

# Entre o currículo prescrito e o currículo em ação: como professoras do 3º ano justificam as diferenças em sua prática docente?<sup>1</sup>

Emerson Rolkouski  
Michelle Tais Faria Feliciano

## RESUMO

Este artigo apresenta um estudo sobre as convergências e divergências entre os níveis de relevância dados aos conteúdos matemáticos, entre documentos oficiais e prática de alguns professores do 3.º ano do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Curitiba. Para tanto, foram constituídos dois polos do currículo: o oficial, aqui representado pelas Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba (currículo prescrito), e o currículo de sala de aula (currículo em ação), representado pelo discurso de três professoras do 3.º ano do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Curitiba, disparado pela análise de materiais de seus alunos. A conclusão da pesquisa permite observar um razoável distanciamento entre o prescrito e o realizado em sala de aula, prevalecendo a aritmética sobre as outras áreas da matemática escolar.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. Currículo prescrito. Currículo em ação.

## Prescribed curriculum and curriculum in action: What does justify differences?

### ABSTRACT

This paper presents a study about the convergences and divergences between the levels of relevance given to mathematical contents, between official documents, and the practice of some 3rd grade (8 yr age) teachers of the Curitiba Municipal Education. In order to do so, two poles of the curriculum were created: the official, represented here by the Curriculum Guidelines for Municipal Education of Curitiba (prescribed curriculum) and the classroom curriculum (curriculum in action), represented by the speech of three teachers of the 3rd. year of Elementary Education of the Municipal Education of Curitiba, triggered by the analysis of materials of its students. The conclusion of the research allows observing a reasonable distance between the prescribed and the realized in the classroom, prevailing the arithmetic on the other areas of the school mathematics.

**Keywords:** Mathematics Education; Prescribed Curriculum; Curriculum in Action.

<sup>1</sup> Este trabalho é uma versão ampliada do artigo "Currículo prescrito e currículo em ação: o que justifica as diferenças?", publicado nos anais do XII ENEM.

**Emerson Rolkouski** é Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista. Atualmente é professor associado no Departamento de Expressão Gráfica, Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná e professor do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, onde desenvolve pesquisas na área de Educação Matemática, Currículo e Políticas Públicas. E-mail: rolkouski@uol.com.br

**Michelle Tais Faria Feliciano** é Mestre em Educação em Ciências em Matemática pela Universidade Federal do Paraná. Atualmente faz parte da equipe da Gerência de Educação Integral no Departamento de Ensino Fundamental da Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, como coordenadora da área de Matemática no Acompanhamento Pedagógico. E-mail: mtaisff@hotmail.com

Recebido para publicação em 23 jun. 2017. Aceito, após revisão, em 17 nov. 2017.

## INTRODUÇÃO

Desde a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1997, a Matemática Escolar é compreendida como uma integração entre quatro eixos: Número e Operações, Grandezas e Medidas, Tratamento da Informação e Espaço e Forma. Documentos curriculares estaduais e municipais adotam nomenclaturas e divisões similares ou com certos distanciamentos. No entanto, pode-se afirmar que há certo consenso nos documentos oficiais que esses blocos ou eixos devam ser tratados em sala de aula de forma equilibrada.

O professor, ao elaborar seu planejamento, embora se pautar nesses documentos, muitas vezes acaba por atribuir maior ou menor relevância a determinados blocos, e, dentro de cada bloco a determinados conteúdos. O objetivo desse artigo é compreender quais são essas escolhas e por que elas ocorrem.

Com o objetivo de discorrer sobre essa problemática primeiramente esboçaremos uma discussão sobre questões curriculares. A partir daí explicitaremos a metodologia da pesquisa, apresentando os dados da pesquisa e, então, nossas conclusões que serão articuladas com duas pesquisas que tratam do mesmo tema.

## SOBRE CURRÍCULO

O currículo é muito mais do que um rol de conteúdos, ele contempla, dentre outros elementos, também o que e quando ensinar. Em Silva (2009), encontramos teorias de currículo que tiveram e tem lugar na escola: tradicionais, tecnicistas, críticas e pós-críticas.

Cada uma dessas teorias coloca o centro do currículo em um elemento. Nas teorias tradicionais o foco é o professor, na tecnicista o material ocupa papel de destaque, nas teorias críticas o currículo é relacionado à estrutura social dominante e nas teorias pós-críticas, discussões sobre o respeito às diferentes culturas ganha espaço.

Definir currículo passa a ser uma tarefa problemática, pois a teoria subjacente sempre deve ser levada em consideração. Para Tomaz Tadeu da Silva,

[...] aquilo que o currículo é depende precisamente da forma como ele é definido pelos diferentes autores e teorias. Uma definição não nos revela o que é, essencialmente, o currículo: uma definição nos revela o que uma determinada teoria pensa o que o currículo é. (SILVA, 2009, p.14)

Ainda na esteira dessa discussão, é importante considerar que as teorias curriculares não são estanques. Passamos em nossa vida por diferentes concepções curriculares e, portanto, estamos impregnados de diferentes visões. Na escola não é incomum encontrarmos nuances de várias teorias perpassando o currículo, o que não exclui a possibilidade de haver a marca de uma determinada teoria de forma mais evidente.

Se, precisamente, não é possível definir o que vem a ser currículo, ao menos podemos nos aproximar de visões que nos permitam avançar nas discussões que desejamos empreender aqui. Tomamos como uma aproximação de definição as considerações de George Tonkins, citado por Goodson (1995), para esse autor currículo é

[...] o curso aparente ou oficial de estudos, caracteristicamente constituído em nossa era por uma série de documentos que cobrem variados assuntos e diversos níveis com a formulação de tudo – “metas e objetivos”, conjuntos e roteiros – que, por assim dizer, constitui as normas, regulamentos e princípios que orientam o que deve ser lecionado. (GOODSON, 1995, p.117)

Para esse autor, portanto, currículo é algo constituído por uma série de documentos que orientam o que deve ser ensinado. No entanto, para além desse currículo presente nos documentos, há autores que abrem o leque considerando que a construção de um currículo se dá em diferentes níveis, tal qual iremos problematizar a seguir.

As discussões surgidas nas Teorias Críticas despertaram para esse pensamento, as ações dos professores podem evidenciar ou não aquilo que se propõe no currículo formal. A ampliação dessas discussões fez com que o currículo ganhasse essas duas partições, de um lado a formalidade, o documento, o texto, a cultura preestabelecida. De outro a ação, a prática, o cotidiano, a cultura tomada de sentido, a sala de aula.

Na discussão sobre currículo Sacristàn e Gómez (1998) apontam para quatro pontos importantes:

Primeiro: o estudo do currículo deve servir para oferecer uma visão da cultura que se dá nas escolas, em sua dimensão oculta e manifesta, levando em conta as condições em que se desenvolve.

Segundo: trata-se de um projeto que só pode ser entendido como um processo historicamente condicionado, pertencente a uma sociedade, selecionado de acordo com as forças dominantes nela, mas não apenas com capacidade de reproduzir, mas também incidir nessa mesma sociedade.

Terceiro: o currículo é um campo no qual interagem ideias e práticas reciprocamente.

Quarto: como projeto cultural elaborado, condiciona a profissionalização do docente e é preciso vê-lo como uma pauta com diferente grau de flexibilidade para que os professores/as intervenham nele. (p.148)

Dessa forma, é importante analisar sua construção e desenvolvimento na escola em todas as suas dimensões, seja prescrita ou “de sala de aula”, verificar que, de acordo com os autores, no desenvolvimento do currículo, as práticas dos professores são consideradas interventoras, pois por meio delas os professores projetam suas ideias, transmitem sua

cultura, decidem quais conteúdos ensinar ou não ensinar (SACRISTÁN; GÓMEZ, 1998).

Para Sacristán (2000) o currículo pode ser visto como uma confluência de práticas. Trata-se de um processo que envolve uma série de construções que vão desde a sua constituição, perpassam a prática pedagógica e chegam até a avaliação. Além disso, também aponta as relações curriculares entrecruzadas com múltiplas práticas ou subsistemas, entre eles o político, o administrativo e a produção de materiais.

O currículo pode ser visto como um objeto que cria em torno de si campos de ação diversos, nos quais múltiplos agentes e forças se expressam em sua configuração, incidindo sobre aspectos distintos. É o que Beauchamp (1981, p.62) chamou de *sistema curricular*. Para sua compreensão não basta ficar na configuração estática que pode apresentar num dado momento, é necessário vê-lo na construção interna que ocorre em tal processo. (SACRISTÁN, 2000, p.101)

A construção de um currículo envolve um sistema concatenado, porém não linear que compreende situações, muitas vezes peculiares e contraditórias. São diversos momentos e situações que podem ser analisadas para que se possa compreender de que maneira essa construção acontece. Sacristán (2000) entende essa construção em seis níveis ou momentos de desenvolvimento que “com diferente grau e força de influência entre elementos, trata-se de um modelo cujas fases têm inter-relações recíprocas e circulares entre si...” (p.104).

Esses níveis são descritos por Sacristán (2000) como:

*Currículo prescrito*: trata-se de um currículo em que se estabelece previamente como deve ser seu conteúdo, sua organização, principalmente na escolaridade obrigatória. Faz parte de todo sistema de ensino e servem como um balizador para a elaboração de materiais, controle de sistemas, organização didática, etc.

*Currículo apresentado*: para o trabalho com o currículo prescrito há na maioria das vezes alguns estudos na tentativa de possibilitar uma melhor interpretação (ou a interpretação desejada por quem prescreveu) desse currículo. Tais estudos têm como objetivo apresentar o currículo ao público a que se destina com o objetivo de auxiliar em sua implementação.

*Currículo moldado*: um momento muito importante na educação é quando o professor prepara seu plano de ensino. Nesse momento ele, em grupo ou sozinho, elabora o que pretende ensinar no decorrer do ano, semestre, bimestre, mês ou semana. Ele irá moldar seu currículo de acordo com suas intenções e suas compreensões. O professor é visto como um ‘tradutor’ que intervém na configuração das propostas curriculares.

*Currículo em ação*: ação, prática, significado real das propostas curriculares, momento em que o prescrito, apresentado e moldado é posto em ação. É onde se concretizam as práticas docentes e se destacam alguns resultados. Ele pode ser visto ao

analisarmos o ambiente escolar observando as atitudes dos professores e também nas tarefas escolares elaboradas pelos professores e realizadas pelos alunos. Nesta pesquisa, a opção foi analisar os cadernos dos alunos, por meio deles, parte da “ação” pode ser observada. Cada caderno de cada escola, além de apontar a interpretação do professor a respeito do currículo formal, destaca o que o professor considera como prioridade para ser ensinado.

*Currículo realizado:* trata-se do efeito do currículo em ação praticado que gera uma interação professor/aluno, produzindo efeitos complexos, cognitivos, afetivos, sociais, morais. Esses efeitos podem refletir de maneira imediata na aprendizagem dos alunos sendo vistos como rendimentos dos métodos pedagógicos. É possível também que os efeitos sejam a longo prazo, assim, ficarão como ocultos do ensino, influenciando em situações diversas da vida como profissional, social, familiar.

*Currículo avaliado:* os critérios de avaliação objetivados pelos professores ou pela instituição de ensino compõem o currículo avaliado. Em muitas situações ele acaba resultando em um momento de controle e estratificação do ensino. “As aprendizagens escolares adquirem, para o aluno, desde os primeiros momentos de sua escolaridade, a peculiaridade de serem atividades e resultados valorizados” (SACRISTÀN, 2000, p.106).

Para o autor esses “currículos” não podem ser vistos de maneira desconexa, cada um deles cria um problema ou uma situação a ser analisada e todos eles são interventores no processo educativo.

Nessa pesquisa não se fará reflexões a respeito dos efeitos do currículo na educação do aluno, tampouco se pretende realizar uma verificação do processo avaliativo. O interesse deste estudo está em compreender as convergências e divergências, no que diz respeito aos níveis de relevância dados aos conteúdos matemáticos, entre documentos oficiais (currículo prescrito) e a prática dos professores (currículo moldado e em ação), além de compreender as justificativas dadas pelos professores para eventuais divergências.

O momento de elaboração do documento oficial é pautado em uma série de questões, sejam de cunho político, social e ou científico, sempre esperando que sua aplicação em sala de aula seja plena, entretanto a leitura de quem o faz é diferente da leitura de quem o aplica. Serão momentos diferentes, situações diferentes, portanto interpretações diferentes que originam dois polos de um único currículo, o oficial e o da realidade da sala de aula.

Fazendo essa leitura julgamos importante ampliar a compreensão dessas duas facetas e colocá-las em diálogo, por meio da análise de documentos oficiais representando o polo oficial e as justificativas dadas pelos professores para ênfase dada a alguns conteúdos e a singeleza dada a outros, pautados em entrevistas sobre materiais de seus alunos.

A pesquisa se deu nesses dois polos: o polo oficial e o polo da realidade da sala de aula. Os procedimentos metodológicos de tentativa de apreensão destes é o assunto da próxima seção, cabendo à última seção situar esta pesquisa frente a outras que versaram sobre tema análogo.

## METODOLOGIA E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

O trabalho consistiu em uma investigação em três momentos distintos. Três escolas situadas em Curitiba foram escolhidas para contemplar a pesquisa. O critério de escolha foi o resultado do IDEB (2015), tomando como opção a escola com maior índice (Escola A), uma escola com índice mediano (Escola B) e a escola com menor índice (Escola C).

Foram escolhidas como fontes de dados para a elaboração da pesquisa as Diretrizes Curriculares da Educação Municipal de Curitiba e documentos balizadores para sua escrita (CURITIBA, 2006; 2004; 2000; 1991; 1988), o portfólio do aluno, o caderno do aluno e a fala do professor. O caminho escolhido foi analisar o documento oficial, o portfólio e o caderno de um aluno de cada uma das três professoras participantes, preliminarmente às entrevistas.

A escolha do caderno se deu por entendê-lo como o local onde o aluno guarda seus registros, onde escreve sua história. Esse dado de pesquisa foi reconhecido como o material em que haveria mais informações sobre a visão da professora a respeito dos conteúdos que devem ou não ser trabalhados. A partir da observação dos cadernos foram elaboradas algumas perguntas prévias para a entrevista. Os cadernos foram solicitados ao final do ano letivo, assim estavam repletos de atividades de todo ano e o portfólio estava em sua fase final e forneceria algumas atividades que os professores julgam serem imprescindíveis para a aprovação do aluno para o ciclo seguinte. A escolha do caderno e do portfólio do aluno foi realizada pela professora da turma que foi orientada a fornecer o material de um aluno que ela julgasse ser representativo de seu trabalho. Esse material balizou a elaboração das entrevistas que tinham o objetivo de buscar justificativas sobre a relevância dada aos conteúdos de Matemática selecionados por elas.

Para a apresentação dos dados advindos dos cadernos e portfólios foram construídas três tabelas: tabela referente ao caderno e portfólio da Escola A, B e C. Apresentamos aqui o quantitativo das áreas trabalhadas. A contagem foi realizada por grupos de conteúdos – Números e Operações, Medidas, Estatística e Geometria.

Para entender as justificativas das professoras a respeito de suas escolhas fez-se indispensável a entrevista dentro do contexto. Para isso seria preciso levar as professoras novamente ao caderno de seu aluno, fazê-las lembrar do ano que passara e retomar em sua fala os momentos que foram decisivos para definir o que ensinar ou não àqueles alunos. A entrevista abriria margem para esse “pensar sobre” permitindo uma análise do que se passava dentro da sala de aula em relação aos conteúdos de Matemática escolhidos pelos professores para serem ensinados aos seus alunos, os “porquês” dessas escolhas poderiam ser compreendidos.

As entrevistas foram realizadas de acordo com a possibilidade de cada professora. De posse das entrevistas seguimos os procedimentos metodológicos conforme abaixo:

- 1) transcrição na íntegra das entrevistas;
- 2) textualização das entrevistas (subtração das marcas da oralidade);
- 3) construção de discurso síntese de cada uma das professoras.

Os dados foram produzidos no momento da realização da pesquisa de mestrado da segunda autora desse trabalho no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Paraná, em data anterior à regulamentação que indicava a necessidade de prévia avaliação ética pelo Sistema CEP/ CONEP do projeto de pesquisa. Exime-se, portanto, a revista *Acta Scientiae* de quaisquer consequências daí decorrentes, incluindo a plena assistência e eventual ressarcimento a qualquer dano resultante a quaisquer dos participantes da pesquisa, de acordo com a Resolução nº510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

## Sobre os documentos oficiais

Consideramos como o currículo prescrito, o constante nas Diretrizes Curriculares de Curitiba, que orientam os professores desde 2006, ano de sua publicação que contempla pressupostos teóricos e metodológicos além da Grade Curricular. A Grade Curricular de Matemática para o Ciclo I é composta de seis objetivos e conteúdos relacionados (CURITIBA, 2006):

Objetivos	Conteúdos
Construir o significado dos números naturais em situações de contagem, medidas e códigos numéricos, em diferentes contextos, compreendendo os princípios de organização do Sistema de Numeração Decimal.	- Sequenciação; Ordenação; Classificação; Sieriação; Conservação; Comparação; Agrupamentos (diferentes bases, menores que 10); Composição e decomposição; Antecessor e sucessor; Valor posicional; Pares e ímpares; Proporcionalidade (relação multiplicativa entre duas grandezas, dois números ou duas medidas, por exemplo, ao compramos pães, o preço varia de acordo com a quantidade comprada); História dos números (contagem, diferentes sistemas de numeração).
Utilizar-se da linguagem oral e da linguagem escrita para comunicar-se e produzir escritas matemáticas, na resolução de situações-problema de diferentes contextos.	- Linguagens matemáticas; Estimativa; Cálculo Mental; Adição; Subtração (ideia aditiva, subtrativa, e comparativa); Multiplicação (como adição de parcelas iguais e proporção); Divisão (como ideia subtrativa e repartitiva); Combinatória (possibilitar ao estudante lidar com situações-problema que envolvam diferentes tipos de agrupamentos).
Ler, construir e interpretar tabelas e gráficos como forma de comunicar e representar informações qualitativas e quantitativas.	- Estatística: tabelas, pictogramas, gráficos de barras e colunas; Probabilidade).
Construir o significado dos sistemas de medidas e representar grandezas, utilizando medidas arbitrárias e convencionais, estimando e probabilizando resultados.	- Medida de tempo: hora e meia hora, dia, semana, mês, ano; Medida de valor monetário: reais e centavos na composição das demais quantidades (2 reais, 5 reais, 10 reais, 20 reais, 50 reais, 100 reais); Medida de massa: quilograma e grama; Medida de capacidade: litro e partes do litro (para compor 1 litro, são necessários quantos copos de 200 ml ou 500 ml?); Comprimento: km, m, cm.
Orientar-se e deslocar-se no espaço, interpretando, comunicando e representando a localização e a movimentação de pessoas e objetos, a partir de pontos de referência.	- Noções topológicas: envolvem relações num mesmo objeto ou entre um objeto e outros elementos do espaço (aberto/fechado, interior/exterior, longe/perto, separado/unido, contínuo/descontínuo, alto/baixo, vizinhança, fronteira); Noções de lateralidade: direita e esquerda; Representação do espaço (malhas quadriculadas, mapas, maquetes e outras).

Objetivos	Conteúdos
Identificar formas tridimensionais e bidimensionais em diferentes contextos, percebendo semelhanças e diferenças entre os objetos do espaço e do plano fazendo descrições orais, construções e representações.	- Formas tridimensionais: esfera, cone, cubo, paralelepípedo, pirâmide e outras; Formas bidimensionais: quadrado, retângulo, círculo, triângulo e outras; Planificação; Ampliação e redução; Simetria; Noções projetivas: envolvem relações entre a figura e o sujeito, estuda a transformação que sofrem os objetos ao serem representados).

## **Apresentação dos dados e discurso síntese das professoras**

Nessa seção apresentaremos a análise quantitativa dos cadernos e dos portfólios pertencentes aos alunos das escolas envolvidas. Na sequência, fragmentos das entrevistas realizadas com as professoras (o nome das professoras é fictício) que permitiram construir um discurso síntese de cada uma das entrevistadas. O discurso síntese incorpora a apresentação de cada uma das professoras no que diz respeito a sua formação e tempo de atuação, bem como dão relevo às justificativas apresentadas às ênfases a determinados conteúdos em detrimento de outros.

### **O caderno e portfólio do aluno da Escola A**

O caderno do aluno da Escola A não apresentava indicações do trabalho com a Geometria. Em relação a medidas não havia atividade envolvendo medidas de massa, comprimento ou capacidade. O trabalho com sistema monetário consistia em sua estruturação aritmética. Medidas de tempo se destacava no início de cada mês com a apresentação do calendário, consistindo na contagem dos dias, marcação de datas e perguntas referentes ao primeiro dia, última semana, etc. O trabalho com gráficos foi percebido em duas atividades. O destaque de grande importância está na aritmética. O caderno continha várias atividades de cálculos diretos e de fixação da estrutura e das características do Sistema de Numeração Decimal. Havia a indicação de 66 datas do caderno e 3 a 7 atividades por data. Aproximadamente 86,4% das atividades são voltadas para os números e operações, 9,1% sobre Medidas (sendo detectado somente Medidas de Tempo) e cerca de 4,5% de Estatística. Quanto ao portfólio desse aluno, cerca de 70% das atividades são voltadas aos Números e Operações, 25% voltadas para Estatística e 5% sobre Medidas (de tempo). Esse portfólio é claramente convergente com o caderno.

### **A entrevista com a professora da Escola A – Joana**

Linhas<sup>2</sup> 51 a 58: Se você parar para pensar, entre um cálculo e a geometria a criança vai ocupar mais o cálculo que a geometria. Ele (o cálculo) é um pré-requisito para ir para 4ª série. Não saber os códigos, as curvas geométricas, também é ruim, mas... Eu também

<sup>2</sup> As linhas das textualizações foram numeradas para que se pudesse ter acesso ao contexto da fala.



trabalhei essa parte da Geometria em Português, eu mostrei um quadrado, eu mostrei o que é um trapézio, mostrei um losango, eles sabem as principais. Agora entre eles fazerem um cálculo e saberem o que é um quadrado.... É lógico que eles sabem o que é um quadrado, um paralelepípedo. Mas aprender o que é um cálculo é um pré-requisito principal.

Linhas 61 a 63: Lógico, como você falou, não paramos a aula para falar: “Oh! As medidas de comprimento são o metro, o centímetro”. Mas eu falava para eles quando trabalhamos gráficos e tabelas.

Linhas 70 a 73: E às vezes nós professores temos que priorizar o que é mais importante para turma naquele momento, toda turma tem um rendimento diferente. Cada turma tem que ter uma prioridade naquele momento e às vezes a gente precisa deter maior tempo em um determinado conteúdo, com isto você acaba dando menos tempo a um ou outro.

Linhas 144 a 148: Um exemplo é Geometria que às vezes está lá no final, porque priorizamos outras coisas, mas como aparece nas avaliações acabamos priorizando também a Geometria. Porque isso também conta, se você sabe que vai ser cobrado lá na prova, vamos supor, sistema monetário, então, vamos trabalhar.

### **O discurso da professora Joana – Escola A**

Tenho 39 anos, trabalho há 17 anos, pela Prefeitura Municipal de Colombo e há 15 anos pela Prefeitura de Curitiba. Comecei a minha faculdade de Pedagogia no Rio Grande do Sul na capital gaúcha e terminei aqui, na Faculdade Positivo, logo depois fiz minha pós-graduação pela Tuiuti em educação infantil, pré-escola e alfabetização, área em que prefiro trabalhar. Apesar da base teórica obtida pela faculdade, o aprendizado da prática veio com a experiência em sala de aula, ainda mais aqui em Curitiba em que rodei por muitas escolas. [...] Vejo que o que é mais importante é os cálculos e os números. Sei que tudo é importante, mas a aritmética é mais, e se faltar tempo, é ela que deverá ser priorizada, pois aborda pré-requisitos para os outros conteúdos.

### **O caderno e portfólio do aluno da Escola B**

As atividades do caderno da escola B são voltadas aos números e as operações com alguns destaques a gráficos. Medidas de massa, capacidade e comprimento estão praticamente ausentes. Uma atividade envolvendo gráfico é o único momento em que o conteúdo referente a medidas de capacidade é citado, entretanto é uma atividade confusa, pois se trata de alguns brinquedos como ursinho de pelúcia, carrinho e trem com massas de quatro quilogramas ou mais, o que é incomum. O que se percebe é que as noções sobre medidas ficam fora de contexto e o trabalho é diretamente ligado aos cálculos. Os conteúdos relacionados a medidas de tempo aparece em destaque com o calendário que de acordo com a professora é um assunto cotidiano que os alunos não compreendiam. O caderno é na sua maioria voltado para atividades que compreendem a aritmética,

principalmente que envolvem características do Sistema de Numeração Decimal. Foram registradas na tabela 50 datas do caderno sendo que são de 3 a 10 atividades por data. Na leitura do caderno verifica-se que 78% das atividades são voltadas para os Números e operações, 6% sobre Medidas (Medidas de Tempo especificamente), 14% de Estatística e 2% sobre Geometria. Quanto ao portfólio a professora afirmou que constava de poucas atividades, pois na escola havia um mural onde os alunos deixavam grande parte do seu material. Cerca de 67% das atividades são sobre Números e Operações e 33% sobre Estatística. Nesse caso o portfólio pode ser considerado um reflexo do caderno.

### **A entrevista com a professora da Escola B – Maria**

Linhas 89 a 97: Medidas de massa nós trabalhamos no geral, eu tinha que mandar para portfólio e não mandei. Se quiser posso pegar para você. Medidas de comprimento, bem, nós falamos ontem ainda “Nossa, não trabalhamos e tínhamos que trabalhar.” Então, acabou sendo mais no geral mesmo. Não houve registro porque passou despercebido. A geometria eu trabalhei mais com embalagens, fazendo colagem montando painel, planificação. Depois eu coloquei no mural da escola, mas não registrei no caderno. Trabalhei na metade do ano e vimos que tínhamos que trabalhar mais no final do ano. Isso porque na avaliação da rede eles não sabiam quantos cubinhos – quantas pilhas – tinham.

Linhas 123 a 125: Foi um pouco de descuido, passou meio despercebido, porque achei mais importante trabalhar o que foi cobrado na prova de abril, porque sabíamos que seria cobrado. Assim pode ser meio inconsciente.

Linhas 203 a 206 Havia pouco registro, mas eu trabalhei muito na oralidade o sistema monetário. Fazia muito mercadinho. Não havia registro. Inclusive dois alunos que eu tenho que não registram nada, faziam, daí mentalmente, bem os cálculos. Nas atividades nós calculávamos mentalmente.

Linhas 207 a 213 E quanto aos gráficos, fizemos muito, pois trabalhávamos com o calendário. Tempo e clima. Presente, passado, futuro. Eu falava com os alunos “nós todos começamos assim, Janeiro que já passou, estávamos de férias, é o passado”, “fevereiro é o presente e março é o futuro, ainda não chegou”. Foi interessante que no dia 1.º dia de dezembro eles disseram “professora acabou o futuro”. Daí eu falei “agora o futuro é janeiro de 2011”. Assim eu trabalhei o tempo, para que tivessem noção do que já passou e já pude trabalhar também o português.

### **O discurso da professora Maria – Escola B**

Comecei a trabalhar em 1979 com apenas 15 anos. Adoro o que faço e sempre estive atuante em sala de aula, mesmo com todos os problemas relacionados à indisciplina dos alunos. São 20 anos de trabalho, sendo 9 deles aqui na Rede Municipal de Educação de Curitiba. Sempre em turma de 1ª a 4ª, meu forte é alfabetização. Tenho magistério,

fiz Pedagogia na graduação e tenho especialização em didática e metodologia de 1.º e 2.º graus e inclusão. Mas não trabalhei nessa área, fiz a pós por ter trabalhado na EJA (Educação de Jovens e Adultos). Além da pós fiz um curso na EJA. [...] Os conteúdos trabalhados tiveram sua maior expressão em números e operações, isso pode ser um pouco inconsciente. Medidas de massa foram trabalhadas no geral, acabei não incluindo no portfólio. Medidas de comprimento, tínhamos que trabalhar e não trabalhamos, acabou sendo mais no geral mesmo. Não houve registro porque passou despercebido. A geometria eu trabalhei mais com embalagens, fazendo colagem e montando painel, planificação, depois coloquei no mural da escola, mas não registrei no caderno. Trabalhei mais no concreto, no manipulativo. O sistema monetário foi trabalhado na oralidade, fazia mercadinho em sala de aula, dessa forma não há muito registro também. Gráficos também foram trabalhados com o calendário, tempo e clima, presente, futuro e passado.

### **O caderno e portfólio do aluno da Escola C**

O caderno do aluno da escola C possuía uma grande quantidade de atividades voltadas para as características do Sistema de Numeração Decimal e do conjunto dos Números Naturais. No início do caderno há texto e atividades envolvendo a história dos números. Em relação à Geometria há duas atividades uma no início do ano letivo, envolvendo noções de simetria e outra no final tratando de formas bi e tridimensionais. Medidas foi um conteúdo restrito a Medidas de Tempo, novamente envolvendo o calendário no início de cada mês. No início do ano há algumas atividades envolvendo a medição do tempo em anos, meses, semanas e dias. No final do ano letivo o conteúdo Medidas de Tempo é abordado de maneira mais aprofundada envolvendo a medição do tempo em dias, horas, minutos e segundos. Foram registradas na tabela 39 datas do caderno sendo que são de 3 a 6 atividades por data. Cerca de 53,8% das atividades são voltadas para os Números e operações, 23,1% sobre Medidas (especificamente Medidas de Tempo), cerca de 18% de Estatística e 5,2% sobre Geometria. Em relação ao portfólio, a professora afirmou que constava de poucas atividades, pois como se tratava de um aluno bom, as atividades eram entregues no decorrer do ano para que o aluno levasse para casa. Das atividades de Matemática do portfólio 90% priorizavam os números e as operações e o restante, 10% atendiam a Estatística. A proposta destacada pela professora, tanto no caderno como na sua fala, se reflete no portfólio.

### **A entrevista com a professora da Escola C – Paula**

Linhas 124 a 125: Bem, sinceramente, acho que a parte de medidas ficou sem tempo. Não dá para fazer tudo. Os alunos mal sabem somar, como vou trabalhar com as medidas?

Linhas 128 a 131: Não é que eu ache medidas sem importância, afinal, está até nos Parâmetros Nacionais, não é? Mas acontece que eu não posso trabalhar esse conteúdo se os alunos não sabem um outro que é necessário para aprendê-lo. (referindo-se a necessidade de um conhecimento prévio para o trabalho com as medidas).

Linhas 133 a 135: Eu não posso só ficar fazendo perguntinhas “o que pesa mais a maçã ou a melancia?”. Precisa fazer contas sobre isso e se eles não sabem fazer as contas como é que vou ensinar?

Linhas 136 a 140: Geometria eu trabalhei, pouco no papel, mas fizemos muita coisa fora da sala. Deveria ter registrado, para não parecer que estou mentindo agora, eu fiz muita coisa, pintamos as formas em jornais no chão, fizemos contornos com giz, brincamos de mapa. O problema é a falta de tempo, se eu fosse perder tempo fazendo eles escreverem tudo que fizemos, era melhor deixar por que eles deixariam de aprender outras coisas importantes.

Linhas 149 a 151: Para qualquer outro eixo a aritmética é necessária. Como falei antes, como é que o aluno vai aprender a fazer contas com medidas se ele nem sabe fazer contas?

Linhas 154 a 157: Talvez a palavra certa seja “base”, falta o trabalho com a base, é assim que vejo os cálculos, os números. É a base de toda a Matemática. E é como uma construção. Pense em um edifício em que a base é malfeita, ou cai, ou no mínimo fica muito mal feito.

## **O discurso da professora Paula – Escola C**

Comecei a trabalhar em escolas particulares de Educação Infantil lá na minha terra, já com 16 anos. Gosto muito de ser professora, apesar da decepção com o salário e com a indisciplina. Sou professora há 35 anos de escolas particulares e do estado do Paraná e há 23 anos estou na prefeitura de Curitiba. Há 9 anos estou nessa escola. Gosto muito daqui, apesar da sombra do pior índice acredito que a falta da colaboração dos pais e da família é um dos grandes problemas. Sou formada em pedagogia e tenho duas especializações. Uma em ensino da Arte, porque quando entrei na RMEC – Rede Municipal de Educação de Curitiba, fui professora de Artes, resolvi então fazer a especialização nessa área. [...] Apesar das diretrizes indicarem o que fazer, às vezes falta tempo. Não dá para fazer tudo. Os alunos mal sabem somar, como vou trabalhar com as medidas? Daí acabou que esse conteúdo ficou de fora. Acho que se trata de um conteúdo importante, está até nos Parâmetros Nacionais, porém eu não posso trabalhar esse conteúdo se os alunos não possuem um conhecimento prévio para o trabalho com as medidas, ou seja, realizar as operações. Geometria eu trabalhei, pouco no papel, mas fizemos muita coisa fora da sala, fiz muita coisa, pintamos as formas em jornais no chão, fizemos contornos com giz, brincamos de mapa. O problema é a falta de tempo, não pude perder tempo registrando ou eles deixariam de aprender outras coisas importantes. A aritmética é mais importante, para qualquer outro eixo a aritmética é necessária. Como é que o aluno vai aprender a fazer

contas com medidas se ele nem sabe fazer contas? [...] Segui as diretrizes, mas mesmo assim precisei seguir meus 35 anos de experiência e sei que tenho que trabalhar de acordo com as possibilidades que a turma me oferece. Uma turma que não sabe o mínimo e não tem acompanhamento algum da família com certeza não me permite trabalhar com o que tem nas Diretrizes.

## **ALGUMAS PESQUISAS SOBRE O CURRÍCULO DE SALA DE AULA**

Ao recorrer ao banco de dissertação e teses da CAPES e na base SCIELO e tomar como palavras-chaves: Currículo, Matemática, Currículo em ação, Educação Matemática, Currículo de sala de aula retornam-se algumas pesquisas, das quais selecionamos duas que por serem mais próximas de nossa pesquisa nos auxiliam a ampliar a compreensão de nosso objeto de pesquisa. Chama a atenção a falta de pesquisas mais recentes que contemplam esse tema, tal distanciamento temporal, porém, não impede que seja relevante o paralelo traçado com nossas conclusões. O destaque de cada pesquisa selecionada será dado no título, no orientador, no objeto da pesquisa, nas questões e as conclusões apresentadas em cada trabalho.

Em 2003, Angelita Minetto Araújo defendeu sua pesquisa, intitulada: A passagem da 4ª para a 5ª série: o que pensam professores dessas séries sobre os conteúdos essenciais de Matemática. O objeto central desta pesquisa foi descrever e analisar as manifestações de duas professoras sobre os conteúdos que consideram essenciais na passagem da 4ª para a 5ª série.

A pesquisa de Araújo se propôs a analisar o que é considerado importante ser ensinado pelos professores das duas séries estudadas buscando identificar as justificativas para essas escolhas, além de descrever possíveis diferenças entre elas. Como hipótese, tinha que apesar de os conteúdos das duas séries serem basicamente os mesmos, a escolha do que seria essencial para que os alunos soubessem continha diferenças. Buscava ainda os seguintes objetivos:

- a) identificar que conteúdos de Matemática a professora de 4ª série investigada considera essencial que seus alunos saibam ao término desta série;
- b) identificar que conteúdos de Matemática a professora de 5ª série investigada considera essencial que seus alunos saibam ao início desta série;
- c) verificar o que há de comum entre as escolhas de ambas;
- d) verificar se há diferença entre os conteúdos identificados como essenciais pelas duas professoras;
- e) descrever e analisar como estas professoras justificam porque consideram aqueles conteúdos essenciais. (ARAÚJO, 2003. p.7)

Em sua pesquisa Araújo aponta o que considera como conteúdo por meio da literatura. Destaca ainda o que é considerado essencial ensinar em Matemática e realiza uma intersecção básica sobre os conteúdos de Matemática apontados em três documentos oficiais analisados por ela: Standards curriculares americanos de 1991, pelo currículo de Matemática do Ensino Básico de Portugal de 1999 e pelos PCNs de Matemática – 1ª à 4ª e 5ª à 8ª séries.

Para realizar sua investigação Araújo escolheu duas escolas públicas, sendo uma municipal de 1ª à 4ª série e outra estadual de 5ª à 8ª série.

Analisando os dados de sua pesquisa, Araújo (2003) conheceu o trabalho das professoras em relação ao tipo de avaliação que fazem, como iniciam o trabalho com os conteúdos na série em que atuam, alguns materiais didáticos que utilizam, o desempenho dos alunos ao resolverem as provas a eles dirigidas e o modo de correção dessas provas pelas professoras.

Em relação à escolha do que era essencial ser trabalhado para a passagem da 4ª para 5ª séries, a pesquisadora destaca que:

[...] a professora da 4ª série selecionou basicamente os mesmos conteúdos que havia mencionado em entrevista, ampliando, porém, o trabalho específico entre os números racionais para a relação entre números racionais e decimais e acrescentou uma questão referente a composição do quadrado a partir de triângulos; e a professora da 5ª série se restringiu basicamente ao bloco de conteúdos referente aos Números e Operações, problemas de aplicação (BUTTS, 1997),<sup>3</sup> acrescentando, porém, uma questão referente a medida de tempo. (ARAÚJO, 2003, p.104)

Ao final de seu estudo Araújo destaca que há uma “sensível diferença” em relação ao que pensam as professoras sobre que conteúdos são considerados essenciais aos alunos aprenderem para passar da 4ª para a 5ª série.

O que se manifesta na composição das provas que elaboraram, no modo como justificam a essencialidade dos conteúdos que selecionaram e na maneira como fazem as correções das questões propostas. (ARAÚJO, 2003, p.125)

A pesquisadora conclui ainda que:

Na busca de identificar os conteúdos relevantes pelas duas professoras participantes dessa investigação, foi possível uma aproximação maior dos conhecimentos

---

<sup>3</sup> BUTTS, Thomas. Formulando problemas adequadamente. In: KRULIK, S.; REYS, R.E. *A resolução de problemas na Matemática Escolar*. São Paulo: Atual, 1997, p.32-48.

matemáticos que essas professoras efetivamente valorizam em suas práticas pedagógicas. São eles: a) para a professora da 4ª série – a resolução de problemas (com ênfase nas operações), composição de formas geométricas, transformação de números fracionários em números decimais; representação de uma forma geométrica e pintar uma fração desta, frações equivalentes, números decimais, representação da porcentagem em uma figura, leitura e registro das informações de tabelas em gráficos; b) para a professora da 5ª série – a resolução de problemas (com ênfase nas operações), cálculo de expressões numéricas e medida de tempo (transformação de unidades de medida).

A atuação das professoras e aquilo que elas consideram importante ensinar parecem obter um papel decisivo na vida escolar de seus alunos. Dessa forma, como aponta Araújo (2003, p.128) em suas considerações finais, pesquisas que tragam investigações sobre “o saber efetivamente presente na relação professor-aluno (s) e aluno-alunos em todos os momentos da prática pedagógico-avaliativa do professor em sala de aula” devem estar presentes na formação do professor.

Em 2002, Eni Faria de Sena defendeu sua pesquisa de mestrado intitulada: A seleção dos conteúdos escolares: da prescrição à ação docente. O objetivo principal do estudo de Sena foi investigar as escolhas feitas pelos docentes frente ao currículo oficial e verificar quais são os fatores, tanto objetivos como subjetivos, que sustentam suas escolhas ao fazerem a seleção dos conteúdos escolares.

Entendendo o currículo como a ação pedagógica realizada para que a aprendizagem se concretize, Sena analisa por meio de uma pesquisa empírica, dentro da sala de aula como o currículo é disseminado pelos professores.

Em sua pesquisa afirma que:

[...] o currículo prescrito, determinado por uma instituição normativa, de que são exemplos os diferentes guias curriculares elaborados pelos estados e municípios brasileiros, ao adentrar a escola confronta-se com o currículo em ação – entendido e trabalhado como o conjunto de aprendizagens vivenciadas pelos alunos ao longo de sua trajetória escolar, planejadas ou não pela escola, dentro ou fora da aula e da escola, mas sob a responsabilidade desta. (GERALDI, 1993;<sup>4</sup> SENA, 2002, p.24)

A pesquisa foi realizada em uma escola estadual de Belo Horizonte, onde a pesquisadora acompanhou a ação de dois docentes, um de História e outro de Matemática. Ela acompanhou durante 5 meses as duas salas de aula, além de participar de algumas

---

<sup>4</sup> GERALDI, Corinta Maria Grisolia. A produção do ensino e pesquisa na graduação: estudo sobre o trabalho docente no curso de Pedagogia – FE/UNICAMP, 1993. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.

atividades como reuniões, conselhos de classe e momentos informais da escola. A pesquisadora ouviu ainda os diferentes sujeitos da instituição escolar.

Ante a necessidade de comparar a ação proposta no currículo prescrito e ação efetiva dada pelo currículo em ação, foi necessária à pesquisa a análise documental de mapas curriculares gerados pelos currículos prescritos como: os livros didáticos utilizados pelo professor e pela professora, os Programas adotados pela Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais – Escola Sagarana e os Parâmetros Curriculares Nacionais, bem como, o antigo programa desta mesma secretaria (Programa para o Ensino Fundamental de 1996) e o manual do livro didático elaborado pelo MEC.

Para complementar a análise do currículo em ação, além das observações já descritas, Sena, analisou os diários de classes e os cadernos de aula dos alunos, para que pudesse confrontar as determinações de um currículo prescrito com as articulações docentes na ação do currículo operacional.

Entre suas análises destacou, em relação à professora de Matemática, que:

Mesmo reconhecendo que a professora detém um conhecimento de seus alunos e alunas e também do conteúdo disciplinar, avaliamos que o processo de seleção desse conteúdo é sempre arbitrário, pois, muitas vezes, este critério parte sempre de alguém com uma visão particularizada do conhecimento. (SENA, 2002, p.157)

A pesquisadora conclui ao final de seus estudos que há várias interferências na seleção dos conteúdos trabalhados pelos professores, interferências essas relacionadas a fatores internos e externos à escola, representados por aspectos políticos, pedagógicos e administrativos.

Concluiu também, que o livro didático possui um papel importante na organização curricular. Entretanto, destaca que “tal fator não obscurece a ação dos docentes, porque os mesmos, em suas práticas, constroem significados que permitem uma nova seleção e ressignificam esses conteúdos na ação pela mediação pedagógica.” (SENA, 2002, p.164).

Sena aponta em suas conclusões as influências teóricas que estiveram presentes na produção do currículo prescrito e no currículo em ação, entretanto deixa claro que a seleção dos conteúdos escolares não termina nas decisões governamentais, uma vez que nem sempre essas são reconhecidas pelos envolvidos.

As dissertações apresentadas mostram a grande importância e influência que são exercidas pelos professores na organização curricular. A estrutura escolar sempre esteve pautada em organizações ou determinações instituídas pelas instituições governamentais. Sejam os PCNs, projetos, diretrizes, ou programas e ações, a prescrição curricular sempre se fez presente. Entretanto mesmo tendo acesso a esses documentos, os professores lançam mão de outros recursos. Na pesquisa de Sena (2002) o livro didático ocupa um papel central, ele é visto e entendido pelos professores pesquisados como um mapa curricular



que serve como parâmetro para seleção dos conteúdos que serão trabalhados. Partindo daí o que se manifesta são ações pessoais que possuem diferentes motivações – entre elas a própria formação dos professores, suas crenças em relação ao ensino e aos objetivos da escola. E como aponta Araújo (2003), a opção dos professores desempenha papel decisivo na vida dos alunos.

Mesmo partindo de análises diferentes, as duas pesquisadoras acabam por concluir que o que é prescrito e oficial nem sempre é o posto em ação. O que é escolhido, o que é definido como importante e por que essas escolhas são feitas, apresentam diferentes respostas que estão pautadas tanto na formação profissional, como no momento em que esse currículo é trabalhado, como conclui Araújo (2003), é o professor que determina o que será ou não ensinado aos seus alunos.

## CONCLUSÃO

Os objetivos deste trabalho foram compreender as convergências e divergências, no que diz respeito aos níveis de relevância dados aos conteúdos matemáticos, entre documentos oficiais e prática de alguns professores do 3.º ano do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Curitiba (RMEC) e conhecer e compreender as justificativas dadas por esses professores para eventuais divergências. Para atingir tais objetivos, procurou-se constituir dois polos do currículo: o oficial, aqui representado pelas “Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba 2006” e o currículo de sala de aula, representado pelo discurso de três professoras do 3.º ano do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Curitiba e análise de cadernos e portfólios de seus alunos.

Esta pesquisa, ao lado dos trabalhos citados de Araújo (2003) e Sena (2002), vem mostrar que apesar dos documentos oficiais, o que acontece depois que as portas da sala de aula se fecham depende em grande parte do professor que nela atua. E, no que tange a Matemática trabalhada nos anos iniciais, ainda predomina a visão de que Matemática é aritmética. De modo geral, as justificativas em não se trabalhar determinados conteúdos procuram se direcionar para questões referentes a pré-requisitos e à crença do que de fato seria mais importante para a vida do aluno. Os autores desse artigo, que atuam como formadores de professores há vários anos, acreditam que cursos de formação pontuais e reuniões pedagógicas ainda não são capazes de mudar um ideário presente sobre o papel do cálculo escrito na vida e na escola, que ainda continua a tomar um tempo considerável que poderia ser destinado a procedimentos que máquinas não realizam.

Ao serem questionados, poucos professores sustentariam que as outras linguagens, como são apresentadas nas DCEMC, não são importantes, no entanto, seja na prática como no discurso, o que prevalece é a fala de Paula: “Ler, escrever e fazer contas é essencial ao cidadão.” Para além do já conhecido abandono da Geometria, é notável a quase ausência do trabalho com medidas de comprimento, por exemplo. Os argumentos para a relevância dada ao eixo Números e Operações são convergentes e fortemente ancorados na ideia de pré-requisito.

Não se trata, porém, de fazer uma apologia aos documentos oficiais. Eles têm representado a visão de pesquisadores em Educação Matemática conhecedores de pesquisas, na melhor das hipóteses, advindas de experiências de sala aula. Esta visão se apresenta em diretrizes, parâmetros, planos de educação, avaliações de larga escala. Trata-se de uma projeção do que se considera ideal que ocorra dentro de uma sala de aula, cabendo aos professores, a adaptação desse ideal às suas condições externas, como estrutura física e conhecimento de seus alunos, e internas, seu próprio nível de conhecimento e suas concepções.

O esforço de alguns autores em apontar “dois currículos” é, em mostrar que não são disjuntos, pois são esses “dois currículos” que formam “o currículo”. Neste sentido, ao se considerar dois polos de uma mesma ação e ao observarmos o distanciamento existente, também se ressalta o distanciamento entre duas comunidades, a dos pesquisadores em Educação Matemática e dos professores, pois, de fato, acabam-se por configurar em prescritores e executores. Percebe-se que o caminho para a aproximação é por meio de políticas públicas de formação continuada que se tornem permanentes, condição *sine qua non* para o exercício da docência e considerar, sempre, a negociação com os professores nos momentos de reforma curricular.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A. M. *A passagem da 4.<sup>a</sup> para a 5.<sup>a</sup> série: o que pensam professores dessas séries sobre os conteúdos essenciais de Matemática*. Curitiba, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná.
- CURITIBA. Secretaria Municipal de Educação. *Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba*. Volumes 1 e 3, Curitiba: Secretaria Municipal de Educação, 2006.
- \_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação. *Diretrizes Curriculares: o currículo em construção*. Curitiba: Secretaria Municipal de Educação, 2004.
- \_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação. *Diretrizes Curriculares: em discussão*. Curitiba: Secretaria Municipal de Educação, 2000.
- \_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação. *Currículo Básico: compromisso Permanente para a Melhoria da Qualidade de Ensino na Escola Pública*. Curitiba: Secretaria Municipal de Educação, 1991.
- \_\_\_\_\_. Secretaria Municipal Educação. *Currículo Básico: uma contribuição para a escola pública brasileira*. Curitiba: Secretaria Municipal de Educação, 1988.
- SACRISTÁN, J. Gimeno. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. 3.ed. Porto alegre: Artmed, 2000. 344p.
- SACRISTÁN, J. Gimeno. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise prática? In: SACRISTÁN, J. Gimeno; GÓMEZ, A.; PÉRES, A. I. *Compreender e transformar o ensino*. Tradução Ernani F. da Fonseca Rosa. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. Cap. 6. p.119-148.

GOODSON, I. *Currículo: teoria e história*. Tradução de Attilio Brunetta; revisão da tradução: Hamilton Francischetti; apresentação de Tomaz Tadeu da Silva. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SENA, E. F. *A seleção dos conteúdos escolares: da prescrição à ação docente*. Belo Horizonte, 2002. Dissertação (mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

SILVA, T. T. *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.