

CO 15: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS PROPOSTAS DE ENSINO DE GEOMETRIA DA 3ª SÉRIE/ 4º ANO, DOS ANOS DE 1962, 1970 E 2014 EM PROGRAMAS E CURRÍCULOS DO DISTRITO FEDERAL: CONFIGURAÇÕES E PERMANÊNCIAS

Edilene Simões Costa dos Santos

FAO/ONU

edilenesc@gmail.com

Mônica Menezes de Souza

SEEDF/UNIAM

profmonicams@yahoo.com.br

Rosália Policarpo Fagundes de Carvalho

SEEDF/UNIAM

rosaliapolicarpo@yahoo.com.br

Carmyra Oliveira Batista

UNISUL carmyra.batista@gmail.com

RESUMO

Neste trabalho temos por objetivo analisar as permanências na proposta de conteúdos e orientações relacionadas ao ensino da geometria e as configurações presentes no Programa de Aritmética da 3ª série – 1962, no documento Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal (DF), 1970 (GDF, SEC, CEP, DOS) e na proposta de ensino de matemática do 4º ano do Currículo em Movimento da Educação Básica, Ensino Fundamental, anos iniciais da escola pública do DF de 2014. O estudo comparativo de documentos que orientam o trabalho pedagógico dos professores é importante como pesquisa, pois revela posições, visões ligadas ao contexto histórico sociocultural das pessoas que os formulam e tendências pedagógicas locais e globais que foram apropriadas e que se tornam práticas discursivas. Teve-se por referencial teórico-metodológico Chartier (2002), Moreira (2006), Saviani (2007), Pinto e Valente (2014), entre outros. Utilizou-se a análise de documentos. Considera-se o estudo de currículo educacional necessário para desvelar processos de conservação, transformação ou renovação dos conhecimentos historicamente construídos e de tendências pedagógicas produzidas nos contextos sociais vigentes. Concluiu-se que: os documentos em questão dão a conhecer as representações e apropriações que marcaram as orientações para o ensino da matemática nos períodos em estudo. Neles observam-se sugestões de atividades práticas e de manipulação. No de 1962 as ideias da escola ativa estão presentes nas orientações propostas nas atividades para os alunos e não foi evidenciada a presença da matemática moderna neste programa. No currículo de 1970 ainda se vê resquícios da escola ativa, a presença da geometria de localização indica a matemática moderna em Brasília, mas há a predominância da geometria euclidiana. O currículo de 2014 retoma a orientação da pedagogia crítico social dos conteúdos que predominou em Brasília na década de 1990 e constatou-se a presença tanto da geometria de localização como da geometria euclidiana.

Palavras chave: Matemática. Geometria. Currículo

Introdução

Temos por objetivo analisar as permanências de conteúdos e orientações relacionadas ao ensino da geometria e as configurações presentes no Programa de Aritmética da 3ª série – 1962, no documento Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970 e na proposta de ensino de matemática do 4º ano do Currículo em Movimento da Educação Básica, Ensino Fundamental, anos iniciais da escola pública do DF de 2014.

O estudo comparativo de documentos que orientam o trabalho pedagógico dos professores é importante como pesquisa, pois revela posições, visões ligadas ao contexto histórico sociocultural das pessoas que os formulam e tendências pedagógicas locais e globais que foram apropriadas e que se tornam práticas discursivas.

Moreira (1997) considera o currículo educacional tanto como instrumento para desenvolver processos de conservação, como de transformação ou de renovação dos conhecimentos historicamente formulados, mas revestidos dos valores considerados desejáveis pelas sociedades [grupos] que o produzem.

Utilizamos os conceitos de representação, de apropriação e de práticas (CHARTIER, 2002). O primeiro nos ajudou a entender as ideias que marcaram o ensino de matemática presentes nos documentos analisados.

[...] São estes esquemas intelectuais incorporados que criam as figuras graças as quais o presente pode adquirir sentido, o outro tornar-se inteligível e o espaço ser decifrado. As representações do mundo social assim construídas, embora aspirem a universalidade de um diagnóstico fundado na razão, são sempre determinadas pelos interesses de grupo que as forjam. [...] As percepções do social não são de forma alguma discursos neutros: produzem estratégias e práticas (sociais, escolares, políticas) que tendem a impor uma autoridade a custa de outros, por elas menosprezados, a legitimar um projecto reformador ou a justificar, para os próprios indivíduos, as suas escolhas e condutas. (CHARTIER, 2002, p. 17).

O segundo conceito, o de apropriação, e o terceiro, o de práticas discursivas, ajudaram-nos a entender que, quando se trata de documentos oficiais, deles podemos apreender em que acreditavam os autores instituídos e institucionais a partir dos

conhecimentos e tendências de época e a maneira de se expressar que impregnam os currículos e programas e cristalizam no tempo/espço as representações e apropriações dos sujeitos partícipes e produtores dos documentos.

1 Os contextos sócio educacionais dos documentos analisados – construindo representações

No decênio de 1960, no contexto educacional brasileiro, a tendência circulante era a Escola Nova que, conforme Saviani, “o eixo pedagógico se deslocou do intelecto para as vivências, do lógico para o psicológico, dos conteúdos para os métodos, do professor para o aluno [...]”. (SAVIANI, s/d, p. 34). No DF, estava à frente da educação o professor Anísio Teixeira, um dos precursores do movimento de renovação pedagógica brasileira.

Quanto ao currículo, as ideias que circulavam advinham do pensamento de Dewey e Kilpatrick, conforme Moreira (2006, p. 82). O primeiro apregoava uma escola nova, crítico-experimental, progressiva e social-democrática. E o segundo, propositos do método de projetos, nascidos de problemas reais do cotidiano.

Com relação ao ensino de Matemática na escola primária daquele período, Oliveira nos diz que as revistas pedagógicas as quais circulavam na época preconizavam que

O ensino de matemática deveria ser funcional, com materiais manipulativos como material dourado, cartazes, excursões e o professor deveria ainda contar com auxílio visual (slides). A escola primária não deveria mais ser vista como uma simples máquina de alfabetizar, mas sim servir ao progresso intelectual (mental) e físico, através de atividades culturais e educacionais. (OLIVEIRA, 2013, p. 20).

Pires (2008) afirma que, naquele mesmo período, o Movimento da Matemática Moderna chegava às escolas brasileiras via livros didáticos e por meio da constituição de grupos de estudos, como o GEEM, em São Paulo, que propagou para muitos outros estados essa agitação que reverberou também na educação primária da época.

Já no decênio de 1970, a tendência pedagógica predominante nos espaços escolares devido ao contexto político da época era o tecnicismo, mas também transitava

a tendência crítico-reprodutivista (SAVIANI, 2007) e, segundo Santos (2014, p. 150), “[...] as ideias envolvidas na concepção pedagógica de ensino da época, reportavam-se exclusivamente a uma diretiva do governo militar, para a educação, priorizando questões de cunho ideológico e político”.

Esse contexto estava envolto na reforma educacional da Lei 5692/71 que começou a ser delineada em 1969 e que preconizava o ensino fundamental (1º grau) de oito anos.

Com relação ao ensino de matemática, conforme França (2007, p. 53-54), a proposta educacional do regime militar se adequou às imposições educacionais, intencionou gerar mão de obra mais rápida por meio da educação básica e a Matemática Moderna pareceu se adequar a esse ideário político como preparação para uma sociedade mais tecnológica.

No decênio de 2000, a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) reformulou o currículo (2000, 2002, 2009, 2010). Em 2014, após dois anos de estudos por parte dos educadores da rede pública de ensino do DF, foi concluída a versão final de um novo documento denominado Currículo em Movimento.

Com relação à tendência pedagógica contemporânea, segundo Libâneo (1990), há as liberais que fundamentam o trabalho da escola na preparação dos estudantes para desempenharem papéis sociais, de acordo com as aptidões individuais. Há tendências progressistas que buscam como pressuposto a análise crítica da sociedade e a conscientização do estudante. Consideramos que atualmente há uma pluralidade de tendências que se agregam e alternam, portanto, difícil de definir.

Na área curricular, atualmente, há discussões sobre multiculturalismo, globalização, interdisciplinaridade, novas tecnologias, entre outros (MOREIRA et al, 2005), mas o aporte teórico do Currículo em Movimento é a Teoria Crítico-social dos Conteúdos, de Demerval Saviani. Para esse autor,

a difusão de conteúdos é a tarefa primordial. Não conteúdos abstratos, mas vivos, concretos e, portanto, indissociáveis das realidades sociais. A valorização da escola como instrumento de apropriação do saber é o melhor serviço que se

presta aos interesses populares, já que a própria escola pode contribuir para eliminar a seletividade social e torná-la democrática. Se a escola é parte integrante do todo social, agir dentro dela é também agir no rumo da transformação da sociedade. Se o que define uma pedagogia crítica é a consciência de seus condicionantes histórico-sociais, a função da pedagogia 'dos conteúdos' é dar um passo à frente no papel transformador da escola, mas a partir das condições existentes. (LIBÂNEO, 1994, p. 69).

Quanto ao ensino de matemática, podemos afirmar que a Educação Matemática veio ganhando espaço no âmbito das políticas públicas do Estado brasileiro desde 1997, a partir da edição dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais da área de Matemática para o Ensino fundamental – PCNEF – buscou-se expressar a contribuição das investigações e das experiências na área de Educação Matemática. Eles explicitaram o papel da Matemática pela proposição de objetivos que evidenciam a importância de o aluno valorizá-la como instrumental para compreender o mundo à sua volta e de vê-la como área do conhecimento que estimula o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas. (PIRES, 2008, p. 26).

Nos documentos educacionais dos anos iniciais do DF, desde o decênio de 2000, também aparecem contribuições da comunidade dos educadores matemáticos.

2 Configurações

Chamamos de documentos “qualquer informação fixada em um suporte”. (AAB, 1990). Neste caso, os documentos apresentados são importantes para o sistema de ensino público do DF por serem institucionais e por se tornarem referências de práticas e “memórias coletivas”. (ALMEIDA, 1992, p. 23).

O Programa de 1962 apresenta-se com quatro documentos e pode ser visualizado no Repositório da Universidade Federal de Santa Catarina (<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/100181>). Os documentos possuem cabeçalhos e numeração de páginas que mostram o início e o fim de cada um e estão agrupados. Todos eles trazem em seus cabeçalhos os dizeres: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO DISTRITO FEDERAL, DEPARTAMENTO DE ENSINO ELEMENTAR, PROGRAMA DE ARITMÉTICA – 3ª SÉRIE.

Embora datados, em sua maioria, com o ano 1962, para a mesma série, aventamos duas hipóteses: os documentos podem ser orientações bimestrais ou serem versões ampliadas.

O primeiro documento, sem ano no cabeçalho, está numerado manualmente como 1, no canto esquerdo superior da primeira folha e possui 4 páginas. O segundo documento, numerado manualmente como 2, no canto esquerdo superior da primeira folha, acrescenta em seu título Geometria e o ano 1962 (Programa de Aritmética e Geometria – 3ª série – 1962) e possui 6 páginas. O terceiro documento, datado também de 1962, e com o título igual ao segundo, possui 9 páginas e está com o número 4 datilografado (4 – Programa de Aritmética e Geometria – 3ª série – 1962). Esses três documentos foram datilografados e reproduzidos em carbono *stencil* a álcool. O quarto documento, também datado de 1962, possui 23 páginas e foi datilografado em carbono *stencil* elétrico e recebeu o número 5 (5 – Programa de Aritmética e Geometria – 3ª série – 1962). Esse bloco de documentos não apresenta referência bibliográfica. O Programa está organizado em quatro colunas a saber: “Conhecimentos”, ou “Conteúdos”, “Atividades”, “Material” e “Avaliação”.

O documento Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, de 1970 apresenta em sua capa as siglas GDF, SEC, CEP, DOS que significam respectivamente Governo do Distrito Federal, Secretaria de Educação e Cultura, Coordenação de Educação Primária, Diretoria de Divisão de Orientação e Supervisão.

Há uma introdução informando que o documento é o produto da reestruturação do programa experimental de matemática de 1962 e apresenta suas bases:

- a necessidade de uma dosagem dos conteúdos, nas séries, verificada no decorrer dos anos de experiência;
- os conhecimentos psicológicos – principalmente no que se refere ao crescimento da criança, às necessidades básicas etc. – que não só justificam mas impõem modificações nos processos de ensino;

- os objetivos matemático e social. O 1º que envolve domínio dos processos matemáticos, o 2º que envolve habilidade de usar, na vida prática, os conhecimentos adquiridos;

- apresentar sugestões que possam auxiliar o professorado no seu trabalho diário, atendendo às condições específicas de Brasília. (DISTRITO FEDERAL, 1970, s/p).

Além de suas bases, traz uma citação do artigo 25, da Lei 4024, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1961, que diz “O ensino primário tem por fim o desenvolvimento do raciocínio e das atividades de expressão da criança, e sua integração no meio físico e social” (GDF, 1970, s/p) e um dizer de H. Lubienska de Lenval, professora montessoriana.

A Matemática conduz à abstração, uma abstração baseada em noções exatas; ordena a inteligência, dirige-se para as regiões mais elevadas e desenvolve, por assim dizer, novos órgãos de percepção. Desta maneira, o homem exercitado é capaz de compreender melhor o mundo que o cerca, porque não o percebe somente com os sentidos, mas também com a inteligência. (DISTRITO FEDERAL, 1970, s/p).

Exibe os objetivos gerais no ensino da matemática, o rol de conteúdos a serem desenvolvidos na 2ª fase (3ª, 4ª e 5ª séries) em colunas paralelas. Cada conteúdo é iniciado com a exposição dos objetivos e, logo após, aparecem as colunas com os conteúdos e as respectivas sugestões de atividades para o ensino de matemática da 3ª, 4ª e 5ª séries.

Os indícios de que se trabalhava com a matemática moderna podem ser observado nas referências bibliográficas presentes no documento de 1970.



XI SNHM



Sociedade Brasileira de História da Matemática - SBHMat

XI Seminário Nacional de
História da Matemática

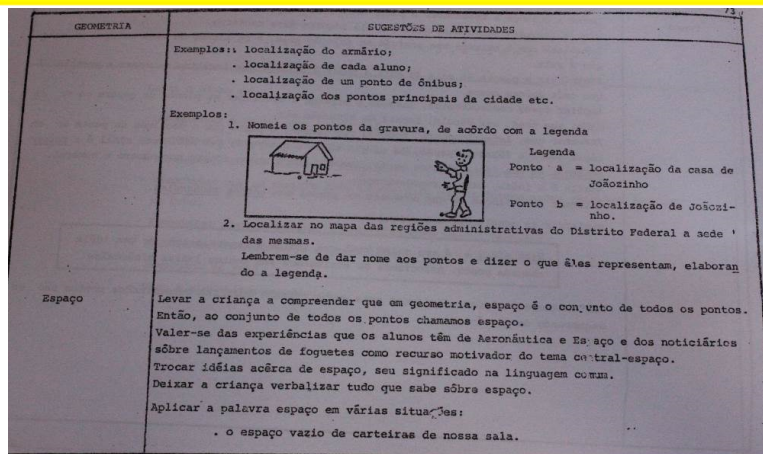
ISSN: 2236-4102

Bibliografia consultada

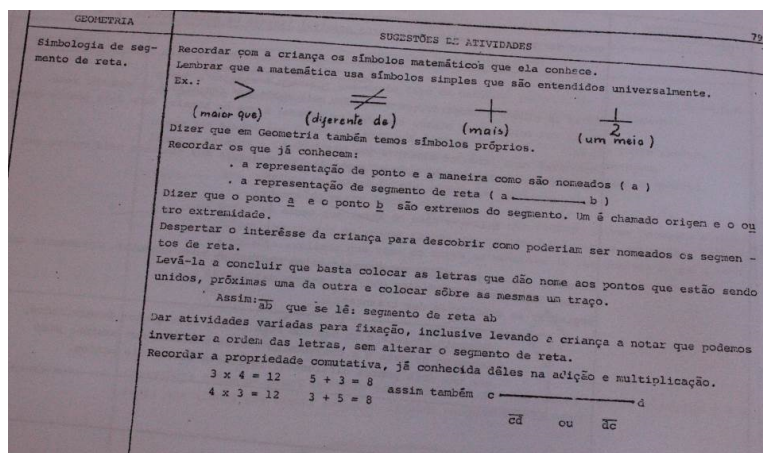
01. Bruckner, J.L. e Bond, G.L. - Diagnóstico y Tratamiento de Las Dificultades En El Aprendizaje - Cap. 9 - pag. 302 - 381. Ediciones Rialp, S.A. Madrid. 1961.
02. Bruckner, Leo J. e P. E. Grossnickle - O ensino da aritmética pela compreensão - Editora Fundo de Cultura. S.A. - 1965.
03. Castrucci, Benedito - Elementos da Teoria de Conjuntos - Grupo de Estudos do Ensino da Matemática - São Paulo - 1965.
04. Castrucci, Benedito - Matemática para o Ciclo Ginásial - Editora F.T.D. S.A - São Paulo - 1966.
05. Courant, Robbins - Que é a Matemática - Editorial ALDA, Buenos Aires - Argentina.
06. Félix, Lucienne - Exposé Moderne des Mathématiques élémentaires - Dunod - Paris - 1962.
07. Ferreira, Maria Lúcia A. Cunha - Formação e Desenvolvimento de Conceitos - P.A.B.A.E.E. - Belo Horizonte - 1963.
08. Lenz, H. Lubensha de - A educação do homem consciente - São Paulo - Editora S.A. - Brasil - Planbovant.
09. Ministério da Indústria e do Comércio - Instituto Nacional de Pesos e Medidas (publicações)
10. Morandi, Henrique - Programa Mínimo de Matemática - livro I - Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - Departamento de Educação e Cultura - Colégio Municipal - Belo Horizonte - 1965.
11. Netto, Scipione di Piero - Matemática para a Escola Moderna - 1ª série - Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas - São Paulo - 1966.
12. Osórib, Norma Cunha e Rizza de A. Pôrto - Matemática na Escola Primária Moderna - Ao Livro Técnico S.A. - Rio de Janeiro.
13. A linguagem e o pensamento da criança - Editora Fundo de Cultura - 1956.
14. Pôrto, Rizza de Araujo - Frações na Escola Elementar - P.A.B.A.E.E. - Belo Horizonte.
15. Sangiorgi, Oswaldo - Matemática Curso Moderno - vol. I - para os ginásios - Cia. Editora Nacional São Paulo - 1964.
16. Sampaio Brasil da Silva, Almira e outros - Ensinando Matemática à Criança - Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos - 1960.
17. Barreto, Heloisa Nenna e Peras, Maria Lúcia F. Esteves. Iniciação à Matemática Moderna, curso elementar, vol. I. São Paulo, Companhia Editora Nacional - 1967. 96p. ilustr.
18. Programa Experimental do Distrito Federal - Brasília - 1963.

Fotografias 1 e 2: as duas últimas páginas do documento Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970, nas quais são apresentados os autores consultados.

Outro fato que sugere a presença do Movimento de Matemática Moderna são atividades envolvendo geometria de localização. Segundo Pinto e Valente (2014), a geometria durante esse movimento inicia-se pelas noções topológicas abordando atividades que desenvolvam as “propriedades topológicas do espaço, nas fronteiras, nas portas, nos espaços e domínios, sem atenção especial para a medida” (PINTO; VALENTE, 2014, p. 73). Ainda para esses autores, a “articulação entre os conceitos topológicos e a geometria euclidiana se dá por meio da linguagem de conjuntos” (PINTO; VALENTE, 2014, p. 77). As fotografias a seguir mostram o estudo do espaço proposto para a 3ª série no Distrito Federal:



Fotografia 3: página 71 da introdução do estudo do espaço no documento Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970.



Fotografia 4: página 79 a formalização da linguagem matemática no documento Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970.

O currículo em Movimento da Educação Básica, 2014 é composto por oito cadernos. O caderno 3 do Ensino Fundamental Anos Iniciais está organizado com uma introdução, cinco áreas de conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Ensino Religioso) e referências. Todos eles disponíveis no site da SEEDF (<http://www.se.df.gov.br/materiaispedagogicos/curriculoemmovimento.html>).

A parte relacionada à Matemática, do 1º ao 5º ano, pode ser encontrada nas páginas de 65 a 99. O texto introdutório discute o ensino, a aprendizagem e o

conhecimento matemático na perspectiva da Educação Matemática. Apresenta a mesma ideia dos PCN, quanto à divisão dos conteúdos em blocos, mas acrescenta as estruturas lógicas ou processos mentais como articuladores dos blocos. Além dos PCN – Matemática (1997), nas referências bibliográficas do documento de 2014 estão citados educadores matemáticos como: Nilza Eigenheer Bertoni e Ubiratan D’Ambrósio, entre outros.

2.1 Conteúdos

Apresentamos a seguir, a relação de conteúdos dos três documentos:

Programa de Aritmética, da 3ª série, sem ano numerado manualmente como 1	Conhecimentos
	Não aparece a geometria no rol de conteúdos
Programa de Aritmética, da 3ª série, 1962	Conhecimentos
	6. Geometria Conhecimentos (linhas retas, curvas e quebradas)
4 - Programa de Aritmética, da 3ª série, 1962	Conteúdo
	VI. Geometria Conteúdo (1. Ângulos; 2. Triângulos – equilátero, isósceles e escaleno)
5 - Programa de Aritmética, da 3ª série, 1962	Conteúdo
	VI. Geometria Conteúdo (toda figura que tem quatro lado (sic) chama-se quadrilátero)

Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970. (GDF, SEC, CEP, DOS)	Conteúdo
	Ponto
	Espaço
	Curva fechada e curva aberta
	Segmento de reta
	Simbologia de segmento de reta

	Triângulos
	Quadriláteros

Currículo em Movimento 2014	Conteúdo 4º ano
	Espaço e forma
	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração, representação e localização por meio de mapas e desenho de plantas baixas para o reconhecimento do espaço. • Orientação e deslocamento. • Utilização de malhas ou redes para representar no plano a posição de uma pessoa ou objeto. • Construção e interpretação de maquetes. • Identificação de semelhanças e diferenças (quanto a número de lados, ângulos e vértices) entre os polígonos. • Cálculo do perímetro de figuras planas. • Planificação de cubos e paralelepípedos. • Composição, decomposição e representação de figuras tridimensionais. • Composição de figuras geométricas planas a partir de justaposição de outras e a utilização de tangram.

Comparando o teor relacionado à geometria nos três documentos:

Programa de Aritmética, da 3ª série – 1962	Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970. (GDF, SEC, CEP, DOS)	Currículo em Movimento 2014
<ul style="list-style-type: none"> • A Geometria trata do reconhecimento de linhas usando instrumentos (régua, compasso e transferidor), o segundo e o terceiro documentos propõem o estudo de triângulos a partir da classificação dos lados e no quarto aparece o estudo dos quadriláteros (quadrado, retângulo, paralelogramo e losango) identificando objetos que tenham essa forma para traçá-los. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propõe atividades sensoriais para que a criança reconheça o ponto como localização exata. (localização da criança na sala, localização de da escola etc na planta da quadra e espaços de lazer na planta da cidade). • Propõe a compreensão de espaço como o conjunto de todos os pontos. • Por meio de histórias, leva a construção de linhas retas e curvas. • Segmento de reta – “é um caminho reto unindo dois pontos determinados” com apresentação formal e uso da simbologia. • Traçado de triângulos e quadriláteros como curvas fechadas e a partir de segmentos de reta. • Não há indicação do uso de instrumentos de medida. 	<ul style="list-style-type: none"> • No bloco Espaço e Forma é apresentada a geometria do deslocamento, a construção e interpretação de maquete, identificação de semelhança e diferenças entre polígonos, reconhecimento de figuras planas e espaciais, reconhecimento de ângulos como rotação e deslocamento, a construção de sólidos e embalagens e a composição de figuras. • Não há indicação do uso de instrumentos de medida.

O documento de 1962 orienta o trabalho do professor de maneira direta na coluna de procedimentos, o documento de 1970 apresenta objetivos e sugestões de atividades. O de 2014 orienta o professor indiretamente, via objetivos e conteúdos.

No documento de 1962 há um enfoque na geometria plana, no reconhecimento de figuras geométricas e sugere-se o uso dos instrumentos (régua, compasso etc).

No documento de 1970 é abordada a geometria topológica antes de introduzir a geometria euclidiana, isto é, são tratadas as noções de localização, curvas abertas e fechadas, segmento de reta e sua simbologia e em seguida são construídos os triângulos e quadriláteros como uma reunião de segmentos de reta. Essa forma de apresentar a geometria é uma indicação da presença da matemática moderna no ensino primário da capital federal.

No de 2014, há o estudo de figuras planas e espaciais e o reconhecimento do espaço. Quanto ao material, não há uma indicação explícita de instrumentos, mas sugere-se a utilização de malhas e a manipulação de embalagens. Esse documento apresenta uma busca da valorização do ensino e da aprendizagem da geometria no ensino fundamental

Pudemos perceber que somente no documento de 1962 há a preocupação com a utilização de instrumentos (régua, compasso etc), a construção e a simbologia de segmentos de reta só é tratada no documento de 1970, já deslocamento, localização e o estudo de triângulos e quadriláteros, são tratados nos documentos de 1970 e 2014.

Conclusão

Há indícios de que no programa de 1962 as ideias da escola ativa estejam presentes nas orientações propostas nas atividades para os alunos. Embora nesse mesmo período já houvesse indicações da presença da matemática moderna no ensino primário em outros estados brasileiros, não evidenciamos essa presença neste programa.

No currículo de 1970 ainda se vê resquícios da escola ativa na forma como as atividades são propostas para os alunos. A presença da geometria de localização indica a matemática moderna em Brasília, mas há a predominância da geometria euclidiana.

Em 2014 a geometria é apresentada no bloco espaço e forma, monoclatura utilizada nos PCN. O currículo retoma a orientação da pedagogia crítico social dos conteúdos que predominou em Brasília na década de 1990. Há a presença tanto da geometria de localização como da geometria euclidiana e percebe-se a indicação de um número maior de conteúdos geométricos relacionados ao estudo de números e operações. O corpo da criança é utilizado como referência para o estudo do espaço.

Nos três documentos é possível observar sugestões de atividades práticas e de manipulação.

Os documentos dão a conhecer as representações e as apropriações que marcaram as orientações para o ensino da matemática nos períodos em estudo.

Referências

ALMEIDA, Sílvia Maria L. Memória, documento e arquivo: apontamentos para uma história das instituições educativas. In: Educação e contemporaneidade. **Revista da FAEEBA**. Salvador, Universidade da Bahia, Departamento de Educação I, v. 1, n. 1, jan./jun. 1992.

ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS BRASILEIROS (AAB). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**: contribuição para o estabelecimento de uma terminologia arquivística em língua portuguesa. São Paulo: CENEDEM, 1990.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural**: entre práticas e representações. 2. ed. Tradução de Maria Manuela Galhardo. Portugal: DIFEL Difusão Editorial S.A., 2002. (Coleção Memória e Sociedade).

DISTRITO FEDERAL. 40 anos de educação em Brasília/Secretaria de Estado de Educação. Brasília: Subsecretaria de Planejamento e de Inspeção de Ensino, 2001. 147 p.

_____. Desenvolvendo o Programa de Matemática na Escola Primária – 2ª fase, Distrito Federal, 1970 (GDF, SEC, CEP, DOS).

FRANÇA, Denise Medina de Almeida. A produção oficial do Movimento da Matemática Moderna para o ensino primário do estado de São Paulo. Dissertação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Mestre em Educação Matemática. 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. 1. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

MOREIRA, Antônio Flávio B. Currículo, utopia e Pós-Modernidade. In: _____. Currículo: questões atuais. Campinas: Papirus, 1997. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

_____. **Currículos e Programas no Brasil**. 13. ed. Campinas: Papirus, 2006. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

OLIVEIRA, Priscila. **Como ensinar Matemática na Escola Ativa?** As orientações ao professor primário contidas nos periódicos pedagógicos do período de 1930 a 1960. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Pedagogia à Distância) – Universidade Federal de Santa Maria, Agudo/RS, 2013. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/114989>> Acesso em: 23 abr. 2014.

PIRES, Célia Maria Carolino. Educação Matemática e sua influência no processo de organização e desenvolvimento curricular no Brasil. **Bolema**, Rio Claro, ano 21, n. 29, p. 13-42, 2008. Disponível em <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewFile/1715/1494>> Acesso em: 20 abr. 2014.

SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos. O currículo das escolas brasileiras na década de 1970: novas perspectivas historiográficas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**. Rio de Janeiro. v. 22, n. 82, p. 149-170, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362014000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 dez. 2014.

SAVIANI, Demerval. **As concepções pedagógicas na História da Educação Brasileira**. Disponível em <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_036.html> Acesso em: em 25 abr. 2014

_____. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.