

REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL E O CURRÍCULO BASE PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL: OS ALUNOS DEFICIENTES E O ENSINO DA MATEMÁTICA

Tatiane Daby de Fátima Faria Borges¹
Guilherme Saramago de Oliveira²
Juliana Rosa Alves Borges³
Raquel Faria Dias⁴

Cabe à educação do futuro cuidar para que a ideia de unidade da espécie humana não apague a ideia de diversidade, e que a da sua diversidade não apague a da unidade. Há uma unidade humana. Há uma diversidade humana. A unidade não está apenas nos traços biológicos da espécie *Homo sapiens*. A diversidade não está apenas nos traços psicológicos, culturais, sociais do ser humano. Existe também diversidade propriamente biológica no seio da unidade humana; não apenas existe unidade cerebral, mas mental, psíquica, afetiva, intelectual; além disso, as mais diversas culturas e sociedades têm princípios geradores ou organizacionais comuns. É a unidade humana que traz em si os princípios de suas múltiplas diversidades. Compreender o humano é compreender sua unidade na diversidade, sua diversidade na unidade. É preciso conceber a unidade do múltiplo, a multiplicidade do uno. (MORIN, 2011, p. 49-50).

Resumo:

Este artigo analisa o ensino de Matemática destinado à criança deficiente na perspectiva das propostas pedagógicas expressas no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) e no Currículo Base para a Educação Infantil (2017). Inicialmente apresenta as principais legislações brasileiras que garantem o direito à Educação das crianças de zero a cinco anos. Em seguida realiza uma reflexão sobre a Matemática na Educação Infantil, e finalmente debate o ensino de Matemática e o processo de aprendizagem da criança deficiente.

Abstract:

This paper analyzes the teaching of Mathematics for the disabled child from the perspective of the pedagogical proposals expressed in the National Curriculum Reference for Early Childhood Education (1998) and in the Basic Curriculum for Early Childhood Education (2017). Initially it presents the main Brazilian laws that guarantee the right to Education for children from zero to five years old. Then he conducts a reflection on Mathematics in Early Childhood Education, and finally debates the teaching of Mathematics and the learning process of the disabled child.

¹ Mestranda em Educação. Universidade Federal de Uberlândia.

² Doutor. Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia.

³ Mestre em Educação. Universidade Federal de Uberlândia.

⁴ Graduanda em Pedagogia. Universidade Federal de Uberlândia.

1. Marcos legais da Educação Infantil no Brasil

A trajetória da Educação Infantil no Brasil em busca de práticas pedagógicas que contribuam para a formação educacional de crianças de zero a cinco anos vem passando por uma série de ambiguidades relacionadas a direitos, políticas públicas e reformulações pedagógicas que estão atreladas às concepções de criança e infância que vêm sendo construídas ao longo do desenvolvimento da sociedade.

Em busca de refletir sobre a inserção do aluno deficiente na Educação Infantil e especialmente sobre a sua aprendizagem dos conteúdos da Matemática é necessário, primeiramente, analisar a etapa de escolarização denominada Educação Infantil, as propostas curriculares pedagógicas, o desenvolvimento da prática pedagógica em Matemática e o aluno deficiente neste contexto de ensino, estabelecendo correlações entre essas questões e, ao mesmo tempo, analisando-as como distintas, porém inter-relacionadas.

Aportar-se em marcos legais permite compreender não apenas a validação da Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica, mas também que parte da esfera macro educacional (Educação Básica - Educação Infantil) modifica-se pelo fato de políticas públicas reconhecerem a importância desta etapa de ensino e seu valor não apenas social, mas também no desenvolvimento dos menores de até cinco anos de idade. Como citam Campos, Rosemberg e Ferreira (1993), as diretrizes curriculares para a Educação Infantil devem ser definidas de forma integrada às da Educação Básica, contemplando a totalidade bem como os valores da cultura e da sociedade na qual se encontram.

É preciso também analisar os espaços alcançados pelos alunos deficientes nesta etapa da educação sob enfoque de direitos adquiridos mais especialmente de uma educação inclusiva que parte das habilidades individuais em busca de competências que serão importantes para a vida social como cita Sanches (2003, p. 16) “[...] crianças são sujeitos de direito e merecem uma educação de qualidade, garantindo seus direitos à igualdade e ao efetivo exercício da cidadania”.

Por conseguinte, merece reflexão a questão currículo e construção de conhecimentos, pensando sempre na função e nos objetivos da Educação Infantil; como cita Faria (2012), é necessária uma explicação das concepções norteadoras, princípios, intenções e formas de organização do trabalho pedagógico para a consolidação da identidade de uma instituição no âmbito da Educação Infantil.

Neste enfoque, a Constituição de 1988 é um marco educacional muito importante a ser considerado para se chegar aos moldes da Educação Infantil da atualidade. Trata-se da

primeira lei que garante o acesso das crianças até os seis anos de idade em creches e pré-escolas, reconhecendo a necessidade de escolarizá-las, delegando funções ao Estado na oferta e institucionalização desta etapa.

Especificamente à Educação Infantil, a Constituição de 1988 traz outros tópicos relevantes para essa etapa nas questões organização e institucionalização, tais como (BRASIL, 1988, s/p): a determinação dos municípios enquanto responsáveis pelo atendimento (artigo 201: “Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil”); a gratuidade do ensino (artigo 206: “gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais”); a oferta e o público (artigo 208: “educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 6 (seis) anos de idade”); e a igualdade de acesso e permanência na Educação Infantil (artigo 206: “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”).

A Constituição citada, embora corresponda a um marco importante para a Educação Infantil, deixou lacunas consideráveis, como a não obrigatoriedade de inserção da criança nesta etapa, ficando a cargo da família a opção pela escolarização das crianças de até seis anos de idade. Nota-se também que no corpo textual da Constituição de 1988, referente à Educação Infantil, não há orientações pedagógicas sobre o ensino e sobre a aprendizagem.

Outra questão referente a lacunas é o de garantir o atendimento especializado a alunos deficientes, porém não fazendo relação ao tipo de atendimento, nem delimitando quem são aqueles considerados deficientes, generalizando o atendimento em escolas de ensino regular, conforme o artigo 208: “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1988, s/p).

Outro marco legal significativo da Educação Infantil é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) nº 9394/96, que traz a Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica sugerindo uma visão contínua para a educação brasileira: “a educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio” (BRASIL, 1996, s/p).

A LDB complementa a Constituição de 1988 e confere destaque a algumas questões específicas às crianças da Educação Infantil. Destaca-se como finalidade desta etapa o desenvolvimento integral da criança até seus seis anos idade nos seus aspectos físicos, psicológicos, intelectual e social, como cita o artigo 29: “A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (BRASIL, 1996, s/p).

Já o artigo 30 faz referência às modalidades e divisões de atendimento da Educação infantil: “Creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade; pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos de idade” (BRASIL, 1996, s/p). O artigo 31 enfatiza a progressão e a subsequência da etapa referindo-se aos processos avaliativos e de continuidade: “Na educação infantil a avaliação far-se-á mediante acompanhamento e registro do seu desenvolvimento, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental” (BRASIL, 1996, s/p). A LDB então é um marco na história da Educação Infantil, pois é a partir dela que se inicia o processo de institucionalização educacional das crianças de zero a seis anos no contexto brasileiro.

Quanto à Educação Especial, a LDB 9394/96 traz no artigo 58, especificamente no parágrafo 1º: “haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial” (BRASIL, 1996, s/p), sendo abrangente a todas as etapas da Educação Básica. Desta forma, diferentemente da Constituição de 1988, a nova legislação possibilita atendimento especializado como forma de potencializar a aprendizagem daqueles que são públicos da Educação Especial, além de garantir este acompanhamento a todos da Educação Básica.

As questões pedagógica e curricular da Educação Infantil não aparecem na LDB nº 9394/96, atendo-se posteriormente à publicação do Referencial Curricular Pedagógico para a Educação Infantil no ano de 1998. Este Referencial foi instituído pelo Ministério da Educação (MEC) pra orientar professores desta etapa da educação quanto a conteúdos e objetivos importantes para a formação das crianças de zero a seis anos.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RECNEI), segundo Andrade (2015), tem o caráter não obrigatório e visa estabelecer uma nova proposta para crianças pequenas, constituindo um referencial curricular que atribui concepções, orientações e práticas pedagógicas. Para o autor, o fato de o RECNEI ter apenas um caráter orientador não possibilitou a efetivação de práticas pedagógicas mais objetivadas e planejadas nas intuições escolares.

O que pode-se observar mediante essa análise inicial é que a questão pedagógica na Educação Infantil brasileira foi adquirindo espaço ao longo do tempo. A não existência de um currículo base ou de pelo menos um documento orientador institucionalizado para o ensino das crianças de até seis anos deixa evidente a função assistencialista que fortemente mediou os espaços escolares infantis por muito tempo, diminuindo o caráter educativo.

Corroborando com esse pensamento, Franco (2002) diz que sem um trabalho pedagógico intencional e adequado, as instituições de Educação Infantil servem apenas

como um local de guarda e confinamento, desfavorecendo e impossibilitando o desenvolvimento da criança.

Nos últimos anos houve outros três marcos significativos quanto à Educação Infantil no Brasil, especialmente na área pedagógica, sendo eles: Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009; Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009 e a Base Nacional Comum, que se constituiu em Currículo Base para a Educação Infantil.

A Emenda Constitucional nº 59, de 11/11/2009, no artigo 208, cita que a Educação Básica torna-se obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria. Evidencia, então, que a criança a partir de quatro anos deve ser escolarizada e, embora esta escolarização seja uma subsequência da instituição família, há de se pensar pedagogicamente no desenvolvimento da criança, como cita Kulisz (2004, p. 50) “[...] é necessário organizar e planejar atividades que possam efetivamente acontecer em sala de aula e potencializar o desenvolvimento das crianças”.

A Resolução nº 5 de 17/12/2009 por sua vez, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais a serem observadas na organização de propostas pedagógicas na Educação Infantil por meio de um currículo que considere as crianças e suas especificidades, pautando o ensino em valores éticos estéticos e políticos.

No artigo 4, a Emenda constitucional nº 59 traz que:

As propostas pedagógicas da Educação Infantil deverão considerar a criança, centro do planejamento curricular, sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2009, s/p).

A citação anterior faz referência à importância da criança como centro do planejamento do professor, afirmando que quando isso acontece, há a intencionalidade no ensino. No entanto, o que não deixa de ser percebida é a amplitude de princípios da Educação Infantil, sempre pautados na interação e na brincadeira, assim como a continuidade da falta de um Currículo Base a ser seguido, possibilitando a dualidade de interpretação: o professor elege o que trabalhar ou ele tem autonomia para construir sua proposta pedagógica?

Finalizando a análise dos principais marcos legais e orientadores da Educação Infantil, é importante a análise do Currículo Base para a Educação Infantil, que derivou da Base Nacional Curricular Comum (2017-2019), trazendo as áreas do conhecimento e,

mediante consulta pública e reflexões pedagógicas e científicas, elencaram-se os conhecimentos essenciais para a formação integral da criança.

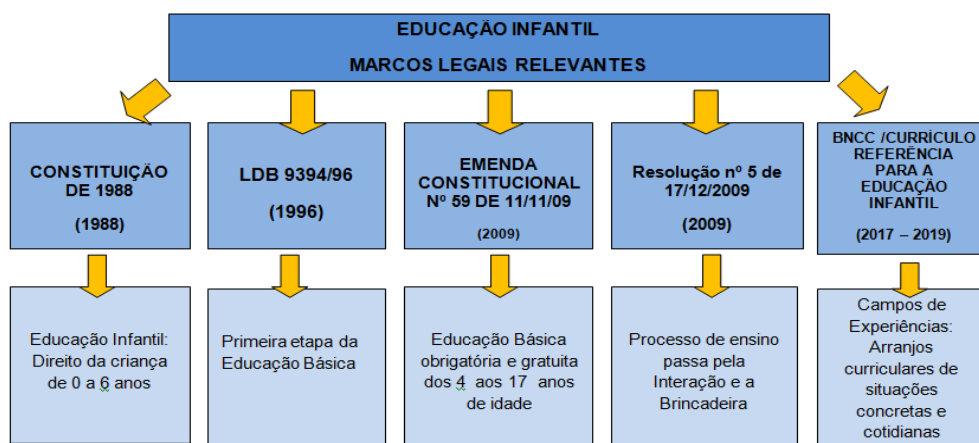
Este currículo está organizado em cinco eixos de experiência assim apresentados: o Eu, o Outro e o Nós; Corpo, Gestos e Movimentos; Traços, Sons, Cores e Formas; Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação; Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações. O objetivo é:

O desenvolvimento das crianças tendo como eixos estruturantes as interações e a brincadeira, assegurando-lhes os direitos de conviver, brincar, participar, explorar, expressar-se e conhecer-se, organizando curricularmente da Educação Infantil, definidos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento. Onde os campos de experiências constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural (BRASIL, 2017, s/p).

O Currículo Base para a Educação Infantil tem um caráter obrigatório que respeita as individualidades da criança, busca a construção de conhecimentos por meio da interação e da brincadeira, potencializando habilidades e partindo do universo infantil já existente para o desenvolvimento de novas competências.

A seguir, apresenta-se a Figura 1, com os principais marcos legais partindo do período temporal de 1988 até o ano de 2019.

Figura 1: Principais marcos legais da Educação Infantil no Brasil.



Fonte: Autoria própria.

Dada toda a análise documental realizada até o momento chega-se a pontos relevantes: as políticas públicas preocuparam-se, inicialmente, em garantir acesso à Educação Infantil; a questão educacional da Educação Infantil apenas foi constituída a partir de 1996; a obrigatoriedade de se frequentar a Educação Infantil é datada de 2009; a Educação

Infantil no Brasil constituiu um Currículo Base apenas no ano de 2019; nenhuma das políticas traz de maneira explícita na Educação Infantil o atendimento a alunos deficientes e como poderá ser organizado este atendimento.

2. Matemática na Educação Infantil: Análise do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) e do Currículo Base para a Educação Infantil (2017)

Refletir sobre o ensino da Matemática na Educação Infantil é antes de tudo compreender que o conhecimento matemático se mistura com a vida e o desenvolvimento da criança, devendo estar cotidianamente inserido nas atividades escolares das crianças de forma intencional propiciando a curiosidade, a descoberta, as hipóteses, o raciocínio, a busca de solução para problemas por meio da experimentação e a vivência.

Vygotsky (1998) diz que a aprendizagem humana acontece desde os primeiros momentos de vida. Nesta perspectiva, a criança chega à instituição escolar com uma série de conhecimentos iniciais que serão ampliados, constatados ou refutados.

Especificamente, no caso da Matemática na Educação Infantil, os conhecimentos são construídos em ações corriqueiras da criança, como na seleção e classificação de grupos, nas suas hipóteses sobre o mundo, nos seus jogos que exigem raciocínio lógico e combinatório, na observação das quantidades, na ordenação e combinação de conjuntos e no comparativo de massas em situações reais e vivenciais. Como cita Nacarato (2009 p. 33): “a educação matemática é uma prática de possibilidades, é o reconhecendo da natureza crítica do universo infantil”.

Nesta perspectiva de Nacarato (2009), Solimão (2011) cita que as crianças aprendem de acordo com os estímulos que lhes são propostos, de forma que o ambiente precisa ser dinâmico, prazeroso e propício ao processo de ensino-aprendizagem. Especialmente no ensino da Matemática não há espaços para atividades mecânicas, obsoletas, sem significado real ou vivencial para a criança, que muitas vezes levam à falta de interesse dela por determinado conteúdo matemático.

Para Silva (2010), com fundamento nos estudos de Vygotsky, a interação da criança com o outro, com o mundo e com os objetos que estão em seu entorno é de extrema importância para o seu desenvolvimento integral, assim como professor de maneira objetivada, planejada e intencional deve favorecer a reflexão deste mundo e a exploração dos objetos como premissa inicial do ensino da Matemática: a hipótese.

Aberkane e Berdonneau (1997), corroborando com Silva (2010), declaram que o conhecimento matemático não é resumido somente em números e fatos a serem

memorizados; aprender Matemática é ampliar o raciocínio, problematizar e levantar hipóteses acerca de questões cotidianas, buscando descobrir ou resolver seus problemas primários e infantis.

Nacarato (2009), Silva (2010) e Aberkane e Berdonneau (1997) corroboram quanto ao ensino da Matemática e os objetivos da Educação Infantil observados por Brasil (1998) “o trabalho da Matemática deve contribuir para a formação de cidadãos autônomos, capazes de pensar por conta própria, sabendo resolver problemas” (BRASIL, 2008, p. 207). Haja vista as reflexões dos autores supracitados, pode-se elencar que uma das funções essenciais da Educação Infantil é desenvolver a autonomia.

Neste enfoque, Baú (2009) diz que as autonomias social e intelectual são objetivos da educação escolar, e devem nortear todo o processo de formação da criança. É necessária, então, a formação de um pensamento autônomo que esteja diretamente ligado a múltiplas linguagens e especialmente pela experiência prática.

A autonomia social e intelectual e o ensino da Matemática é fator observável tanto nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (1998) como do Currículo Base para a Educação Infantil (2017).

Segundo o RECNEI (BRASIL, 1998), o trabalho com a Matemática atende, por um lado, as necessidades da criança de construir conhecimentos usando diferentes domínios do pensamento e, por outro lado, a necessidade social de instrumentalizar, participar e compreender o mundo que lhe exige diferentes habilidades e conhecimentos.

Para o Currículo Base da Educação Infantil (BRASIL, 2017), o ensino da Matemática deve propiciar à criança situações nas quais ela desempenhe um papel ativo, vivenciando desafios e sentindo-se provocada a resolver situações-problema construindo significados sociais e naturais.

Ambas as propostas curriculares e pedagógicas para o Ensino da Matemática na Educação Infantil objetivam criar situações de desafios, comunicando os procedimentos usados para a resolução de problemas, confrontando, argumentando, antecipando resultados e buscando dados, podendo tomar decisões agindo como produtoras de conhecimento e não apenas executoras de instruções.

Faria (2012) reverbera sob a perspectiva de Brasil (1998) e Brasil (2017), que a Matemática deve ser vista e trabalhada na Educação Infantil como um objeto de uso social para o qual as crianças elaboram hipóteses para dele se apropriarem. Então, é importante criar um “ambiente matematizador”, superando o ensino mecânico e isolado do mundo cotidiano.

Especialmente em análise ao ensino de Matemática na Educação Infantil, pode-se observar através dos documentos orientadores de práticas pedagógicas, RECNEI (1998) e o Currículo Base para a Educação Infantil (2017), algumas semelhanças e diferenças que devem ser consideradas parte como complementares às duas propostas que trouxeram progressos quando se fala de proposta pedagógica e parte como falhas ou que deixam lacunas comprometedoras ao ensino da Matemática a crianças de 0 a 5 anos de idade.

Apresentam-se, na Tabela 1, os conteúdos matemáticos que devem ser trabalhados na Educação Infantil segundo o RECNEI por idade.

Tabela 1: Organização da Matemática no RECNEI.

	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	SUB CONTEÚDOS	AÇÕES PEDAGÓGICAS
Crianças de 0 a 3 anos	Estabelecer aproximações a algumas noções matemáticas presentes no seu cotidiano, como contagem e relações espaciais.	Contagem Oral; Quantidades; Espaço; Tempo.		- Utilização da contagem oral, de noções de quantidade, de tempo e de espaço em jogos, brincadeiras e músicas para que as crianças reconheçam essa utilização como necessária. - Manipulação e exploração de objetos com possibilidades associativas: empilhar, rolar, transvasar, encaixar etc.
Crianças de 4 a 6 anos	Reconhecer e valorizar os números, as operações numéricas, as contagens orais e as noções espaciais como ferramentas do cotidiano.	Números e Sistema de Numeração	Contagem Notação e escrita numéricas Operações	- Contagem oral nas brincadeiras e em situações nas quais as crianças reconheçam sua necessidade. - Cálculos mentais simples como ferramenta para resolver problemas. - Comunicação de quantidades, utilizando a linguagem oral, a notação numérica e/ou registros não convencionais. - Identificação da posição de um objeto ou número numa série, noção de sucessor e antecessor. - Identificação de números nos diferentes contextos. - Comparação de escritas numéricas, identificando algumas regularidades.
	Comunicar ideias matemáticas, hipóteses, situações-problema relativas a quantidades utilizando a linguagem oral e a linguagem matemática.	Grandezas e Medidas		- Exploração de diferentes procedimentos para comparar grandezas. - Noções de medida de comprimento, peso, volume e tempo, utilização de unidades convencionais e não convencionais. - Medida de tempo (calendários). - Experiências com dinheiro.

	Ter estratégias próprias para lidar com situações matemáticas novas, utilizando seus conhecimentos prévios.	Espaço e Forma		• Representação da posição de pessoas e objetos. • Exploração e identificação de propriedades geométricas de objetos e figuras, como formas, tipos de contornos, bidimensionalidade, tridimensionalidade, faces planas, lados retos etc. • Representações bidimensionais e tridimensionais de objetos. • Identificação de pontos de referência para situar-se e deslocar-se no espaço. • Descrição e representação de pequenos percursos e trajetos, observando pontos de referência.
--	---	----------------	--	---

Fonte: Autoria própria a partir dos dados obtidos no RECNEI.

O trabalho com noções matemáticas na educação infantil, segundo o RECNEI:

[...] atende, por um lado, às necessidades das próprias crianças de construir conhecimentos que incidam nos mais variados domínios do pensamento; por outro, corresponde a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo (BRASIL, 1998, p. 207).

A palavra *instrumentalizá-la* remete à questão instrucional e homogeneizada de ensinar Matemática. Neste contexto, fica a reflexão se a Educação Infantil, tendo como clientela crianças de 0 a 5 anos de idade, requer de fato o ensino de Matemática de maneira programada e instrumental a partir da seleção de aprendizagens ou conteúdos que o “eu” professor/adulto elenca importantes para a aprendizagem dessas crianças. Parece que é anulada a questão da identidade da criança neste ensino.

Quanto ao Currículo Base para Educação Infantil (2017) homologado em 2019, foi implementado no ano de 2020 em todas as instituições brasileiras, como o principal arranjo curricular que busca através da interação e da brincadeira fornecer orientações pedagógicas a professores desta etapa da Educação Básica para efetivação de ações educativas intencionais, planejadas associando sempre os atos de cuidar e educar. Para melhor compreensão apresenta-se, com a Tabela 2, a organização dos conteúdos matemáticos a serem trabalhados na Educação Infantil segundo o Currículo Base.

Tabela 2: Organização da Matemática no Currículo Referência para a Educação.

Campo de Experiência: Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações	
Objetivam-se os conhecimentos matemáticos: contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais.	
BEBÊS (0 A 1 ANO E 6 MESES)	• Manipular, experimentar, arrumar e explorar o espaço por meio de experiências de deslocamento de si e dos objetos. • Manipular materiais diversos e variados para comparar as diferenças e semelhanças entre eles.

CRIANÇAS BEM PEQUENAS (1 ANO E 7 MESES A 3 ANOS E 11 MESES)	• Explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos (textura, massa e tamanho). • Identificar relações espaciais (dentro e fora, em cima, embaixo, acima, abaixo, entre e do lado) e temporais (antes, durante e depois). • Classificar objetos, considerando determinados atributos (tamanho, peso, cor e forma). • Utilizar conceitos básicos de tempo (agora, antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã, lento, rápido, depressa e devagar). • Contar oralmente objetos, pessoas e livros em contextos diversos. • Registrar com números a quantidade de crianças e a quantidade de objetos da mesma natureza.
CRIANÇAS PEQUENAS (4 ANOS A 5 ANOS E 11 MESES)	• Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades. • Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea) em diferentes suportes. • Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças. • Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, e o entre(rever)em uma sequência. • Expressar medidas (peso e altura) construindo gráficos básicos.

Fonte: Autoria própria a partir dos dados obtidos no Currículo Base.

O pensar e o agir permeados por atividades de interação e a brincadeira conferem às diversas linguagens da criança sua possibilidade de refletir, de ser criativa, de investigar, buscar respostas, levantar hipóteses e aprender através deste trajeto. A Matemática deixa de ser um eixo temático para estar entrelaçado a uma gama de conhecimentos e de estímulos oferecidos à criança, onde ela construirá seu referencial de conhecimento.

O Currículo Base traz um novo paradigma para a Educação Infantil através da construção de inter-habilidades entre conteúdos promovendo situações e experiências concretas da vida cotidiana de crianças de 0 a 5 anos emaranhando saberes, conhecimentos e vivências.

O ensino da Matemática está associado e apresentado mais especificamente a um campo de experiência denominado: Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações. Porém, pode-se observar que há conceitos matemáticos em outros campos de experiência de maneira intercomplementar, efetivando o ensino de uma Matemática prática e associativa ao cotidiano, tecendo saberes de forma integralizada a diferentes áreas e saberes.

Estabelecendo um comparativo reflexivo entre RECNEI (1998) e Currículo Base para a Educação Infantil (2017) e o ensino da Matemática apontam-se a seguir associações e dissociações das duas propostas pedagógicas, iniciando pelas associações:

1. As duas propostas têm a criança como centro do planejamento didático. Segundo o RECNEI (BRASIL, 1998), deve ser propósito da instituição que a criança desenvolva e exercite capacidades de acordo com a sua maneira de pensar, sentir e ampliar suas hipóteses sobre a Matemática, sendo esta planejada de acordo com o interesse da criança. O Currículo Base para a Educação Infantil (BRASIL, 2017) cita

que a intencionalidade do ensino da Matemática está no professor propor e organizar experiências a partir do interesse e dos conhecimentos prévios da criança, ampliando-os de modo a permitir a criança conhecer a si e ao outro, de conhecer e compreender as relações com a natureza, a cultura e a produção científica.

Lopes e Fabris (2010) em corroboração a Brasil (1998) e Brasil (2017) a respeito da criança como centro do planejamento diz que o processo pedagógico precisa ser constantemente repensado refletindo de acordo com as necessidades dos alunos-sujeitos e o que eles precisam para viver livremente, sem esforço e coação.

2. Outra questão análoga às duas propostas pedagógicas para a Educação Infantil quanto ao ensino de Matemática está em aproximar os conceitos matemáticos às vivências cotidianas das crianças, onde elas possam envolver e construir conhecimentos significantes.

Para o RECNEI (1998), “[...] o trabalho com a Matemática na Educação Infantil deve atender as necessidades da própria criança de construir conhecimentos reais para melhor conhecer o mundo” (BRASIL, 1998, p.208). Neste mesmo pensamento, o Currículo Base para a Educação Infantil (2017) cita que a aprendizagem da criança deve estar relacionada às suas vivências pessoais e cotidianas, ampliando suas formas de conhecer o mundo e de intervir nele.

Reverberando sobre o ensino da Matemática na Educação Infantil em consonância a Brasil (1998) e Brasil (2017), Faria (2012) cita que aproximar a Matemática ao cotidiano das crianças é imergi-las em uma cultura matematizada, vivenciando ou presenciando situações cotidianas onde elas consigam co-relacionar a Matemática e sua vida como algo natural diário.

Dentre os fatores de maior dissociação entre as propostas pedagógicas para a Educação Infantil, pode-se destacar a intencionalidade pedagógica e a disposição da Matemática enquanto ciência.

1) Primeiramente quando refletimos a intencionalidade pedagógica, evidencia-se que o RECNEI (1998) por mais que contemple a criança centro do planejamento pedagógico, ela assume um papel de sujeito que recebe os estímulos criados pelo professor. É o professor que seleciona aquilo que seria importante a criança aprender em cada etapa, neste sentido, uma série de objetivos de aprendizagem e orientações didáticas citam aquilo que deve-se ensinar às crianças por idade “ a proposta por eixos de trabalho educativo viabiliza para que o professor organize sua prática e reflita sobre a abrangência das experiências que propicia às crianças” (BRASIL, 1998, p. 45).

O Currículo Base para a Educação Infantil (2017), diferentemente da intencionalidade pedagógica supracitada, traz a criança como protagonista das experiências pedagógicas, sendo que as aprendizagens são construídas pela interação com o outro e a brincadeira, desenvolvendo a autonomia princípio fundamental para um trabalho pedagógico que respeite potencialidades, singularidades, culturas e saberes, construindo identidades e modos de ver o mundo.

Tendo o princípio da intencionalidade pedagógica e protagonismo da criança para a aprendizagem, Schliemann (1995) cita que a liberdade de pensar e organizar diferentes formas de solução é essencial para que a criança recrie modelos matemáticos em ação, ou seja, vivencie-os.

3. O segundo ponto de dissociação entre as propostas pedagógicas RECNEI (1998) e o Currículo Base para a Educação Infantil (2017) é a disposição pedagógica do conteúdo matemático, a organização do conteúdo e o ensino da Matemática.

No RECNEI (BRASIL, 1998), a Matemática é apresentada em uma seção específica limitando conteúdos matemáticos e objetivos de acordo com a idade das crianças apresentando também orientações pedagógicas para que os professores organizem atividades com vista a atingir esse objetivos. O que chama mais atenção é o fator da proposta remeter tempo e espaço à Matemática, ou seja, momentos de conhecimento matemático como se fosse uma disciplina escolar “configura-se um quadro inicial de referências lógico-matemáticas que requerem ser ampliadas” (BRASIL, 1998, p. 206); dessa forma, traz a ideia de que o professor seleciona e propõe o que ele julga pertinente para aquele momento da aula. Essa questão deixa evidente a não centralidade da criança na aprendizagem, uma vez que o professor orientado por uma proposta escolhe o que ele quer que a criança aprenda.

De forma contrária, no Currículo Base para a Educação Infantil (2017) a Matemática é apresentada de maneira multidisciplinar dentro do campo de experiência Espaço, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações. Neste eixo de maneira integrada a outros conhecimentos a Matemática é apresentada pela manipulação de objetos, levantamento de hipóteses e situações-problema de maneira vivencial. Não existem objetivos pré-estabelecidos ou conteúdos definidos e desejáveis como propõe o RECNEI (1998), mas habilidades que são pontos iniciais e o trabalho para desenvolvê-las e construir competências. Nesta proposta, a questão cotidiana e individual evidencia o percurso do

desenvolvimento infantil, sendo que o professor vai acompanhando esse percurso e selecionando estratégias que ampliem os conhecimentos (habilidades) já existentes.

Segundo Nacarato (2009), a Matemática de maneira integrada a outros conhecimentos possibilita à criança associá-la a diferentes espaços e momentos da sua vida, compreendendo que conceitos matemáticos estão em toda parte. Ainda o autor cita que a Matemática deve ser compreendida como um momento vivencial e experiencial, pois ela está presente no dia a dia da criança.

A percepção de uma Educação Infantil com ações pedagógicas que inter-relacionam conhecimentos, vivências, interações e brincadeiras valorizando identidades e individualidades principiando habilidades já adquiridas pela criança em busca de ampliá-las e torná-las competências, por meio de uma aprendizagem individual sugerida pelo Currículo Base pode-se considerar uma prática inclusiva, que lida com a diversidade.

Para Andrade (2015), repensar uma educação que minimize os mecanismos de exclusão é assegurar o direito de que todas se beneficiem dela. Assim vê-se uma nova proposta para a Educação Infantil, a de incluir e de integrar pessoas e conhecimentos.

3. O ensino da Matemática à criança deficiente sob a perspectiva das propostas pedagógicas do Currículo Base para a Educação Infantil

A batalha pela inclusão escolar, embora desafiadora, vem recebendo notoriedade e caráter prático na sociedade atual, tendo positividade no que se refere à adoção de políticas públicas educacionais que põem em pauta o direito e a garantia de acesso e permanência dos alunos com deficiência em todas as etapas da educação básica, assim como a adaptação e flexibilização de currículos, garantindo às crianças deficientes mais que estar na escola: aprender.

Campos, Rosemberg e Ferreira (1993) enfatizam que é indispensável desvelar a trajetória histórica percorrida para a inserção do aluno com deficiência nas instituições escolares, especialmente na Educação Infantil. Até os meados dos anos 1960 as pessoas que possuíam alguma deficiência eram privadas de frequentar as escolas, uma verdadeira segregação, sendo que esta clientela era deixada à parte não apenas das escolas, mas da sociedade de maneira geral, rotuladas como incapazes ou com características que determinariam sua vida, sua aprendizagem e seu desenvolvimento. Crianças pequenas eram rotuladas como “doentinhas”, reafirmando a sua incapacidade de aprender ou sua necessidade de ser escolarizada.

Segundo Silva e Facion (2008), complementando a trajetória temporal iniciada por Conseza e Guerra (2011), apenas a partir da década de 1980, especialmente pós-Constituição de 1998, que se ampliou a inserção de crianças deficientes nas escolas regulares. Porém, neste momento garantiu-lhes o direito de acesso, mas não necessariamente a aprendizagem, uma vez que o pensamento educacional em supremacia nos ambientes educativos daquela época era que a ineficiência na aprendizagem era um fator da condição da criança e não do sistema de ensino.

A LDB 9394/96 marcou significativamente a questão da inclusão e da inserção dos alunos deficientes na escola regular porque, além de reafirmar seu direito à Educação Básica, deixa especificada a necessidade de atendimento educacional especializado e, ainda, que adaptações pedagógicas e curriculares sejam realizadas a fim de atender a essa clientela.

Segundo Souza (2002), a presença de crianças deficientes nas escolas regulares representa um avanço no que se refere à democratização do ensino, mas ainda não garante acesso à aprendizagem. Para o autor (2002, p. 67) “[...] é preciso transformar a escola, começando por destruir práticas segregacionistas”. Ou seja, não há mais espaços para um ensino para deficientes e não deficientes, todos os alunos são diferentes e requerem práticas diferentes.

Segundo Sasaki (2009), a inclusão das crianças com deficiência na Educação Infantil implica na formação e inserção de recursos humanos os quais sejam capazes de gerir conhecimento tendo em vista as necessidades de cada indivíduo, oferecendo um atendimento diferenciado se revelando um caminho desafiador a ser percorrido, no qual é permitido a esse aluno o direito aos conhecimentos e oportunidades de aprendizagem.

O autor supracitado ainda cita que é importante na Educação Infantil evitar um trabalho pedagógico respaldado em diagnósticos iniciais. Para Sampaio e Sampaio (2009), diagnósticos muitas vezes não servem apenas para que os professores compreendam as individualidades e deficiências das crianças, mas para justificar os baixos investimentos na aprendizagem das mesmas.

Outro fator que se deve considerar é que a criança na Educação Infantil está em franco desenvolvimento integral, por isso ela tem capacidades que podem ser bem desenvolvidas como outras que merecem maiores estímulos para se desenvolver; assim, diagnósticos podem ser contrariados, afirmados ou ter avanços significativos. Está-se falando de crianças em desenvolvimento e que podem, através de estímulos, potencializar esse desenvolvimento.

Para as crianças com deficiência da Educação Infantil a normatização do Currículo Base para a Educação Infantil trata-se de um marco pedagógico inclusivo, uma vez que as propostas pedagógicas nele contidas veem todas as crianças, inclusive as deficientes, como sujeitos da aprendizagem, e como tais estão sucessíveis a ter aprendizagens adquiridas e não adquiridas de acordo com suas particularidades, como cita Brasil (2009):

[...] é preciso acompanhar tanto essas práticas quanto as aprendizagens das crianças de maneira que seja possível evidenciar a progressão ocorrida durante o período observado, sem intenção de seleção, promoção ou classificação de crianças em “aptas” e “não aptas”, “prontas” ou “não prontas”, “maduras” ou “imaturas”. Trata-se de reunir elementos para reorganizar tempos, espaços e situações que garantam os direitos de aprendizagem de todas as crianças (BRASIL, 2009, p. 17).

Para Lopes e Fabris (2010), para que a aprendizagem inclusiva a deficientes realmente aconteça é preciso que ela esteja pautada em três princípios básicos:

[...] equidade – direito à igualdade de oportunidade considerando o atendimento às diferenças individuais e a igualdade de valor entre as pessoas; pertinência – consideração, pela política educacional, das questões culturais para que todos sejam respeitados e se percebam pertencentes ao grupo, apesar das diferenças; excelência – responsabilidade com a educação de qualidade para todos (LOPES; FABRIS, 2010, p. 48).

O novo Currículo Base para a Educação Infantil (2017) possibilita atividades mais inclusivas a crianças deficientes por meio de práticas colaborativas respeitando tempos e espaços das mesmas através da construção de conhecimento de modo particular e pessoal, sem atrelar conceitos ou competências desejáveis, mas o aprimoramento e o desenvolvimento de habilidades individuais.

A fim de garantir esta igualdade de oportunidade e uma educação de qualidade à criança deficiente da Educação Infantil lhe é assegurado o direito ao Atendimento Educacional Especializado (AEE). Segundo Brasil (2009, p. 7), AEE é compreendido como “[...] um conjunto de atividades e recursos pedagógicos e de acessibilidade, organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos estudantes público-alvo da educação especial, matriculados no ensino regular”.

O AEE possibilita à criança o acesso ao conhecimento de maneira adaptada e passível de sua compreensão e apreensão. Está pautado no uso de recursos pedagógicos e didáticos adaptados, efetivando um conhecimento manipulável e na constante interação da criança com o conhecimento e o objeto, para qualquer criança da Educação Infantil, correspondendo

a um potencializador da aprendizagem para uma criança deficiente fator indispensável e decisivo.

Relativo às metodologias de ensino da Matemática na Educação Infantil deve-se ter sempre em mente que a criança desta etapa da educação tem uma aprendizagem baseada na interação, na experimentação, na manipulação e na brincadeira. O uso de metodologias mais práticas, vivenciais e concretas para as crianças da Educação Infantil e em especial para aquelas que possuem deficiências põe em evidência um ensino prático e construtivo de caráter heterogêneo e individual desmaranhando uma educação para a abstração e para a aquisição de conceitos.

Sobre o ensino da Matemática a alunos deficientes, Cunha (2017) cita que se faz necessária uma Matemática que incorpore situações variadas que relacione cotidiano e conhecimento, especialmente para que alunos deficientes façam associações entre sua vida e os conceitos em aprendizagem.

Sob esse enfoque como cita Brasil (2017) dentro da nova proposta do Currículo Base:

Ao evidenciar a desconstrução das representações sociais sobre a concepção de infância e fortalecer a condição da criança como sujeito de direito, percebe-se a urgência de um novo fazer pedagógico, tanto do docente quanto das instituições de educação infantil a fim de articular a educação dos bebês e demais crianças pequenas com as demandas contemporâneas (BRASIL, 2017, p. 32).

Neste contexto citado por Brasil (2017) e especificamente sobre o ensino de Matemática na Educação Infantil destinado a crianças deficientes, Franco (2002) ressalta que a escola deve ter materiais diversificados, inclusive manipuláveis e tecnológicos, que atendam às diferentes necessidades dos alunos.

Cunha (2017) corroborando com Brasil (2017) e Manrique, Maranhão e Moreira (2016), complementa citando que no ensino da Matemática a crianças deficientes é necessária a seleção de caminhos alternativos com ações pedagógicas processuais.

O que se pode observar é que na Educação Infantil do Brasil na atualidade há a busca pelo respeito à diversidade no compromisso político e social de garantir as especificidades da infância na sociedade atual, o acesso e aprendizagem a todas as crianças, sejam elas deficientes ou não. E especialmente as crianças com deficiências, que estas se sintam parte do sistema educativo, valorizadas pelas suas potencialidades e consideradas capazes de aprender, tendo acesso ao currículo e às práticas pedagógicas de maneira diferenciada, se necessário.

Para Sampaio e Sampaio (2009), a Educação Infantil caminha cada vez mais para um ensino voltado para a criança, para as potencialidades, para o respeito às individualidades. Essa mudança paradigmática é essencial para que os deficientes estejam nas instituições de Educação Infantil e sintam-se cada vez mais parte e iguais não só nos direitos mas também nas práticas pedagógicas e na sua capacidade de aprender efetivando de fato a inclusão escolar.

Neste contexto educacional, apresentado Andrade (2015) reverbera consonância as ideias de Sampaio e Sampaio (2009):

Além de ser um direito, a Educação inclusiva é uma resposta inteligente às demandas do mundo contemporâneo. Incentiva uma pedagogia não homogeneizadora e desenvolve competências interpessoais. A sala de aula deve espelhar a diversidade humana, não escondê-la. O resultado final, desfocado pela miopia de alguns, é uma Educação melhor para todos (ANDRADE, 2015, p. 58).

O Currículo Base para a Educação Infantil favorece a diversidade ao ponto que propõe ações pedagógicas integradas, contínuas, intencionais que partem do interesse da criança, das suas habilidades, complementando-as e formando competências. Schliemann (1995) complementa esse pensamento citando que a criança não é responsável pelo seu fracasso escolar, a escola precisa descobrir o conhecimento dela e expandi-lo.

Haja vista a questão referente às crianças com deficiência na Educação Infantil, pode-se afirmar que há caminhos a serem percorridos, mas que os primeiros passos por meio de políticas públicas, do conhecimento pedagógico e científico, e por meio de uma pedagogia contemporânea é possível vislumbrar um novo cenário para essas crianças através da aceitação das individualidades como parte humana da aprendizagem e fator comum a todos.

4. Concluindo

As políticas públicas de ensino na Educação Infantil tiveram intencionalidade pedagógica a partir da Constituição Federal de 1988 e da LDB nº 9394/96 que a inseriu como a primeira etapa da Educação Básica e, especificamente, em 1998, com a publicação do RECNEI compreendendo que a criança de zero a seis anos precisava ser escolarizada e em especial, requer acompanhamento pedagógico. Segundo Faria (2012), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9.394/96, estabelece de forma incisiva o vínculo entre o atendimento às crianças de zero a seis anos e a educação.

Ainda vale ressaltar que embora fundamentalmente importante, o RECNEI foi pensado a partir do ensino que o “eu” adulto e professor estabelecia ser importante a criança aprender, porém, embora tivesse o interesse pedagógico, não partiu da centralidade “criança”

para assim planejar, não considerando o interesse, a individualidade, as competências da criança em desenvolvimento. Para Brasil (1998) o Referencial é um guia de orientação que deverá servir de base para discussões entre profissionais de um mesmo sistema de ensino ou no interior da instituição, na elaboração de projetos educativos.

Outra questão que merece ser novamente refletida é a Matemática e a sua disposição no RECNEI (1998) e no Currículo Base (2017) onde é possível analisar que embora presente pedagogicamente nestes documentos orientadores, no primeiro documento são apresentados conceitos matemáticos a serem planejados e ensinados às crianças como conteúdos, “[...] o trabalho com noções matemáticas na educação infantil atende a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo” (Brasil, 1998 p. 209). E no segundo documento a Matemática vem associada a uma gama interdisciplinar de saberes atrelados às vivências diárias e ao contexto cotidiano dessas crianças; a intencionalidade do ensino da Matemática está na empregabilidade da Matemática em diferentes momentos sempre permeados pela interação e a brincadeira e, como cita Brasil (2017), as crianças precisam desenvolver habilidades com base em eixos que integram a educação infantil.

Analizando o ensino da Matemática nos documentos orientadores, pode-se asseverar que o Currículo Base oportuniza a diversidade, as individualidades, as vivências da criança com os conceitos matemáticos, as crianças são convidadas a vivenciar a Matemática em situações diárias e particulares; e Andrade (2015) corrobora, dizendo que as crianças passam a ter um papel ativo no aprendizado quando são convidadas a refletir sobre o que está acontecendo ao seu redor.

Neste contexto, o Currículo Base oportuniza um saber compartilhado que contemple o ser criança, sua maneira de aprender, suas hipóteses, seus problemas, suas soluções para os problemas, sua busca por resultados sendo uma proposta mais inclusiva e, por isso, mais interessante para a aprendizagem de qualquer criança, incluindo as deficientes.

REFERÊNCIAS

ABERKANE, F. C.; BERDONNEAU, C. O. **O ensino da Matemática na Educação Infantil**. Porto Alegre, RS: Artmed, 1997.

ANDRADE, C. L. **Dilemas e contradições sobre a concepção de infância presente no referencial curricular nacional da educação infantil – RECNEI**. 2015. 242 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2015.

BAÚ, J. **Educação Especial e a capacitação do professor para o ensino**. Curitiba, PR: Juruá, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. **Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1998.

BRASIL. **Emenda constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 de novembro de 2009, Seção 1, p. 8. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm. Acesso em: 23 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil>. Acesso em: 23 ago. 2020.

CAMPOS, M. M.; ROSEMBERG, F.; FERREIRA, I. M. **Creches e pré-escolas no Brasil**. São Paulo, SP: FCC, 1993.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão: psicopedagogia práticas educativas na escola e na família**. Rio de Janeiro, RJ: Wak, 2017.

FARIA, V. L. B. **Currículo na educação infantil: diálogo com os demais elementos da proposta pedagógica**. São Paulo, SP: Ática, 2012.

FRANCO, M. E. W. **Compreendendo a infância**. Porto Alegre, RS: Mediação, 2002.

KULISZ, B. **Professoras em cena: o que faz a diferença?** Porto Alegre, RS: Mediação, 2004.

LOPES, M. C.; FABRIS, E. H. **Aprendizagem e inclusão: implicações curriculares**. Santa Cruz do Sul, RS: Edunisc, 2010.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo, SP: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

NACARATO, A. M. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2009.

SAMPAIO, C.; SAMPAIO, S. M. R. **Educação inclusiva: o professor mediando para a vida**. Salvador, BA: EDUFBA, 2009.

SANCHES, I.; TEODORO, A. Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos. **Revista Lusófona de Educação**, América do Norte, 8, Jul. 2009.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Reação: Revista Nacional de Reabilitação**, São Paulo, SP, Ano XII, mar./abr. 2009.

SCHLIEMANN, A. L. D. **Na vida dez, na escola zero**. São Paulo, SP: Cortez, 1995.

SILVA, I. B. G. **Formação de conceitos matemáticos na Educação Infantil na perspectiva histórico-cultural**. 2010. 180 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas), Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, 2010.

SILVA, M. F. M. C; FACION, J. R. Perspectivas da inclusão escolar e sua efetivação. In: FACION, J. R. (org). **Inclusão Escolar e suas Implicações**. Curitiba, PR: Ibpx, 2008.

SOLIMÃO, Marlene. **O ensino-aprendizagem de matemática nas séries iniciais do ensino fundamental**: os jogos como auxiliares no processo. 2011. 46 f. TCC (Graduação) - Curso de Especialização no Ensino de Ciências, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, PR, 2011.

SOUZA, V. C. **Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. São Paulo, SP: Dp&A, 2002.

VYGOTSKY, L. S. **Formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1998.