndice da Grande História, e em geral, era constituída de fatos, datas e feitos dos homens ilustres. Tal aspecto permaneceu durante a República, com o aprofundamento da identificação com a história europeia, e intensificação dos estudos biográficos de brasileiros célebres. (NADAI, 1993).

Houve resistência à implantação da História como disciplina curricular, ocasionando inúmeros debates, e quando foi de fato aprovada no plano de estudos do Regulamento dos Ginásios do Estado, em 1895, possuía a menor carga horária dentre todas as disciplinas. É válido ressaltar que nesse período mencionado, a História estudada na escola seguia a cronologia política, tanto na chamada História Universal quanto na História do Brasil. No caso da primeira, os conteúdos iniciavam com a Pré-História, e seguiam a divisão quadripartite.

A autora se volta para o aspecto ideológico do modelo importado da França, e ainda chama atenção para as representações da ideia de nação, de cidadão e de

pátria que se ambicionavam legitimar no Brasil por meio da escola. Isso tudo a partir de um discurso que enfatizava uma relação harmoniosa entre os diferentes habitantes, num pretense equilíbrio social, omitindo os conflitos decorrentes da escravização indígena e africana, das disputas territoriais, entre outros.

Para Nadai (1993, p. 149):

O fio condutor do processo histórico centralizou-se, assim, no colonizador português e, depois, no imigrante europeu e nas contribuições paritárias de africanos e indígenas. Daí a ênfase no estudo dos aportes civilizatórios – os legados pela tradição europeia. Desta forma, procurava-se negar a condição de país colonizado bem como as diferenças nas condições de trabalho e de posição face à colonização das diversas etnias. Procurou-se criar uma *ideia de nação* resultante da colaboração de europeus, africanos e nativos, identificada às similares europeias. A dominação social (interna) do branco colonizador sobre africanos e indígenas bem como a sujeição (externa) do país-colônia à metrópole não foram explicitadas.

As considerações apontadas pela autora vão ao encontro das ideias de Chesneaux (1995) no que diz respeito à ênfase dos currículos à História da Europa Ocidental em detrimento do restante do mundo. Além disso, a divisão quadripartite e eurocêntrica anulou a História dos outros países latino-americanos, que foram esquecidos dos currículos brasileiros, visto que a América Espanhola era a região menos privilegiada nos currículos.

Durante décadas se omitiu dos currículos brasileiros “as desigualdades sociais, a dominação oligárquica e a ausência da democracia social”. (NADAI, 1993, p. 150). E os espaços sociais eram concebidos pelo princípio dos ciclos concêntricos, “a partir do qual o grau de ensino posterior é um ciclo de revisão e desenvolvimento do anterior”. (NADAI, 1993, p. 151).

Sobre o conceito de passado compreendido nos currículos de História, a partir da constituição dessa disciplina no Brasil, ressalta-se:

O conceito de História que flui dos programas e dos currículos é, assim, basicamente aquele que a identifica ao passado e, portanto, à realidade vivida, negando sua qualidade de representação do real, produzida, reelaborada, na maioria das vezes, anos, décadas ou séculos depois do acontecido. Essa forma de ensino, determinada desde sua origem como disciplina escolar, foi o espaço da história oficial na qual os únicos agentes visíveis do movimento social eram o Estado e as elites. (NADAI, 1993, p. 152).

Esclarece-se que inúmeras críticas foram feitas a esse modelo, ao longo dos anos, sendo muito questionado também o método baseado predominantemente na memorização. Segundo Nadai (1993), aconteceram algumas inovações no ensino com a instalação dos primeiros cursos universitários voltados para a formação de professores secundários, a partir de 1934.

Na disciplina de História, a maior influência foi francesa, com contribuições de pensadores como Fernand Braudel, Lucien Febvre, Claude Lévis-Stauss, entre outros. Os historiadores da Escola dos Annales exerceram grande influência, sobretudo para os estudos de História da Civilização.

Compreende-se, desse modo, as razões pelas quais determinados conceitos e/ou estruturas de conteúdos prevalecem em artefatos da cultura escolar brasileira, tais como os currículos e os livros didáticos. Por outro lado, a maior parte dos professores argumenta que têm dificuldades para ensinar a História Temática, e se afastar da grande narrativa e da cronologia, o que reflete na aprendizagem dos estudantes e no modo como compreendem o passado.

Para Bittencourt e Nadai (1988), a concepção da noção de tempo é uma questão fundamental para o ensino e aprendizagem de História, e as autoras questionam se a faixa etária dos estudantes é determinante para a compreensão do tempo histórico. Destacam que é comum, entre professores e na literatura educacional, a afirmação de que as noções de tempo são muito complexas e abstratas para os estudantes dos anos iniciais.

Segundo essa linha de pensamento, só seria possível estudar História nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, a partir das quais, os estudantes já teriam atingido o estágio das operações intelectuais abstratas, e assim, teriam maturidade para construir noções de tempo. Essas suposições acabaram influenciando o estabelecimento de currículos que fundamentam o ensino de História.

Em geral, o estudo da disciplina em questão baseia-se nos círculos concêntricos, o contato com o passado da nação é efetivado a partir das figuras históricas, que, muitas vezes são apresentadas de forma isolada do contexto histórico em que atuaram, imprimindo um caráter atemporal às suas realizações, impossibilitando questionamentos sobre os sentidos das ações dessas personagens. (BITTENCOURT; NADAI, 1988).

Ainda segundo as autoras (1988, p. 76), professores preocupam-se com a relação presente-passado, e essa, em geral, é associada ao tempo cronológico e às divisões da História, especialmente nos manuais didáticos. Esses conceitos, em geral, não se articulam concretamente com os conteúdos transmitidos, e podem sugerir aos estudantes que, ensinar História é somente comunicar conhecimentos factuais do passado. Isso se deve ao fato de que a prática docente, em geral, incorpora um referencial eclético.

Com essa problemática suscitada, Bittencourt e Nadai (1988) desenvolveram uma pesquisa sobre o ensino da noção de tempo nas escolas. O trabalho foi realizado no curso de prática de ensino de História na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP) e buscou soluções para superar os problemas mencionados e expandir as possibilidades de trabalho docente, buscando referenciais acerca da noção de tempo histórico diferentes do tempo cronológico.

A heterogeneidade dos alunos fez com que se optasse por trabalhar com leitura de imagens ao invés de textos. A investigação realizada com estudantes das quintas séries, tanto do período diurno quanto do período noturno, com idades diversas, entre dez e dezoito anos, demonstrou que a faixa etária não é o maior problema da aprendizagem de noções temporais.

Os resultados da investigação realizada permitiram verificar que o ensino de noções de temporalidade nas escolas não se limita ao cronológico, pois, segundo as autoras, percebeu-se que os professores procuram desenvolver noções de tempo qualitativo, ainda que os mesmos não concretizem uma reflexão aprofundada sobre o assunto.

Além disso, verificou-se que a noção de tempo cronológico pode ser apreendida por estudantes com dez ou onze anos, contrariando as teorias de Piaget e reforçando que o ensino e a aprendizagem de História nas séries iniciais do Ensino Fundamental são perfeitamente possíveis.

## **CONSIDERAÇÕES**

Compreende-se que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS), publicados em 1998, são documentos oficiais designados para orientar os sistemas

educacionais do país todo, e, conseqüentemente, serviram como referência para a construção de Diretrizes Estaduais e Municipais ao longo dos últimos anos.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental caracterizam a História nessa modalidade de ensino, distribuem os conteúdos históricos em ciclos, e pressupõem que, a partir do quarto ciclo, os estudantes sejam capazes de “localizar acontecimentos no tempo, dominando padrões de medida e noções para compará-los por critérios de anterioridade, posterioridade e simultaneidade”. (BRASIL, MEC/SEF, 1998, p. 66).

Sugere-se ainda, na Diretriz, uma organização de conteúdos temáticos, com a seguinte justificativa: “os conteúdos listados a partir dos subtemas incluem acontecimentos históricos e problemáticas gerais que favorecem estudos das relações no tempo.” (BRASIL, MEC/SEF, 1998, p. 68).

Ressalta-se ainda a seguinte informação:

Ainda conforme o ciclo anterior, a proposta destina-se a sensibilizar os alunos para estudos do passado e suas relações com questões atuais. Nunca é demais lembrar que na História as reflexões partem do presente para melhor compreender o passado. É conhecendo outras realidades temporais e espaciais que os alunos dimensionam a sua inserção e adesão a grupos sociais. (BRASIL, MEC/SEF, 1998, p. 68).

Apesar da ênfase no estudo do passado a partir das questões do presente, o documento não sugere formas para que a aprendizagem se desenvolva desse modo. E esboça que a noção de tempo constitui concepções múltiplas, sugerindo que essas dimensões somente são compreendidas através do acesso dos estudantes a informações adquiridas a partir de estudos interdisciplinares.

E, dessa maneira, argumenta que o professor deve se preocupar em diversificar sua prática pedagógica, atuando com as demais disciplinas, ideia que seria retomada posteriormente nas propostas curriculares elaboradas para o Ensino Médio. Nesse sentido, destacam-se algumas orientações dispostas no documento acerca das noções de tempo histórico:

- estudar e distinguir calendários de diferentes culturas;
- estudar medições de tempo a partir de calendários, para dimensionar diferentes durações (dia, mês, ano, década, século, milênio, eras);

- localizar acontecimentos em linhas cronológicas e construir relações entre eles por critérios de anterioridade, posterioridade e simultaneidade;
- identificar em linhas de tempo cronológicas as durações dos acontecimentos;
- estudar a História e o contexto de como foram construídas e denominadas as clássicas divisões da História em Pré-História e História, [...];
- estudar os contextos em que a História foi dividida em períodos, como Antiguidade, Idade Média, Idade Moderna, ou Brasil Colônia, Brasil Império etc.;
- construir novas periodizações, dependendo do tema de estudo e da identificação de mudanças e de permanências nos hábitos, costumes, regimes políticos e sistemas econômicos das sociedades estudadas etc.;
- estudar a concepção do tempo métrico e matemático dos relógios;
- [...]
- estudar tempos geológicos no planeta (as lentas transformações na crosta terrestre, na atmosfera, na erosão das rochas, na elevação ou rebaixamento das montanhas, nas erupções dos vulcões, na mudança das formas de vida sobre a Terra etc. — durações de tempos medidas em eras). (BRASIL, MEC/SEF, 1998, p. 97-98).

A partir do que foi exposto acima, compreende-se que os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental; apresentam uma noção de aprendizagem do tempo histórico a partir da apreensão do tempo cronológico, do tempo da “duração” e dos ritmos do tempo. Isto é, a ideia de tempo histórico presente nos documentos norteadores do ensino de História no Brasil, portanto, vai ao encontro da teoria do historiador Fernand Braudel, representante da Segunda Geração da Escola dos Annales, que constituiu a ideia de tempo histórico baseado na perspectiva da **pequena, média e curta duração**.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Conselho Nacional de Educação (CNE). Resolução nº 3, de 26 de junho de 1998. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03\\_98.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf)>. Acesso em: 03 ago. 2017.

BITTENCOURT, Circe; NADAI, Elza. Repensando a Noção de Tempo Histórico no Ensino. In: PINSKY, Jaime (org.). **O Ensino de História e a criação do fato**. São Paulo: Contexto, 1988.

CHESNEAUX, Jean. **Devemos fazer tabula rasa do passado?** Sobre a história e os historiadores. São Paulo: Ática, 1995.

NADAI, Elza. O ensino de história no Brasil: trajetória e perspectiva. In: **Revista brasileira de História** – Órgão da Associação Nacional dos Professores Universitários de História. Memória, história, historiografia. Dossiê ensino de história. São Paulo, ANPUH/Marco Zero, v. 13, n. 25/26, 1993.

SCHMIDT, Maria A. M. O Aprender da História no Brasil: Trajetórias e perspectivas. In: OLIVEIRA, Margarida M. D.; CAIMELLI, Marlene R.; OLIVEIRA, Almir. F. B. (org.). **Ensino de História: múltiplos ensinamentos em múltiplos espaços**. Natal, RN: EDFURN, 2008.

## **INDICADORES PARA MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO NO PARANÁ: LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS**

Mauricio Pastor dos Santos<sup>7</sup>  
mpastor@seed.pr.gov.br

### **INTRODUÇÃO**

Esse texto tem por objetivo retratar o cenário da atividade da Rede de Assistência Técnica para Monitoramento e Avaliação dos Planos Municipais de Educação (PME) no Paraná, notadamente no que se refere à questão dos dados e indicadores para a aferição das metas desses planos.

A Rede de Assistência é uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC) em execução nos 26 Estados da Federação, mais o Distrito Federal, coordenada no Paraná pela Secretaria de Estado da Educação (SEED) e supervisionada pela União dos Dirigentes Municipais de Educação do Paraná (UNDIMEPR).

Constitui-se, dessa forma, em um arranjo que tem como objetivo prestar assistência aos 399 municípios paranaenses, por meio de uma equipe de Avaliadores Educacionais (AE) designados em cada um dos 32 Núcleos Regionais de Educação (NRE), para orientar a elaboração de relatórios de monitoramento e avaliação dos planos municipais de educação em vigência.

Para esse processo de monitoramento contínuo e avaliação periódica, é empregada a metodologia do MEC para monitoramento e avaliação em quatro etapas, quais sejam: 1- Organizar o trabalho; 2- Estudar o plano; 3- Monitorar continuamente as metas e estratégias; e 4- Avaliar o plano periodicamente. (BRASIL, 2016a).

Por se tratar de uma ação de monitoramento inédita no Brasil, isto é, avaliar simultaneamente um Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2014) e planos subnacionais, elaborados sob a premissa da consonância com esse PNE, a metodologia do MEC também é experimentada de maneira inédita.

Por conseguinte, é nesse contexto da prática que se verificam as divergências quanto à utilização dos indicadores desenvolvidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), instituídos

---

<sup>7</sup> Professor da Rede Estadual de Ensino.

nos dois Relatórios de Monitoramento das Metas do PNE (BRASIL, 2016b; BRASIL, 2018), em comparação com a possibilidade de sua aplicação para o monitoramento das metas dos PME.

É nesse contexto específico, quando a metodologia de monitoramento e avaliação é experimentada pela primeira vez junto aos municípios, que esse estudo tratará das limitações e perspectivas identificadas pelos municípios paranaenses na elaboração dos seus relatórios de monitoramento e avaliação dos PME.

A argumentação nesse texto, se desenvolveu a partir da apresentação das metas e dos indicadores correspondentes a cada uma das 20 metas do PNE, por meio da comparação dos 42 indicadores desenvolvidos pelo INEP no relatório do 1º ciclo de monitoramento das metas do PNE, biênio 2014-2016 (BRASIL, 2016b) e, 47 indicadores utilizados no Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do PNE – 2018 (BRASIL, 2018).

Como houve modificação dos indicadores de um relatório para outro, sendo que parte deles foi retirada, parte acrescentada e ainda outros mantidos, mas modificados, foi necessário relacionar meta a meta, cada um dos indicadores, e analisa-los ante à perspectiva da possibilidade de avaliação das metas correspondentes dos planos municipais de educação. A partir dessa análise, foram identificadas as limitações quanto à utilização de alguns dos mesmos indicadores do PNE para aplicação nos PME e, ao final, elaboradas considerações acerca das perspectivas para os municípios paranaenses nesse contexto.

## **INDICADORES DAS METAS DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E O PARALELO COM OS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO**

Com relação à meta 1 do PNE (BRASIL, 2014), universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até 3 (três) anos até o final da vigência do PNE, o relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 1A, o percentual da população de 4 a 5 anos que frequenta a escola/creche (taxa de atendimento escolar) e o relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 1A o percentual da população de 4 a 5 anos que frequenta a escola/creche.

A limitação encontrada para o monitoramento desse indicador da meta 1 pelos municípios, é obter os dados para a variável população total de 4 a 5 anos de idade residente no município, pois a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), não alcança os municípios, com exceção das capitais.

Para o indicador 1B dessa meta, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta a descrição, percentual da população de 0 a 3 anos que frequenta a escola/creche (Taxa de atendimento escolar), e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 1B, o percentual da população de 0 a 3 anos que frequenta a escola/creche. A limitação identificada para o cálculo do indicador municipal para essa parte da meta, é a mesma encontrada para o cálculo relacionado à idade de 4 a 5 anos, isto é, obter os dados para a variável população total de 0 a 3 anos de idade.

Para a meta 2 do PNE (BRASIL, 2014), universalizar o ensino fundamental de 9 anos para toda a população de 6 a 14 anos e garantir que pelo menos 95% dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada, até o último ano de vigência do PNE, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 2A, o percentual de pessoas de 6 a 14 anos que frequentam ou que já concluíram o ensino fundamental e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 2A, o percentual de pessoas de 6 a 14 anos que frequenta a escola ou que já concluiu o ensino fundamental.

A limitação encontrada para o monitoramento desse indicador da meta 2 pelos municípios é, como na meta anterior, a ausência de dados populacionais municipais para essa faixa etária. Mesmo utilizando projeções populacionais, estas proporcionam acompanhar o desempenho da cobertura de matrículas dos municípios e não mensura escolarização líquida, apenas cobertura de matriculados na faixa etária especificada, pois há ausência de dados anuais para os estudantes que abandonaram a escola.

Para o indicador 2B dessa meta, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta a descrição, percentual de pessoas de 16 anos com pelo menos o Ensino Fundamental concluído e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 2B, percentual de pessoas de 16 anos com pelo menos o ensino fundamental concluído.

A limitação identificada para esse indicador é que não há possibilidade para municípios medirem essa parte da meta, pois não existe dado público municipal e

anual que informe pessoas com ensino fundamental concluído e que estejam dentro ou fora da escola. Esse dado somente é possível por meio do Censo Demográfico que é realizado decenalmente.

A meta 3 do PNE (BRASIL, 2014), é universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 a 17 anos e elevar, até o final do período de vigência do PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para 85%. O Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 3A, o percentual da população de 15 a 17 anos que frequenta a escola ou já concluiu a educação básica e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 3ª, o percentual da população de 15 a 17 anos que frequenta a escola ou já concluiu a educação básica.

A limitação encontrada para o monitoramento desse indicador da meta 3 pelos municípios é identificar quem concluiu o ensino médio. Esse dado somente é possível por meio do Censo Demográfico decenal, sendo que o próximo está previsto para 2020.

Quanto ao indicador 3B dessa meta, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador, o percentual da população de 15 a 17 anos que frequenta o ensino médio ou possui educação básica completa e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 3B, o percentual da população de 15 a 17 anos que frequenta o ensino médio ou possui educação básica completa. A limitação do indicador é identificar quem concluiu o ensino médio. Esse dado somente é possível por meio do Censo Demográfico.

Com relação à meta 4 do PNE (BRASIL, 2014), universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 4A, o percentual da população de 4 a 17 anos de idade com deficiência que frequenta a escola e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 4A, o percentual da população de 4 a 17 anos com deficiência que frequenta a escola.

A limitação é que o conceito de deficiência nesse indicador não dialoga com os dois indicadores estabelecidos para essa meta, o 4A e 4B. O Censo Demográfico de 2010 captou dados sobre deficiência a partir de definições diferentes do que propõe a meta 4. Há ausência de padronização e ou definição conceitual, pois as fontes de dados sugeridas (Censo Demográfico e Censo Escolar) abrangem conceitos diferentes de deficiências.

O Censo Demográfico engloba todas as pessoas (matriculadas ou não) e o Censo Escolar apenas os matriculados. Não há informações de transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação para as pessoas que estão fora da escola. Persiste a impossibilidade de desagregação municipal ano a ano para esse dado.

Para o indicador 4B dessa meta, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador, o percentual de matrículas de alunos de 4 a 17 anos de idade com deficiência, TGD e altas habilidades ou superdotação que estudam em classes comuns da educação básica e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 4B, o percentual de matrículas em classes comuns do ensino regular e/ou educação de jovens e adultos da educação básica de alunos de 4 a 17 anos de idade com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. O indicador 4B é possível para aferir o alcance dessa parte da meta municipal, utilizando-se o mesmo indicador nacional, pois todos os dados necessários estão disponíveis para os municípios por meio do Censo Escolar do INEP.

No que se refere à meta 5 do PNE (BRASIL, 2014), alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresentava para essa meta 3 indicadores: 5A, estudantes com proficiência insuficiente em Leitura (nível 1 da escala de proficiência); 5B, estudantes com proficiência insuficiente em Escrita (níveis 1, 2 e 3 da escala de proficiência); e 5C, estudantes com proficiência insuficiente em Matemática (níveis 1 e 2 da escala de proficiência).

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta apenas um indicador para essa meta, o indicador 5: proficiência dos alunos do 3º ano do ensino fundamental em leitura, proficiência dos alunos do 3º ano do ensino fundamental em escrita e proficiência dos alunos do 3º ano do ensino

fundamental em matemática. É um indicador possível para utilização por todos os municípios para avaliação da meta correspondente no plano municipal de educação. Não há dificuldade para se obter os dados para indicador desagregado por município. A fonte é a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) do INEP.

Em relação à meta 6 do PNE (BRASIL, 2014), oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 50% das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% dos alunos da educação básica, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 6A, o percentual de alunos da educação básica pública em tempo integral.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 6A, percentual de alunos da educação básica pública que pertencem ao público alvo da Educação em Tempo Integral (ETI) e que estão em jornada de tempo integral. Indicador possível para utilização no monitoramento da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios. A fonte de dados é o Censo Escolar do INEP.

Para o indicador 6B dessa meta, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador, o percentual de escolas públicas com ao menos um aluno que permanece no mínimo 7 horas diárias em atividades escolares e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 6B, o percentual de escolas públicas da educação básica que possuem pelo menos 25% dos alunos do público alvo da ETI em jornada de tempo integral.

Indicador possível para utilização no monitoramento da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios. Porém, houve modificação do indicador no Relatório do Segundo Ciclo de Monitoramento PNE 2018, pois a quantidade de alunos a ser considerada passou de 1 (um aluno) para 25% de alunos, e o conceito de ETI foi estabelecido.

Com relação à meta 7 do PNE (BRASIL, 2014), busca-se fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o IDEB: de modo que o IDEB 2015, 2017, 2019 e 2021, anos iniciais do ensino fundamental, alcançasse respectivamente: 5,2 - 5,5 - 5,7 - 6,0; nos anos finais do ensino fundamental: 4,7 - 5,0 - 5,2 - 5,5; e no ensino médio: 4,3 - 4,7 - 5,0 - 5,2, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como

indicador 7A, a média do IDEB nos anos iniciais do ensino fundamental; como indicador 7B a média do IDEB nos anos finais do ensino fundamental; e como indicador 7C, a média do IDEB no ensino médio.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 7A, o IDEB dos anos iniciais do ensino fundamental; como indicador 7B, o IDEB dos anos finais do ensino fundamental; e como indicador 7C, o IDEB do ensino médio. Indicadores possíveis para utilização no monitoramento da meta correspondente nos planos municipais de educação para todos os municípios. Os dados são disponibilizados pelo INEP.

Sobre a meta 8 do PNE (BRASIL, 2014), elevar a escolaridade média da população de 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos, de modo a alcançar, no mínimo, 12 (doze) anos de estudo no último ano de vigência deste plano, para as populações do campo, da região de menor escolaridade no país e dos 25% mais pobres, e igualar a escolaridade média entre negros e não negros declarados à fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicadores: 8A, a escolaridade média da população de 18 a 29 anos de idade; a 8B, a escolaridade média da população de 18 a 29 anos de idade residente na área rural; 8C, a escolaridade média da população de 18 a 29 anos pertencente aos 25% mais pobres (renda domiciliar per capita); e 8D, a razão entre a escolaridade média de negros e não negros na faixa etária de 18 a 29 anos.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicadores: 8A, a escolaridade média da população de 18 a 29 anos de idade; 8B, a escolaridade média da população de 18 a 29 anos residente na área rural; 8C, a escolaridade média da população de 18 a 29 anos pertencente aos 25% mais pobres (renda domiciliar per capita); e 8D, a razão entre a escolaridade média de negros e não negros na faixa etária de 18 a 29 anos, expressa em percentual.

O limitador dos indicadores é que atualmente, o cálculo desses indicadores para monitoramento das metas correspondentes nos planos municipais de educação é impraticável, em função de não haver dados disponíveis para municípios com as desagregações correspondentes. Faz-se necessário o dado censitário para atender a esse indicador.

Com referência à meta 9 do PNE (BRASIL, 2014), elevar a taxa de alfabetização da população com 15 (quinze) anos ou mais para 93,5% até 2015 e, até o final da vigência do PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicadores: 9A, a taxa de alfabetização da população de 15 anos ou mais de idade e 9B, a taxa de analfabetismo funcional de pessoas de 15 anos ou mais de idade.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicadores: 9A, a taxa de alfabetização da população de 15 anos ou mais de idade e 9B, a taxa de analfabetismo funcional da população de 15 anos ou mais de idade.

O limitador para cálculo desses indicadores é que atualmente não há dados censitários municipais disponíveis para cálculo dos indicadores da meta correspondente nos planos municipais de educação.

Sobre a meta 10 do PNE (BRASIL, 2014), oferecer, no mínimo, 25% das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 10A, o percentual de matrículas da educação de jovens e adultos na forma integrada à educação profissional e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 10A, o percentual de matrículas da educação de jovens e adultos na forma integrada à educação profissional. É um Indicador possível para utilização no monitoramento da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios. A fonte de dados é o Censo Escolar do INEP.

Quanto a meta 11 do PNE (BRASIL, 2014), triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 11A, o número absoluto de matrículas em educação profissional técnica de nível médio e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 11A, o número absoluto de matrículas em educação profissional técnica de nível médio. É um indicador possível para utilização no monitoramento dessa parte da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios. A fonte de dados é o Censo Escolar do INEP.

Para o indicador 11B dessa meta, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicador 11B, o número absoluto de matrículas em educação profissional técnica de nível médio na rede pública e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicador 11B, a participação do segmento público na expansão da educação profissional técnica de nível médio. O indicador foi modificado. É possível para utilização no monitoramento dessa parte da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios. A fonte de dados é o Censo Escolar do INEP.

O indicador 11C dessa meta, expansão acumulada da educação profissional técnica de nível médio pública, não constava no Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), constituindo-se, portanto, em um indicador adicionado pelo Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018). É possível para utilização no monitoramento dessa parte da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios. A fonte de dados é o Censo Escolar do INEP.

Em referência a meta 12 do PNE (BRASIL, 2014), elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016), apresenta como indicadores: o 12A, taxa bruta de matrículas na graduação (TBM); o 12B, taxa líquida de escolarização na graduação (TLE); e o 12C, participação do segmento público na expansão de matrículas de graduação.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicadores: 12A, taxa bruta de matrículas na graduação (TBM); 12B taxa líquida de escolarização na graduação (TLE); e 12C, percentual da expansão de matrículas no segmento público.

Com relação aos indicadores 12A, 12B e 12C, que constam nos dois relatórios, constata-se que o limitador está relacionado ao fato de que não há dado disponível para identificar residentes no município que estão matriculados em instituição de educação superior em outro município. O Censo da Educação Superior do INEP não informa o município de residência do aluno. Outra

constatação, é que há municípios que não ofertam o nível educação superior, nem possuem em seu território o segmento público da educação superior.

No que concerne a meta 13 do PNE (BRASIL, 2014), elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior para 75%, sendo, do total, no mínimo, 35% doutores, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicadores: 13A, percentual de docentes com mestrado ou doutorado na educação superior e 13B, o percentual de docentes com doutorado na educação superior. O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicadores: 13A, o percentual de docentes na educação superior com mestrado ou doutorado e 13B, percentual de docentes na educação superior com doutorado.

O limitador identificado para ambos os indicadores, é que o indicador só é possível ser replicado para municípios em que há oferta da educação superior. Porém, o dado é pouco fidedigno pois o professor pode ou não residir no mesmo município da instituição. A fonte de dados é o Censo do Ensino Superior do INEP.

Para a meta 14 do PNE (BRASIL, 2014), elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu, de modo a atingir a titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta como indicadores: 14A, o número de títulos de mestrado concedidos por ano e 14B, o número de títulos de doutorado concedidos por ano. O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta como indicadores: 14A, títulos de mestrado concedidos por ano no País e 14B, títulos de doutorado concedidos por ano no País.

O limitador identificado para ambos os indicadores, é que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) divulga o dado apenas para o estado, ressaltando-se que esse dado se refere ao estado onde foi concedido o título.

Para a meta 15 do PNE (BRASIL, 2014), garantir, em regime de colaboração entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, no prazo de 1 (um) ano de vigência do PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do Art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso

de licenciatura na área de conhecimento em que atuam, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta um indicador o 15A, a proporção de docências com professores que possuem formação superior compatível com a área de conhecimento em que lecionam na educação básica.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018) modificou a forma e elegeu quatro indicadores para medir essa meta: o 15A, proporção de docências da educação infantil com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam; 15B, proporção de docências dos anos iniciais do ensino fundamental com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam; 15C, proporção de docências dos anos finais do ensino fundamental com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam; e 15D, proporção de docências do ensino médio com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam. São indicadores possíveis para utilização no monitoramento da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios, replicando-se o indicador nacional. A fonte de dados é o Censo Escolar do INEP.

No que se refere a meta 16 do PNE (BRASIL, 2014), formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos os profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta dois indicadores: 16A, o percentual de professores da educação básica com pós-graduação lato sensu ou stricto sensu e 16B, percentual de professores que realizaram cursos de formação continuada. O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018) apresenta os indicadores: 16A, o percentual de professores da educação básica com pós-graduação lato sensu ou stricto sensu e 16B, percentual de professores da educação básica que realizaram cursos de formação continuada.

Ambos indicadores são possíveis para utilização no monitoramento da meta correspondente nos planos municipais de educação por todos os municípios, replicando-se o indicador nacional. Os dados estão disponíveis desagregados por município e a fonte de dados é o INEP.

Em relação a meta 17 do PNE (BRASIL, 2014), valorizar os(as) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica de forma a equiparar seu rendimento médio ao dos(as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do sexto ano de vigência deste PNE, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta o indicador: 17A, a razão entre o salário médio de professores da educação básica da rede pública (não federal) e o salário médio de não professores com escolaridade equivalente e o Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), o indicador 17A, relação percentual entre o rendimento bruto médio mensal dos profissionais do magistério das redes públicas da educação básica, com nível superior completo, e o rendimento bruto médio mensal dos demais profissionais assalariados, com nível superior completo. Para esse indicador, o limitador é que não há dados desagregados para municípios na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC).

Relativamente à meta 18 do PNE (BRASIL, 2014), assegurar, no prazo de 2 (dois) anos, a existência de planos de carreira para os profissionais da educação básica e superior pública de todos os sistemas de ensino e, para o plano de carreira dos profissionais da educação básica pública, tomar como referência o piso salarial nacional profissional, definido em Lei Federal, nos termos do inciso VIII do Art. 206 da Constituição Federal, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), não apresenta definição quanto ao indicador para essa meta. O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta 6 indicadores: o 18A, percentual de unidades federativas que possuem Plano de Carreira e Remuneração (PCR) dos profissionais do magistério; o 18B, percentual de unidades federativas que preveem o limite máximo de 2/3 da carga horária para atividades de interação com os educandos; o 18C, percentual de unidades federativas que atendem ao Piso Salarial Nacional Profissional (PSNP); o 18D, percentual de municípios que possuem Plano de Carreira e Remuneração (PCR) dos profissionais do magistério; 18E, percentual de municípios que preveem o limite máximo de 2/3 da carga horária para atividades de interação com os educandos; e 18F, percentual de municípios que atendem ao Piso Salarial Nacional Profissional (PSNP).

O limitador para esse conjunto de indicadores para aferição da condição dos municípios em relação ao texto da meta, situa-se na ausência de informação compilada e publicada para 100% dos municípios.

Atualmente, para se obter o dado, é necessária informação de cada ente federado declarando e comprovando por meio do ato normativo a existência de plano de carreira.

Com referência a meta 19 do PNE (BRASIL, 2014), assegurar condições, no prazo de 2 (dois) anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da união para tanto, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta 4 indicadores para essa meta: 19A, o percentual de diretores de escolas públicas que foram escolhidos para a ocupação do cargo por meio de critérios técnicos de mérito e desempenho e de consulta pública à comunidade escolar; 19B, o percentual de escolas públicas que contaram com a participação de profissionais da educação, pais e alunos na formulação dos projetos político-pedagógicos e na constituição do conselho escolar; 19C, o percentual de escolas públicas que recebem recursos financeiros dos entes federados; e 19D, condições em que os diretores exercem o cargo.

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta 2 indicadores: 19A, o percentual de unidades federativas que selecionam diretores/as de escolas públicas da rede de ensino estadual por meio de eleições e critérios técnicos de mérito e desempenho e 19B, percentual de municípios que selecionam diretores/as de escolas públicas da rede de ensino municipal por meio de eleições e critérios técnicos de mérito e desempenho. Os indicadores foram modificados do primeiro relatório para o segundo relatório de monitoramento do PNE. O limitador para se obter a informação para o conjunto de municípios, está na ausência da divulgação de dados relacionados ao indicador. Não há consolidação dessas informações publicada até a presente data.

No que diz respeito a meta 20 do PNE (BRASIL, 2014), ampliar o investimento público em educação pública de forma a atingir, no mínimo, o patamar de 7% do Produto Interno Bruto (PIB) do País no 5º ano de vigência da Lei do PNE e, no mínimo, o equivalente a 10% do PIB ao final do decênio, o Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2016b), apresenta 1 indicador e para essa meta, o 20A: razão entre investimento público total em educação e produto interno bruto (PIB).

O Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento do PNE (BRASIL, 2018), apresenta 2 indicadores: o 20A, gastos públicos em educação pública em proporção ao PIB e 20B, gastos públicos em educação em proporção ao PIB. Houve modificação quanto aos indicadores para verificação da meta. O indicador proposto no segundo ciclo, inviabilizou o cálculo para os municípios, pela ausência da publicação de dados que compõe a fórmula de cálculo do indicador, desagregados por município.

## **CONSIDERAÇÕES**

Diante das limitações presentes no cotidiano da atividade de monitoramento e avaliação dos PME, torna-se essencial aprimorar a forma para se disponibilizar dados e indicadores desagregados e atualizados para os municípios, fundamentando a atividade de monitoramento e avaliação dos PME.

Além disso, analisar a viabilidade e conveniência de atribuir todas as metas do PNE para os municípios, é pauta importante na agenda de discussões dos planos que estão em vigor, bem como, na ocasião em que os estudos para elaboração do próximo PNE deverão ser iniciados, dando continuidade a essa política educacional que, de acordo com o Art. 214 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), é instituída como decenal.

Nesse sentido, o conceito de consonância entre o plano nacional e os planos subnacionais de educação, deve ser definido objetivamente, considerando que as metas nacionais para determinado tema, como a educação superior, por exemplo, estando presentes nos PME, carecem da articulação que permita ao município estabelecer uma lógica entre a aferição dessa meta no município e no PNE.

Outras questões práticas, críticas para o município monitorar seus PNE, se concentram na ausência de dados demográficos atualizados e desagregados, nas faixas etárias previstas pelas metas dos planos, uma limitação que persiste atualmente para todos os 5.570 municípios brasileiros, com exceção das capitais que dispõem dos dados da PNADC.

Nessa perspectiva, a alternativa principal, se traduz basicamente na possibilidade de produção de projeções populacionais pelo IBGE para as faixas etárias correspondentes às metas do PNE, dada a dificuldade de grande parte dos estados e municípios em desenvolver iniciativas sobre o tema.

Nada obstante, também são necessárias articulações institucionais para verificação das outras demandas específicas, identificadas como limitadoras no processo de monitoramento e avaliação dos planos de educação, cujas definições influenciarão sobremaneira a interpretação dos resultados a serem obtidos pelos indicadores municipais.

Da mesma forma, de acordo com o que foi apresentado nesse capítulo, coexistem também nesse cenário, indicadores propostos pelo INEP que são viáveis para serem utilizados pelos municípios para monitoramento das correspondentes metas em seus PME, assim como para outras metas, persiste a inviabilidade de dados municipais para cálculo de indicadores para PME, com base nos indicadores do PNE.

No caso do Paraná, foi desenvolvida conjuntamente com a SEED, UNDIMEPR e o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), a iniciativa de se produzir projeções demográficas, bem como organizar e disponibilizar dados e indicadores municipais, tendo como referência as 20 metas do PNE, como subsídios para a atividade de monitoramento e avaliação dos PME no Estado, publicada no portal da SEED na Internet (PARANÁ, 2018), o que proporciona aos 399 municípios paranaenses, uma alternativa às limitações encontradas no processo até então.

Como exposto na introdução do capítulo, esse texto se propôs a retratar o cenário referente à questão dos dados e indicadores para a aferição das metas dos planos municipais de educação no Paraná, o que, como foi constatado, mostra limitações que são comuns aos demais municípios do Brasil e diferentes perspectivas para o processo, que, no caso dos estados, estão diretamente relacionadas às possibilidades das suas instituições de dar respostas às lacunas presentes em uma metodologia nacional de monitoramento dos planos de educação que está apenas no início do seu processo.

Numa perspectiva ampliada, resta a conclusão de que a base de dados para a composição de indicadores municipais, que possibilitem o monitoramento dos PME com a abrangência nacional necessária, depende ainda de ser produzida pelos órgãos oficiais do Governo Federal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituições. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 191-A, 05 out. 1988.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 1º ciclo de monitoramento das metas do PNE: biênio 2014-2016**. Brasília, DF: Inep, 2016b.

BRASIL Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2018**. Brasília, DF: Inep, 2018.

BRASIL. Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial a União**, Brasília, DF, ed. extra, p. 1, 16 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **PNE em movimento: caderno de orientações para monitoramento e avaliação dos planos municipais de educação**. Brasília: MEC, 2016a.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Subsídios para o monitoramento e avaliação dos planos municipais de educação**. Disponível em: <<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1590>>. Acesso em: 11 out. 2018.

## **LUTA PELA TERRA E RESISTÊNCIA: A MUDANÇA DO MODO DE VIDA CABOCLO NO MUNICÍPIO DO PINHÃO – PR (1950-1992)**

Renê Wagner Ramos<sup>8</sup>  
renewramos13@gmail.com

### **INTRODUÇÃO**

Nesse artigo apresenta-se o conflito estabelecido entre os camponeses frente às transformações políticas, econômicas e culturais com adoção de um novo modelo agrícola no Estado, instalado no município do Pinhão Paraná, no período de 1950 a 1992. A causa principal desse conflito reside na disputa pelas terras entre camponeses e os proprietários da madeireira José Zattar, estando presente na defesa dos agricultores a Comissão Pastoral da Terra da Igreja Católica.

A chegada do discurso da modernidade e seus métodos contraditórios como o uso da força para enfrentar a resistência dos caboclos frente às mudanças do seu modo de vida provocadas pelo avanço da indústria madeireira na região do Pinhão. Portanto, analisaremos o processo de tensão e conflito gerado com a chegada de um novo modelo exploratório e depredador do meio natural: a indústria madeireira.

A violência dos madeireiros com a contratação de pistoleiros para intimidar e obrigar os caboclos a aceitarem a implantação da indústria madeireira, chegou ao extremo de atacarem a tiros uma escola municipal frequentada por crianças, filhos dos caboclos, atingindo uma aluna e foi o estopim da Convocação da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) na Assembleia Legislativa do Paraná.

Segundo Doralina Ribeiro (apud PARANÁ, 1991, p. 28),

No dia que invadiram a escola e balearam a menina, havia dezessete homens armados... eles gritavam que eram da polícia... e começaram a atirar... gritamos aos pistoleiros que escola estava cheia de crianças, de nada adiantou e começaram os pistoleiros a atirar.

Essa cena terrível relatada pela Sra. Doralina Ribeiro, teve forte impacto junto aos deputados estaduais do Paraná, que aceitaram a criação da CPI para investigar e acabar com a violência dos madeireiros na região do Pinhão.

---

<sup>8</sup> Professor da Rede Estadual de Ensino.

A característica da indústria madeireira da geração de centenas de empregos no campo e na cidade do Pinhão, funcionava como discurso de apoio para uma espécie de limpador dos terrenos, os caboclos retirados e seu modo de vida em faxinais desestruturados, as terras eram adquiridas por grandes agricultores ligados ao sistema cooperativo de produção em larga escala para a exportação de grãos, especialmente a soja.

O Sistema Faxinal (SF) é um sistema agrosilvopastoril em que as terras de pastoreio são utilizadas coletivamente no interior da Floresta Ombrófila Mista (criadouro comunitário). Enquanto as áreas de plantar são cultivadas de forma individual. O Sistema Faxinal é prevalente no Estado do Paraná e se estende particularmente sobre a área de domínio da Floresta Ombrófila-mista. Existe quantidade significativa de SF com variadas condições sociais, culturais, econômicas e ambientais. (THOMAZ, 2011, p. 200).

Essas mudanças do processo de produção agrária começaram a ocorrer com a instalação de novas colônias de imigrantes, aliada à chegada do cooperativismo, o discurso de progresso do Governo de Bento Munhoz da Rocha, Moisés Lupion, Ney Braga e Paulo Pimentel que acabaram produzindo transformações no modo de vida dos caboclos posseiros.

### **CONTEXTO HISTÓRICO: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

Para compreendermos a relação dos caboclos com a terra se faz necessário delimitar o objeto de estudo, sendo assim analisaremos o camponês a partir dos estudos de Ianni (1985, p. 28) que escreve:

[...] a própria diversidade de condição camponesa é essencial à compreensão de sua condição subalterna. São sitiantes, colonos, parceiros, meeiros, arrendatários, moradores, agregados, posseiros, ou índios, mestiços, negros, mulatos, brancos, isto é, trabalhadores rurais que combinam condições sociais econômicas políticas e culturais bastante peculiares [...] Para o camponês a terra é muito mais do que objeto e meio de produção [...] é o lugar natural, de sempre, antigo. Terra e trabalho mesclam-se em seu modo de ser, viver, multiplicar-se, continuar pelas gerações futuras, reviver os antepassados próximos e remotos. A relação do camponês com a terra é transparente e mítica; a terra como primordial da natureza e do homem da vida. É aí que se demarca o espaço da família, parentes, vizinhos [...].

O processo de ocupação da região Centro-sul do Paraná, onde encontra-se o município do Pinhão, localizado à margem esquerda do Iguaçu, no vale encaixado, as terras foram ocupadas pelos posseiros ao longo do Vale do Iguaçu, ou por agregados dos grandes fazendeiros, moradores pobres, por escravos fugitivos, pelos criminosos degredados para os Campos de Guarapuava e seus descendentes, pelos fugitivos da guerra do contestado, segundo a tradição oral, é fácil reconhecer a relação com a veneração ao monge João Maria, observamos que em inúmeras casas está presente um oratório com sua imagem.

Há provas de que grandes fazendas da região utilizavam a mão-de-obra do trabalhador escravizado, e ao mesmo tempo tinha-se a disputa judicial entre a Cooperativa Agrária e descendentes de ex-escravos pela fazenda Paiol de Telhas, no município de Reserva do Iguaçu, atualmente em estágio de decisão final no STF.

Os caboclos, para utilizarem as terras, usavam a prática da derrubada da mata e colocando fogo para a limpeza do terreno, conhecido como coivara, sendo uma técnica de queimar a mata herdada pelos caboclos, fruto do contato com os grupos indígenas, como forma de limpar o terreno e prepará-lo para o plantio e criação extensiva de porcos. Dessa forma, lentamente as fronteiras agrícolas foram sendo ampliadas.

As terras em posse dos caboclos começaram a serem ocupadas a partir das décadas de 1930 e 1940, posteriormente, começaram a serem vendidas por valores irrisórios aos colonos ítalo-gaúchos provenientes do Rio Grande do Sul e Santa Catarina que migravam em busca de terras não disponíveis nas colônias para as novas gerações. (WACHOWICZ, 1987, p. 181).

A migração para o oeste de Santa Catarina e sudoeste do Paraná, em busca de lotes maiores e mais acessíveis do que no sul rio-grandense, apresentava-se como alternativa naquele momento histórico. A maioria das famílias afetadas pela represa revela a enorme presença de descendentes de italianos que vieram do Rio Grande do Sul, e conta que seus pais vieram para o Paraná atraídos pela notícia de terras boas e baratas e, em menor número, na sequência, alemães e poloneses.

Uma importante discussão consiste na construção de uma identidade de grupo, que vindos de diferenciadas realidades, acredita-se que ocorreu um processo de identificação entre os mesmos devido ao seu modo de vida peculiar, possibilitando um sentimento de pertença e ações conjuntas. Soma-se a essa

identificação a necessidade de unidade para resistir aos ataques dos madeiros que estavam se instalando na região em apreço.

Pelos relatos dos moradores mais idosos, foi possível concluir que a maioria das famílias residentes ao longo da margem do rio chegou entre o final do século XIX e início do XX, e encontravam-se na condição de agregados, ou seja, trabalhavam para os fazendeiros durante a safra de porcos ou na lida do gado e, como eram pessoas de confiança era permitido que permanecessem num pedaço pequeno das terras nas margens do rio. A prática da safra de porcos iniciava-se pela derrubava da mata, no máximo 30 alqueires; depois da coivara, plantavam o milho. Quando esse apresentava-se quase no ponto da colheita, soltavam-se os porcos ainda pequenos no milharal. Os porcos cresciam soltos no mato, meio selvagens, e recolhidos depois de quatro meses geralmente para venda ao safrista.

Na dinâmica do processo de ocupação do espaço da região, verificou-se um alto número de sem terra que viviam sob a condição de posseiros, arrendatários, meeiros, parceiros e agregados, em contraste com a concentração da propriedade em número pequeno, ou seja, 22,36% eram proprietários de quase 77% das terras. Essa enorme concentração teve como um dos seus fatores a prática da venda de posses pelos caboclos, que as vendiam, mas permaneciam nas terras como agregados, arrendatários, meeiros ou parceiros.

A explicação para o fenômeno histórico da dinâmica de ocupação do espaço ficou evidente em entrevistas com médios e grandes proprietários que tiveram parte de suas terras atingidas pelas águas da barragem Governador Ney Braga, nos municípios do Pinhão e Guarapuava, como atesta Sr. Horn Harry Schimidt um desses grandes proprietários “seis agregados e dois arrendatários meus foram reassentados pela Copel”. (RAMOS, 2010, p. 102).

Outro fenômeno econômico que colaborou para as mudanças no campo foi decorrência da ocupação ítalo-gaúcha, que trouxe à região a experiência das grandes cooperativas agrárias, as quais seriam responsáveis pela introdução de uma nova forma de produção.

Até 1950, a região era essencialmente voltada à subsistência e à criação de gado; com o sistema cooperativo incentivou-se o modelo de agricultura de monocultura direcionado à exportação, constituído de três produtos básicos: trigo, soja e milho.

Essas cooperativas introduziram na região as sementes híbridas, o uso intensivo de herbicidas, inseticidas, de adubos químicos, ureia, calcário entre outros; controlando a compra e venda dessa produção, transformaram o agricultor num apêndice da cooperativa.

Esse não foi um fenômeno isolado, ou seja, os caboclos vendiam as posses, que eram regularizadas junto aos órgãos públicos pelo novo proprietário, e passavam a viver na condição de posseiros, arrendatários ou agregados, nas terras que naquele momento não apresentavam condições para a exploração comercial.

Essa transformação capitalista do campo entrou em choque com o modo de vida caboclo, que praticavam o cultivo em áreas comuns, roças de milho e feijão, feitas em clareiras (local de derrubada de mata nativa) onde o solo era fértil e menos ácido, num sistema conhecido como faxinais.

Eles praticavam uma agricultura de toco, após a roçada e queimada da capoeira que crescia durante o tempo que a terra descansava. As famílias mais próximas desenvolviam o sistema de cultivo em conjunto da terra, chamada por eles de Cultura.

Essas questões são visíveis no município do Pinhão, uma vez que os posseiros, no seu vínculo com a terra, não priorizavam o valor do capital, “a terra é percebida enquanto um patrimônio de onde se retira o fruto do trabalho, que garante o sustento da família e das próximas gerações. É o espaço social da família”. (MURTA, 2014, p. 73). Não é mero bem ou mercadoria, mas, antes, é parte da ordem moral que consubstancia a família, pois ter a terra é mais do que morar em um espaço e construir uma infraestrutura do ponto de vista material.

Desta forma, observou-se que as linhas divisórias da terra eram transmitidas de geração para geração, de acordo com a tradição no convívio com a comunidade, e é nessa interação que se formavam os valores socioculturais respeitados pelo coletivo, assim sendo, entende-se o termo cultura a partir do conceito de Thompson (1998, p. 17) que afirma:

[...] cultura é também um conjunto de diferentes recursos, em que há sempre uma troca entre o escrito e o oral, o dominante e o subordinado, a aldeia e a metrópole; é uma arena de elementos conflitivos, que somente sobre uma pressão imperiosa por exemplo, o nacionalismo, a consciência de classe ou ortodoxia religiosa predominante – assume a forma de um “sistema”. “E na verdade o próprio termo “cultura”, com sua invocação confortável de um

consenso, pode distrair nossa atenção das contradições sociais e culturais, das fraturas e oposições existentes dentro do conjunto.”

Essa situação mudou completamente com a chegada em 1950, sob o discurso do progresso rural, do governador Moisés Lupion, com a instalação da indústria madeireira João José Zattar S.A., no município de Guarapuava, interessados nas madeiras nobres existentes em grande quantidade exatamente nas terras ocupadas pelos posseiros que viviam às margens dos grandes fazendeiros.

A indústria passa a explorar as madeiras dos faxinais com ocupação dos caboclos que habitavam a área há muito tempo, acobertada por autoridades políticas estaduais e municipais, utilizando-se de vários meios ilícitos, enganavam os caboclos e os resistentes a repassar sua posse, que eram assassinados e suas famílias expulsas da terra.

O avanço da indústria madeireira na região do Pinhão produziu um processo violento contra os caboclos e de expropriação de suas terras, com utilização de métodos extremos. Em seu apogeu, a Madeireira Zattar constituiu um verdadeiro Estado dentro de outro Estado.

Tinham suas fronteiras vigiadas por pistoleiros, e no seu auge, na principal vila conhecida como zattarlandia, chegou a ter 400 famílias, quase 2000 habitantes, que contava com leis próprias e até moeda própria como descreve Ayoub (2013, p. 155). A zattarlândia, continha as casas de seus funcionários e administradores, igreja, escola, farmácia, bar, salão de baile, raias para corrida de cavalos, e armazéns que comercializavam produtos para a população de operários que ali morava.

O poder da madeireira, era tal, que chegou ao ponto de possuir dentro de suas terras uma moeda própria como descreveu Ayoub (2013, p. 155) “esse reduto possuía uma moeda própria de circulação, chamada “boró”, com a qual a madeireira pagava seus funcionários. Estes, por conseguinte, gastavam seus salários dentro dos estabelecimentos comerciais da zattarlândia.

Diante do contexto de transformações na resistência do modo de vida campesino-caboclo é importante cotejar os aspectos políticos, tendo presente que com a produção dos porcos, outros setores desvelaram-se para a prática política da relação caboclos com os madeireiros que ocuparam espaços anteriormente

ocupados pelos mesmos, logicamente afetando diretamente o modo de vida caboclo.

Ocorreu um enfraquecimento de uma prática social camponesa, e o processo de transformação do modo de vida com a chegada do modelo de agro exportação da soja, sendo esse momento ressignificação de uma prática social e política. A resistência camponesa em preservar seu modo de vida caboclo, merece reconhecimento todo o esforço possível para emergir das sombras da historiografia.

A relação entre os caboclos posseiros com a terra e a mata de araucária, onde localizam-se os Faxinais contribuíram para a construção do *ethos camponês*, e são visíveis no município do Pinhão, uma vez que os caboclos posseiros têm suas tradições e costumes transmitidas de geração para geração.

[...] a terra é percebida enquanto um patrimônio de onde se retira o fruto do trabalho, que garante o sustento da família e das próximas gerações. É o espaço social da família. Não é mero bem ou mercadoria, mas, antes, é parte da ordem moral que consubstancia a família, pois ter a terra é mais do que morar em um espaço e construir uma infraestrutura do ponto de vista material. Ter a terra é um valor (um bem moral) que dá possibilidade para a própria existência da família, do trabalho e da liberdade. O trabalho por sua vez, se constitui na integração da força familiar, é aquilo que transforma a terra em patrimônio, a partir da qualificação da propriedade, e é o elemento que garante a alimentação de todos os integrantes da família, que é entendida, além de uma unidade de produção, também como núcleo que dá base para uma organicidade social camponesa, elemento estruturante e socializador de seus integrantes. (MURTA, 2014, p. 73).

De acordo com a tradição no convívio com a comunidade, é nessa interação que formavam os valores socioculturais respeitados pelo coletivo, assim sendo, entende-se o termo cultura a partir do conceito de identitárias, na relação com a terra, não priorizavam o valor do capital, mas sim o valor sentimental contido nas relações cotidianas, aspectos que foram visíveis no diálogo com essas fontes durante a pesquisa. (CAMPIGOTO; SOCHODOLAK, 2008, p. 195).

Por ser uma área de ocupação bastante antiga, há mais de 6.000 anos a.C., identifica-se o rio Iguazu como um importante difusor e fixador de populações indígenas heterogêneas, fazendo com que esses grupos sofressem forte influência cultural dessas populações, que possuíam um modo de vida totalmente integrado ao

meio ambiente e sujeito às alterações do rio, que estava presente em todos os momentos de suas vidas.

Esta herança cultural é fruto do convívio direto com índios Guarani e Kaingang, sem sobretudo, nos esquecermos da chegada de diversas outras etnias, como: italianos, alemães, dentre outros, que ocuparam esse espaço e o compartilhou com aqueles que ali já viviam, aspecto que perpassou para a cultura cabocla.

Desta forma, necessita-se explorar seus sistemas de parentesco que envolvia os caboclos, suas crenças e manifestações religiosas, no sentido de serem polo agregador das comunidades, assim como as bodegas e botecos e a chegada das cooperativas, trazendo transformações econômicas para a região que possuía, formas rústicas de produção e subsistência, e mesmo suas criações artísticas.

Além disso, percebe-se o quanto as populações caboclas são preteridas a outros grupos, tomando-se por base as publicações que existem sobre outros povos, principalmente europeus, que migraram para o Paraná, formando o grupo dos colonos.

A própria definição de caboclo cria uma discussão antropológica, pois segundo Zarth (citado por ARDENGHI, 2003, p. 66) no sul do Brasil, o camponês nacional pode ser identificado como o colono, que é o imigrante europeu ou descendente de imigrante europeu, já o caboclo, também camponês nacional, mais pobre, associa-se mais ao sentido cultural do que étnico, possuindo uma vida diferenciada da vida do colono, possui maior proximidade com a forma de vida dos indígenas.

## **HISTÓRIA, CULTURA E MÉTODO**

Levando-se em conta o princípio da totalidade e historicidade de todo fenômeno social, pode-se dizer que, para Edward Thompson (1981, p. 111) entender um processo histórico é buscar, por meio das evidências históricas, apreender como homens e mulheres agem e pensam dentro de determinadas condições:

Estamos falando de homens e mulheres, em sua vida material, em suas relações determinadas, em sua experiência dessas relações, e

em sua autoconsciência dessa experiência. Por 'relações determinadas' indicamos relações estruturadas em termos de classe, dentro de formações sociais particulares. (THOMPSON, 1981, p. 111).

Para compreender e analisar historicamente o modo de vida caboclo como exemplifica Thompson (1998, p. 22), se faz necessário examinar o termo cultura desvendando vários componentes que marcam o universo do objeto pesquisado, como: "ritos, modos simbólicos, os atributos culturais da hegemonia, a transmissão dos costumes de geração para geração e o desenvolvimento do costume sob formas historicamente específicas das relações sociais e de trabalho".

Esta análise metodológica tornou-se possível graças à mudança de paradigmas que a historiografia experimentou nas décadas de 1960 e 1970, a partir do que se permite construir uma história cultural, social e política pela investigação nas microabordagens.

Nessa nova visão historiográfica, as estratégias analíticas e estruturais são questionadas e consideradas de pouca plausibilidade por debilitarem a análise das macroabordagem. Ainda para Thompson (1998, p. 19), a cultura tradicional é rebelde e resistente à mudanças.

Uma cultura tradicional que é, ao mesmo tempo, rebelde. A cultura conservadora da plebe quase sempre resiste em nome do costume, às racionalizações e inovações da economia (tais como os cercamentos, a disciplina de trabalho, os "livres" mercados de cereais) que os governantes, os comerciantes ou empregadores querem impor. A inovação é mais evidente na camada superior da sociedade, mas como ela não é um processo tecnológico/social neutro e sem normas (modernização e racionalização), mas sim a inovação do processo capitalista é quase sempre experimentada pela plebe como uma exploração, a expropriação de direitos de uso e costumes.

O conceito de cultura como definiu Ginzburg (1987, p. 16):

O emprego do termo cultura para definir o conjunto de atitudes, crenças, códigos de comportamento próprios das classes subalternas num certo período histórico é relativamente tardio e foi emprestado da antropologia cultural. Só através do conceito de "cultura primitiva" é que se chegou de fato a reconhecer que aqueles indivíduos outrora definidos de forma paternalista como "camadas inferiores dos povos civilizados" possuíam cultura. A consciência pesada do colonialismo se uniu assim à consciência pesada da opressão de classe.

O termo defendido por Ginzburg (1987), permite uma melhor compreensão da cultura cabocla, pois se afasta da visão que o modo de vida dessas populações trata-se de camadas inferiores da civilização, e que a modernidade tecnológica traria novos horizontes aos caboclos.

Desta forma, a pesquisa é feita na perspectiva da história regional, que permite reconhecer a riqueza cultural do modo de vida caboclo, para tanto, utilizaremos fontes escritas e orais. Optamos pela relativização das macroabordagens, que conduzem à construção de verdades sistêmicas ou leis explicativas. Em razão desse fato, ganham importância as abordagens específicas, denominadas micro-história ou história regional.

A respeito afirma Bodei (2001, p. 58):

[...] a história tem até uma tarefa terapêutica, enquanto fornece um antídoto ou um dispositivo para dar espessura e profundidade à experiência individual, para mostrar o seu tecido conectivo com o universal [...] No encontro entre Erlebnis e história a vivência se contextualiza, focalizando-se pessoas e acontecimentos particulares, até chegar à biografia. Dessa maneira nos damos conta de pertencer a um mundo comum, fruto da atividade de todos e de cada um.

Compreendemos que a micro-história permite uma análise contextualizada dos acontecimentos consideradas insignificantes nas grandes abordagens, como meio para alcançarmos uma conclusão de maior alcance, partindo do micro para o macro.

O perigo do relativismo nas pequenas abordagens é menor, porque se contemplariam concretamente alguns aspectos da sociedade que não seriam percebidos nas macroabordagens. Há, ainda, nas macroabordagens a tentativa da explicação dos fatos por meio de leis gerais em processos mecanicistas de mudança histórica.

A redução da escala de observação permite preencher lacunas, espaços e inconsistências apresentados nas análises complexas e sistêmicas. A micro-história, apesar de diminuição da escala de observação, não fica restrita somente ao particular, pois também é um método de investigação que permite comprovar as grandes teses em exemplos particulares.

Ao realizarmos a leitura do espaço regional de forma diferenciada, podemos revelar as particularidades locais não contempladas nas grandes sínteses históricas,

como na relação entre a produção de porcos e os hábitos alimentares como objeto de investigação.

Segundo Certeau (1978, p. 17):

Não existem considerações, por mais gerais que sejam, nem leituras, por mais longe que as estendamos, capazes de apagar a particularidade do lugar de onde eu falo e do domínio por onde conduzo uma investigação. Essa marca é indelével.

A visão de Certeau (1978) em relação às particularidades locais também é observada em Westphalen (1977), a qual afirma que, quando se analisa a formação do povo brasileiro, percebe-se que as diferenças e as singularidades sempre estiveram presentes na história brasileira, mas permaneciam ocultas nas grandes sínteses históricas.

A análise das particularidades regionais é favorecida pela opção metodológica da história regional, como argumenta a respeito da temática: "A História Regional é uma história das comunidades esquecidas ou deixadas de lado nas grandes sínteses". (WESTPHALEN, 1977, p. 30).

A importância da História regional foi definida em Amado (1990, p. 8):

[...] a historiografia regional tem a capacidade de apresentar o concreto e o cotidiano, o ser humano historicamente determinado, de fazer a ponte entre o individual e o social. Por isso, quando emerge das regiões economicamente mais pobres, muitas vezes ela consegue também retratar a História dos marginalizados, identificando-se com a chamada História popular ou História dos vencidos.

A pesquisa é uma atividade de investigação e pretende-se caminhar também a partir da contribuição da memória social sobre a temática, pela ausência de documental, como descreveu Félix (1998, p. 45):

Estudar memória, entretanto, é falar não apenas de vida e de perpetuação da vida através da história; é falar, também, de seu reverso, do esquecimento, dos silêncios, dos não-ditos, e, ainda, de uma forma intermediária, que é a permanência de memória subterrâneas entre o esquecimento e a memória social. E no campo das memórias subterrâneas, é falar também nas memórias dos excluídos, daqueles que a fronteira do poder lançou à marginalidade da história, a um outro tipo de esquecimento ao retirar-lhes o espaço oficial ou regular da manifestação do direito à fala e ao

reconhecimento da presença social. Nesse sentido, esquecimento e morte se aproximam.

O conceito de resistência merece uma observação. Segundo Chauí (1986, p. 63), a “[...] resistência [...] pode ser difusa - na irreverência do humor anônimo que percorre as ruas, muros das cidades - quanto localizada em ações coletivas ou grupais”.

Assim, a resistência tanto pode ser deliberada como espontânea, assumindo então o conceito uma conotação mais ampla, e possibilitando uma melhor apreensão das várias formas de resistência que dos caboclos do médio vale do Rio Iguaçu.

Outra observação, de caráter metodológico, é sobre a importância da História oral para uma investigação com as características desta, em que as fontes escritas são escassas, e a historiografia é quase inexistente. Assim, um dos recursos possíveis para preencher as numerosas lacunas é converter em fontes as vozes de alguns indivíduos envolvidos no objeto de pesquisa.

Assim, recorrer à História Oral é fundamental, devido à importância de trabalhar com depoimentos caboclos, agricultores, migrantes, fazendeiros, entre outros. Seu valor consiste em que “[...] privilegia a realização de entrevistas com pessoas que participaram de, ou testemunharam, acontecimentos, conjunturas, visões de mundo, como forma de se aproximar do objeto de estudo.” (ALBERTI, 1990, p. 2).

Outro aspecto a observar, refere-se à discussão de credibilidade ou não, da fonte oral enquanto documentação histórica. Neste sentido, seguimos as afirmações de Camargo (citado por OLIVEIRA, 1995, p. 10), “[...] a história oral é legítima como fonte porque não induz a mais erros do que outras fontes documentais”, ou seja, o documento oral é portador de subjetividade tanto quanto o escrito. É neste limite que se dá o trabalho do historiador.

A História Oral manifesta uma profunda preocupação com a reconstrução da memória dos esquecidos, tendo especial interesse em dar voz àqueles que nunca tiveram vez na historiografia. Não se desconhece, no entanto, a existência de distinções entre memória e história, como observa Montenegro (1992, p. 17):

[...] o vivido que guardamos em nossas lembranças e que circunscreve ou funda o campo da memória se distingue da história.

Entretanto, se são distintos, arriscaríamos afirmar também que são inseparáveis. Afinal, compreendemos a história como uma construção que, ao resgatar o passado (campo também da memória), aponta para formas de explicação do presente e projeta o futuro. Este operar, próprio do fazer histórico na sociedade, encontraria em cada indivíduo um processo interior semelhante (passado, presente e futuro) através da memória.

A matéria desta tese insere-se também naquilo que os historiadores vêm chamando de História imediata ou História do tempo presente. Esta corrente “[...] não se limita a querer atuar com rapidez de reflexos; quer construir-se a partir de arquivos vivos que são os homens”. (LACOUTURE, 1978, p. 316).

Por meio dos depoimentos desses arquivos vivos localizados no contemporâneo do processo histórico, haverá reconstrução, em parte, de suas vidas diárias.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A historiografia regional busca compreender como a cultura cabocla foi alterada em seu percurso histórico por meio de diferenciados modelos econômicos. Nesta perspectiva, observamos primeiramente que a alteração na forma de vida dos caboclos tem uma relação direta com a pressão pela liberação de terras para a agroindústria.

O sistema de agricultura voltada à exportação de grãos levou as terras desses agricultores a serem objeto de cobiça, para tanto, pela documentação de uma Comissão Parlamentar de Inquérito, encerrada em 1991, constatou-se a utilização das madeiras para realizar o trabalho sujo de limpar o campo dos caboclos e seu modo de vida, incompatível com o modelo agrícola moderno, no discurso regional.

Evidentemente, isso traz um reflexo direto na religiosidade popular, que foi fundamental na coesão desses pequenos agricultores no processo de resistência contra a tentativa de expropriação de suas terras e seus vínculos. No universo caboclo, o misticismo e a religiosidade popular ocupam um lugar de destaque, e o catolicismo e a presença do pároco foram fundamentais para a organização da resistência campesina.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTI, Verena. **História oral**: a experiência do CPDOC. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1990.
- AMADO, Janaína. República em migalhas: história regional e local. In: SILVA, Marcos (Org.). **História e região**. São Paulo: Marco Zero, 1990.
- ARDENGHI, L. G. **Caboclos, ervateiros e coronéis**. Passo Fundo: UFP, 2003.
- AYOUB, Dibe. Os posseiros do Pinhão – conflitos e resistências frente à indústria madeireira. IN: PORTO, Liliana (Org.); SALLES, Jefferson de Oliveira (Org.); MARQUES, Sônia Maria dos Santos (Org.). **Memórias dos povos do campo no Paraná** – Centro-sul. Curitiba: ITCG, 2013.
- BODEI, Remo. **A história têm sentido?** Bauru: Edusc, 2001.
- CERTEAU, Michel. **A escrita da história**. Lisboa: Forense Universitária, 1978.
- CHAUÍ, Marilena. **Conformismo e resistência**: aspectos da cultura popular no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- FÉLIX, Loiva. **História e memória**. Passo Fundo: UPF, 1998.
- GINZBURG, Carlo. **O queijo e os vermes**: o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela Inquisição. São Paulo: Cia. das Letras, 1987.
- IANNI, Otávio. **A sociedade global**. São Paulo: Civilização Brasileira, 1985.
- LACOUTURE, Jean. A História imediata. In: LE GOFF, Jacques; CHARTIER, Roger; REVEL, Jacques. **A nova História**. Coimbra: Livraria Almedina, 1978.
- MEIHY, José Carlos Bom. **Manual de história oral**. São Paulo: Loyola, 1996.
- MONTENEGRO, Antonio Torres. **História oral e memória**: cultura revisada. São Paulo: Contexto, 1992.
- MURTA, Raíssa de Oliveira. **Ethos camponês e espaço rural periférico**: (des) encaixes frente à legislação florestal brasileira. Viçosa: UFV, 2014, Dissertação, f. 216.
- OLIVEIRA, C. A. de. **Quem é do mar**. Campinas: UNESP, 1995.
- PARANÁ. Assembleia Legislativa. **Relatório da Comissão Especial da Assembleia Legislativa do Paraná**, organizada para verificar os conflitos fundiários no município de Pinhão. 1991.
- PARANÁ. Instituto Ambiental do Paraná. **Memorando Interno do Instituto Ambiental do Paraná**. 11 nov. 1994.

RAMOS, René Wagner. **Entrevista concedida por Antoninho Marques Siqueira.** Reserva do Iguaçu, abr. 2004.

RAMOS, René Wagner. **Entrevista concedida por Horn Harry Shimidt.** Mangueirinha, ago. 2003.

RAMOS, René Wagner. **O impacto da construção da Usina governador Ney Braga.** Porto Alegre: Cidadela, 2010.

THOMAZ, Edivaldo Lopez. Sistema Faxinal: pesquisa na UNICENTRO e perspectivas de estudos ambientais. **Revista Terr@ Plural**, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p.199-212, jul./dez. 2011.

THOMPSON, Edward Palmer. **A miséria da teoria ou um planetário de erros.** Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

THOMPSON, Edward Palmer. **Costumes em comum:** estudos sobre a cultura popular tradicional. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.

WACHOWICZ, Ruy. **História do Paraná.** Curitiba: Editora Vicentina, 1987.

WESTPHALEN, Cecília M. **História nacional, história regional.** Curitiba: UFPR, 1977.

## **O ENSINO DE ARTE NO PARANÁ: 130 ANOS DE HISTÓRIA DA ESCOLA DE BELAS ARTES E INDÚSTRIAS DO PARANÁ AO CENTRO ESTADUAL DE CAPACITAÇÃO EM ARTES GUIDO VIARO**

Sabrina Rosa Cadori<sup>9</sup>  
rosa\_cadori@hotmail.com

### **INTRODUÇÃO**

Quando pensamos no Ensino de Arte no Brasil, na contemporaneidade, percebemos uma gama de tendências educacionais convivendo simultaneamente. Como exemplo, desde o ensino superior, nas academias, encontramos o modo presencial Ensino a Distância.

A Arte está presente em toda a educação básica, tanto no ensino formal quanto no processo não-institucionalizado, onde a transmissão dos saberes artísticos e culturais ocorre em ambientes informais. Mas, quando focamos especificamente em formação continuada de professores de Arte, nosso recorte geográfico fica mais restrito, principalmente em se tratando de instituições calcadas historicamente.

Muitos desconhecem que o Estado do Paraná mantém a única instituição pública e gratuita de formação continuada para profissionais da rede pública de ensino, pautada nos marcos conceituais vigentes e que realizou alterações curriculares conforme as mudanças nas políticas educacionais. Este é o Centro Estadual de Capacitação em Artes Guido Viaro (CECA Guido Viaro), localizado em Curitiba, e que além desse propósito, mantém a oferta de cursos livres desde seu surgimento. Para tanto, consideramos que seja necessário fazer uma breve retrospectiva histórica, para que seja firmada a trajetória desta instituição de ensino que teve início nas décadas finais do século XIX.

### **MEMÓRIA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

Em 130 anos de existência, o Centro Estadual de Capacitação em Artes Guido Viaro busca demarcar suas raízes, e dar luz aos partícipes dessa história.

---

<sup>9</sup> Professora da Rede Estadual de Ensino.

Tanto é assim, que muitas figuras de relevo em Curitiba e no Paraná estabeleceram alguma ligação com a instituição, principalmente os professores que atuaram na escola ou alunos que nela se destacaram. Essa instituição pioneira foi amplamente conhecida como Escola de Belas Artes e Indústrias do Paraná, e sua contribuição foi de grande relevância para a história das artes plásticas e do ensino de artes e ofícios em Curitiba.

Neste contexto, vamos partir de como a cidade estava se constituindo ainda como jovem província do Paraná do século XIX, ainda em fase de organização, longe de ser uma capital civilizada. Foi nesse contexto, também, que muitos imigrantes estavam chegando à região, principalmente porque as atividades econômicas estavam aumentando. Foram eles que trouxeram novas ideias e contribuíram para a fixação da Arte no panorama cultura local. Nesse ínterim, o imigrante português Antônio Mariano de Lima (1858–1942), chegou ao Paraná com o propósito de realizar a decoração do **Theatro São Theodoro** a pedido do Presidente da Província, Carlos de Carvalho. Após a conclusão do seu trabalho, deu início a algumas ações educativas, realizando algumas aulas particulares. Apoiado pelo Visconde de Taunay (1843-1899), inaugurou a Aula de Desenho e Pintura, em 22 de julho de 1886, (LIMA, 1891), subsidiada pelo Governo da época.

Segundo Araújo (2006, p. 41), sua iniciativa é considerada como um marco inicial do ensino de Arte no Paraná, demarcando, assim, os fundamentos para o que poderíamos chamar de uma “arte paranaense”. (ARAÚJO, 1980, p. 23). Deste modo, as aulas que passaram a ocorrer em uma das salas do Instituto Paranaense tornaram-se uma importante possibilidade de aprendizagem para a juventude curitibana.

Em 06 de janeiro de 1887, o que Mariano de Lima vinha chamando de aula, iniciou seu processo de transformação em uma instituição de ensino artístico, que foi inaugurada sob o nome de Escola de Desenho e Pintura, e passou a ocupar uma das salas do Instituto Paranaense. A atividade logo despertou o interesse dos jovens da cidade e gerou uma grande procura por matrículas. (A Arte, 1888, p. 01).

Em poucos anos a escola foi crescendo, ampliando o número de alunos e de cursos ofertados e passou a se chamar Escola de Pintura e Belas Artes do Paraná (1889), localizando-se no antigo edifício da Escola Carvalho. Esse prédio abrigou o Instituto Paranaense, a Escola Normal e onde iniciou-se o funcionamento da Aula de Desenho e Pintura, desde a sua criação em 1886. Pela abrangência e significado,

segundo solicitações do Diretor, o nome da instituição deveria ser convertido para Liceu Artístico e Industrial, pois eram muitas as vantagens de um estabelecimento de tal ordem. (A Arte, 1888, p. 2).

Em 31 de outubro de 1889, a Lei nº 962 autorizou o presidente da ex-província a realizar essa alteração para Liceu de Artes e Ofícios. Mas, em menos de um mês, em 29 de novembro de 1889, por meio do Decreto nº 1, o governo deu à Instituição o título de Escola de Artes e Indústrias do Paraná, em vista do seu desenvolvimento e “por abranger este nome todas as demais profissões congêneres”. (LIMA, 1891). Desse modo, já a partir do ano de 1895, a instituição tornou-se conhecida como Escola de Belas Artes e Indústrias do Paraná, nomenclatura mais difundida nas pesquisas. (SANTANA, 2004; FREITAS, 2011).

Figura 1 - LIMA, Antônio Mariano de. Escola de Artes e Indústrias do Paraná, p&b; 22 x 27cm Curitiba (1893).



Fonte: Fundação Biblioteca Nacional – Brasil (1893).

Segundo Souza (2001), a escola enquanto cartão postal tornava-se um símbolo de civilização. (SOUZA, 2001, p. 85). Para ela, as fotografias espelham-na, enquanto lugar, uma instituição merecedora de ser exibida e recordada, seja por sua beleza estética ou pelo seu significado sociocultural. (SOUZA, 2001, p. 82).

A imagem acima foi oferecida ao diretor da Biblioteca Nacional pelo próprio Mariano de Lima, e provavelmente teve como intencionalidade a divulgação da Instituição e sua recordação. Percebemos sua intenção de oferecer ao observador vários ângulos diferentes de sala de Aula de Desenho Artístico, História e Estética – entrada, lateral da sala e lado oposto à entrada.

A instituição mantinha cursos de Línguas e Ciências, Desenho, Pintura, Arquitetura, Escultura, Gravura e Artes Industriais. Além destes, o Curso de Música contemplava a teoria elementar, solfejo, canto, piano e mais instrumentos de corda e de sopro, harmonia e outros.

Figura 2 – Aula de Canto. Escola de Belas Artes e Indústrias do Paraná (1890).



Fonte: Fundação Biblioteca Nacional – Brasil (1890).

Na imagem temos o registro fotográfico de uma aula de canto do curso de música para alunas. Em 1895 e 1896, as aulas de canto ocorriam às segundas, quartas e sextas-feiras, das 12h00 às 13h30, e eram orientadas pela professora efetiva Georgina Mongruel. Segundo Osinski, a francesa Georgina possuía formação em música pela Escola de Música e Belas Artes de Paris, além de atuar como

aquarelista e paisagista. Ela prestou grande contribuição à cultura paranaense, atuando como mestra, crítica de arte, pintora e musicista. Na escola formou um coral que teve papel importante na comunidade. (OSINSKI, 1998, p. 202).

Assim sendo, a seleção apresentada possui uma organização estética e ideológica, no qual apresentamos alguns dos ambientes para que sejam percebidos momentos vivenciados no cotidiano escolar ao longo dessa trajetória.

Figura 3 - Aula de Desenho. Fotografia, p&b. 28x22 cm. Acervo: Museu Paranaense (1890).



Fonte: Museu Paranaense (1890).

Cabe destacar que, na imagem acima, o que nos chamou a atenção primeiramente foram as composições com sólidos geométricos, objetos do cotidiano, como flores e livros, além de esculturas. Todos organizados bem ao centro da mesa para a observação e representação das alunas. Índícios do encaminhamento metodológico do ensino da arte à época.

Entre os professores efetivos da instituição neste período podemos citar Antônio Mariano de Lima, Dr. Victor F. do Amaral, Custodio T. Raposo, D. Maria da C. Aguiar, Carlos Huebel, Major Bento de Menezes, Dr. Francisco R. de A. Macedo, D. Margarida Setragni, D. Georgina Mongruel, Dr. Camillo Vanzolini, Dr. José Raymundo C. de Mello, José Vicente Barbosa, Jacintho Manoel da Cunha, José Gonçalves de Moraes, Francisco de Paula Guimarães. (LIMA, Relatório..., 1896, p. 12). Tanto os professores efetivos quanto os avulsos eram em grande parte sujeitos que tinham prestígio social.

Também faziam parte da Escola, como professores/alunos: Alberto Barddal, Polixena Corrêa, Minervina Wanderley, Paulo Freyer, Serafina de Freitas Castro, João B. Turin Junior, João Antônio de Barros Neto e Mario Antônio de Barros.

No corpo docente incluíam-se também os professores avulsos: Comendador Alfredo C. Munhoz, Dr. Tertuliano T. de Freitas, Roberto Schiebler, Dr. Manoel I. C. de Mendonça, Manoel de Oliveira Monteiro, Manoel da Silveira Netto, Dr. Agostinho E. de Leão e Simon Block.

Alguns desses professores e colaboradores haviam sido alunos de Mariano de Lima ou tido a oportunidade de estudar fora da Província por intermédio da escola. Isso reafirmava a intencionalidade de despertar talentos, como diziam na época, uma forma de incentivar os aprendizes e motivá-los na busca do aprimoramento. Foi o caso de Paulo D'Assumpção já mencionado, de João Turin e de Zaco Paraná, que se destacaram em âmbito nacional. Os nomes estão abreviados conforme o documento original encontrado.

Antônio Mariano de Lima, durante todos esses anos, seguiu na Direção e na luta para a manutenção da escola e teve muitos colaboradores. Porém, desgostoso com diversos acontecimentos de ordem profissional e pessoal, não suportou os ataques de seu ex-aluno Paulo D'Assumpção e o conflito de interesses acabou por minar uma antiga amizade entre os dois. (SANTANA, 2004, p. 79). As comparações entre eles, aliadas à falta de apoio financeiro à sua escola, foram alguns dos motivos que desestimularam o professor e artista a continuar com seu projeto.

Mariano viajou para Manaus, em 1902, não retornando mais ao Paraná. Deixou seu projeto sob a direção de Maria da Conceição Aguiar de Lima, sua ex-aluna e companheira, que por sua vez, durante alguns anos, ainda manteve o mesmo formato. Mas as mudanças foram necessárias e, conforme o Diário Oficial de 14.08.1917, sob o Decreto nº 548, a escola passou a se chamar Escola Profissional

Feminina, sofrendo alterações no atendimento e nos cursos, que passaram a ser direcionados à profissionalização das mulheres.

Importante destacar que, a partir de 1909, outro importante imigrante, o artista norueguês Alfredo Andersen recebeu um convite da escola para ministrar um curso noturno de desenho para operários. Segundo Ricardo Carneiro Antônio, ele chegou a atender 60 alunos entre 14 e 30 anos de idade. Mas com as mudanças que a escola sofreu, passando a atender exclusivamente o público feminino, esse curso infelizmente foi interrompido. Andersen lamentou que a cidade, que teria tantas condições de se tornar um polo no segmento industrial, não possuía uma escola pública de desenho, uma necessidade básica para a atividade operária. (ANTONIO, 2001, p. 135). Apesar disso, segundo registros nos livros-ponto da Instituição, Andersen continuou trabalhando com o público feminino na escola até 1935, ano de seu falecimento.

Neste período, identificamos que havia um ambiente mais propício para a urbanização e industrialização nas cidades e, portanto, as mudanças passam a ocorrer também no ensino. Sendo assim, uma nova representação da mulher vai sendo delineada, inclusive as das classes populares no mercado de trabalho, que precisavam aprender novos ofícios, tanto para complementar a renda, quanto para a sobrevivência familiar.

Portanto, em 1916, a escola teve sua orientação definitivamente alterada para dar maior ênfase à educação de artes e ofícios para mulheres – motivo pelo qual, a partir de 1917, ganhou a denominação de “Escola Profissional Feminina”. (SANTANA, 2004, p. 9). Na fotografia abaixo, pode-se observar o corpo docente reunido. Conforme o Regulamento (Decreto nº 548/1917) este estabelecimento, diretamente subordinado ao Secretário do Interior e Instrução Pública, destinava-se ao ensino das artes, economia doméstica e prendas manuais a alunos do sexo feminino. (PARANÁ, 1917).

Figura 4 - Interior da sala da Diretoria da Escola Profissional Feminina. Fotografia, p&b. 16,5 x 22 cm (1916).



Fonte: Coleção Julia Wanderley. Acervo: FCC (1916).

Desde 1916, já identificamos que além dos cursos regulares de desenho e escultura, foram criados os cursos de Flores, Corte e Costura e Bordado, ampliando as oportunidades de trabalho para as mulheres.

Maria da Conceição Aguiar de Lima permaneceu na Direção da Instituição até a década de 1930, período em que mudou novamente de denominação para Escola Profissional Feminina República Argentina (1934).

A escola seguiu em funcionamento até a década de 1970, quando ocorreu um processo de reformulação metodológica, devido à implantação da Reforma de Ensino pelo advento da Lei nº 5692/71. Por meio da Resolução nº 3601 de 1974, que determinou a integração das escolas centrais da cidade, incluindo entre elas, o Instituto de Educação do Paraná, o Grupo Escolar Dezenove de Dezembro e a Escola Profissional República Argentina, iniciou-se um processo de integração de algumas escolas e a instituição foi denominada Escola Profissional Estadual República Argentina (1974).

A partir de 1991, assumiu a Direção a professora Lizete Maria Toscani, a qual não podemos deixar de destacar a atuação, até pelo fato que foi ela quem apresentou à Secretaria de Estado da Educação um projeto de resgate ao ensino de Arte, propiciando a atualização e capacitação de professores atuantes e em formação. Portanto, foi a partir de 1992 que a instituição retomou a Arte como foco principal, passando a chamar-se Centro de Artes Guido Viaro (CAGV), em

homenagem ao professor Guido Pellegrino Viaro, que atuou na instituição na década de 1940 e foi responsável pela disseminação de ideias e por ações pedagógicas no ensino de arte no contexto paranaense.

A partir de então, foram extintos os antigos cursos e implantadas oficinas de arte para crianças de 7 a 14 anos, bem como o **Projeto Estagiando**, onde alunos dos cursos de Formação de Docentes, intitulado à época como Magistério, participavam de cursos de 40 horas, sobre artes plásticas, música e teatro. Aos poucos, também foram sendo implantados cursos para professores atuantes nas aulas de Educação Artística, bem como cursos semestrais livres para a comunidade em geral, ofertando Desenho e Pintura, Gravura, Teatro, Tecelagem e Música. (CADORI, 2007).

Neste período, a instituição passou por novas mudanças de sede, tendo funcionado, no início dos anos 90, à Avenida João Gualberto, 766. Já em 1993, estava localizada na Alameda Augusto Stelfeld, 264, e, no ano seguinte, passou a funcionar à Rua Clotário Portugal, 258. No ano de 2001, por contenção de despesas, o Centro de Artes Guido Viaro acabou por funcionar, primeiro, em algumas salas do Colégio Estadual do Paraná e, em seguida, no prédio anexo ao CEP, conhecido como a casa do caseiro. Ali, a equipe foi bem recebida, o que permitiu que as atividades continuassem normalmente.

Essa situação perdurou até que, em 18 de fevereiro de 2005, recebeu a atual nomenclatura, Centro Estadual de Capacitação em Artes Guido Viaro (CECA) Guido Viaro, já em decorrência do que viria a seguir, pois, em 2006, depois de quase 120 anos de existência, a instituição conquistou a tão desejada sede própria, algo perseguido desde os anos de sua criação.

Demonstra-se, assim, o reconhecimento do Estado pelo trabalho prestado à sociedade, que, para além disso, ampliou suas atividades e delegou formalmente, a prerrogativa da formação continuada nas linguagens artísticas a todos os professores da rede estadual de ensino, podendo esta ser oferecida também à rede municipal e particular, por meio de cursos certificados. Tudo isso, sem perder a identidade e continuar também oferecendo os cursos livres abertos à comunidade em geral.

O CECA Guido Viaro continua sendo pioneiro no seu trabalho de apoio pedagógico e espaço de reflexão aos docentes atuantes. Promove a atualização dos profissionais da educação com oficinas que abordam e aprofundam as 5 linguagens

artísticas: artes visuais, música, dança, literatura e teatro. Mais do que isso, desenvolve conteúdos de relevância direcionados a um melhor aproveitamento dos alunos inscritos, haja vista que cada qual apresenta perfis e características específicas. Torna-se assim, referência para aqueles que estão diariamente nas salas de aula em busca de novidades para o trabalho pedagógico, aproximando-os dos anseios da sociedade atual.

Também contribui na formação de estudantes dos cursos de Formação de Docentes, apresentando possibilidades didático-metodológicas que ampliam as possibilidades de atuação destes jovens. Tais ações acabam por muitas vezes auxiliando na decisão por um curso superior relacionado ao ensino da Arte.

Também recebe estudantes das licenciaturas, colaborando no aprofundamento dos conhecimentos abordados em seus cursos superiores e dialogando com o cotidiano que terão após formados. Essa complementação de carga horária, que se dá por meio de cursos de duração de 20 horas, certamente é multiplicada quando os mesmos são aplicados em sala de aula. Importante perceber que tais cursos proporcionam a experimentação de métodos e técnicas diferenciadas em consonância com conteúdos tradicionais e temas inovadores.

O CECA Guido Viaro funciona também como um espaço de troca de experiências bem sucedidas realizadas nas escolas públicas do Estado do Paraná, através das Mostras de Arte anuais. Estas, vêm se consolidando e dando espaço para professores e alunos mostrarem os resultados desenvolvidos nas escolas, sejam eles obtidos durante as aulas no ensino regular, ou mesmo em projetos de contraturno mantidos pelo Estado.

Desta forma, podemos observar que os docentes que frequentam o CECA Guido Viaro buscam a superação de problemas encontrados no cotidiano, e se interessam em modificar suas práticas a fim de contribuir na formação humana de seus alunos. Isso comprova que acontece cada vez mais uma distância de práticas meramente tecnicistas, indo ao encontro da compreensão da Arte como fonte de conhecimento.

A instituição ainda promove o **Te Encontro no Guido**, evento cultural que acontece sempre às sextas-feiras, às 20 horas, e tem como objetivo cumprir a função social, abrindo o espaço à comunidade em geral, oportunizando o acesso à cultura e ao conhecimento. Como assevera Coutinho (2002, p. 158), “o professor de

Arte precisa sair da sala de aula e interagir com espaços culturais, museus, bibliotecas e outras instituições que produzem e veiculam bens culturais”.

O Guido Viaro promove constantemente parcerias e exposições, de forma a participar dos acontecimentos culturais da cidade, tanto apresentando os resultados dos trabalhos de seus alunos quanto trazendo artistas e mostrando suas contribuições nesse ambiente artístico. Consolida, assim, sua posição como instituição de ensino nas mais variadas linguagens, preocupada com o acesso, a manutenção e a divulgação da História da Arte do Paraná.

Pelos motivos expostos, também vem constituindo e mantendo seu Centro de Memória, por meio de um *corpus* documental, aliado a um conjunto de fotografias, além de cópias de documentos oficiais e manuscritos, bem como notícias publicadas em jornais de diversos períodos, até as recentes matérias publicas no portal Dia a Dia Educação, sobre o CECA Guido Viaro.

## CONSIDERAÇÕES

Para além de demarcar a importância do Centro Estadual de Capacitação em Artes Guido Viaro, desde a sua fundação até os dias atuais, o presente estudo pretendeu enaltecer a importância da contribuição de Antônio Mariano de Lima na História da Arte paranaense. Além da luta incansável para a concretização de seus projetos, ele e a “sua escola”, talvez, tenham sido o início da interlocução/articulação entre a prática artística e seu ensino no Paraná, consolidando o papel da Arte a serviço da formação das novas gerações.

Com esse propósito, a instituição se mantém até os dias de hoje, onde seus dirigentes tiveram e têm grande dedicação e interesse em manter viva a semente plantada pelo seu fundador, contribuindo de modo especial na formação da juventude e na propagação do conhecimento artístico.

Das reformulações na legislação e no ensino da Arte, percebe-se que hoje a instituição apresenta uma ponte entre o antigo e o novo, fornecendo aos alunos os conhecimentos teóricos fundamentais historicamente e culturalmente construídos, e ao mesmo tempo, discutindo e produzindo elementos da contemporaneidade, resultado de pesquisa que culmina nos trabalhos dos cursistas e dos alunos.

O CECA Guido Viaro, foi e continua sendo, ambiente de referência que proporciona diálogo entre seus cursistas/alunos e demais frequentadores,

oportunizando trocas culturais e uma maior atualização de conhecimentos. Tais aprofundamentos, debates e intercâmbios de experiências, são ferramentas de transformação dos sujeitos envolvidos, tornando-os melhores e capazes de atuar e modificar o meio em que vivem e trabalham.

Historicamente, os currículos dos diferentes cursos eram organizados para atender as expectativas e necessidades dos homens e mulheres do final do século XIX e início do XX, e estavam atrelados ao trabalho. Hoje, porém, o ensino da Arte é tido como fonte de conhecimento e humanização. Essa é a linha mestra das propostas realizadas pelo CECA Guido Viaro. Vale ressaltar que a instituição vem sendo pesquisada e mencionada em diversos trabalhos acadêmicos. Dessa forma, existe uma crescente contribuição com o esclarecimento de recortes importantes das lacunas de sua história.

Contando com um número expressivo de professores em áreas diversificadas, e com um grande volume de alunos, desde a Escola de Belas Artes e Indústrias do Paraná até ao atual Centro Estadual de Capacitação em Artes Guido Viaro, é possível identificar que o conjunto dessas instituições contribuiu na formação de diversas personalidades que se destacaram nos campos da pintura, gravura, da escultura, da música e do teatro.

O presente texto pretendeu proporcionar uma rápida viagem do século XIX ao início do XXI, adentrando brevemente nas salas de aula dessa instituição e revelando os caminhos percorridos pelos alunos, as práticas implementadas pelos docentes e as experiências realizadas para a concretização do ensino de Arte no Paraná.

Nos dias atuais, para além de garantir a arte no currículo, o CECA Guido Viaro busca abrir um espaço para a reflexão sobre a importância e a necessidade do seu ensino na educação básica, além de manter seus tradicionais cursos livres e eventos culturais. A arte é transformadora, é fonte de humanização e, portanto, ao desenvolver o potencial criador dos indivíduos, proporcionando o fazer aliado à reflexão, oportuniza o desenvolvimento do conhecimento artístico. A Arte é capaz de conscientizar o homem de sua capacidade de mudança no mundo.

## REFERÊNCIAS

ANTONIO, Ricardo Carneiro. **O atelie de Arte de Alfredo Andersen 1902-1962**. Dissertação de Mestrado. Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2001.

A ARTE. Órgão ilustrado da Escola de Artes e Indústrias do Paraná. **Periódico**, Curitiba, n. 7, 04 mar. 1888.

ARAÚJO, Adalice Maria. **Dicionário das artes plásticas no Paraná**. Curitiba: Edição do Autor, 2006.

ARAÚJO, Silvete Aparecida Crippa de. Mariano de Lima, um Pioneiro. **Revista Referência em Planejamento**. Arte no Paraná I. Secretaria de Estado do Planejamento, Curitiba, v. 3, n. 12, jan./mar. 1980.

AULA. Escola de Artes e Indústrias do Paraná. **Fotografia**, p&b. 22x27 cm. Acervo: Museu Paranaense, 1893.

AULA DE CANTO. **Fotografia**, p&b. 27x22 cm. Acervo: Museu Paranaense, 1890.

AULA DE DESENHO. **Fotografia**, p&b. 28x22 cm. Acervo: Museu Paranaense, 1890.

CADORI, Sabrina Rosa. **Catálogo do Acervo Documental do Centro Estadual de Capacitação em Artes Guido Viaro do período entre 1896 e 1999**. Monografia de Especialização. Faculdade de Artes do Paraná. Curitiba: 2007.

COUTINHO, Rejane G. A formação de professores de arte. In: BARBOSA, A. M. (org). **Inquietações e mudanças no ensino de arte**. São Paulo: Cortez, 2002.

FREITAS, Danielle Gross de. **Entre ofícios e prendas domésticas: a Escola Profissional Feminina de Curitiba (1917 – 1974)**. Dissertação de Mestrado. Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba: 2011.

INTERIOR DA SALA DA DIRETORIA DA ESCOLA PROFISSIONAL FEMININA. **Fotografia**, p&b. 16,5 x 22 cm. Coleção: Julia Wanderley. Acervo: FCC, 1916.

LIMA, Antônio Mariano de. **Datas e conquistas principais do Estabelecimento**. Documento impresso. Acervo: Museu Paranaense. 1891.

LIMA, Antônio Mariano de. **Enciclopédia Itaú Cultural**. Disponível em: <[http://www.itaucultural.org.br/aplicExternas/enciclopedia\\_ic/Enc\\_Artistas/artistas\\_imp.cfm?cd\\_verbete=2701&imp=N&cd\\_idioma=28555](http://www.itaucultural.org.br/aplicExternas/enciclopedia_ic/Enc_Artistas/artistas_imp.cfm?cd_verbete=2701&imp=N&cd_idioma=28555)>. Acesso em: 30 ago. 2012.

OSINSKI, Dulce Regina Baggio. **Ensino da arte: os pioneiros e a influência estrangeira na arte-educação em Curitiba**. Dissertação de Mestrado. Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba: 1998.

PARANÁ, **Decreto nº 548**, de 8 de agosto de 1917.

SANTANA, Luciana Wolff Apolloni. **Escola de Belas Artes e Indústrias do Paraná:** o projeto de Ensino de Artes e Ofícios de Antônio Mariano de Lima. Dissertação de Mestrado. Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba: 2004.

SOUZA, Rosa Fátima de. Fotografias escolares: a leitura de imagens na história da escola primária. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 18, p. 75 –102, 2001.