

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP**

IVETE PICARELLI

**CONCEPÇÕES, PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E DIVERSIDADE COGNITIVA EM
CLASSES HETEROGÊNEAS**

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

**SÃO PAULO
2013**

IVETE PICARELLI

**CONCEPÇÕES, PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E DIVERSIDADE COGNITIVA EM
CLASSES HETEROGÊNEAS**

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação, no Programa de Pós - Graduação em Educação: Currículo, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Regina Lúcia Giffoni Luz de Brito.

SÃO PAULO

2013

BANCA EXAMINADORA

Ao meu pai Franco e minha mãe Angelina, pelo olhar sempre amoroso e confiante sobre mim.

As minhas filhas Marilla e Lívia, por influenciarem a todo o momento meu olhar para a vida.

Ao Gilberto, pelo olhar carinhoso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço,

Primeiramente, a minha família, a quem também dedico esta tese, pelo apoio e paciência nos momentos de estudo em que, inevitavelmente, me distanciei. Espero que entendam que, além da satisfação pessoal, esta produção é um legado que pretendo deixar a vocês, não como produto final materializado, mas como um amável símbolo de uma mãe, esposa, filha, irmã, que em seu espaço de atuação sempre se preocupou com a escola pública de qualidade.

Imensamente, à Prof^a Dr^a Regina Lúcia Giffoni Luz de Brito, pelo respeito aos meus limites e a orientação sábia, carinhosa, constante, perspicaz e estimulante.

À Prof^a Dr^a Mere Abramowicz, pela precisão e organização das intervenções durante a qualificação.

À Prof^a Dr^a Vera Lucia de Oliveira Ponciano, por me fazer pensar com as perguntas que eu não sabia responder.

À Prof^a Dr^a Terezinha Calil Padis Campos, por aceitar participar da banca examinadora.

À Prof^a Dr^a Sandra Regina Lazzarin, pela dedicação à escola pública.

À Prof^a Dr^a Bette Prado, pela generosidade e competência.

Ao Prof. Dr. Marcos Tarciso Masetto, pela excelência de suas aulas.

À equipe gestora e docente da escola pesquisada, pela aceitação da minha presença e colaboração constante na construção deste trabalho.

À equipe da Diretoria de Ensino da Região de Itapeçerica da Serra, pelo incentivo e apoio.

À colega Ana Saleti Leite, por não se conformar com as injustiças e por enxergar além do óbvio!

À Solange Domingues, pela amizade fraterna.

À CAPES, pelo financiamento deste estudo.

Há muito de todos vocês nestes escritos.

RESUMO

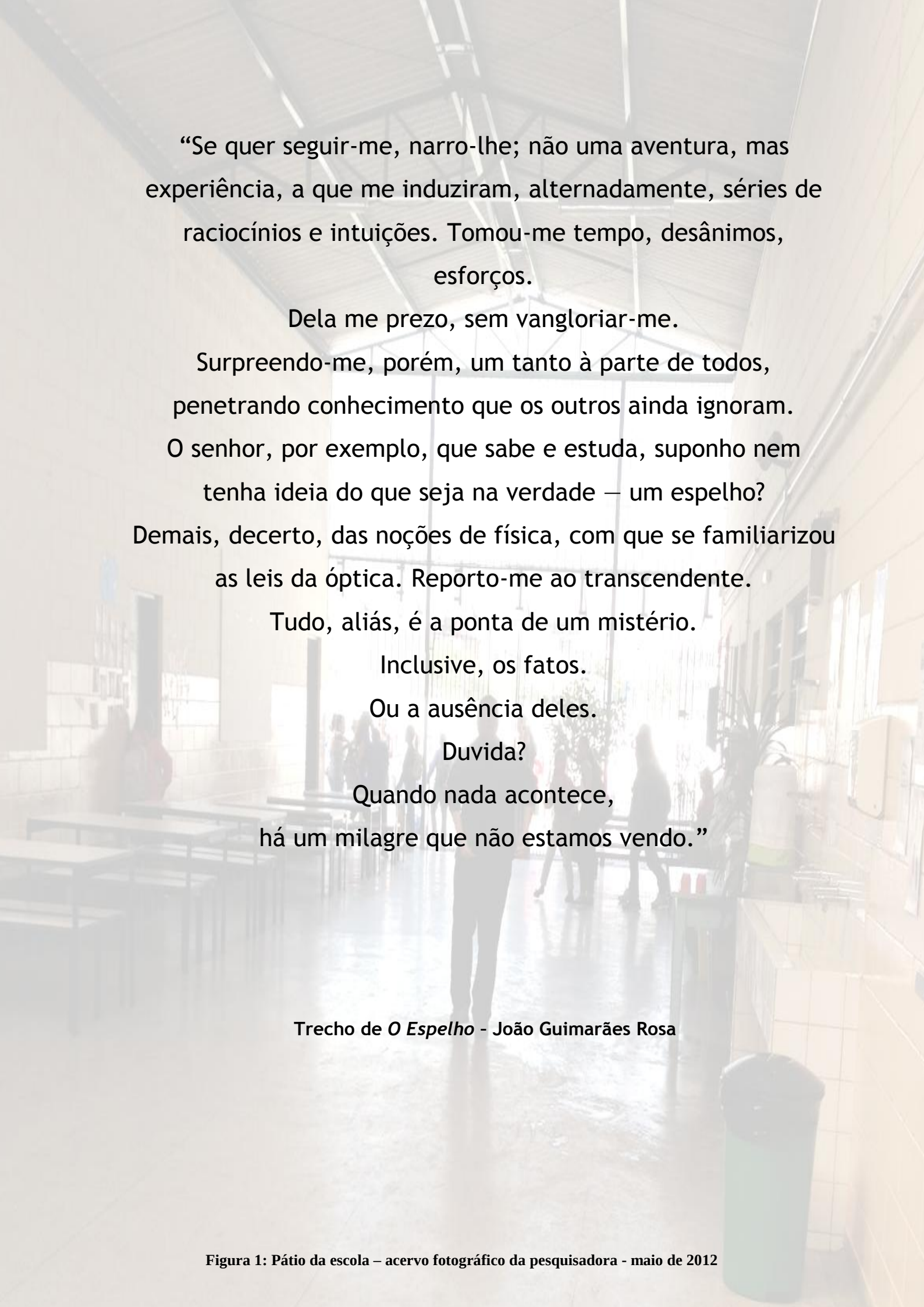
O objetivo desta pesquisa foi verificar como ocorre a prática pedagógica diante das diversidades cognitivas, evidenciadas nesta tese, como a variabilidade de fatores e/ou elementos que influenciam a aprendizagem individual, em classes heterogêneas dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nesse sentido, a questão que norteou esta pesquisa foi: “Quais são as concepções e práticas pedagógicas que favorecem o ensino e a aprendizagem, considerando-se a diversidade cognitiva dos alunos em classes, necessariamente heterogêneas, dos anos iniciais do Ensino Fundamental?”. A fim de responder com clareza a questão proposta, foi realizada uma análise documental, um levantamento bibliográfico e uma pesquisa de campo. Via análise documental, o estudo analisou dados sobre a universalização da educação básica e a heterogeneidade observada nessa universalização, aspectos do Programa Ler e Escrever e do Programa Bolsa Alfabetização, além da busca de outros documentos, tais como os diagnósticos iniciais dos alunos e as sondagens parciais registradas pelos professores e coordenadores. Por meio da pesquisa bibliográfica, uma revisão ampliada da literatura foi realizada, abordando os princípios, conceitos e pressupostos que proporcionam sustentação teórica a este estudo. A pesquisa de campo foi utilizada para complementar a análise documental e a pesquisa bibliográfica com os dados obtidos junto aos sujeitos da pesquisa, professores, coordenador, vice-diretor e diretor de uma escola de Ciclo I do Ensino Fundamental. Esta tese contribui para uma reflexão sobre o ensino e a aprendizagem em cada classe heterogênea como um microespaço com múltiplas interações de intenso significado e sentido que caracterizam o trabalho docente como uma atividade também emocional, onde o olhar atento e amoroso, a percepção sensível e a intencionalidade dão significado e sentido à prática pedagógica.

Palavras-chave: Prática pedagógica. Diversidade cognitiva. Classe heterogênea.

ABSTRACT

This research aimed to check the way how the pedagogical practice takes place in face of the cognitive diversities, shown in this thesis, such as the variability of factors and/or elements which influence on individual learning, in heterogeneous classes at the early years of Elementary School. Thus, the question guiding this research was: “Which are the conceptions and pedagogical practices that favor teaching and learning, taking into account the cognitive diversity of students in classes, necessarily heterogeneous, at the early years of Elementary School?”. In order to clearly answer to the question proposed, we conducted a documentary analysis, a bibliographic survey, and a field research. Through documentary analysis, the study analyzed data on the universalization of primary education and the heterogeneity observed in this universalization, some aspects of the Program “Ler e Escrever” and the Program “Bolsa Alfabetização”, in addition to the search for documents, such as the initial diagnoses of students and partial feelers recorded by teachers and coordinators. By means of the bibliographical survey, an increased literature review was carried out, addressing the principles, concepts, and assumptions which provide this study with theoretical support. The field research was used to supplement the documentary analysis and the bibliographic survey with the data obtained along with the research subjects, teachers, coordinator, vice principal, and principal at a school of the Cycle I of Elementary School. This thesis contributes to a reflection on teaching and learning in each heterogeneous class as a micro space with multiple interactions that have strong meaning and sense which characterize the teaching work as being also an emotional activity, where the watchful and loving look, the sensitive perception, and intentionality provide the pedagogical practice with meaning.

Keywords: Pedagogical practice. Cognitive diversity. Heterogeneous class.



“Se quer seguir-me, narro-lhe; não uma aventura, mas experiência, a que me induziram, alternadamente, séries de raciocínios e intuições. Tomou-me tempo, desânimos, esforços.

Dela me prezo, sem vangloriar-me.

Surpreendo-me, porém, um tanto à parte de todos, penetrando conhecimento que os outros ainda ignoram. O senhor, por exemplo, que sabe e estuda, suponho nem tenha ideia do que seja na verdade — um espelho? Demais, decerto, das noções de física, com que se familiarizou as leis da óptica. Reporto-me ao transcendente.

Tudo, aliás, é a ponta de um mistério.

Inclusive, os fatos.

Ou a ausência deles.

Duvida?

Quando nada acontece,
há um milagre que não estamos vendo.”

Trecho de *O Espelho* - João Guimarães Rosa

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Pátio da escola - acervo fotográfico da pesquisadora - maio de 2012.....	8
Figura 2: Classe - acervo fotográfico da pesquisadora - junho de 2012	30
Figura 3: Hipótese de escrita pré-silábica	42
Figura 4: Hipótese de escrita silábica	42
Figura 5: Hipótese de escrita silábica alfabética	43
Figura 6: Hipótese de escrita alfabética	43
Figura 7: Hora da Saída- acervo fotográfico da pesquisadora - maio de 2012	46
Figura 8: A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento.....	61
Figura 9: Ação educativa	68
Figura 10: Foto da fachada da escola	73
Figura 11: Localização da região da Grande São Paulo.....	79
Figura 12: Decoração de classe - acervo fotográfico da pesquisadora - setembro de 2012.....	81
Figura 13: Aspectos do ambiente pesquisado.....	82
Figura 14: Atividade - acervo fotográfico da pesquisadora - agosto de 2012	128

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Anos de escolaridade por faixa etária	34
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Atendimento escolar	33
Tabela 2: Faixa etária dos sujeitos.....	84
Tabela 3: Gênero dos sujeitos pesquisados	84
Tabela 4: Formação acadêmica inicial	84
Tabela 5: Pós-Graduação	84
Tabela 6: Regime de trabalho	85
Tabela 7: Acúmulo de cargos	85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Nível de alfabetismo segundo a escolaridade.....	35
Quadro 2: Análise comparativa de desempenho entre seis Estados e o Distrito Federal com Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) semelhantes	37
Quadro 3: Matriz Primária das Categorias de Análise	87
Quadro 4: Concepções pedagógicas relacionadas à diversidade nas classes	97
Quadro 5: Metodologias e estratégias na prática educativa, relacionadas à diversidade cognitiva.....	98
Quadro 6: Concepções metodológicas observadas pela pesquisadora	103
Quadro 7: Hipóteses de escrita	105
Quadro 8: Seleção das atividades observadas pela pesquisadora.....	115
Quadro 9: Interação	123
Quadro 10: Categoria “formação de educadores”	125
Quadro 11: Formação de Educadores.....	127

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATPC	Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo
CENP	Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EF	Ensino Fundamental
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMAI	Educação Matemática dos Anos Iniciais
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
FUNDEF	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
IBOPE	Instituto de Opinião Pública e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDESP	Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituições de Educação Superior
INAF	Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPM	Instituto Paulo Montenegro
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação e do Desporto
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
ONG	Organização Não Governamental
PC	Professor Coordenador
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais

PIC	Projeto Intensivo no Ciclo
PLE	Programa Ler e Escrever
PNDU	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPP	Projeto Político Pedagógico
PREAL	Programa de Promoção da Reforma Educacional na América Latina e no Caribe
PROUNI	Programa Universidade para Todos
PUC /SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
SAEB	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
SARESP	Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados
SEB	Secretaria de Educação Básica
SEE/SP	Secretaria da Educação do Estado de São Paulo
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

OLHARES, CAMINHOS E BUSCAS NO PERCURSO DE UM FAZER PEDAGÓGICO.....	17
--	----

CAPÍTULO I.....	31
-----------------	----

ASPECTOS LEGAIS: UNIVERSALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO, HETEROGENEIDADE, INDICADORES DE QUALIDADE E PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DA SEE/SP.....	31
---	----

1. UNIVERSALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO E A HETEROGENEIDADE.....	31
2. INDICADORES DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO.....	38
3. PROJETOS E PROGRAMAS DA SEE/SP PARA O CICLO I.....	40

CAPÍTULO II.....	47
------------------	----

SUSTENTAÇÃO TEÓRICA.....	47
--------------------------	----

1. A ESCOLA, A APRENDIZAGEM E A DIVERSIDADE.....	48
2. CLASSE, CURRÍCULO E PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	56
3. TRABALHO DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA.....	64

CAPÍTULO III.....	74
-------------------	----

ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA. TRABALHO DE CAMPO.....	74
--	----

1. ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	74
2. PROPÓSITO E ESCOLHA DO CAMPO.....	77
3. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO CENÁRIO.....	79
4. OS SUJEITOS DA PESQUISA: PERFIL E CRITÉRIOS DE ESCOLHA.....	82
5. PASSOS METODOLÓGICOS.....	85
6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	87
A. CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS RELACIONADAS À DIVERSIDADE NAS CLASSES.....	88
B. METODOLOGIAS E ESTRATÉGIAS NA PRÁTICA EDUCATIVA, RELACIONADAS À DIVERSIDADE COGNITIVA EM SALA DE AULA.....	98
C. TRABALHO DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA.....	118

CAPÍTULO IV.....	129
------------------	-----

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	129
----------------------------------	-----

1. CONCEPÇÕES A RESPEITO DA EDUCAÇÃO E DA DIVERSIDADE.....	129
--	-----

2. ESTRATÉGIAS PARA A DIVERSIDADE COGNITIVA.....	132
3. TRABALHO E FORMAÇÃO DOCENTE.....	132
CONCLUSÃO.....	136
POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES.....	136
REFERÊNCIAS.....	143
APÊNDICES.....	149
ANEXOS.....	154

INTRODUÇÃO

OLHARES, CAMINHOS E BUSCAS NO PERCURSO DE UM FAZER PEDAGÓGICO

Estes registros e estudos que se descortinam em forma de tese, possibilitam uma reflexão analógica ao conto *O Espelho* escrito pelo mineiro João Guimarães Rosa (1908-1967); certamente sem qualquer pretensão de equivaler-se à genialidade do autor. O conto nos faz refletir com fluidez sobre as certezas e os domínios que nos cercam e que parecem óbvios, utilizando-nos da metáfora sobre a visão física do próprio rosto que se vê ao espelho.

Fixemo-nos no concreto. O espelho, são muitos, captando-lhe as feições; todos refletem-lhe o rosto, e o senhor crê-se com aspecto próprio e praticamente imudado, do qual lhe dão imagem fiel. Mas — que espelho? Há-os «bons» e «maus», os que favorecem e os que detraem; e os que são apenas honestos, pois não. E onde situar o nível e ponto dessa honestidade ou fidedignidade? Como é que o senhor, eu, os restantes próximos, somos, no visível? O senhor dirá: as fotografias o comprovam. Respondo: que, além de prevalecerem para as lentes das máquinas objeções análogas, seus resultados apóiam antes que desmentem a minha tese, tanto revelam superporem-se aos dados iconográficos os índices do misterioso. Ainda que tirados de imediato um após outro, os retratos sempre serão entre si muito diferentes. Se nunca atentou nisso, é porque vivemos, de modo incorrigível, distraídos das coisas mais importantes. E as máscaras, moldadas nos rostos? Valem, grosso modo, para o falquejo das formas, não para o explodir da expressão, o dinamismo fisionômico. Não se esqueça, é de fenômenos sutis que estamos tratando. (ROSA, 2001, p.120)

Da certeza de que vê no espelho a realidade do próprio rosto, surgem indagações sobre o modo de se olhar e a importância subjetiva de quem olha e relativiza a realidade de acordo com a sua história de vida, com as suas percepções e emoções. E refere-se ainda à imagem capturada no espelho ou em fotografias, que mal consegue detalhar aspectos fisionômicos e físicos, “é de fenômenos sutis que estamos tratando” (Ibidem).

No conto, a procura pela essência do indivíduo ocorre lentamente e tão somente quando o protagonista surpreso, um dia toma consciência de que o reflexo no espelho lhe desagrada, levando-o, ora a evitar, ora a esquecer de se olhar ao espelho, e quando o faz, percebe surpreso, que não consegue visualizar a própria imagem refletida, nem mesmo pelos seus próprios olhos, a diversidade se faz e se desfaz já em nossa própria percepção:

Mas, com o comum correr cotidiano, a gente se aquieta, esquece-se de muito. O tempo, em longo trecho, é sempre tranqüilo. E pode ser, não menos, que encoberta curiosidade me picasse. Um dia... Desculpe me, não viso a efeitos de ficcionista, inflectindo de propósito, em agudo, as situações. Simplesmente lhe digo que me olhei num espelho e não me vi. Não vi nada. Só o campo, liso, às vácuas, aberto como o sol, água limpíssima, à dispersão da luz, tapadamente tudo. Eu não tinha formas, rosto? Apalpei-me, em muito. Mas, o invisto. O ficto. O sem evidência física. Eu era — o transparente contemplador?... Tirei-me. Aturdi-me, a ponto de me deixar cair numa poltrona. Com que, então, durante aqueles meses de repouso, a faculdade, antes buscada, por si em mim se exercitara! Para sempre? Voltei a querer encarar-me. Nada. E, o que tomadamente me estarreceu: eu não via os meus olhos. No brilhante e polido nada, não se me espelhavam nem eles! (Ibidem, p.126)

Parte, então, para uma busca incessante e, em grande parte do tempo intimista, na busca dos valores que transcendem o aspecto físico e que metaforicamente o fariam voltar a existir, a se enxergar. E quando, finalmente, encontra os valores reais e subjetivos da alma, do ser interior, tem início a visualização progressiva de seu reflexo, em forma de luz, diante do espelho:

São coisas que se não devem entrever; pelo menos, além de um tanto. São outras coisas, conforme pude distinguir, muito mais tarde — por último — num espelho. Por aí, perdoe-me o detalhe, eu já amava — já aprendendo, isto seja, a conformidade e a alegria. E... Sim, vi, a mim mesmo, de novo, meu rosto, um rosto; não este, que o senhor razoavelmente me atribui. Mas o ainda-nem-rosto — quase delineado, apenas — mal emergindo, qual uma flor pelágica, de nascimento abissal... E era não mais que: rostinho de menino, de menos que-menino, só. Só. Será que o senhor nunca compreenderá? (ROSA, 2001, p.127)

E, no final, satisfeito por ter encontrado a imagem subjetivada, faz ao seu interlocutor uma pergunta que reverbera perturbadora no conto e principalmente fora dele, “Você chegou a existir?” (Ibd.p.128), insinuando assim que o ser humano que não consegue enxergar além da superficialidade, praticamente é privado de sua existência.

Qual seria a analogia deste belíssimo conto de Guimarães Rosa com este estudo de autoria incógnita? Como resposta ao questionamento, se faz necessário o breve relato da trajetória pessoal, acadêmica e profissional que levaram ao caminho percorrido até se chegar ao problema da pesquisa, aos objetivos deste estudo e à opção metodológica utilizada.

1. Buscando sentido no fazer pedagógico

O interesse pelo tema, título desta tese **CONCEPÇÕES, PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E DIVERSIDADE COGNITIVA EM CLASSES HETEROGÊNEAS** decorre de vivências pessoais, acadêmicas e profissionais.

Em meados da década de 80, finda a graduação em Ciências Biológicas, teve início a minha carreira educacional na Rede Pública Estadual do Estado de São Paulo, como professora efetiva de Ciências no Ensino Fundamental e de Biologia no Ensino Médio. Nesta fase inicial da docência, surge a necessidade de repensar e agregar valores a uma boa prática pedagógica, até então limitada à transmissão máxima de conteúdos.

Porém, me deparei com uma dificuldade: a ação planejada para obter uma boa prática muitas vezes não correspondia à efetiva aprendizagem dos alunos ou pelo menos não à maioria deles e, portanto, fez-se necessário a busca de novas modalidades pedagógicas e estratégias para alcançar o objetivo principal de ensinar: o aprender efetivo, que não se perdesse com o tempo e que favorecesse a autonomia de novas aprendizagens.

Nessa busca, as tecnologias educacionais despontaram como um recurso pedagógico inovador e no início dos anos 90 fui designada à coordenação do Núcleo de Tecnologia Educacional de Itapeverica da Serra -NTE - função exercida por dez anos participando da elaboração, implementação e coordenação de projetos educacionais envolvendo os recursos tecnológicos, além da formação de centenas de professores por área específica da Rede Pública de Ensino do Estado de São Paulo.

Esperava-se que os recursos tecnológicos, vinculados à formação docente, estimulasse o uso destas ferramentas nos processos de ensino e de aprendizagem, fato que na ocasião não ocorreu por inúmeros fatores.

Nestes caminhos e buscas de um fazer pedagógico significativo “o espelho” mostrou-se implacável; primeiro, ao refletir a prática pedagógica conhecida e vivenciada em toda a minha trajetória escolar e os resultados insatisfatórios desta prática aplicada; segundo, ao refletir a imagem de uma formação continuada inútil na realidade contextualizada da maioria dos professores que passaram pelo NTE.

Não conseguia mais ver meu rosto refletido no espelho.

E assim, neste contexto, fez-se a necessidade de um embasamento teórico aprofundado que me amparasse no repensar das práticas educacionais relacionadas ao processo de construção do conhecimento, à formação dos professores e à reflexão sobre as políticas públicas praticadas na educação.

Iniciei, em 2004, os estudos de mestrado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP - onde pude embasar, repensar, descartar e incluir algumas práticas pedagógicas seguindo os referenciais teóricos que me foram desvelados durante o curso. Posso dizer que por meio da análise constante dos pilares teoria-prática-reflexão-nova prática, que ocorreram por meio das “provocações e orientações pedagógicas”, consigo pensar a educação como um sistema reticular, feito para e com o aluno via a mediação do professor, as contribuições de outros educadores e as interações entre os envolvidos.

Sim, vi, a mim mesmo, de novo, meu rosto, um rosto; não este, que o senhor razoavelmente me atribui. Mas o ainda-nem-rosto — quase delineado, apenas — mal emergindo, qual uma flor pelágica, de nascimento abissal [...] (ROSA, 2001, p.127)

Após o término do mestrado me efetivei como diretora de uma escola pública de Ensino Fundamental Ciclo I (1ª a 4ª série) em sincronia com a docência para o Ensino Superior no curso de Pedagogia e, logo após, efetivei-me como supervisora de ensino da rede pública estadual, cargo que ocupo atualmente. Estas duas atividades, supervisora de ensino e professora do ensino superior, apesar do público distinto, chamaram-me a atenção para dois pontos: o primeiro foi constatar que a universalização da educação básica evidenciou a grande heterogeneidade dos alunos de uma mesma classe, independente do grau de ensino, e o segundo ponto foi observar que as instituições educacionais, em que trabalhava, pareciam indiferentes a esta heterogeneidade.

Surge, então, a necessidade de iniciar este trabalho, com novos olhares, novos caminhos e novas buscas e, como no conto de Guimarães Rosa, procurar ver além da superficialidade da própria imagem no espelho, tendo como cenário atual a universalização da educação básica em que a escola pública estadual está imersa e, por meio do aprofundamento teórico e da escuta atenta às vozes e ações dos educadores, refletir sobre os processos de ensino e de aprendizagem de cada aluno em sua individualidade e diversidade, objetivo maior que delineia este trabalho, alicerçando-se na justificativa social e acadêmica tratada no próximo item.

2. O interesse pela escola pública e alguns pressupostos

A universalização da educação, ou seja, a meta de atendimento escolar obrigatório e gratuito a todos os brasileiros e brasileiras está prevista no Artigo 208 da Constituição Federal que garante a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurando inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria (Redação dada

pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009), está progressivamente sendo alcançada.

Esta meta, associada aos investimentos na educação e aos programas sociais implementados, resultou num aumento significativo do número de matrículas e gradual, porém progressivo, do número de anos de permanência na escola na educação básica.

Ao mesmo tempo, o Brasil aprimora as avaliações institucionais do desempenho escolar desvelando, em seus números e estatísticas, que a ascensão qualitativa não ocorre na mesma razão que a quantitativa, portanto, a universalização da educação não consegue agregar o valor da aprendizagem esperada.

E, neste processo, a escolha pelo tema, tendo como cenário a escola pública, justifica-se tanto pelo lado profissional-afetivo, afinal é meu ambiente de trabalho, de estudo e de formação o que me coloca, diretamente, como corresponsável pelos seus resultados, como também pelo profissional-social. Isto, tomando, por pressuposto, que mudanças educacionais, quando vivenciadas pelas escolas públicas, podem representar alterações atitudinais, cognitivas, culturais, sociais e econômicas favorecendo uma forma de intervenção no mundo.

Assim sendo, a escola pública, como cenário desta pesquisa, pretende invocar sempre e primordialmente este poder de intervenção social. E, nesta perspectiva, ignorar a heterogeneidade das classes exposta pela essencial universalização, de fato e de direito, do ensino público poderia ser considerada uma forma perversa de exclusão social.

3. Diversidade cognitiva e prática pedagógica no cerne do problema

Considerando-se a pretensa e essencial função social e igualitária da escola atual, o respeito à diversidade dos alunos pode se tornar inócuo sem ponderações e atitudes pedagógicas que favoreçam a aprendizagem individual.

Primeiramente, faz-se necessário um esclarecimento sobre a utilização de dois termos frequentes nesta pesquisa, a fim de evitar a interpretação dúbia ou subjetiva que, eventualmente, poderia comprometer seu entendimento: diversidade cognitiva e prática pedagógica.

Entre tantos significados da palavra ***diversidade***, o que favoreceu a escolha de seu uso neste trabalho foi o de “conjunto variado, multiplicidade” evitando-se propositalmente a palavra *diferença* pela possibilidade de interpretação de “falta de igualdade ou de semelhança”, o que poderia ser entendido ainda como uma busca pela homogeneidade dentro das classes escolares. A palavra ***heterogeneidade***, “constituído por elementos variados” é utilizada neste estudo como sinônimo de ***diversidade*** (HOUAISS, 2001).

Cognitivo, que do latim resulta da junção de *cognitum* (cognoscêre/conhecer) e *ivo* (ver) é citada para todo e qualquer “processo ou faculdade de adquirir um conhecimento” (HOUAISS, 2001).

Portanto, ao cunhar a expressão ***diversidade cognitiva***, pretende-se enfatizar o conjunto variado, a multiplicidade ou variedade de elementos, fatores envolvidos no processo da construção de conhecimento de cada indivíduo, legitimando a singularidade de cada pessoa e conseqüentemente as variáveis presentes nos processos de aprendizagem. Diversidade que se revela na escola como em um espelho multifacetado:

Note que meus reparos limitam-se ao capítulo dos espelhos planos, de uso comum. E os demais — côncavos, convexos, parabólicos — além da possibilidade de outros, não descobertos, apenas, ainda? Um espelho, por exemplo, tetra ou quadridimensional? Parece-me não absurda, a hipótese. Matemáticos especializados, depois de mental adestramento, vieram a construir objetos a quatro dimensões, para isso utilizando pequenos cubos, de várias cores, como esses com que os meninos brincam. Duvida? (ROSA, 2001, p.121)

Apoiada na dimensão histórico social de Vygotsky, o termo diversidade cognitiva equivaleria à interação entre os aspectos biológicos individuais e da

espécie com o meio social, resultando indivíduos com trajetórias singulares e circunstanciais motivadas pela interpretação e pelos novos significados produzidos por esta interação e que subsidiam a dinâmica cultural.

[...] o fato de que a dimensão histórica, para Vygotsky, se multiplica em vários planos genéticos: o filogenético, o ontogenético, o sociogenético e o microgenético. Esses planos se inter cruzam e interagem, gerando uma configuração que é única para cada indivíduo e que está em constante transformação. Em cada situação de interação com o mundo social o indivíduo apresenta-se, portanto, num momento de sua trajetória particular, trazendo consigo determinadas possibilidades de interpretação e re-significação do material que obtém dessa fonte externa. Essa ação individual é um processo de constante recriação da cultura e é o fundamento da própria dinâmica dos processos culturais. (OLIVEIRA, 1992, p.68)

Fazendo um paralelo aos postulados de Vygotsky, entende-se por diversidade cognitiva, os fatores que compõem a dimensão sócio-histórica do desenvolvimento humano considerando a singularidade de cada indivíduo e a possibilidade de aprendizagem individual.

As **práticas pedagógicas** referem-se a toda ação que tenha relação com os processos de ensino e de aprendizagem realizada pelos diferentes segmentos da escola. Optou-se pelo uso do termo mais abrangente para não ficar restrito à ação docente, permitindo a extensão de uso às ações do professor coordenador, dos gestores, do supervisor de ensino, entre outros.

Desta feita, a partir do tripé - práticas pedagógicas/ diversidade cognitiva em classes heterogêneas/ ensino e aprendizagem - delimita-se o problema que permeou esta pesquisa **“que concepções e práticas pedagógicas favorecem o ensino e a aprendizagem considerando-se a diversidade cognitiva dos alunos em classes, necessariamente heterogêneas, dos anos iniciais do Ensino Fundamental?**

Diante do problema delineado, algumas hipóteses despontaram e guiaram este estudo:

- a. Atualmente, todas as classes seriam, necessariamente, heterogêneas, o que equivale dizer que, nesta perspectiva, todos os alunos teriam a sua individualidade, suas especificidades na forma de aprender, construir conhecimento (diversidade cognitiva) e chegariam à escola em diversos níveis de pré-conhecimentos, indicando que, caberia ao professor e ao suporte pedagógico, via, entre outros, coordenador pedagógico, vice diretor, diretor de escola e supervisor de ensino repensar sobre esta situação e proporcionar condições adequadas para os avanços também na aprendizagem de cada aluno;
- b. O reconhecimento das diversidades cognitivas em classes heterogêneas e as práticas pedagógicas teriam um vínculo com as concepções relacionadas ao currículo como instrumento ativo que interferiria na qualidade de vida dos alunos, uma vez que favoreceria ou dificultaria o processo de aprendizagem: de aprender a aprender com autonomia não somente durante a vida escolar, mas e principalmente, para além dela;
- c. A diferenciação das modalidades didáticas e recursos, se aplicados na abordagem educacional crítica, poderiam ser aliados dos professores na formação de ambientes de aprendizagem capazes de beneficiar as diversidades cognitivas: aulas práticas, pesquisas de campo, passeios e excursões, utilização das tecnologias da informação e da comunicação, formação de duplas de estudo produtivas, questões problematizadoras e desafiadoras, entre outras, poderiam se mostrar eficientes no objetivo proposto;
- d. A formação continuada dos gestores e docentes deveria contemplar o estudo, a ação e o acompanhamento da aprendizagem de todo e qualquer aluno respeitando a heterogeneidade existente dentro de uma classe.

Outra hipótese diagnóstica observada, ainda, em minha prática profissional seria que alguns fatores poderiam impedir estas ações pedagógicas: a falta de infraestrutura da escola, a inexistência de planejamentos político-pedagógicos, o comprometimento profissional deficiente, a inflexibilidade curricular, as políticas públicas de formação continuada da equipe pedagógica, provavelmente poderiam

dificultar o estudo, a reflexão, a ação e a avaliação da aprendizagem considerando **as diversidades cognitivas que influenciariam na forma de aprender dentro da classe.**

Desta feita, este estudo revelaria grande potencialidade de gerar reflexões e quem sabe ações, perante as dificuldades encontradas hoje pela equipe docente e gestora das escolas públicas estaduais em favorecer a aprendizagem por meio de práticas pedagógicas que reconheçam as diversidades cognitivas em classes heterogêneas e para além delas considerando a singularidade de cada aprendiz.

Verificar estas hipóteses preliminares, por meio da pesquisa qualitativa em uma escola pública estadual dos anos iniciais do Ensino Fundamental, pertencente à Diretoria de Ensino da Região de Itapeceira da Serra tornou-se a finalidade de estudo neste trabalho e um desafio para mim como professora do ensino superior do curso de pedagogia e como supervisora de ensino da rede Pública Estadual, cargos que ocupo atualmente.

4. Objetivos da pesquisa

O objetivo geral desta pesquisa é:

- ✓ **verificar como ocorre a prática pedagógica diante das diversidades cognitivas, aqui evidenciadas como a variabilidade de fatores e/ou elementos que influenciam na aprendizagem individual, em classes heterogêneas dos anos iniciais do ensino fundamental.**

Objetivo que se pretende realizar perante o grande desafio de estudar e explorar as concepções, metodologias e estratégias de ensino que reconheçam estas diversidades e ainda favoreçam um ensino qualitativo e equitativo.

Para tanto, foi necessário um desdobramento deste objetivo em 3 eixos norteadores que apontam para o suporte teórico da pesquisa, via **objetivos específicos:**

- ✓ **Concepção de educação, currículo e diversidade:** Identificar a concepção sobre a função da escola, do ensino e da aprendizagem frente à diversidade cognitiva nas classes heterogêneas e relacionar o currículo como práxis (VYGOTSKY, 1988; PERRENOUD, 2001 E SACRISTAN, 2000).
- ✓ **Práticas pedagógicas diferenciadas:** Verificar as práticas pedagógicas que objetivam o aprendizado de todo e qualquer aluno considerando as diversidades cognitivas das classes heterogêneas (SACRISTAN, 1998; PERRENOUD, 2000).
- ✓ **Formação pedagógica continuada:** Constatar se há formação continuada docente e se contempla o ensino e a aprendizagem para as diversidades cognitivas dos alunos (TARDIFF, 2009)

Pretende-se, pois, acompanhar a sutileza das relações e interações simbióticas (termo da biologia que em sentido figurado aqui refere-se às relações em que há benefícios para todos os envolvidos) essenciais no fazer pedagógico e educacional, em seu contexto natural - a escola, e em seus agentes pedagógicos - equipe docente, coordenadora e gestora, e a efetividade prática do aprendizado respeitando-se a diversidade de cada aluno e aluna e principalmente considerando-a em suas concepções e nas ações propostas de ensino e de aprendizagem.

Isto posto, visando indicar caminhos para reflexões e possíveis soluções, sobre um problema que vem se agravando nas escolas brasileiras: o ensino e a aprendizagem em classes heterogêneas com alunos que por suas características individuais apresentam diversidades que influenciam na aprendizagem, estabelecem-se outros objetivos específicos da pesquisa.

Estes outros **objetivos específicos** deste estudo delineiam-se da seguinte forma:

- ✓ Analisar se, e como a equipe pedagógica, formada pelos docentes, professor coordenador e gestores, dos anos iniciais do Ensino Fundamental reconhece a diversidade cognitiva discente quanto aos diferentes ritmos de

aprendizagem, comportamentos, trajetórias pessoais, contextos familiares, valores e níveis de conhecimento¹;

- ✓ Identificar quais ações e práticas pedagógicas favorecem ou não a aprendizagem em classes heterogêneas;
- ✓ Verificar se os docentes utilizam estratégias, modalidades didáticas, metodologias de ensino diferenciadas, que favoreçam a construção do conhecimento reconhecendo a diversidade cognitiva nas classes heterogêneas.

Apresentou-se, aqui, o problema da pesquisa, delineado por aspectos pessoais, contextuais, acadêmicos e sociais relevantes, os pressupostos e proposições significativos e os objetivos do estudo, na busca contínua, assim como no conto de Guimarães Rosa, de se enxergar além da superficialidade, e deste modo dar sentido a existência.

5. Organização do trabalho

Na busca da resposta à questão levantada e na direção dos objetivos delineados este trabalho se organiza neste formato:

Capítulo I - Aspectos Legais - articulou-se o quadro atual da universalização da educação no Brasil que evidenciou a heterogeneidade dos alunos, a análise do atendimento quantitativo relacionado ao desempenho qualitativo na educação e detalhamento de Projetos e Programas da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo - SEE/SP - relacionados à pesquisa.

Capítulo II - Sustentação Teórica - divide-se em 3 pilares. O primeiro pilar reflete sobre a concepção de educação, teorias de aprendizagem e diversidade nas classes escolares. O segundo pilar faz o suporte teórico sobre o currículo e o

¹ Vygotsky (apud REGO, 1999).

terceiro pilar reflete sobre o trabalho docente, a prática pedagógica e a formação continuada.

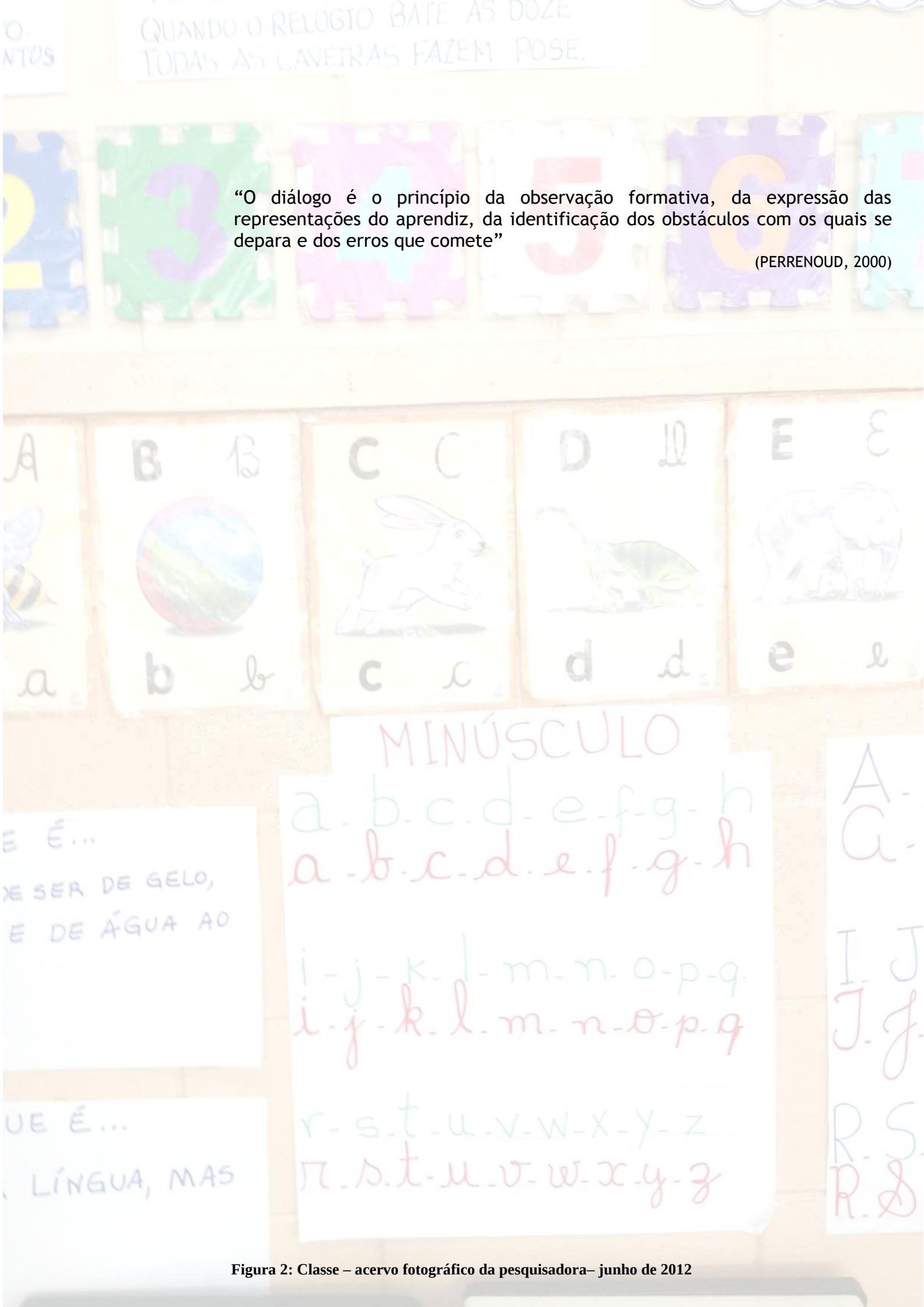
Apresentam-se no **capítulo III, os Aspectos Metodológicos** - abordagem, coleta, apresentação e análise de dados.

O capítulo IV expõe os resultados e as contribuições da pesquisa.

Desta feita, lança-se mão da análise documental, da pesquisa bibliográfica e da pesquisa de campo. Via análise documental o trabalho analisa (i) dados sobre a universalização da educação básica e a heterogeneidade evidenciada por esta universalização (ii) aspectos dos Programas Ler e Escrever e Bolsa Alfabetização e busca apoio em outros documentos tais como os diagnósticos iniciais dos alunos e as sondagens parciais registradas pelos professores e coordenadores.

Por meio da pesquisa bibliográfica se faz uma revisão ampliada da literatura existente sobre o tema, abordando os princípios, conceitos e pressupostos que oferecem sustentação teórica ao trabalho.

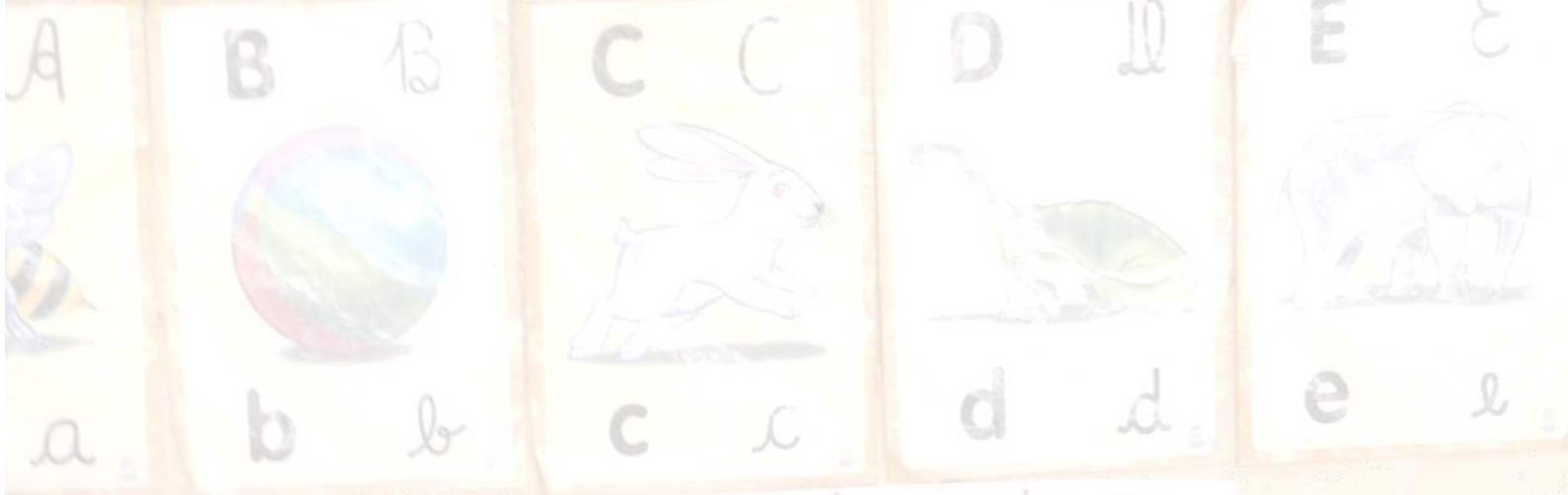
Com a pesquisa de campo complementa-se a análise documental e a pesquisa bibliográfica com os dados colhidos junto aos sujeitos da pesquisa, professores, professor coordenador, vice- diretor e diretor de uma escola de Ciclo I do Ensino Fundamental.



QUANDO O RELOGIO BATE AS DOZE
TODAS AS CAVEIRAS FAZEM POSE.

“O diálogo é o princípio da observação formativa, da expressão das representações do aprendiz, da identificação dos obstáculos com os quais se depara e dos erros que comete”

(PERRENOUD, 2000)



E É...
DE SER DE GELO,
E DE ÁGUA AO

UE É...
LÍNGUA, MAS

MINÚSCULO
a-b-c-d-e-f-g-h
a-b-c-d-e-f-g-h
i-j-k-l-m-n-o-p-q
i-j-k-l-m-n-o-p-q
r-s-t-u-v-w-x-y-z
r-s-t-u-v-w-x-y-z

A-
A-
I-J
J-f
R-S
R-S

Figura 2: Classe – acervo fotográfico da pesquisadora– junho de 2012

CAPÍTULO I

ASPECTOS LEGAIS: UNIVERSALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO, HETEROGENEIDADE, INDICADORES DE QUALIDADE E PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DA SEE/SP.

A primeira abordagem deste capítulo diz respeito à universalização da educação no Brasil, o embasamento legal e o quadro atual da educação básica quanto ao atendimento de alunos e desempenho escolar, sublinhando-se a questão da diversidade cognitiva.

Em seguida, associam-se dois pontos da universalização da educação básica: o atendimento quantitativo da população brasileira e o baixo desempenho demonstrado pela análise dos indicadores nacionais e internacionais, quanto à qualidade desta educação.

Por último, explicitam-se os programas Ler e Escrever e Bolsa Alfabetização e o Projeto Educação Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental - EMAI - implementados pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo nas escolas públicas estaduais do Ciclo I do Ensino Fundamental para um entendimento das políticas públicas estaduais que movimentam o fazer pedagógico da escola, delineando-se a questão da heterogeneidade.

1. Universalização da Educação e a Heterogeneidade

A Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, a lei de Diretrizes e Bases de 1996 permitiram a ampliação do número de matrículas na educação ao garantirem a progressiva universalização da educação básica obrigatória e gratuita. Garantiram-se legalmente também valores mínimos das receitas a serem aplicados na educação: 18% da União, 25% dos Estados e 25% dos Municípios permitindo assim normatizar recursos destinados à educação.

A criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) instituído pela Emenda Constitucional nº 14, de setembro de 1996, e regulamentado pela Lei nº 9424, de 24 de dezembro do mesmo ano, e pelo Decreto 6.253, de 13 de novembro de 2007, garantiu a redistribuição de recursos entre Estados e Municípios favorecendo um crescente aumento de matrículas no sistema educacional de todo o País, notadamente maior nos Estados mais pobres.

Em 2006 o FUNDEF é ampliado para toda a educação básica e passa a ser denominado FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - um fundo de natureza contábil que envolve arrecadação de verba Federal, Estadual e Municipal e assim como seu antecessor FUNDEF estabelece normas que protegem os níveis salariais dos profissionais do magistério em todas as regiões do Brasil, permitindo também uma maior transparência na aplicação dos recursos e consequentemente maior nível de exigência e cobrança por parte da sociedade civil.

O processo de universalização da educação básica tem seus números ampliados também pelo aumento de programas sociais como o Bolsa Família que é um programa de transferência de renda destinado às famílias em situação de pobreza, com renda per capita de até R\$ 140,00 mensais, que associa a transferência do benefício financeiro ao acesso aos direitos sociais básicos - saúde, alimentação, educação e assistência social (In: <http://bolsafamilia.datasus.gov.br>. Acesso em 14 de Nov.2011).

A pressão da Constituição Federal (1988) e da LDB - Lei de Diretrizes e Bases (1996) além dos fundos de investimentos para a educação e os programas sociais fizeram com que houvesse um aumento da escolaridade média em anos de estudo e do atendimento de alunos matriculados. A tabela abaixo mostra a porcentagem de atendimento escolar em 2009 por faixa etária no Brasil e nas cinco regiões que o compõem:

Tabela 1: Atendimento escolar

	4 a 6 anos	7 a 14 anos	15 a 17 anos	4 a 17 anos
Brasil (2009)	84,60%	97,90%	82,20%	91,90%
Região Norte (2009)	77,20%	96,80%	81,70%	89,70%
Região Nordeste (2009)	89,00%	97,70%	81,10%	92,30%
Região Sudeste (2009)	88,00%	98,30%	84,80%	93,50%
Região Sul (2009)	75,20%	98,10%	79,40%	89,50%
Região Centro-oeste (2009)	77,60%	98,30%	80,40%	90,10%

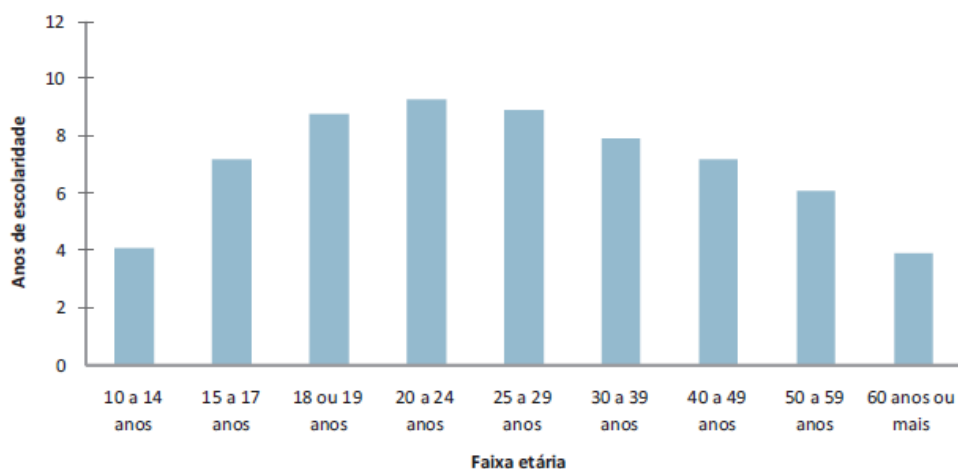
Fonte: Tabela elaborada pela pesquisadora com dados do site <http://www.todospelaeducacao.org.br>. Acesso em: 14 nov. 2011.

Como se vêem nos dados da tabela 1, já em 2009 uma grande parcela do povo brasileiro, aproximadamente 85% das crianças entre 4 e 6 anos e de 98% das pessoas com idade entre 7 e 14 anos, estavam em creches e escolas.

Segundo dados do IPM - Instituto Paulo Montenegro (2011), uma organização sem fins lucrativos, vinculada ao Instituto de Opinião Pública e Estatística - IBOPE, que tem por objetivo desenvolver e executar projetos na área de educação, pode-se dizer que praticamente há uma universalização da educação na faixa etária que vai dos 7 aos 14 anos, fato de valor incontestável que carrega em seu bojo o desafio da heterogeneidade.

O Boletim da Educação do Programa de Promoção da Reforma Educacional na América Latina e no Caribe (PREAL, 2009) confirma também um avanço no número de matrículas e de inclusão quantitativa de alunos na escola, e uma tendência a aumentar o número de anos de permanência na escola conforme mostra o gráfico 1:

Gráfico 1: Anos de escolaridade por faixa etária



Fonte: Boletim da Educação do Programa de Promoção da Reforma Educacional na América Latina e no Caribe (PREAL, 2009).

Em contrapartida, de acordo com o Boletim, categorias como desempenho dos alunos, padrões educacionais (currículo), plano de carreira docente e autonomia e autoridade da escola encontram-se num patamar aquém do desejável e sem perspectivas de uma melhora em curto prazo.

Portanto, estudos mostram uma tendência positiva de inclusão e permanência quantitativa na escola, em contrapartida, indicadores de qualidade educacional apontam para um plano contrário.

O INAF- Indicador de Alfabetismo Funcional - é obtido por meio de uma pesquisa realizada a cada dois anos pelo Instituto Paulo Montenegro em parceria com o IBOPE e com a ONG Ação Educativa, cujo objetivo é mensurar o nível de alfabetismo funcional da população brasileira entre 15 e 64 anos.

Quadro 1: Nível de alfabetismo segundo a escolaridade

Inaf / BRASIL Nível de Alfabetismo, segundo a escolaridade População de 15 a 64 anos (%)					
	nenhuma	1ª a 4ª série	5ª a 8ª série	ensino médio	ensino superior
Analfabeto	66	9	0	0	0
Rudimentar	29	43	24	5	1
Básico	4	42	60	54	29
Pleno	1	6	17	41	71
Analfabetos Funcionais	95	52	24	5	1
Alfabetizados Funcionalmente	5	48	76*	95	99*

* Diferenças decorrentes de arredondamento.

Fonte: INAF/BRASIL Disponível em: <http://www.ipm.org.br/>. Acesso em: 04 set. 2013.

Como pode se observar no quadro 1, apesar de mostrar uma evolução positiva das taxas de analfabetismo no Brasil indicadores como o INAF , revelam dados preocupantes quando indicam que mais da metade (52%) dos alunos que terminam o Ciclo I do Ensino Fundamental não conseguem interpretar um texto, constituídos por 43% de alfabetismo rudimentar e 9% terminam o ciclo I na condição de analfabetos funcionais.

O desempenho escolar se revela em dados inquietantes, pois segundo o Boletim do PREAL /2009 (p.15) não foram observadas mudanças sensíveis no desempenho de um nível de ensino para o outro, ou seja, ao final do ensino médio a grande maioria dos alunos não possui ao menos as competências e habilidades esperadas ao término do Ensino Fundamental. Comparando-se o Brasil com os países da América Latina, (Id.Ibid., p.14) observa-se também uma grande taxa de alunos brasileiros com baixo desempenho escolar.

A avaliação de processos educativos e do desempenho escolar é um instrumento importante e necessário para aferir a qualidade dos mesmos. Por meio da avaliação que se torna possível monitorar o desenvolvimento de uma política pública e de eventuais intervenções e redirecionamentos necessários.

Na década de 90, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP - sofreu uma reestruturação e programou dois sistemas de

avaliação externa: o SAEB (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica) e o ENEM (Exame Nacional de Ensino Médio) utilizados atualmente.

O SAEB, desde 1995, foi modernizado e atualmente é um instrumento de avaliação externa que monitora a qualidade da educação básica nos sistemas de ensino brasileiros.

O ENEM foi criado em 1998 sem caráter obrigatório. Porém sua utilização como parâmetro de habilidades e competências adquiridas pelos alunos do ensino médio foi gradualmente aumentando pelas instituições de ensino superior. Em 2005 o MEC - Ministério da Educação do Desporto - atrelou a nota do ENEM à concessão de bolsa do ProUni - Programa Universidade para Todos.

Em 2005 instituiu-se a Prova Brasil, um sistema de avaliação censitária do ensino fundamental público e por amostragem do ensino médio e ensino fundamental privado. A metodologia utilizada é a mesma do SAEB.

Atualmente, na esfera federal, os sistemas de ensino das escolas brasileiras são avaliados pelo SAEB, pelo ENEM, pela Prova Brasil e pela Provinha Brasil que avalia o desempenho dos alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental, ou seja, fazendo um mapeamento da alfabetização destes alunos para que gestores e professores possam intervir, se necessário. Tem-se também o IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica que agrega o desempenho do SAEB à relação com o fluxo escolar.

Em São Paulo, as escolas públicas estaduais possuem o SARESP - Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo - uma avaliação externa criada em 1996 e que em 2007 foi modificada nos mesmos moldes que o SAEB, com a mesma metodologia de aplicação de questões e análise dos dados. Além de utilizar a mesma matriz de competências e habilidades do MEC. O desempenho é medido também pelo IDESP - Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo - que agrega as competências e habilidades medidas pelo SARESP, ao fluxo escolar (evasão, reprovação) e institui metas a serem alcançadas. Estas metas quando alcançadas bonificam o salário da comunidade escolar.

Dentro do quadro de baixo desempenho dos alunos brasileiros e fazendo-se uma análise numérica comparativa entre o Estado de São Paulo e o Brasil, os indicadores de desempenho como o ENEM, a Prova Brasil, o SAEB e o IDEB indicam uma situação melhor no desempenho escolar do Estado de São Paulo em todas as categorias de ensino. Porém, em análise mais minuciosa vê-se que os dados de São Paulo em relação a outros estados brasileiros não são os melhores, conforme quadro abaixo:

Quadro 2: Análise comparativa de desempenho entre seis Estados e o Distrito Federal com Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) semelhantes

Desempenho							
	DF	MG	PR	RS	RJ	SC	SP
4ª/5º EF - Port. (2011)	57,90%	55,10%	49,20%	44,40%	48,70%	52,90%	49,10%
4ª/5º EF - Mat. (2011)	53,00%	53,70%	49,40%	39,10%	45,00%	49,90%	47,00%
8ª/9º EF - Port. (2011)	36,20%	37,50%	29,60%	31,80%	33,80%	32,20%	32,40%
8ª/9º EF - Mat. (2011)	24,40%	27,10%	18,80%	21,40%	23,40%	21,80%	19,30%
3ª EM - Port. (2011)	40,30%	35,60%	31,90%	36,30%	38,10%	35,50%	35,90%
3ª EM - Mat. (2011)	15,80%	15,40%	14,20%	14,10%	16,60%	14,50%	11,40%
IDH(2005)	0,874	0,8	0,82	0,832	0,832	0,84	0,833
Pontuação mínima na escala do SAEB, estabelecida pelo Todos Pela Educação como adequada a cada série:							
4a série EF - Língua Portuguesa: acima de 200 pontos. Matemática: acima de 225 pontos.							
8a série EF - Língua Portuguesa: acima de 275 pontos. Matemática: acima de 300 pontos.							
3a série EM - Língua Portuguesa: acima de 300 pontos. Matemática: acima de 350 pontos.							
Os dados Brasil referem-se a escolas federais, estaduais, municipais e privadas, das áreas urbana e rural.							
Os dados de regiões e estados referem-se a escolas estaduais, municipais e privadas, da área urbana.							
Os dados de municípios referem-se a escolas federais, estaduais e municipais da área urbana.							

Fonte: SAEB/INEP/PNDU - Quadro elaborado pela pesquisadora com dados colhidos em www.todospelaeducacao.org.br. Acesso em: 04 set. 2013.

Portanto, têm-se grandes avanços no atendimento, na matrícula, nos anos de permanência. Em contrapartida, o Brasil precisa procurar caminhos para melhorar o desempenho escolar.

O que se vê, então, é que enquanto a questão inclusiva no quadro educacional brasileiro apresenta-se praticamente resolvida quando se trata de quantidade, ainda engatinha quando se avalia a qualidade.

O que nos leva a refletir sobre uma nova forma de manifestação de exclusão, que escondida atrás de números quantitativos, ou escancarada por meio de análises qualitativas, se faz perversa e limitadora para os que saem da escola sem ao menos conseguir interpretar uma leitura ou um gráfico. Ou seja, temos ainda uma educação de baixa qualidade.

2. Indicadores da qualidade na educação

Com a proposta de esclarecer sobre o que significa qualidade na educação, orientar a reflexão sobre o tema, e propor ações nas escolas, foi lançado em 2004, sob a coordenação da organização não governamental Ação Educativa, do UNICEF - (Fundo das Nações Unidas para a Infância), do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e do INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) os Indicadores da Qualidade na Educação. Esta publicação tem por finalidade principal auxiliar as diversas comunidades escolares a avaliar e melhorar a qualidade da escola por meio de indicadores em sete dimensões: ambiente educativo, prática pedagógica, avaliação, gestão escolar democrática, formação e condições de trabalho dos profissionais da escola, ambiente físico escolar, acesso, permanência e sucesso na escola.

Grosso modo os Indicadores da Qualidade na Educação (AÇÃO EDUCATIVA, 2007) seriam sinalizadores de que a escola, como artefato histórico, pode ou não apresentar uma boa qualidade e mais ainda, pode ser repensada e modificada nas sete dimensões descritas abaixo:

- a. **Ambiente educativo:** fazem parte desta dimensão alguns indicadores de análise do ambiente escolar como, por exemplo, favorecer atitudes de amizade e solidariedade entre as pessoas, clima de alegria e satisfação nas

diferentes atividades da escola, respeite ao outro, às normas de convivência, às diferenças, aos direitos das crianças e dos adolescentes;

- b. **Prática pedagógica:** nesta dimensão são considerados indicadores favoráveis, a existência de uma proposta pedagógica construída pela comunidade escolar e local, o planejamento escolar, a contextualização nos processos de ensino e de aprendizagem, o incentivo à autonomia e à produção coletiva, e a inclusão nas práticas pedagógicas;
- c. **Avaliação:** consideram-se alguns indicadores como acesso, análise e utilização das avaliações externas, o acompanhamento da aprendizagem e da avaliação dos alunos, a participação dos alunos nos processos de avaliação, a avaliação de todos os profissionais que atuam na comunidade escolar;
- d. **Gestão escolar democrática:** esta dimensão tem como indicadores principais o acesso às informações e aos programas públicos, a transparência dos gastos escolares, a presença de colegiados atuantes, e o nível de participação dos diversos segmentos da escola nas tomadas de decisões;
- e. **Formação e condições de trabalho dos profissionais da escola:** indicadores como a habilitação profissional, a assiduidade, estabilidade e suficiência da equipe de trabalho e a formação continuada são determinantes para aferir qualidade nesta dimensão;
- f. **Ambiente físico escolar:** nesta dimensão avalia-se a suficiência, a qualidade e o bom aproveitamento dos recursos necessários para um ambiente escolar de qualidade;
- g. **Acesso, permanência e sucesso na escola:** indicadores como índices baixos de falta de alunos, de abandono e de evasão, além de estratégias para suprir a defasagem na aprendizagem caracterizam a qualidade nesta dimensão.

Considerando-se, portanto os Indicadores da Qualidade na Educação (AÇÃO EDUCATIVA, 2007), o baixo desempenho e qualidade de nossas escolas e a universalização da educação no Brasil como um fenômeno historicamente recente de inclusão basicamente quantitativa que inseriu uma grande massa de alunos e alunas nas escolas, tornam-se mais evidente que estes são diversos em seus

aspectos sociais, culturais, ritmos de aprendizagem, seus conhecimentos prévios e cognitivos e que a escola não está cumprindo o seu papel primordial que é de, por meio de suas práticas, favorecerem oportunidades de aprendizagem a todos e a todas.

A universalização da educação básica evidenciou nas salas de aula uma característica humana presente em todos os seus representantes: a heterogeneidade. Todo e cada ser humano trazem consigo um arsenal de peculiaridades que o identificam e vão além das apresentadas geneticamente, perpassando pela identidade social e cultural, pelas experiências vividas e presenciadas no âmbito familiar e contextual e pelos valores embutidos em suas ações.

Esta heterogeneidade é explicada por Vygotsky (1988) como sendo propulsora na construção do conhecimento em sala de aula. Mas para que assim ocorra, há que se reconhecê-la e se repensar as estratégias e metodologias didáticas possíveis e eficazes de aprendizagem em classes heterogêneas. Para tanto há que se refletir sobre tais conceitos: heterogeneidade e diversidade cognitiva os quais, neste trabalho, assumem características de categorias de análise que terão como pano de fundo os Programas Ler e Escrever e Bolsa Alfabetização e o Projeto Educação Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental - EMAI.

3. Projetos e Programas da SEE/SP para o Ciclo I

O Programa Ler e Escrever implementado pela Resolução SE 86/2007 nas escolas de Ciclo I do Estado de São Paulo tem como objetivo principal alfabetizar todos os alunos até os oito anos de idade. Para atingir esta meta o programa oferece formação de professores, coordenadores, diretores, coordenadores da oficina pedagógica e supervisores, além de disponibilizar material didático próprio, estabelecer as expectativas de aprendizagem em cada etapa escolar e acompanhar sistematicamente este processo. Como isto tem sido feito, é uma das questões que orientam esse trabalho.

A efetivação deste Programa ocorre gradualmente pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo - SEE/SP nas escolas públicas estaduais desde 2007 e oferece às escolas do Ciclo I - 1º ao 5º ano- um conjunto de ações que vão desde a formação continuada de professores, o acompanhamento sistemático em várias instâncias por meio de sondagens parciais durante o ano letivo, a elaboração e a distribuição do material didático às escolas. Além destas ações, o Programa inclui material para os professores, material lúdico, literário e paradidático para complementar os livros, e a presença de um aluno pesquisador, que é um estudante de Pedagogia ou de Letras de instituições superiores participantes do Projeto Escola Pública e Universidade na Alfabetização - conhecido como Bolsa Alfabetização, em cada sala do 1º ano e do PIC - Projeto Intensivo no Ciclo. O PIC visava a recuperação dos alunos e foi extinto em 2011,

O Programa tem um desenho que possibilita o acompanhamento e a intervenção em todas as instâncias: escola (professores e gestores), diretoria de ensino (professores coordenadores do núcleo pedagógico e supervisores) e Secretaria da Educação (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas - CENP, hoje extinta).

A concepção pedagógica delineada parte do princípio que os alunos não vêm à escola vazios de saberes, e a partir destes saberes que os alunos já trazem, problematizam-se situações de aprendizagem que possibilitem a relação e a construção de novos saberes.

A concepção de aprendizagem que embasa este e os demais documentos orientadores da rede estadual pressupõe que o conhecimento não é concebido como uma cópia do real e assimilado pela relação direta do sujeito com o objeto de conhecimento, mas, produto de uma atividade mental por parte de quem aprende, que organiza e integra informações e novos conhecimentos aos já existentes, construindo relações entre eles.²

²Apresentação do Programa Ler e Escrever. Disponível em: <http://lereescrever.sp.gov.br>. Acesso em: 01 out. 2011.

O modelo de ensino relacionado a essa concepção de aprendizagem é o da resolução de problemas, que compreende situações em que o aluno, no esforço de realizar a tarefa proposta, precisa pôr em jogo o que sabe para aprender o que não sabe. Neste modelo, o trabalho pedagógico promove a articulação entre a ação do aprendiz, a especificidade de cada conteúdo a ser aprendido e a intervenção didática.

Cabe ressaltar que o acompanhamento do avanço dos alunos ocorre por meio do mapeamento das sondagens iniciais e parciais (anexo 1) que analisam a hipótese de escrita que se encontram os alunos. São elas:

Pré-silábica: nesta etapa a criança não consegue associar que a escrita é a representação da fala e utiliza letras e garatuhas aleatoriamente.

Figura 3: Hipótese de escrita pré-silábica



Fonte: <http://dejales.edunet.sp.gov.br/> Acesso em: 01 Out. 2011.

Silábica: nesta fase a criança consegue associar e representar uma grafia a cada sílaba falada. Subdivide-se em silábica **sem valor** sonoro quando a criança escreve qualquer letra para representar uma sílaba falada e em silábica **com valor** sonoro quando a criança representa cada sílaba a uma letra ou a sua sonoridade.

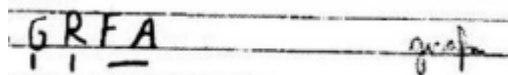
Figura 4: Hipótese de escrita silábica



Fonte: <http://dejales.edunet.sp.gov.br/> Acesso em: 01 Out. 2011.

Silábica alfabética: fase de transição entre a silábica e a alfabética, mas já há um entendimento da criança sobre a lógica da escrita.

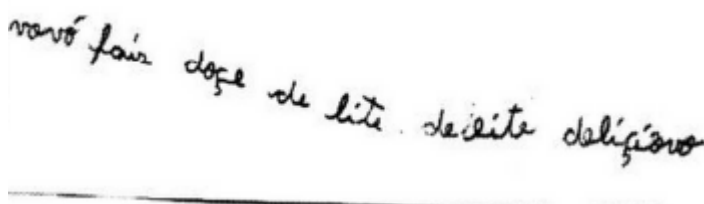
Figura 5: Hipótese de escrita silábica alfabética



Fonte: <http://dejales.edunet.sp.gov.br/> Acesso em: 01 Out. 2011.

Alfabética: as crianças nesta fase conseguem relacionar a fala com a escrita, porém muitas vezes a representação é feita de acordo com a sonorização das palavras, a partir desta etapa deve-se trabalhar a ortografia e a gramática.

Figura 6: Hipótese de escrita alfabética



Fonte: <http://dejales.edunet.sp.gov.br/> Acesso em: 01 Out. 2011.

Estas sondagens são analisadas pelas equipes gestora e docente da escola e por meio destas análises estabelecem ações que favoreçam a aprendizagem de cada um e também pela equipe formadora da Diretoria de Ensino (Núcleo Pedagógico e Supervisão) que verificam a necessidade de formação docente continuada e acompanhamento das ações propostas.

Os objetivos do Programa Ler e Escrever são³:

Apoiar o Professor Coordenador (PC) em seu papel de formador de professores dentro da escola, para tanto ocorre a formação continuada deste profissional anualmente;

³ Retirado do site <http://lereescrever.fde.sp.gov.br/Handler/UplConteudo.ashx?jkasdkasdk=184&OT=O> em 01/10/2011

Apoiar os professores regentes na complexa ação pedagógica de garantir aprendizagem de leitura e escrita a todos os alunos, até o final da 2ª série/3º ano do Ciclo I / EF (Ensino Fundamental) e este apoio ocorre pela intervenção do PC;

Criar condições institucionais adequadas para mudanças em sala de aula, recuperando a dimensão pedagógica da gestão. O Programa envolve ações de toda a equipe escolar, direcionando o olhar do gestor escolar para a questão pedagógica;

Comprometer as Universidades com o ensino público e possibilitar a futuros profissionais da Educação (estudantes de cursos de Pedagogia e Letras), experiências e conhecimentos necessários sobre a natureza da função docente, no processo de alfabetização de alunos do Ciclo I / EF, por meio de um Programa complementar - o Bolsa Alfabetização.

O Projeto Escola Pública e Universidade na Alfabetização - conhecido como Bolsa Alfabetização é um dos principais braços do Programa Ler e Escrever, pois com esta ação é inserido um segundo professor, chamado de “aluno pesquisador”, que é um estudante do curso de Pedagogia ou de Letras de Instituições Superiores conveniadas ao projeto. Este “aluno pesquisador” é alocado nas salas de 1º ano ou nas classes com recuperação.

Em face das ações desenvolvidas desde 2008 (anexo 2) e das análises das avaliações internas e externas pode-se dizer que os resultados (anexo 3) do Programa Ler e Escrever foram significativos em 2010. Os dados demonstram que houve um avanço nos índices de desempenho dos alunos comparando-se com o ano de 2008, em todos os ciclos.

A Secretaria de Estado da Educação de São Paulo - SEE /SP - elaborou as Expectativas de Aprendizagem do Ciclo I (anexo 4) um documento orientador que embasa a concepção pedagógica e estabelece as competências e habilidades a serem desenvolvidas durante o Ciclo I do Ensino Fundamental.

Partindo destas expectativas que objetivam a alfabetização de todos os alunos e alunas e da pretensa relevância social representada pela ação educativa para atender as diferentes formas de aprendizagem dos alunos de uma classe

heterogênea, este estudo sobre o processo de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual pertencente à Diretoria de Ensino de Itapeceira da Serra foi o contexto pedagógico institucional desta pesquisa e os professores e a equipe pedagógica, os sujeitos pesquisados.

O Programa Bolsa Alfabetização está articulado ao programa Ler e Escrever e promove uma parceria entre a escola pública e instituições privadas de ensino superiores. Por meio deste programa, alunos do curso de Letras e de Pedagogia atuam no Ciclo I do Ensino Fundamental como apoio aos professores da classe, mediante a atribuição de bolsa de estudos. Portanto, os objetivos da pesquisa ajustados se necessário na atuação destes estudantes poderá oferecer ainda nexo entre a formação superior e a prática necessária na sala de aula, apontando um campo para futuros estudos, pois conforme Lazzarin (2011) se faz indispensável na profissionalização do docente em formação iniciativas públicas que valorizem a interação entre a teoria pedagógica vista na faculdade e a prática educativa vivenciada na educação básica.

O Projeto Educação Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental - EMAI -teve início no segundo bimestre de 2012 e tem propostas de ação e atividades de matemática a serem estudadas pela equipe pedagógica e executadas com seus alunos com o objetivo de desenvolver um currículo colaborativo e dinâmico conforme as expectativas de aprendizagem (anexo 5). Para que isto ocorra, o projeto prevê que após a execução das atividades propostas com os alunos os professores discutam a validade ou não da ação e se faça o registro para que o professor coordenador envie a análise para o Núcleo Pedagógico da Diretoria de Ensino, que por sua vez será a porta voz das escolas para a SEE/SP.

Cabe ressaltar que os dois Programas e o Projeto supramencionados são explicitados para se compreender o contexto pedagógico que sustenta o ambiente dos sujeitos pesquisados e servem como pano de fundo da pesquisa não se caracterizando como o objeto de análise deste trabalho. Projetos e Programas que provocaram o emergir de conceitos, princípios e pressupostos tratados no próximo capítulo.

As diferenças entre alunos? Não as respeito, considero-as!

(MEIRIEU *apud* PERRENOUD, 2000)



Figura7: Hora da Saída- acervo fotográfico da pesquisadora – maio de 2012

CAPÍTULO II

SUSTENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo aborda princípios, conceitos e pressupostos que oferecem sustentação teórica à pesquisa. Para tanto se faz revisão bibliográfica e aprofundamento; apoiando-se em expressivos autores do cenário internacional e nacional como Vygotsky, Sacristán, Saviani, Luckesi, Perrenoud, Tardif, Weisz, Feldmann, Brito, Masetto, Abramowicz, Ponciano, Lazzarin entre outros.

Desta feita, esta pesquisa parte do pressuposto que o fator histórico social deve ser considerado na abordagem educacional, e que o planejamento dos conteúdos e das práticas pedagógicas deve ser dimensionado pela e para o exercício da função social da escola considerando sempre a singularidade dos alunos, as interações e as mediações nos processos de ensino e de aprendizagem e o avanço de todos os alunos, garantindo a função democrática da educação.

Partindo dessa premissa, faz-se uma relação entre a universalização da educação básica e a fragilidade em se reconhecer neste processo a diversidade sociocultural e cognitiva tão necessária para criar situações favoráveis ao processo contínuo de construção do conhecimento com mediações e intervenções fecundas, respeitando e valorizando a individualidade.

Para tanto, esta pesquisa se apóia na abordagem educacional crítica (LUCKESI, 1994) denominada por Saviani (2008) de *pedagogia revolucionária*, na dimensão histórico social que permeia a aprendizagem.

Aprendizagem que neste estudo assenta-se nas teorias de Vygotsky (1988), e que antecede o desenvolvimento humano levando em consideração a diversidade sociocultural e cognitiva dos alunos e referenciada por elas, não como forma de classificar a situação econômica e social de cada aluno ou de considerar o fator cultural determinista e sim de fundamentar o currículo que se reflete nas práticas pedagógicas (SACRISTAN) para a apropriação e avanço do conhecimento condicionado à função social da educação e da escola.

1. A escola, a aprendizagem e a diversidade

A escola Crítica preconiza que todos os indivíduos são iguais em sua totalidade e diversos em suas peculiaridades que são consideradas e influenciam a prática do ensino possibilitando a aprendizagem de todos em suas diversidades permitindo uma função social equitativa e democrática. Para tanto, a escola deve ser de boa qualidade para todos. Qualidade vista como superação e avanço na apropriação dos conhecimentos necessários para estabelecer uma consciência crítica e atuante na dimensão pessoal e social de cada aluno,

Na escola crítica, o indivíduo é visto em sua singularidade resultante da interação com o contexto histórico social que ao mesmo tempo o modifica e é modificado por ele e, portanto, o objetivo educacional é pensado e realizado diante das necessidades reais deste contexto. Nesta perspectiva os conteúdos são selecionados de acordo com os objetivos e devem ser discutidos, adequados e apropriados pelo indivíduo. Segundo Saviani, a teoria crítica, citada por ele como “pedagogia revolucionária”, tem um valor potencial de transformar a sociedade:

Uma pedagogia revolucionária centra-se, pois, na igualdade essencial entre os homens. Entende, porém, a igualdade em termos reais e não apenas formais. Busca converter-se, articulando-se com as forças emergentes da sociedade, em instrumento a serviço da instauração de uma sociedade igualitária. Para isso, a pedagogia revolucionária, longe de secundarizar os conhecimentos descuidando de sua transmissão, considera a difusão de conteúdos, vivos e atualizados, uma das tarefas primordiais do processo educativo em geral e da escola em particular... A pedagogia revolucionária é crítica. E, por ser crítica, sabe-se condicionada. Longe de entender a educação como determinante principal das transformações sociais, reconhece ser ela elemento secundário e determinado. Entretanto, longe de pensar, como o faz a concepção crítico-reprodutivista, que a educação é determinada unidirecionalmente pela estrutura social dissolvendo-se a sua especificidade, entende que a educação se relaciona dialeticamente com a sociedade. Nesse sentido, ainda que elemento determinado, não deixa de influenciar o elemento determinante. Ainda que secundário, nem por isso deixa de ser instrumento importante e por vezes decisivo no processo de transformação da sociedade. (SAVIANI, 2008, p.52 e 53)

O professor, nesta concepção, articulador e mediador dos avanços na aprendizagem do aluno, parte do princípio que há *“uma heterogeneidade real e uma homogeneidade possível; uma desigualdade no ponto de partida e uma igualdade no ponto de chegada”* (Ibd.,p.58) deve favorecer a aprendizagem crítica dos conteúdos pela interação entre os alunos, entre os alunos e o professor e dialogando com o ambiente histórico social.

Serão métodos que estimularão a atividade e iniciativa dos alunos sem abrir mão, porém, da iniciativa do professor; favorecerão o diálogo dos alunos entre si e com o professor, mas sem deixar de valorizar o diálogo com a cultura acumulada historicamente; levarão em conta os interesses dos alunos, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos, sua ordenação e gradação para efeitos do processo de transmissão-assimilação dos conteúdos cognitivos.(Ibd, p,56)

Esta abordagem educacional entende que o ser humano se desenvolve conforme sua genética, mas não somente. Este fator biológico é comprovadamente responsável pelas características dos seres vivos em geral, porém segundo Vygotsky (*apud* REGO, 1999, p. 59) este desenvolvimento está também diretamente relacionado à interação sociocultural do indivíduo.

Saliente-se que Vygotsky não utilizou em seus postulados o termo cognitivo/a, e que segundo Oliveira (1992) ele se referia aos processos cognitivos como “funções mentais” ou “consciência” e neste trabalho ao cunhar-se a expressão **diversidade cognitiva** pretende-se, como já anunciado, evocar o conjunto variado, a multiplicidade ou variedade de elementos, fatores envolvidos no processo da construção de conhecimento de cada indivíduo, legitimando a singularidade de cada pessoa e conseqüentemente as variáveis existentes nos processos de aprendizagem.

As características inatas de cada pessoa, constituídas por fatores genéticos, biológicos em interação com as características históricas e sociais do meio em que vive, são fatores determinantes para a aprendizagem individual. Esta interação é mediada pela linguagem e pela prática.

Rego (1999) nos aponta a necessidade de se considerar o entrelaçamento destas dimensões, a biológica e a histórica social, como pedra fundamental no desenvolvimento do ser humano e nas diferentes formas da construção do conhecimento ou processos de aprendizagem. A dimensão biológica sobressaindo-se nos primeiros anos de vida e a dimensão histórica social ocorrendo por meio da interação entre indivíduos e entre indivíduo e meio social e cultural.

Sendo assim, cada indivíduo possui uma forma singular de desenvolvimento que resulta de diferentes fatores biológicos, sociais e culturais que, segundo Rego (1999), é impulsionado pelos processos de aprendizagem que ocorrem pela interação com o outro e com o meio histórico e social em que está inserido.

Portanto, considera-se neste estudo que o processo de aprendizagem tem início anterior ao início da vida escolar e que desconsiderar este fato seria acreditar que a criança chega vazia de conhecimentos à escola. Segundo Vygotsky (1988, p. 109):

A aprendizagem escolar nunca parte do zero. Toda a aprendizagem da criança na escola tem uma pré-história. Por exemplo, a criança começa a estudar aritmética, mas já muito antes de ir à escola adquiriu determinada experiência referente à quantidade, encontrou já várias operações de divisão e adição, complexas e simples; portanto, a criança teve uma pré - escola de aritmética, e o psicólogo que ignora este fato está cego.

O autor afirma ainda que aprendizagem não seja sinônimo de desenvolvimento, mas que “uma correta organização da aprendizagem da criança conduz ao desenvolvimento mental, ativa todo um grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderia produzir-se sem a aprendizagem” (Ibd., p.115).

A escola, portanto, deve favorecer este movimento entre a aprendizagem e o desenvolvimento por meio da interação entre alunos e entre alunos e professor e é importante ressaltar que a heterogeneidade de uma classe escolar, segundo

Vygotsky (1988) faz com que ocorra esta salutar oscilação nos ambientes educativos.

Explicando detalhadamente, segundo Vygotsky (1988) o processo de desenvolvimento mental de uma criança está intrinsecamente ligado ao processo de aprendizagem. Ele afirma que há um desenvolvimento biológico individual, mas é por meio do processo de aprendizagem com o outro e com o meio que o indivíduo se desenvolve.

Oliveira (2003) aponta dois níveis de desenvolvimento descritos por Vygotsky: o **nível de desenvolvimento real** que se refere à capacidade de realizar tarefas, independente do outro, seria, portanto um nível de desenvolvimento com etapas já superadas pela criança e o **nível de desenvolvimento potencial** que se refere à capacidade de realizar tarefas com a ajuda do outro, seria, portanto etapas a superar com o auxílio de alguém mais experiente.

A autora apresenta o fato de que distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial é chamada por Vygotsky de **Zona de Desenvolvimento Proximal - ZDP** e é nesta zona que a escola, e principalmente a atuação docente, deve se concentrar para favorecer a aprendizagem da criança.

Para Vygotsky o aprendizado impulsiona o desenvolvimento e, portanto deve antecipar-se a ele, caso contrário compromete-se o desenvolvimento.

O papel do educador é um papel ativo e a intervenção no desenvolvimento do aluno é deliberada. A escola é uma instituição que existe para promover a aprendizagem do aluno, cabe a ela garantir que os processos de aprendizagem impulsionem o desenvolvimento dos indivíduos (OLIVEIRA, 1991, p.18 e 19)

Estes conceitos embasam **três pilares** que sustentam a concepção de aprendizagem desta pesquisa. O **primeiro pilar** estampa a necessidade de reconhecer que os conhecimentos que as crianças já trazem para a escola são construídos em âmbito histórico social, e que seria incorreto considerá-las sem saberes.

Telma Weisz (2006) afirma que se tem em uma classe alunos e alunas que sabem, conhecem muitas coisas, mas não necessariamente coisas iguais, ou esperadas pelos professores ou pela instituição escolar e que “é preciso, pois, educar o olhar para enxergar o que sabem as crianças que aparentemente não sabem nada” (Id.Ibid., p. 49).

O **segundo pilar** demarca o campo de atuação docente eficaz no processo de aprendizagem e evidencia a importância da relação com o outro neste processo, ou seja, sua ação educativa deve ocorrer na zona de desenvolvimento proximal que é singular em cada aluno (VYGOTSKY *apud* Oliveira, 2003).

E finalmente o **terceiro pilar** diz respeito a importância da diversidade, da heterogeneidade nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento, como nos aponta Rego (1999, p. 110):

Dessa maneira, a heterogeneidade, característica presente em qualquer grupo humano, passa a ser vista como fator imprescindível para as interações na sala de aula. Os diferentes ritmos, comportamentos, experiências, trajetórias pessoais, contextos familiares, valores e níveis de conhecimentos de cada criança (e do professor) imprimem no cotidiano escolar a possibilidade de troca de repertórios, de visão de mundo, confrontos, ajuda mútua e consequente ampliação das capacidades individuais.

Portanto, especificamente a diversidade cognitiva, considerada aqui em seus diferentes elementos influenciadores da aprendizagem em classes necessariamente heterogêneas, deve ser considerada com valor produtor pelo docente que objetiva o desenvolvimento de seus alunos por meio de situações de aprendizagem via interações, destacando-se, entre alunos e entre alunos e professor.

Esta diversidade cognitiva sempre existiu nas escolas brasileiras, embora camuflada sob os altos índices de repetência e evasão e atualmente é mais evidente pela universalização da educação e pela preocupação com a aprendizagem individual configurando assim uma situação que exige reflexões

sobre o educar no quadro educacional contemporâneo. Conforme afirma Weisz (2006, p. 48):

Vindas de universos culturais diferentes, as crianças sabem coisas diferentes. As mais pobres, por exemplo, aos seis ou sete anos de idade, desenvolvem capacidade que lhes permite dar banho nos irmãos, cozinhar, vender balas em cruzamentos de avenidas sem serem atropeladas, coisas que as de classe média e alta, certamente não dão conta de fazer nem alguns anos depois.

Com a universalização da educação a necessidade da administração das diversidades cognitivas que constituem as classes heterogêneas das séries iniciais do Ensino Fundamental é mais gritante e pertinente diretamente ao professor e à equipe de suporte pedagógico da escola.

Para Vygotsky (1988) cabe ao professor ensinar o aluno a pensar, a descobrir formas de acesso e apropriação do conhecimento elaborado de modo que possa aplicá-lo ao longo de sua vida e também fora do ambiente escolar.

Vygotsky (1988) considera que o processo de aprendizagem de um indivíduo tem início muito antes da aprendizagem escolar e está intimamente ligada à interação com o meio físico e social em que o mesmo convive.

Neste sentido, o contexto cultural passa a ter uma intrínseca relação com o desenvolvimento humano e,

a partir de sua inserção num dado contexto cultural, de sua interação com membros de seu grupo e de sua participação em práticas sociais historicamente construídas, a criança incorpora ativamente as formas de comportamento já consolidadas na experiência humana (REGO, 1999, p.55).

Segundo Oliveira (2003) esta dimensão abordada por Vygotsky não pode ser minimizada somente como um cenário de fatores socioeconômicos de determinada região, mas deve ser compreendida como a inserção do indivíduo num grupo

cultural que fornece um ambiente estruturado onde os elementos pertencentes já possuem um forte significado.

Portanto, a escola é um artefato histórico, construída social e culturalmente pelo homem e conseqüentemente um espaço de aprendizagem onde se devem respeitar as diversidades de toda ordem, mas aqui sublinhadas as socioculturais e cognitivas contidas em seu espaço. Em outras palavras, de acordo com os princípios e pressupostos deste trabalho, a escola favoreceria a aprendizagem contemplando as diversidades existentes e que nos parecem imagens refletidas como num espelho do mundo cultural e social que a cerca.

Deste modo, a ação educativa e especificamente o trabalho docente necessitaria considerar e reconhecer a heterogeneidade das classes e as diversidades principalmente as cognitivas nos processos de ensino e aprendizagem objetivados e a partir deste reconhecimento planejar-se-ia o trabalho.

Ainda, considerar as peculiaridades dos alunos é conhecer o repertório que ele possui; se cada aluno tem uma história escolar, certamente têm repertórios diferentes - o que cada um já domina e o que desconhece devem ser levados em conta ao se propor o ensino. Ter clareza dos objetivos que se quer alcançar e conhecer o aluno com o qual se vai trabalhar são duas condições fundamentais no ensino, às quais devem ser agregados os procedimentos, técnicas e materiais que possam facilitar o aprendizado do aluno (PONCIANO, 2006).

O que é bom na situação de ensino-aprendizagem não é definido por um objetivo externo e válido para todos, mas depende do sujeito, do processo em questão. Só aí pode ser definido qual é o caminho adequado, desejável para a aprendizagem. E o adequado, o desejável, é aquilo que está adiante do desenvolvimento, “puxando” o indivíduo para frente (OLIVEIRA, 1991, p.19)

Perrenoud (2001) manifesta um ponto notável sobre o conceito de diversidade em uma classe: ela não pertence ao observador externo. Os professores tendem a reconhecer espontaneamente que a diversidade dentro da classe existe e conseguem dimensioná-la em suas variadas manifestações. Esta dimensão da

diversidade vai além das manifestações que o professor observa e varia de acordo com a formação e conceitos que embasam a sua ação pedagógica.

A heterogeneidade de um grupo-classe é uma característica que o professor pode apreciar globalmente e mesmo especificar conforme várias dimensões: o nível propriamente escolar nesse ou naquele ponto, o desenvolvimento físico ou intelectual, a autonomia e os métodos de trabalho, as motivações e as ambições, a rapidez e a seriedade no trabalho, a participação nas atividades coletivas, a integração no grupo, o comportamento e a disciplina, as condições de vida extra-escolar...no conjunto das dimensões que poderiam propor uma psicologia ou uma antropologia diferencial, o professor faz uma escolha, amalgama dimensões, estabelece prioridades em função de sua formação e dos conceitos de que dispõe, do caráter mais ou menos central ou pertinente de determinado tipo de diferenças em sua ação ou reflexão pedagógica (PERRENOUD, 2001, p.101)

Sendo assim, a diferenciação das aprendizagens (Idem, p.98) reconhecida nesta pesquisa como a diversidade cognitiva dos alunos é normalmente vista pelo professor de acordo com o espelho que reflete o seu pensar e a sua ação pedagógica.

Neste sentido, a diversidade cognitiva não necessita ser tratada apenas como uma realidade que dependa exclusivamente da ação diversificada docente em função das expectativas de aprendizagens que direcionam os programas institucionais. Necessita ser considerada em todas as ações e situações pedagógicas que envolvem o ensino e aprendizagem considerando o tempo e ritmo de cada aluno.

Logo, torna-se premente refletir sobre a diversidade cognitiva encontrada nas classes de turmas heterogêneas, e procurar respostas, face ao currículo vivenciado para que todos os alunos e alunas de determinada classe possuam autonomia e condições de aprender a aprender mediante práticas pedagógicas eleitas. Fato que nos remete aos conceitos relacionados à classe escolar, currículo e prática pedagógica.

Assim o próximo item busca na trajetória histórica o surgimento e a relação entre a organização em classes, o currículo e a prática pedagógica nas escolas.

2. Classe, Currículo e Prática Pedagógica

Classe: a estrutura celular do trabalho docente

Nos dias de hoje é difícil pensar-se em escola dissociada da segmentação dos alunos em classes. O conceito de escola está naturalmente ligado ao de classe escolar. Porém, a existência de classe escolar nem sempre esteve associada às escolas e à docência.

A escola medieval era praticamente individualizada e consistia de um professor particular que atendia um grupo de alunos de competências diversificadas. Neste período não se exigia frequência e não se garantia a aprendizagem, que poderia inclusive ser complementada em outros ambientes. O surgimento de *classes*, com um sentido de turmas organizadas foi um processo que segundo Hamilton (1992, p.36,37) teve início em três centros educacionais inovadores: Universidade de Bolonha, Universidade de Paris e Irmãos da Vida Comum dos Países Baixos.

Estes centros, segundo Hamilton (1992, p.41), foram responsáveis pelo surgimento de uma escolarização com novos conceitos embrionários de universalização e controle administrativo. O conceito de “classe escolar” identificando uma organização em grupos, alunos e professores de maneira mais ordenada foi um passo importante junto ao conceito de currículo, que surgiria muitos anos após, para tentar estabelecer a ordem e o controle das organizações escolares, camuflando a heterogeneidade dos alunos e alunas.

As classes escolares, denominadas por Tardif (2009) como *estruturas celulares do trabalho docente* constituíram e expandiram-se há um século na tentativa de estabelecer uma ordem na organização escolar e se mantêm atualmente na mesma perspectiva, expandindo-se inclusive em países não ocidentais.

Estas estruturas celulares chamadas de classes, segundo Tardif (2009) se fundamentam em dois preceitos antagônicos: a estrutura estável e o trabalho

docente. As classes são estruturas estáveis dentro de organizações escolares e se apresentam geralmente como recintos fechados, com um grande número de alunos, em carteiras e cadeiras sistematizados para observarem o professor. Ao mesmo tempo, são constituídas pelo trabalho docente que pressupõe as interações entre alunos e professores.

Desta forma, as classes são formadas sempre com base na rigidez estabelecida pela instituição e na flexibilidade presente nas interações entre alunos e professores. Sendo fundamental, portanto, o reconhecimento que o trabalho docente depende das interações que ocorrem dentro deste espaço físico denominado classe.

As classes escolares evidenciam a ação docente como uma atividade humana complexa que nos induz a uma reflexão sobre o que se faz nestas classes escolares e a importância do currículo nestas atividades.

Currículo: a prática modelada pela ação docente

O conceito de currículo como percurso a ser traçado e percorrido estabelece relação com a prática pedagógica planejada e realizada para atender a grande diversidade de alunos. E neste sentido este estudo se apóia em Sacristán (2000, p.15-16) ao refletir sobre qual currículo escolar a prática deve se movimentar.

O currículo é uma práxis antes que um objeto estático emanado de um modelo coerente de pensar a educação ou as aprendizagens necessárias das crianças e dos jovens, que tampouco se esgota na parte explícita do projeto de socialização cultural nas escolas. É uma prática, expressão, da função socializadora e cultural que determinada instituição tem, que reagrupa em torno dele uma série de subsistemas ou práticas diversas, entre as quais se encontra a prática pedagógica desenvolvida em instituições escolares que comumente chamamos de ensino. O currículo é uma prática na qual se estabelece diálogo, por assim dizer, entre agentes sociais, elementos técnicos, alunos que reagem frente a ele, professores que o modelam.

Em sua pesquisa sobre o surgimento do termo “currículo” na escola, Hamilton (1992) nos leva a um passeio histórico que enfoca a escolarização da Idade Média à Idade Moderna principalmente na Europa Ocidental. E neste caminho afirma que o discurso da escolarização é um “artefato histórico” (Id.Ibid.,p.33) e com esta frase ele nos faz refletir sobre a evolução e a formação das escolas como um produto complexo, sistêmico, tecido sob diversas dimensões ao longo do tempo. Portanto, como artefato histórico, a escola é assim porque a humanidade a fez assim!

Entre os séculos XV e XVIII houve a transição entre o regime feudal e o sistema capitalista. Neste período de efervescentes transformações sociais, econômicas, ideológicas e políticas, a escolarização como um produto histórico também passou por transformações.

Por volta do século XVI o termo *curriculum* é registrado na Universidade de Glasgow (Escócia) e na Universidade de Leiden (Holanda). O termo que em latim significa “corrida” ou “pista de corrida” nestes registros tem a intenção de caracterizar uma escolarização em sua globalidade e sequencia, dando a idéia de que o *curriculum* não deveria ser somente seguido, mas também completado, reforçando a idéia de controle da escolarização.

Os estudos teóricos acerca do currículo têm como marco nos Estados Unidos o lançamento do livro “*The Curriculum*” em 1918, de Frankin Bobbitt. O livro valorizava o currículo escolar e a educação pela sua eficiência, objetividade, método tecnocrata e avaliação da memorização.

Conceitos estes que ainda persistem na prática vivenciada pela maioria das escolas atuais, onde o currículo não passa de um conjunto de disciplinas determinadas por políticas educacionais e executadas pelas instituições educacionais, com o objetivo maior de organizar as aulas e as disciplinas, o que certamente foi determinante na dinâmica de organização e de controle das classes heterogêneas mediante a diversidade cognitiva dos que a compunham.

Nas seis primeiras décadas do século XX, o modelo escolar em vigor valorizava a educação tecnicista e nos moldes fabris, onde organização e

produtividade eram estimadas, como nas empresas capitalistas. Esta visão delineou o campo curricular em vários países do mundo, inclusive no Brasil (MOREIRA, 2008).

Na década de 60, houve um fervor de movimentos sociais: lutas de classes minoritárias, pela democracia, pela descolonização, pelos direitos civis, pela liberdade ideológica e a escola tecnicista começa a ser criticada e novos ideais curriculares despontam principalmente nos Estados Unidos e na Europa (SILVA, 2009).

Inicia-se a discussão sobre a função da escola como agente da hegemonia cultural ideológica, ou seja, por meio do currículo pode-se transmitir um conjunto de atitudes e valores que passam pela experimentação prática com resultados significativos e passam a ser visto então como verdade absoluta, para atender objetivos determinados pela classe dominante econômica, social e política.

A partir dos anos 80, teorias curriculares mais subjetivas, que valorizam a diversidade e as minorias despontam no mundo todo, inclusive no Brasil, acentuando o discurso de que as escolas são instituições que devem evitar a todo custo a discriminação e a exclusão.

As relações de gênero, étnicas, sexuais e raciais são amplamente debatidas nos círculos acadêmicos e aos poucos se tornam conhecidas nos estudos e reflexões que ocorrem nos círculos escolares.

O reconhecimento e o respeito às diversidades cognitivas dos alunos nas escolas, representa uma preocupação com a aprendizagem individual e um comprometimento com o direito adquirido à educação de qualidade.

O currículo, ainda hoje, é visto por muitos como um conjunto de disciplinas que o professor tem que ensinar em determinado prazo e o aluno têm que aprender. E, geralmente, ocorre um fenômeno de naturalização: é natural o currículo ser pensado e praticado desta forma na maioria dos espaços educacionais, pressuposto que se dissemina na cultura escolar. Cultura escolar conceituada aqui como um fenômeno da coletividade que engloba as ocorrências objetivas e subjetivas resultantes da interação entre os diferentes segmentos que compõem a instituição escolar (BRITO, 2009).

Em contrapartida, já existem estudos e questionamentos que ultrapassam essa visão superficial de currículo como grade e que o associam a questões mais complexas sobre o que ensinar, para que ensinar, para quem ensinar quais os meios para ensinar, qual a intenção, o que e porque selecionar determinados conteúdos. São questões atuais e que não podemos perder de vista quando se pensa em currículo como um “percurso” para concretizar uma educação significativa, de boa qualidade e para todos. E esta tese coloca o como ensinar mediante a citada heterogeneidade evidenciada pela universalização da educação.

Neste estudo, a concepção de currículo, apóia-se em Sacristán (2000, p.32):

(...) Que o currículo é a expressão da função socializadora da escola.

Que é um instrumento que cria toda uma gama de usos, de modo que é elemento imprescindível para compreender o que costumamos chamar de prática pedagógica.

Está estreitamente relacionado com o conteúdo da profissionalização dos docentes. O que se entende por um professor e as funções que se pede que desenvolva dependem da variação nos conteúdos, finalidades e mecanismos de desenvolvimento curricular.

No currículo se entrecruzam componentes e determinações muito diversas: pedagógicas, políticas, práticas administrativas, produtivas de diversos materiais, de controle sobre o sistema escolar, de inovação pedagógica, etc.

Por tudo o que foi dito, o currículo, com tudo o que implica quanto a seus conteúdos e formas de desenvolvê-los, é um ponto central de referencia na melhora da qualidade do ensino, na mudança das condições da prática, no aperfeiçoamento dos professores, na renovação da instituição escolar em geral e nos projetos de inovação dos centros escolares.

Sendo, portanto, sob este olhar, imprescindível localizá-lo neste estudo das práticas educativas e das diversidades cognitivas em classes heterogêneas.

Para este estudo utilizou-se as dimensões propostas por Sacristán (2000, p.105) e expostas na figura a seguir:

Figura 8: A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento



Fonte: Sacristán (2000, p. 105)

Resumidamente, o currículo **prescrito** corresponde às orientações de determinado sistema de ensino e indicam o tipo de educação que se pretende e os conteúdos mínimos, a progressão, avaliação, moldadas pelo sistema.

O currículo **apresentado** aos professores seria a materialização do currículo prescrito (materiais, livro-texto, entre outros).

O currículo **modelado** pelos professores corresponde ao currículo prescrito e apresentado, que passa pela significação do professor. É a tradução que o professor faz do currículo apresentado de acordo com as suas concepções.

O currículo em **ação** equivale à prática docente propriamente dita.

O currículo **realizado** corresponde à aprendizagem dos alunos.

O currículo **avaliado** seria a validação do ensino e da aprendizagem pelas avaliações externas e internas.

Portanto, neste estudo, o currículo vai muito além da relação de conteúdos nos diferentes anos de escola. O currículo é aqui visto em sua dimensão macro como política pública do sistema de ensino estadual de São Paulo, apresentado em materiais e livros do Programa Ler e Escrever e EMAI, traduzido pela significação do professor, efetivado em sua prática, realizado com todos os seus efeitos positivos, negativos ou até neutros e avaliados pela comunidade escolar e pelas diferentes instâncias do sistema educacional público.

Sacristán (1998a) pronuncia, ainda, que a universalização da educação, com início no século XX, incorporou uma grande quantidade de alunos e alunas nas escolas, oriundos de classes sociais diferentes, de culturas diferentes, com formas e ritmos de aprender distintos e relações familiares diversas.

Ele reconhece que, frente a esta heterogeneidade, a existência de um currículo comum é um grande desafio para os educadores, ao mesmo tempo em que critica-o uso de currículos diferenciados e a homogeneização das salas de aula, sob a alegação de que ambos fortalecem os privilégios sociais existentes, atendendo aos interesses de manutenção de uma hegemonia ideológica de poder sobre os menos favorecidos, social e economicamente.

A heterogeneidade estabelece para os professores/as e escolas a necessidade de considerar estratégias organizativas e didáticas para abordar: pontos de partida diferentes dos alunos/as frente aos conteúdos, necessidades e interesse diferentes, peculiares intensidades de esforços requeridos para cada aluno/a . Tudo isso pode se traduzir em vantagens para uns e déficit para outros se o ensino estabelece conteúdos homogêneos com uma dedicação de esforços e meios iguais para todos e sem possibilidade de expressão da individualidade de cada um. Da ótica da educação obrigatória com um currículo comum, todas essas diferenças estabelecem desafios aos quais não é fácil dar resposta (SACRISTÁN, 1998a, p.187).

No Brasil, a universalização da educação básica trouxe este desafio para os educadores: promover a aprendizagem individual perante as classes heterogêneas.

Quando a educação brasileira passou a abranger um maior número de pessoas e a incluir diferentes grupos percebeu-se, entre outras coisas, que uma escola despreparada para as diversidades não conseguiria jamais promover o progresso social, pois atingia os seus objetivos na minoria dos estudantes. E com a popularização da escola e aumento do número de estudantes a situação de repetência e evasão foi se tornando insustentável.

Teve início, então, a preocupação com o currículo contextualizado, ou seja, um currículo abrangente onde os conceitos e conteúdos tivessem sempre um vínculo com a realidade cultural local. Era a vez de a educação voltar-se para a cultura. Nos anos 70 Paulo Freire foi um reconhecido precursor desta ideologia no Brasil, apresentando um movimento de apropriação da cultura popular pela escola, que em poucas linhas, propõe a reflexão e ação libertadora, ou seja, formar indivíduos críticos e emancipados socialmente.

Na década de 90 os PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais (MEC, 1997) e a nova Lei de Diretrizes e Bases (1996) e as DCN-Diretrizes Curriculares Nacionais (MEC,2013) possibilitaram a flexibilidade curricular e temos hoje uma legislação que garante uma preocupação com a prática pedagógica e o respeito à pluralidade cultural intensa em nosso País, porém ainda não garante por si só um ensino equitativo e de qualidade.

Os PCNs estabelecem conteúdos **conceituais** (habilidades cognitivas), dos **valores** (relações entre os seres humanos, com o meio ambiente, valorização da cultura, por exemplo) e das **atitudes** (de curiosidade, de respeito à diversidade de opiniões, de respeito à individualidade e coletividade, por exemplo) que vigoram nestas mesmas diretrizes e parâmetros. Há necessidade de reflexão da comunidade escolar para que haja apropriação e ação.

Portanto, em relação ao currículo brasileiro, pode-se dizer que há atualmente o embasamento legal, porém carece de reflexão e ação da escola considerando a contextualização, a inclusão e o respeito às minorias, à

heterogeneidade e as diversidades socioculturais e cognitivas, a discussão sobre os conceitos, valores e atitudes propostos e possíveis de serem incorporados pela comunidade escolar e que permitam a aprendizagem e o desenvolvimento individual.

As diretrizes e os parâmetros curriculares, embora com definições muito amplas, porém necessárias face à grande heterogeneidade existente nas escolas brasileiras indicam o percurso idealizado para uma escola de qualidade. Mas não prevê o trabalho docente na integralidade que o compõe, que incorpora na competência técnica, o trabalho docente baseado nas interações humanas.

3. Trabalho docente e formação continuada

Vivencia-se, atualmente, um período em que o conhecimento é considerado um bem necessário ao desenvolvimento pessoal e profissional, ao mesmo tempo em que há uma complexidade de informações disponíveis por meio das tecnologias da informação e da comunicação.

Exige-se, hoje, do ensino um foco nos conceitos, mas não somente neles. O aluno deverá saber buscar novos conhecimentos, ter atitudes de cooperação, de respeito, autonomia, saber produzir em grupo, além de desenvolver também habilidades necessárias para o mundo do trabalho.

Assim, o professor, ao trabalhar os conteúdos deve estabelecer os objetivos nas dimensões cognitivas, afetivo-emocionais, atitudinais e de valores. Segundo Masetto (2003) as dimensões podem ser organizadas em áreas:

- a. **A área do conhecimento** envolve os conceitos e as informações que são fundamentais, mas não se esgota neles. É fazer com que o aluno desenvolva suas habilidades cognitivas ao refletir, questionar, argumentar, inferir, elaborar hipóteses, buscar soluções, generalizar, associar e pensar sistemicamente;

- b. **A área do desenvolvimento afetivo-emocional** envolve o autoconhecimento, suas possibilidades e os limites a serem rompidos pelo próprio aluno. Esta área também está relacionada com o “outro”, com o respeito às diversidades, com a inclusão das diferenças, e com a relação professor/aluno e aluno/aluno, favorecendo assim a aprendizagem num clima de respeito e auto-estima necessários ao processo;
- c. **O desenvolvimento na área das habilidades** está ligado ao saber fazer por meio do conhecimento adquirido. Envolve também o saber se comportar profissionalmente, se comunicar bem, utilizar recursos tecnológicos, fazer uma boa pesquisa e trabalhos individuais e coletivos, fatores que influenciarão na vida profissional;
- d. **A área das atitudes e valores** envolve a preocupação com a ética profissional, a responsabilidade social e ambiental, valores cidadãos e políticos.

Portanto, a docência deverá atender aos objetivos esperados para tanto. E este profissional, o professor, deverá revelar em sua prática inúmeras competências, não somente a técnica, para que consiga efetivar sua ação agora de interação com a imensa diversidade cognitiva e sociocultural existente em seu local de trabalho, mas também a competência afetivo-emocional e das atitudes e valores. Na escola, todas estas dimensões se refletirão, certamente, na dimensão cognitiva via o processo de aprendizagem.

Uma tarefa realmente complexa, quando se pensa na educação como um todo que mantém relações de interdependência entre suas partes, uma rede que se compõe de unidades que forma o todo, e que deve ser entendida em suas diferentes dimensões que caracterizarão uma escola de qualidade: o ambiente físico e educativo, a prática pedagógica, a avaliação, a gestão democrática, a formação e a condição de trabalho dos profissionais, o acesso, a permanência e o sucesso na escola.

A concepção de trabalho na Antiguidade, segundo Feldmann (2003), era dissociada da idéia da elevação humana pela prática. Valorizavam-se as atividades

teóricas, pensantes e reflexivas que enobreciam e libertavam o ser humano, enquanto a prática era menosprezada por indicar uma relação subserviente. Ao professor cabia a função de fazer seus alunos pensarem, refletirem, argumentarem com desenvoltura para que adquirissem uma autonomia pelo saber e pelo conhecer.

É na Idade Média que a dicotomia entre a considerada atividade intelectual e atividade física começa a diminuir. Não que houvesse equivalência entre ambas, mas já não eram consideradas exclusivamente como libertadoras ou humilhantes como na Antiguidade. Nesta época o trabalho docente movimentado pela religião passa a ser visto com um sacerdócio e como doutrinário.

A Modernidade traz a ideia de que todos os indivíduos são iguais e, portanto, devem ter as mesmas chances sociais e os mesmos direitos e segundo Feldmann (2003) neste período o trabalho sofre uma crescente valorização principalmente em razão da ideias difundidas, entre outros, pelo economista Adam Smith (1983) que estabelece a teoria do valor trabalho e demonstra que a riqueza das nações tem relação direta com a produtividade e, conseqüentemente, com a divisão do trabalho. Sublinhava-se o valor social e econômico do trabalho humano.

A filosofia marxista (TARDIF, 2009) reforça a concepção do trabalho como uma prática social que envolve o homem e a natureza, transformando-os e ao mesmo tempo aponta a questão da alienação do trabalhador em relação ao processo (divisão pormenorizada do trabalho) e ao produto (não se conhece o todo).

Neste contexto, a educação como projeto moderno, fica responsável pela reprodução da cultura objetivada, pelo desenvolvimento da personalidade do indivíduo, pela socialização do sujeito por meio de seus conhecimentos, atitudes e valores adquiridos, pela preparação para as atividades produtivas necessárias e reais.

Um ideário educacional foi se fortalecendo desde o século XVI e teve seu pico máximo, durante o século XX, com a evolução da indústria, o aumento da migração urbana e o avanço capitalista.

No século XXI, com o crescente desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação, a marca do século é a sociedade do conhecimento. E neste contexto atual, a partição de tarefas no trabalho dá lugar à visão total do processo, a habilidade manual perde força diante de habilidades intelectuais necessárias como a autonomia, a flexibilidade, o trabalhar em grupo, o conviver, o contextualizar e o decidir.

Esta nova sociedade, denominada do conhecimento, onde se valoriza a teoria aplicada, repensada e refeita às exigências práticas, se faz necessário um repensar sobre o fazer e a formação docente.

A ação docente é um trabalho socialmente reconhecido: a formação profissional normalmente exige o ensino superior, as escolas seguem uma normatização dividida em séries e classes que apresentam grande diversidade de alunos, mas que funcionam cotidianamente de maneira semelhante e tradicional e os docentes trabalham em escolas que seguem padrões de organização estrutural de um sistema de ensino.

Portanto, o trabalho docente, nos dias de hoje, assume uma identidade geral que o formaliza e o codifica, porém não se pode negar certa ambiguidade neste contexto, pois o trabalho docente tão bem definido e planejado, ao ser executado se desvenda em múltiplas dimensões, mostrando um sistema complexo, onde as incertezas e os imprevistos modificam a ação, a intenção e a identidade docente.

Este sistema multiforme define uma ação de trabalho que, muitas vezes, pode fugir do controle do trabalhador sob diversos aspectos, pois é influenciado por muitas variáveis: pelo contexto sociocultural do aluno, da comunidade local, das diferentes identidades dos agentes escolares, entre outros. Além disso, é um trabalho que possui uma dimensão forte de afetividade e tem como base a interação.

Encarar a docência somente como transmissão de informações e conteúdos sem critérios, com objetivo final de cumprir planos de ensino institucionalizados e

quantidade de informações, corre-se o risco de desvincular o processo de ensino ao de aprendizagem.

Assim, o papel docente formalizado, codificado é forte e é responsável por manter a existência de uma ordem escolar, mas não é menos importante que seu papel de ator social.

Segundo Tardif (2009), a identidade do trabalho docente contemporâneo inclui essas ambiguidades contraditórias e complementares onde se tem, ao mesmo tempo, uma ação formalizada /maleável, autônoma /institucionalizada e produzida pelas interações humanas.

O trabalho docente, segundo Sacristán (1999), é uma relação dialógica entre teoria e prática. Esta relação envolve algumas variáveis que vão além da habilidade instrumental formalizada e codificada, pois o trabalho docente extrapola esta dimensão pela necessidade de interação. São variáveis que configuram o trabalho docente e não podem ser desconsideradas pelos diferentes atores envolvidos nos processos educacionais e que estão resumidas na figura a seguir:



Fonte: figura elaborada pela pesquisadora

Esta figura procura elencar as variáveis da prática educativa caracterizando-a como uma ação não linear e não segmentada, como a

movimentação da gravura, se realizada, irá sugerir. A prática educativa, segundo Sacristán (1998b, p. 208), não é simples e se define por inúmeras variantes e condições:

O docente pode e deve **planejar** suas ações, que necessitam de uma **intencionalidade**, com o objetivo de guiar a prática desde que respeite a **imprevisibilidade** existente na sua atuação, advindas das intervenções de alunos e/ou da classe (planejamento flexível);

O docente carrega uma carga de **subjetividade** (formação pessoal, **ética**, social, cultural e acadêmica) que norteará suas ações dentro da sala de aula;

A ação educativa se relativiza de acordo com a **cultura e o contexto** regional e local da própria instituição escolar;

O **acompanhamento** dos diferentes grupos em sala de aula é essencial na prática educativa;

A **reflexão** da teoria na ação possibilita a recondução da prática educativa;

A docência depende da **significação** que o professor dá a ela ao mesmo tempo deve ter **significado** para o aluno.

Portanto, segundo Sacristán (1999), a ação educativa resultante do trabalho docente depende atualmente de variáveis próprias e complexas para o enfrentamento da heterogeneidade e da diversidade sociocultural e cognitiva.

Enfrentamento que Perrenoud (2001, p.27) propõe, se faça por meio da diferenciação do ensino com situações didáticas planejadas para atender os alunos em suas individualidades:

Diferenciar é organizar as interações e as atividades de modo que cada aluno seja confrontado constantemente, ou ao menos com bastante frequência, com as situações didáticas mais fecundas para ele (Ibidem.)

Para tanto, é necessário organizar situações de ensino diferenciadas que contemplem as diversidades cognitivas existentes em uma classe.

Portanto, não basta o reconhecimento da heterogeneidade dos alunos, este deve ser acompanhado de situações pedagógicas diferenciadas que exigem uma verificação da qualidade das interações dentro da classe, que sendo a base do trabalho docente, devem ser analisadas e controladas para diminuir as possíveis discriminações negativas e aumentar as positivas.

Para Imbernón (apud PICARELLI, 2006), o trabalho docente na atualidade envolve estruturas imensuráveis, como o pensamento e os fenômenos sociais e propõe uma mudança de paradigmas em que a incerteza, a desordem e a instabilidade são necessárias para que ocorra uma nova ordem dentro deste sistema. Mudança esta que se ausente na formação inicial, deveria ser foco na formação continuada, em serviço.

E neste processo de formação contínua, sob um novo paradigma, deve-se considerar segundo Brito (2003), o clima da escola, estabelecido por três fatores basicamente: alunos, professores e gestores. As percepções e interações estabelecidas por estes fatores influenciarão o clima da organização escolar e a formação continuada docente será passível a variáveis recíprocas à formação dos alunos.

Esta mudança de paradigma sobre o trabalho e a formação permanente do professorado pode ser discutida em cinco aspectos, segundo Imbernón (2009) :

- a. **Dialógico:** é a forma como conceitos antagônicos se complementam e coexistem. No trabalho docente é relevante a mudança de paradigmas, onde a incerteza, a desordem e a instabilidade são tão necessárias quanto a certeza, a ordem e a estabilidade, para que possibilite a construção de uma nova ordem produtiva.
- b. **Recursivo:** é reconhecer que em processos somos ao mesmo tempo produtores e produtos, tirando a linearidade dos mesmos e rompendo assim com o paradigma de causa /efeito. Desta forma, o professor é produtor e produto do processo educacional.

- c. **Hologramático:** este terceiro aspecto, diz que o todo está nas partes, assim como as partes estão no todo. Senso assim, ao se pensar no trabalho docente deve-se levar em consideração o professor como elemento único, como membro de uma sociedade e ainda sua inter-relação com o alunado.
- d. **Autonomia:** o trabalho docente deve reconhecer que ser sujeito é ser autônomo, ao mesmo tempo em que depende das relações com o ecossistema e com o outro. Portanto, a autonomia torna-se sempre relativa, dependente do ecossistema biológico e social.

O referencial teórico assinala para uma pesquisa com foco nos processos educativos, considerando os fatores socioculturais, a heterogeneidade das classes escolares, a diversidade cognitiva dos alunos, a formação e as práticas docentes.

Por conseguinte, há que se pensar na formação de professores, segundo Imbernón (2009) levando-se em conta estes aspectos, a fim de atender a demanda deste novo século, o que exige além da formação inicial uma formação continuada do professor para aprender o fazer em serviço.

Feldmann (2009) indica que a ação do professor assim como sua formação não deve se restringir à dimensão instrumental, e o papel da educação mais do que um simples repasse de conteúdos se faz por um processo histórico e social:

Não nascemos humanos, mas nos tornamos humanos na prática social da qual a escola faz parte, humanizando-nos uns aos outros. Este processo histórico e social chama-se educação, corporificada na relação entre teoria e prática. Nessa perspectiva, a formação continuada de professores, articuladas aos fazeres da e na escola, além de uma formação compartilhada. É também uma autoformação, uma vez que os professores reelaboram os seus saberes em experiências cotidianamente vivenciadas (FELDMANN, 2009, p.79).

Políticas públicas de formação universitária e de formação continuada do professor e da equipe de suporte pedagógico da escola, responsáveis diretos pelo desempenho dos alunos, devem, portanto, ser discutidas, analisadas, avaliadas e

ter ações específicas levando em conta a interação humana exigida pelo fazer docente para se evitar o fracasso escolar em larga escala.

Assim, há de se repensar a formação docente para que o profissional considere as interações respeitando as diversidades características de cada ser humano em contínuo desenvolvimento. Considerações estas que orientam o trabalho de campo desta pesquisa.

Com o trabalho de campo, dá-se voz aos professores e profissionais da escola que atuam com classes heterogêneas e a diversidade cognitiva encontrada nas séries iniciais do ensino fundamental em escola de cidade periférica da rede pública estadual de São Paulo.

“O trabalho docente não é uma simples parte do trabalho escolar, mas constitui também a tarefa fundamental da escola, a razão pela qual, exatamente, essa organização existe.”

(TARDIF, 2009, p. 81)



Figura 10: Foto da fachada da escola retirada de <https://maps.google.com.br> em 03.09.2013

CAPÍTULO III

ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA. TRABALHO DE CAMPO

Neste capítulo, inicialmente, faz-se uma explicitação sobre a abordagem metodológica, seguida pela relação entre o propósito da pesquisa e a escolha do campo, a caracterização geográfica e social do cenário da pesquisa, procurando apresentar o panorama da região e das instancias educacionais envolvidas.

Neste contexto, a pesquisa terá como característica fundamental o estudo qualitativo, que segundo Chizzotti (2008) pressupõe a extração e significação de dados e informações coletadas pelo convívio intenso com outras pessoas e situações verificáveis por meio de um olhar atento e sensível. A estratégia de estudo de caso será importante no estudo das situações escolares pesquisadas.

Logo após, explica-se o critério de escolha dos sujeitos pesquisados e o perfil dos mesmos, obtido pela análise do questionário respondido.

A seguir, o capítulo procura esclarecer os passos metodológicos que orientaram a coleta dos dados e finalmente faz-se a apresentação e análise dos dados coletados.

1. Abordagem metodológica

Segundo Bogdan e Biklen (2003), a pesquisa qualitativa possui cinco características que confirmam a opção desta metodologia para o estudo realizado:

- a. Os dados são coletados no próprio ambiente e o pesquisador é o principal instrumento da pesquisa, pois o material coletado e suas análises sofrem influência direta de seu olhar;
- b. É descritiva, ou seja, não se traduz por números e quantidades, podendo ser complementadas por estes;

- c. O interesse maior é pelo processo e não somente pelos resultados obtidos, em razão do acompanhamento participante do pesquisador;
- d. Tende-se à análise de dados indutiva. Quando não se coletam somente os dados necessários, abre-se um grande leque de possibilidades, que se afunilam e se agrupam em categorias para reforçar ou não a hipótese;
- e. A contextualização é relevante.

Todas estas características são pertinentes a este trabalho de pesquisa, enfatizadas por uma tendência peculiar particular, na busca de uma organização interna pessoal, de sintetizar antes de partir para as análises reflexivas. Portanto, neste estudo, as sínteses, quantidades e os quadros gerados são fatores organizacionais importantes que não interferem, mas interagem com o resultado obtido (LAVILLE; DIONNE, 1999), auxiliando na categorização e no processo de análise dos resultados.

Pesquisas que envolvem a realidade escolar e buscam informações nas relações e interações humanas existentes no local evocam a abordagem qualitativa. A estratégia de pesquisa escolhida com características de estudo de caso, segundo Chizzotti (2008) é muito utilizada em estudos de fatos ou fenômenos sociais contemporâneos reconhecidamente complexos e de cunho social, sobretudo em se tratando de objeto educacional verificado em ambiente próprio, natural, exigindo a presença do pesquisador no contexto pesquisado. Essa estratégia tem como objetivo coletar dados importantes, esclarecer dúvidas, permitir novos pontos de reflexão e principalmente fornecer material para novas proposições de pesquisas posteriores.

Chizzotti (2008) e Severino (2007) afirmam ainda que o estudo de caso além de envolver o trabalho de campo, recorre a diferentes e variadas formas de coleta dos dados, em ambiente natural e por meio da observação sem intervenção.

Fez-se indispensável, portanto, procedimentos de coleta de dados por documentos, relatórios, observação, entrevistas abertas e também semiestruturadas, comparação de perspectivas e registros dos fatos, reflexões, e

percepções da pesquisadora e dos sujeitos pesquisados, conforme detalhamento a seguir.

Ao utilizar a pesquisa qualitativa, defende-se a idéia de que a prática educativa é um processo social e histórico e, se faz pela e na interação com o outro e que os produtos da investigação tem relevância pela possibilidade de reflexão, troca de ideias, verbalização de teorias e/ou crenças ocultas e principalmente possam gerar novas frentes de estudos e pesquisas.

Nesta abordagem, repleta de interações e significados, é importante estabelecer os procedimentos de coleta de dados que não comprometam os resultados da pesquisa. Apoiada em Chizzotti (2008) e Yin (2001) propõe-se os seguintes procedimentos para a coleta de dados utilizados nesta pesquisa:

- a. **Documentos:** agrupamento e análise de documentação relevante à pesquisa, como projetos e programas institucionais, índices e indicadores educacionais, documentos administrativos e pedagógicos;
- b. **Registros em Arquivo:** diário de bordo, mapas, levantamento de dados locais;
- c. **Entrevistas realizadas de duas formas:** espontâneas e semiestruturadas com principal objetivo de captar as representações e as impressões subjetivas dos educadores em busca de pontos críticos e teorias ocultas que possam interferir na pesquisa;
- d. **Observação Direta:** observação da sala de aula, das reuniões, dos intervalos entre as aulas com anotações e registros de como se efetua a prática educativa e a contraposição com a impressão subjetiva dos sujeitos pesquisados;

Reforçando que a observação em ambiente natural exige, segundo Vianna (2003, p. 27), que os registros sejam feitos de imediato, pois os excessos de variáveis podem confundir o pesquisador e prejudicar a pesquisa.

Portanto, a coleta destes dados deu-se de forma contextualizada em ambientes naturais, ou seja, em salas de aula não modificadas para este fim para que as respostas encontradas possam ser generalizadas sob o prisma de uma visão real, levando-se em conta possíveis “desvios” provocados pela interação e transformação entre sujeito pesquisador e sujeito pesquisado.

2. Propósito e escolha do campo

Este estudo tem como referência a escola pública brasileira, com ênfase na escola estadual do estado de São Paulo, especificamente da cidade de Itapequerica da Serra. É um espaço inclusivo de ensino e de aprendizagem, tendo como princípio básico o respeito e o consequente atendimento às diversidades, especialmente as cognitivas representadas, neste estudo, pela variedade de elementos envolvidos e que influenciam o processo da construção de conhecimento de cada indivíduo que o faz singular, em classes heterogêneas, evidenciadas, paradoxalmente, pela essencial universalização do ensino público.

Para tanto, questões metodológicas indicaram um recorte: a opção em pesquisar concepções e ações de professores e equipe pedagógico-administrativa (professor coordenador, vice-diretor e diretor) de classes heterogêneas dos anos iniciais do ensino fundamental. Este recorte ocorreu por três motivos.

O primeiro motivo diz respeito à baixa taxa de evasão escolar⁴ nestas classes (0,3% em 2010) segundo dados da Fundação SEADE - Sistema Estadual de Análise de Dados- o que seria conveniente num acompanhamento longitudinal das práticas educativas. O segundo motivo é que nesta escola, há um registro da aprendizagem individual e um acompanhamento diagnóstico inicial e bimestral possibilitando intervenções dos professores, dos coordenadores e gestores escolares e também a intervenção da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo - SEE/SP - por meio dos supervisores e coordenadores dos núcleos pedagógicos da Diretoria de Ensino de Itapequerica da Serra, instancia superior imediata. E

⁴ Disponível em: www.seade.gov.br. Acesso em: 18 set. 2012.

finalmente o terceiro motivo refere-se à formação continuada em serviço e em cadeia, ou seja, o professor coordenador recebe a formação continuada na Diretoria de Ensino e a repassa aos professores em ATPC - Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo, considerada um eixo hipotético essencial neste estudo.

Cabe esclarecer que os registros, os acompanhamentos e a formação continuada em serviço fazem parte diretamente do Programa Ler e Escrever - PLE - implementado pela SEE/SP, programa este que será explicitado adiante na análise documental.

Para tanto, a investigação de um fenômeno contemporâneo (práticas pedagógicas frente a diversidade cognitiva de alunos) analisado dentro de seu contexto real (escola), com possibilidade de muitas variáveis de interesse, favoreceu o planejamento metodológico qualitativo e a estratégia de estudo de caso em que a coleta de dados deu-se por meio de análise documental, questionários, observações e entrevistas por se ajustar aos objetivos e ações propostas neste trabalho.

À procura da resposta à questão inicial formulada, “ **que concepções e práticas pedagógicas favorecem o ensino e a aprendizagem considerando-se a diversidade cognitiva dos alunos em classes, necessariamente heterogêneas, dos anos iniciais do Ensino Fundamental?**” e buscando-se alcançar os objetivos propostos por este estudo, partiu-se para a efetivação da pesquisa e aos trâmites pertinentes.

Inicialmente, fez-se necessária a seleção da unidade escolar a ser pesquisada, o contato prévio com seu representante legal, o diretor, e a submissão da pesquisa ao Comitê de Ética da PUC/SP.

Paralelamente ao processo de legitimação interna (pelos sujeitos da escola) e externa (pelo Comitê de Ética) da pesquisa de campo propriamente dita, fez-se a análise documental e legal concomitante aos estudos teóricos sobre os processos de ensino e de aprendizagem reconhecedores da diversidade ,em especial a cognitiva, dos alunos; a heterogeneidade das classes ou salas de aula evidenciadas pela

universalização da educação básica; e as práticas pedagógicas mediadoras que pudessem favorecer a aprendizagem diante desta heterogeneidade.

Após a análise documental, o aprofundamento teórico e a aprovação da escola e do Comitê de Ética buscou-se detalhar a pesquisa aos sujeitos envolvidos, para evitar mal entendidos e dar transparência ao processo.

Os sujeitos escolhidos pela sua proximidade com as especificidades do processo educacional foram: 3 professores, profissionais do suporte pedagógico-administrativo (1 professor coordenador, 1 vice-diretor e 1 diretor) dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual da Grande São Paulo, por meio da observação e entrevistas semiestruturadas. Sujeitos que serão melhor delineados adiante.

3. Localização e caracterização do cenário

A pesquisa realizou-se em uma escola pública estadual pertencente à Diretoria de Ensino de Itapeverica da Serra, instância diretamente ligada à Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

Figura 11: Localização da região da Grande São Paulo



Fonte: elaborada pela pesquisadora com mapas do site www.educacao.sp.gov.br. Acesso em: 12 jan. 2012

A cidade de Itapecerica da Serra teve início com um povoamento indígena colonizado pelos Jesuítas em 1572, e por volta de 1827 consolidou-se uma grande imigração alemã como uma forma de incentivar a lavoura ao mesmo tempo em que foi construída a Estrada de Ferro Sorocabana que permitia a distribuição da produção agrícola. Em 1877 o aldeamento foi elevado a município devido ao sucesso econômico resultante da colonização alemã.⁵

A colonização alemã deu lugar aos migrantes nordestinos em sua maioria oriundos da Bahia, Pernambuco e Ceará.

Atualmente a cidade não conta mais com a linha férrea, o grau de urbanização é de 99,17% e a maioria da população obtém rendimentos por meio do comércio e de serviços (78,21%).⁶

A comunidade no entorno da escola é um recorte destes dados, constituindo-se um bairro basicamente residencial, contando com pequenos comércios que não suprem a necessidade laboral do bairro e os residentes em sua grande maioria trabalham em outro local.

A escola dispõe de um prédio em bom estado de conservação, com cinco salas de aula em alvenaria, uma sala de informática e vídeo e uma quadra descoberta, além das dependências administrativas.

Os recursos disponíveis são: aparelho de som, TV e DVD, retroprojeto, telão, Datashow, computadores (que não são utilizados com objetivo pedagógico), pequeno acervo de fitas VHS, DVDs, livros paradidáticos, gibis e revistas. Conta também com materiais pedagógicos para Educação Física e Educação Artística.

No período da manhã e da tarde a escola atende alunos do Ciclo I do ensino fundamental da seguinte forma: 2º Ano A, 3º Ano A, 4º Ano A, 5º Ano A e 5º Ano B (manhã); 2º Ano AB, 3º Ano B, 4º Ano B, 5º Ano C e 5º Ano D (tarde), sendo que o número de alunos por sala varia de 15 a 25, totalizando 275 alunos do Ciclo I. No período noturno a escola oferece a modalidade EJA - Educação de Jovens e Adultos a 136 alunos.

⁵ Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel>. Acesso em: 25 fev. 2012.

⁶ Disponível em: <http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>. Acesso em: 25 fev. 2012.

As salas da aula relativamente conservadas em seu aspecto físico constituem um cenário favorável à aprendizagem, com:

- Alfabeto grande e colorido na parede com letras cursivas e de forma
- Números ordinais na parede
- Estante de livros e gibis
- Nomes dos alunos
- Aniversariantes do mês
- Calendário do mês
- Mural temático (olimpíadas, copa do mundo, festa junina, etc.)
- Poemas

Figura 12: Decoração pedagógica de uma classe pesquisada

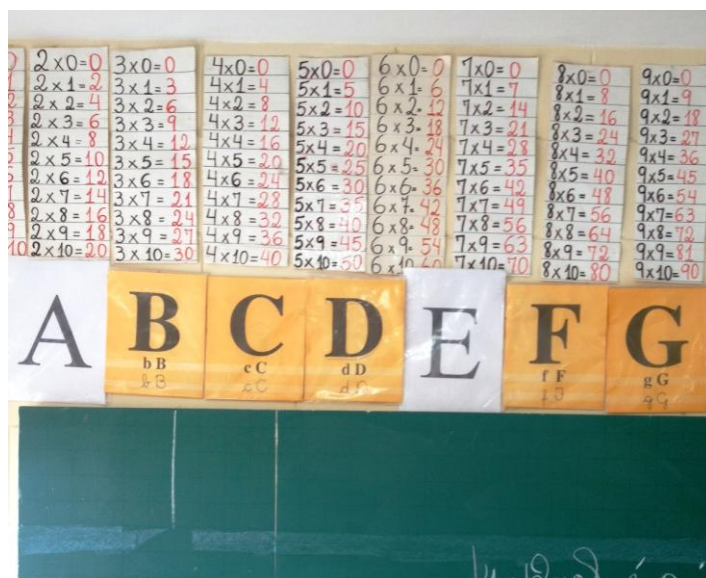


Fonte: Acervo fotográfico da pesquisadora - junho/2012

Nas classes pesquisadas as professoras tem uma rotina diária e a expõem na lousa logo após escreverem o cabeçalho (cidade, data, nome, nome da professora e ano escolar). Explicam a rotina do dia e elegem o ajudante do dia, geralmente seguindo a ordem alfabética, responsável em auxiliar a professora na entrega e recolhimento de materiais didáticos.

Neste ambiente as ações educativas são desenvolvidas.

Figura 13: Aspectos do ambiente pesquisado



Fonte: Acervo fotográfico da pesquisadora - junho/2012

4. Os sujeitos da pesquisa: perfil e critérios de escolha

Este estudo de campo teve início em 2010 com a apresentação do projeto à equipe gestora e o consentimento dos mesmos para a realização da pesquisa, porém ocorreu efetivamente entre 2010 e 2012.

Os sujeitos pesquisados foram as professoras regentes das classes do Ciclo I (do 2º ao 4º ano) do período matutino, a professora coordenadora, o diretor e a vice-diretora da escola, totalizando 6 sujeitos. O número de sujeitos adequou-se à

necessidade de obter os dados por meio de observações profundas e criteriosas baseadas nas interações e relações complexas inerentes à ação educativa.

Para que todos tivessem garantido o anonimato, inclusive a escola, foi utilizada legenda para melhor identificação:

P2= Professora do 2º Ano

P3= Professora do 3º Ano

P4= Professora do 4º Ano

PC= Professora Coordenadora

D= Diretor

VD= Vice Diretora

A apresentação entre pesquisadora e sujeitos ocorreu inicialmente em conversa com o diretor da escola e com o seu consentimento informal, em reunião de ATPC - Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo onde foram exibidos os objetivos da pesquisa. Não se percebeu em nenhum momento rejeição ao fato de serem sujeitos da pesquisa, mas certa insegurança quanto ao fato de estarem ou não fazendo a ação educadora corretamente pelo prisma da pesquisadora.

Com o parecer favorável do Comitê de Ética (anexo 6) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE assinado (anexo 7) deu-se início à pesquisa propriamente dita com a distribuição de questionário sobre o perfil dos sujeitos (apêndice 1).

Após análise do questionário, traçou-se o perfil dos sujeitos da pesquisa, quanto à faixa etária, gênero, formação acadêmica inicial, pós-graduação, regime de trabalho e acúmulo de cargos. Os resultados foram organizados nas tabelas a seguir:

Tabela 2: Faixa etária dos sujeitos

Faixa Etária	Porcentagem
41 a 45 anos	33%
46 a 50 anos	67%

Fonte: tabela elaborada pela pesquisadora

Tabela 3: Gênero dos sujeitos pesquisados

Gênero	Porcentagem
Feminino	84%
Masculino	16%

Fonte: tabela elaborada pela pesquisadora

Tabela 4: Formação acadêmica inicial

Formação inicial	Porcentagem
Pedagogia completa	84%
Normal superior	16%

Fonte: tabela elaborada pela pesquisadora

Tabela 5: Pós-Graduação

Pós Graduação	Porcentagem
Especialista	17%
Mestre	17%
Nenhuma	66%

Fonte: tabela elaborada pela pesquisadora

Tabela 6: Regime de trabalho

Regime de trabalho	Porcentagem
Efetivo	100%

Fonte: tabela elaborada pela pesquisadora

Tabela 7: Acúmulo de cargos

Acúmulo de cargos	Porcentagem
Sim	0%
Não	100%

Fonte: tabela elaborada pela pesquisadora

Portanto os sujeitos pesquisados revelam-se em sua maioria do sexo feminino, com idade entre 46 e 50 anos, formação em pedagogia, sem estudos de pós-graduação, com exceção de um mestre, com vínculo empregatício efetivo e exclusivo na escola. Notam-se nos dados que todos os sujeitos possuem nível superior.

5. Passos Metodológicos

Definidos os objetivos de estudo e os sujeitos a serem pesquisados chegou-se à conclusão que a pesquisa qualitativa seria a mais adequada. A técnica metodológica escolhida para a coleta de dados foi a observação externa, o que não excluiu outras técnicas como entrevistas semi estruturadas, espontâneas e questionários tal como explicado anteriormente.

Para efetivar a técnica de observação foi preciso estabelecer, organizadamente, os passos e os pontos necessários para que a observação não obtivesse um cunho casual.

Primeiramente, buscaram-se nas análises bibliográficas e documentais os elementos a serem observados e, assim, chegou-se à conclusão que o reconhecimento e a preocupação com a diversidade cognitiva e seus reflexos na prática pedagógica seriam observados e registrados; as interações aluno/aluno e aluno/professor que implicassem em estratégias relacionadas à aprendizagem dos alunos respeitando-se a heterogeneidade e diversidade cognitiva de cada um deles, seriam também observadas e registradas, assim como a flexibilização do currículo e a formação de educadores.

Deste modo, a coleta e o mapeamento dos dados da escola do Ciclo I pesquisada foram feitos da seguinte forma:

- Apresentação da proposta de pesquisa e seus objetivos em reunião pedagógica com a presença da equipe gestora e pedagógica;
- Perfil dos sujeitos pesquisados (apêndice 1): questionário semiestruturado para estabelecer a idade, o gênero, a formação inicial e secundária se houvesse, o vínculo empregatício e a dedicação exclusiva dos sujeitos;
- Questões sobre os aspectos formativos e pedagógicos relevantes (apêndice 2): entrevista semiestruturada com itens sobre as concepções de classes heterogêneas, estratégias utilizadas, acompanhamento dos avanços dos alunos e ATPC
- Análise documental: Mapa da classe (anexo 1) com diagnósticos parciais e comparativos e sondagens individuais (apêndice 3);
- Diário de bordo com anotações do período de imersão na escola e nas salas de aula; registro de situações, comentários, impressões e reflexões dos sujeitos e da pesquisadora;

- Entrevistas espontâneas;
- Categorização preliminar dos dados;
- Análise das categorias que surgiram durante a pesquisa.

6. Apresentação e Análise dos Dados

A pesquisa de campo e as estratégias de coleta de dados, principalmente por entrevistas transcritas e anotações resultantes da observação direta, possibilitaram um número considerável de evidências e variáveis, que necessitaram de organização a fim de evitarem-se possíveis análises tendenciosas e interpretações errôneas (YIN, 2001).

Organizou-se, então, uma matriz primária de categorias, respaldada pela análise documental e teórica. conforme quadro abaixo:

Quadro 3: Matriz Primária das Categorias de Análise

CATEGORIAS DE ANÁLISE	a. Concepções pedagógicas relacionadas à diversidade nas classes heterogêneas
	b. Metodologias e estratégias na prática educativa, relacionadas à diversidade cognitiva em sala de aula
	c. Trabalho docente e formação continuada

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora

A categoria **“Concepções pedagógicas relacionadas à diversidade nas classes heterogêneas”** diz respeito às convicções que direcionam a equipe administrativa e pedagógica no tratamento das diferenças, nas formas de

aprendizagem existentes nas salas de aula. Nesta categoria verifica-se o reconhecimento e os valores que a instituição escolar atribui à diversidade de alunos em suas formas de aprender.

A categoria **“Metodologias e estratégias na prática educativa, relacionadas à diversidade cognitiva em sala de aula”** refere-se às manifestações práticas da equipe gestora e principalmente da equipe pedagógica que, durante a pesquisa, evidenciaram uma inquietação e uma ação diante do ensino e da aprendizagem em classes heterogêneas.

Finalmente, a categoria **“Trabalho docente e formação continuada”** reúne os elementos de estudo que efetivam o planejamento, a reflexão e a avaliação das ações pedagógicas e a característica interacional do trabalho docente, que contemplam a diversidade cognitiva existente nas classes.

Orientada por essas categorias, fez-se a análise dos dados dispondo as evidências ou subcategorias dentro das categorias da matriz primária.

a. Concepções pedagógicas relacionadas à diversidade nas classes.

Ao serem questionados sobre as concepções relativas às classes heterogêneas e à diversidade cognitiva, observa-se que os sujeitos pesquisados têm uma primeira reação espontânea de admitir, prontamente, que os alunos são diferentes entre si e que isto é favorável e deve ser levado em consideração nos processos de ensino e de aprendizagem. Falam que as pessoas são diversificadas e percebe-se, na afirmação, que refletem e se incluem nessa diversidade.

“Todos nós somos diferentes não é mesmo... Ninguém é igual a ninguém.” (P3)

Apoiando, assim, a concepção de que a heterogeneidade é característica intrínseca dos seres humanos.

De um modo geral, a visão dos sujeitos quanto à heterogeneidade em sala de aula contempla, significativamente, a diversidade cognitiva e seus diferentes níveis e ritmos de aprendizagem, conforme se verifica a seguir:

“São alunos que não são iguais na concepção de aprendizagem.”
(P2)

“Eles são diferentes na aprendizagem. É como eu falei pra você tem alunos que o ritmo é bem desenvolvido, pega fácil, explica uma vez a atividade e ele já entende e tem aquele que você pode explicar dez vezes que ele continua “professora eu não entendi”.” (P4)

Percebe-se, nestes comentários, que os professores trabalham com a concepção de heterogeneidade ligada às diferentes formas e ritmos de aprender. P4, inclusive ao se deparar com o tipo de aluno exemplificado acima, com “ritmo lento”, tem como primeira proposta de ação fazer com que um coleguinha de classe elucide com suas próprias palavras a este aluno com dificuldade, a matéria explicada por ela.

“Eu acredito que é mais uma inclusão do aluno que tem dificuldade com outro. Eu não posso isolar separar é uma evolução constante da criança. É constante o que ela aprendeu hoje um aluno aprende mais outro aprende menos, mas o que aprendeu menos já vai chegar mais avançado porque é contínuo cada um no seu ritmo.”
(P4)

Esta forma de compreensão de que cada aluno tem seu ritmo e que o aprender é um processo contínuo e que se faz pela interação com o outro, em outras palavras, cada indivíduo possui uma forma própria de desenvolvimento que resulta de diferentes fatores biológicos, sociais e culturais que, segundo Rego (1999), é impulsionado pelos processos de aprendizagem que ocorrem pela interação com o outro e com o meio.

A concepção de heterogeneidade e diversidade cognitiva, de forma mais abrangente, verificou-se por parte da equipe gestora:

“Tem aqueles que têm problemas cognitivos diagnosticados, que têm uma defasagem serie/idade, tem aqueles com problemas psicológicos que são problemas trazidos muitas vezes de casa, de pais separados, ou que se sente culpado e tem aqueles que têm outros problemas como Síndrome de Down, problemas neurológicos, por exemplo.” (PC)

“Tem vários níveis de aprendizagem e eu tenho que me preparar para que cada um avance sempre mais, não é porque um lá ta no nível 3 que eu tenho que parar ele pra esperar todo mundo chegar no 3 não ele tem que ir aumentando e os demais também de acordo com a sua dificuldade e com o seu desenvolvimento.” (PC)

Esta percepção da diversidade cognitiva pelos diferentes níveis de aprendizagem se traduz nas ações pedagógicas da equipe docente que elabora atividades diferenciadas, da equipe gestora que analisa estas atividades, propõe alterações, se necessário, e da reflexão e registro dos resultados.

Ao se questionar sobre a visão docente acerca da diversidade cognitiva, a equipe gestora respondeu:

“Eles estão começando. Eu vejo assim que já está tendo um grande avanço. Não existe “esse problema não é meu e eu não vou resolver” porque como é uma coisa da escola e já está bem embutido nessas questões da diferença e esses alunos são acompanhados desde o momento que entraram aqui. Você fica sempre perguntando “esse aluno não esta na rotina o que você vai fazer com esse aluno durante a semana” aí então o professor fica meio ressabiado, mas vai trabalhando e eu sempre estou entrando na sala de aula para acompanhar.” (PC)

A conscientização da diversidade cognitiva existente nas classes heterogêneas é feita em ATPC e o acompanhamento dos avanços de cada aluno é realizado, semanalmente, por meio do planejamento da rotina semanal que será explicada mais adiante. O avanço na aprendizagem individual é uma preocupação da escola como um todo:

“Isso daí dá pra enxergar bem porque não é só questão da minha cobrança, mas a preocupação dos professores no dia a dia, a necessidade de vir e falar “fulano não está conseguindo o que eu faço”? de vir buscar ajuda de troca de experiência com outros professores, de vir e pegar atividades de outra sala precisar trocar pra tentar ao máximo possível, eu vejo sim a preocupação da escola como um todo.” (PC)

Existe, na escola, uma cultura de trabalho em equipe e de unir esforços para que todos os alunos avancem na aprendizagem, favorecendo que a organização escolar construa esquemas coletivos de significados sobre a heterogeneidade e a diversidade cognitiva. Esta significação ocorre por meio da interação entre as pessoas, difundindo ideias e práticas, constituindo assim, segundo Brito (2009), o clima da escola.

Enquanto a maioria dos sujeitos pesquisados compartilha a concepção de que as classes são heterogêneas e que cada criança tem seu ritmo e forma de aprender, percebe-se, raramente, uma relação própria entre a concepção de heterogeneidade e a falta de disciplina.

Quando se relaciona a heterogeneidade com indisciplina, a ação docente limita-se a leves castigos, não se interrogando sobre os reais motivos geradores da indisciplina.

“Deu o sinal e ele não terminou as vezes tá muito atrasado e você vê que não é porque tava conversando é porque é dificuldade dele mesmo eu dou uma outra atividade diferente porque não dá pra fazer ficar forçando ele fazer....agora se é porque ele estava bagunçando conversando distraiu, aí seguro um pouquinho pra ele ...a mãe esperando ali fora na saída a mãe espera um pouquinho e aí ele não atrasa mais. Seria dois casos diferentes o que tem dificuldade mesmo aí eu dou uma lição diferente.” (P3)

Neste caso, questiona-se a responsabilidade da família evidenciando, desta forma, que não se considera a heterogeneidade como um fato natural de cada

indivíduo a ser trabalhado pelo docente, como se vê nestes comentários retirados da entrevista semiestruturada:

“Eu observo sim o que cada um traz de qualidades tanto a disciplina porque a escola é o reflexo do que eles trazem de casa então eu observo sim.” (P3)

Nesta situação, uma classe heterogênea corresponderia, principalmente, a fatores atitudinais de falta de disciplina e quando se falou de diversidade e heterogeneidade, insistiu-se nas diferenças da “educação trazida de casa”. Questionando-se sobre outros pontos que caracterizavam a diversidade dos alunos insiste-se na indisciplina, fazendo crer ser este um diferencial importante.

“São diferentes (aluno) vamos dizer assim nos valores mesmo que a gente percebe, Têm aqueles que são mais educados, os que pedem pra sair e principalmente teimosia. Criança que tem uma teimosia que ele faz com a mãe depois quer fazer com a gente... e a gente vai moldando como a gente quer porque aqui tem que seguir as regras.” (P3)

“Moldar o aluno” significa, neste caso, que por meio de castigos como ficar sem recreio, o professor pretende obter atitudes de disciplina homogêneas e, conseqüentemente, favorecedoras da aprendizagem. Este tipo de atitude docente é discutido em ATPC e visto pela equipe gestora como uma limitação docente.

Percebe-se, em alguns casos, uma visão sobre a heterogeneidade em sala de aula que, possivelmente, pode estar acoplada à concepção de educação e do tipo de aluno se quer formar, neste caso, alunos educados, moldados, passivos às regras, demonstrando talvez uma similaridade com os conceitos da educação mais tradicional.

Por outro lado, em outros sujeitos pesquisados, a concepção de heterogeneidade e diversidade cognitiva perpassava pela própria concepção de educação mais voltada para o diálogo e para o protagonismo:

“Socializar é muito importante- a criança tem que aprender a opinar, discutir, criança hoje em dia não pode ficar de cabeça baixa (...). A minha sala é bagunça, tem professora que fala que dá dor de cabeça, mas eu gosto assim.” (P2)

“a gente tem que dialogar bastante com a criança.” (P4)

“...entender que as duplas são importantes que essa troca e muito importante foi muito difícil porque alguns acham que tudo vira bagunça e não é isso os alunos necessitam dessa troca porque quando nós vamos trabalhar para a nossa vida é assim a gente trabalha, nós vivemos em grupo então precisa aprender a respeitar o outro.” (PC)

Evidenciou-se, também, que a percepção de diversidade vai além dos ritmos e níveis de aprendizagem, e engloba a análise da personalidade dos alunos como indicador da heterogeneidade na sala de aula:

“Eu tento conhecer um pouco do jeito deles da personalidade, os mais calmos, os mais agitados pra tentar ajudar porque nem todos são iguais.” (P3)

“Nos ritmos de aprendizagem eles não são iguais, isso a gente sabe... Mesmo você olhando pra parte de convivência que é difícil pra você trabalhar, um é mais agitado outro é mais nervoso outro é tranquilo. Nunca a sala é igual [...]” (P2)

A heterogeneidade quanto à personalidade do aluno, refletiu-se de duas maneiras na ação docente: a primeira como forma de compensação, por exemplo, o aluno mais calmo faz dupla com o mais agitado para tentar-se um equilíbrio evitando a indisciplina. E a segunda maneira como forma de estabelecer estratégias de aprendizagem que considere o aluno em suas diferentes dimensões:

“[...] até pra você agrupar tem que ver a personalidade porque as vezes são alunos que são alfabéticos mas de personalidades iguais por exemplo dois que se irritam facilmente, dois que não gostam de participar eu já tenho que separá-los(...) eu sinto essa necessidade eu tenho que ver senão dá conflitos e a gente tem que saber separá-los por hipótese de escrita e pela personalidade um que opina, outro que discorda, outro que concorda então a gente tem que ver a personalidade também.”(P2)

Os comentários docentes em sala de aula também refletem a análise da personalidade intrínseca a aprendizagem individual:

“Ainda mais você que é mais espertinha pra pensar não está fazendo?” (P4)
“não vou te sentar com ninguém porque você não se dá com ninguém.” (P3)

Nestes casos, foram apontadas as características da personalidade que, também, influenciam a diversidade cognitiva. Observa-se que, no primeiro comentário, há uma intenção de motivar o aluno à participação e no segundo reforçam-se aspectos negativos da personalidade que influenciarão a ação docente e, conseqüentemente, a aprendizagem do aluno.

Segundo Vygotsky (apud REGO, 1999), a heterogeneidade presente em todo indivíduo e traduzida pelos diferentes ritmos, comportamentos, experiências familiares e pessoais, valores e níveis de conhecimento favorece a troca de experiência, o confronto de ideias e amplia a capacidade de aprendizagem de cada um por meio das interações em sala de aula.

Todos os sujeitos disseram não ser fácil trabalhar com a diversidade, principalmente cognitiva, dos alunos, pois exige muito estudo, planejamento, reflexão, estratégias diferenciadas e redirecionamento de ações porem percebem que esta heterogeneidade favorece os processos de ensino e de aprendizagem:

*“É difícil trabalhar com a heterogeneidade porque você tem que preparar atividades de acordo com o nível do aluno, mas ao mesmo tempo que é difícil também facilita a aprendizagem de alguns porque enquanto que os alunos mais fraquinhos tem muita dificuldade em determinado assunto o outro já não tem então esse aluno que tem menos dificuldade pode auxiliar esse que tem mais dificuldade mesmo porque a criança tem mais facilidade **pra entender a voz do colega**(grifo da pesquisadora) do que a do próprio professor.” (P4)*

“A maioria hoje já está aceitando e trabalhando diferenciado tem alguns que eu percebo que tem dificuldade porque não é fácil numa sala você ter atividades diferenciadas e ter momentos que os alunos precisam ser inseridos porque não é todo momento que eles fazem atividade diferenciada porque senão a defasagem vai cada vez aumentando então eles precisam interagir ali na sala também Ter esse conceito e lidar com isso não é fácil e é um acompanhamento que nós fazemos semanalmente.” (PC)

De acordo com Perrenoud (2000), levar em consideração as diversidades cognitivas das classes heterogêneas não é tarefa fácil, pois na atual fase da ciência da educação e da formação dos professores, mesmo utilizando-se estratégias diferenciadas para determinados alunos, paira a incerteza sobre o melhor momento de “forçar” o aluno com atividades ou deixá-lo com atividades que atendam o seu ritmo, o que torna a ação docente um tanto intuitiva.

Talvez esta observação explique em parte a disposição pessoal de cada docente para a mudança de paradigmas citada pela equipe gestora que evidenciou ser este um processo lento e que necessita de muito estudo e convencimento para ser executado na prática profissional:

“Tudo é aos poucos. Muitas vezes um ou outro professor fala pra mim: você precisa me convencer que isso aqui dá certo. Por isso que eu vou pra sala de aula (...) aplico em todas e eu já tenho que tal sala não deu pra fazer assim mas nós podíamos fazer de outra maneira porque tudo é uma experiência você leva alguma atividade eu não sei a reação dos alunos, vou prever mas eu não sei.” (PC)

No geral, tanto a equipe gestora como a equipe pedagógica tem uma concepção clara e eficaz de que:

- os alunos são pessoas diferentes entre si e, portanto aprendem de formas distintas;
- a prática educativa deve prever formações, reflexões, ações, e intervenções para que todos alunos tenham o direito de avançar em seus conhecimentos plenamente;
- a heterogeneidade presente nas classes escolares demanda para os professores e gestores de uma escola, e aos responsáveis pela educação nas diferentes instâncias, segundo Sacristán (1998a), a necessidade de se pensar em estratégias e metodologias que favoreçam a aprendizagem das classes heterogêneas.

Em síntese, tanto a equipe administrativa como a equipe pedagógica reconhecem que as classes são heterogêneas e a diversidade cognitiva percebe-se, principalmente, nos ritmos de aprendizagem, comportamentos ligados à indisciplina, personalidade individual, contextos familiares e valores trazidos de casa e, nos casos mais graves, que apresentam diagnóstico especializado (médicos, psicólogos e outros profissionais)

O quadro, a seguir, resume as concepções pedagógicas dos sujeitos da pesquisa, relacionadas à diversidade nas classes heterogêneas:

Quadro 4: Concepções pedagógicas relacionadas à diversidade nas classes

Concepções pedagógicas relacionadas à diversidade nas classes	Os alunos são pessoas diferentes entre si e, portanto aprendem de formas distintas.
	A prática educativa deve prever formações, reflexões, ações, e intervenções para que todos os alunos tenham o direito de avançar em seus conhecimentos plenamente.
	A heterogeneidade presente nas classes escolares demanda, para os professores e gestores de uma escola, e aos responsáveis pela educação nas diferentes instâncias, a necessidade de se pensar em estratégias e metodologias que favoreçam a aprendizagem das classes heterogêneas.
	Dimensões citadas da diversidade dos alunos: • Contextos e valores familiares • Personalidade individual • Ritmos de aprendizagem diferenciados • Portadores de necessidades educacionais especiais • Problemas atitudinais relacionados à indisciplina • Problemas de aprendizagem (defasagem série/idade)

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

b. Metodologias e estratégias na prática educativa, relacionadas à diversidade cognitiva em sala de aula

A categoria “Metodologias e estratégias na prática educativa, relacionadas à diversidade cognitiva em sala de aula” exigiu uma divisão em duas subcategorias ou evidências, devido à grande quantidade de informações obtidas durante as observações e entrevistas, sendo elas: (a) Concepções metodológicas dos sujeitos e (b) Estratégias na prática educativa, sendo esta última subdividida em: Diagnósticos e sondagens, planejamento, acompanhamento, avaliação e estratégias didáticas, conforme quadro 5:

Quadro 5: Metodologias e estratégias na prática educativa, relacionadas à diversidade cognitiva

Metodologias e estratégias na prática educativa	• Concepções metodológicas dos sujeitos	
	• Estratégias na prática educativa	Diagnósticos e sondagens
		Planejamento
		Acompanhamento
		Avaliação
		Estratégias didáticas

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

A análise dos dados, nesta categoria, apoia-se, fundamentalmente, em Vygotsky (1988), quando pretende-se ensinar o aluno a pensar, ensinar formas de acesso e apropriação do conhecimento elaborado, de modo que ele possa praticá-las autonomamente ao longo de sua vida, além do período de sua permanência na escola e considerando sempre capacidades particulares e diversas dos alunos.

Em sua perspectiva, Vygotsky (Ibid.) afirma que o bom ensino é aquele que se adianta ao desenvolvimento, ou seja, ensinar a uma criança o que ela já sabe ou o que está longe de sua possibilidade de aprender é totalmente ineficaz.

Estudos demonstram que o intelecto não é precisamente a reunião de determinado número de capacidades gerais - observação, atenção, memória, juízo, etc.- mas sim a soma de muitas capacidades diferentes (...). A tarefa do docente consiste em desenvolver não uma única capacidade de pensar, mas muitas capacidades particulares de pensar em campos diferentes; não em reforçar a nossa capacidade geral de prestar atenção, mas em “desenvolver diferentes faculdades de concentrar a atenção sobre diferentes matérias”. (VYGOTSKY, 1988, p.108)

Sendo assim, pretende-se analisar as concepções metodológicas e estratégias pensadas e executadas pela equipe gestora e docente, com objetivo de favorecer a aprendizagem pela descoberta, pela prática e pela interação, estimulando o educando em suas diversidades cognitivas a construir e aplicar conhecimentos dentro da sala de aula e além dela. Desta feita, remete-se, primeiramente, às concepções metodológicas que orientam os sujeitos pesquisados, vinculadas ou não ao Programa Ler e Escrever.

Concepções Metodológicas dos Sujeitos

A metodologia de ensino proposta pelo Programa Ler e Escrever é baseada na perspectiva construtivista e acredita na construção do conhecimento feita por meio da interação. Nas observações e entrevistas, nota-se que os professores não acreditam e não agem seguindo, exclusivamente, esta metodologia, alternando-a quando necessário com pressupostos da metodologia tradicional principalmente utilizando a ficha silábica:

“olha aqui B com I é igual a BI... bicudo.” (P4)

“como é o ME... M-E. presta atenção no N-I e escreve MENINO.” (P2)

O Programa Ler e Escrever não admite intervenções metodológicas tradicionais, mas o que se observa, são pequenas inclusões desta metodologia, principalmente, quando não ocorre aprendizagem pela metodologia construtivista proposta pelo Programa.

*“Eu acredito que muitas coisas precisam ser melhoradas na concepção do Ler e Escrever eu não sigo à risca igual **eles querem** (grifo da pesquisadora) eu faço algumas adaptações tem muita coisa que dá para aproveitar e são boas, mas tem muita coisa que precisa ser melhorada e outras nem utilizadas de acordo com o nível do aluno. Eu acredito que tenha dado certo pelo menos eles têm evoluído um pouquinho.” (P4)*

Nota-se, também, na fala da equipe gestora que a metodologia do Programa Ler e Escrever não é seguida à risca:

“Somente uma professora da escola consegue trabalhar o construtivismo puro, as outras mesclam com o tradicional quando acha necessário.” (PC)
“Na escola o mais difícil é fazer com que a teoria que se estuda seja ejetada nas situações práticas.” (D)

O conteúdo curricular é único para todos e faz parte do Programa Ler e Escrever, mas, observou-se, que a equipe escolar discute, semanalmente, e o altera de acordo com a necessidade de cada sala e de cada aluno.

Percebe-se que esta autonomia do professor, em flexibilizar o conteúdo curricular, é relativa, pois sempre está vinculada ao Programa proposto pela SEE/SP e passa pela análise da equipe gestora.

Os professores acreditam no Programa, mas são reticentes quanto à aplicabilidade integral em sala de aula.

Porém, nota-se que a abordagem tradicional como metodologia nos processos de ensino e de aprendizagem é utilizada principalmente como alternativa quando não ocorre a aprendizagem objetivada:

“Eu gosto da interação, o tradicional a gente olha assim e a gente vê coisas que não tinham sentido, mas a gente aplicava porque não sabia (...) tem atividade que às vezes a gente aplica e não dá certo e a gente tem que tentar outro método.” (P3)

Weisz (2006) explica que o professor que mescla o modelo de ensino tradicional ao adotar um modelo de ensino que parte do pressuposto que a aprendizagem ocorre pela construção do conhecimento, corre o risco de descaracterizar a sua prática em função do deslocamento entre o que ele domina bem (modelo tradicional) e o que ele não conhece plenamente (modelo construtivista): “O equívoco mais comum é pensar que alguns conteúdos se constroem e outros não. O que nessa visão “mesclada” vale dizer que uns precisariam ser ensinados e outros não”. (WEISZ, 2006, p. 59)

No ambiente pesquisado, sente-se uma aceitação natural, tanto da equipe gestora, quanto docente em mesclar as abordagens metodológicas, desde que a base esteja sedimentada no PLE.

Outro ponto abordado pelos sujeitos foi a aplicação de políticas educacionais verticalizadas, sem a participação da equipe escolar na elaboração das propostas, ponto este que cria uma pequena resistência às mudanças, que só não se amplia devido o forte acompanhamento das ações:

“A questão da formação que é tratada em ATPC a gente tá começando a assimilar devagar porque a gente que já vem de um tempo meio que desacredita tem horas de certas coisas que vem imposto pra gente, mas aí a gente tenta aprender tenta aplicar e colher resultado em cima daquilo.” (P3)

O reconhecimento das diversidades cognitivas em sala de aula e o planejamento de ações para que os alunos avancem considerando-as, é uma mudança de paradigma e como tal, sofre oposição de alguns docentes, conforme relato da equipe gestora:

“Primeiro que é assim: tem professores que não estão dispostos a essas mudanças acham que é difícil trabalhar e realmente é muito difícil e não aceitam muito isso e põem logo a culpa no governo, tem que achar um culpado...” (PC)

Uma atitude comum e ineficaz quando favorece a apatia e a inatividade pedagógica, de acordo com PERRENOUD (2000, p.41):

Alguns insistem em posições críticas e céticas, esperando para levantar o dedo, que um governo com credibilidade expresse uma vontade política duradoura e explícita, traduzindo-a em créditos e em reformas favoráveis à diferenciação do ensino. Os movimentos e as equipes pedagógicas mais engajadas jamais esperaram, para refletir e inovar, que condições ótimas estivessem reunidas.

Durante a pesquisa, foi implementado pela SEE/SP o Projeto EMAI - Educação Matemática nos Anos Iniciais com a proposta de aplicação e avaliação pelas equipes escolares, para que vislumbrem as necessárias alterações e que, também, foi alvo de críticas de alguns docentes, que reconhecem a necessidade de mudanças curriculares nesta disciplina, mas como se diz no popular “trocar o pneu com o carro andando” não é uma das tarefas mais fáceis:

“Tem atividades que falta uma comanda maior precisa especificar mais o material tem material ali que eu vou utilizar, mas e aquilo que estava na parede eu retiro aquilo? tem coisas que a gente vai chegando na atividade e a gente vai vendo as discussões que a gente tem que fazer em ATPC.” (P2)

O fato de um currículo de matemática estar sendo aplicado e avaliado pelos profissionais da educação em atuação na escola, poderá proporcionar uma seleção de conceitos (conteúdos, atitudes e valores implícitos) validada pelos especialistas educacionais que se encontram em ação nas escolas e legitimada pelo valor social e cultural do grupo pedagógico.

Poderia representar, segundo Sacristán (1998), a construção de um currículo caracterizado pelo processo social e pedagógico.

Em síntese, a concepção metodológica da equipe pedagógica e endossada pela equipe gestora pode ser resumida e vinculada ao currículo, conforme quadro a seguir:

Quadro 6: Concepções metodológicas observadas pela pesquisadora

Concepções metodológicas	Abordagem Construtivista - currículo prescrito (PLE e EMAI)
	Mescla de abordagens - currículo em ação

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

O fato de mesclarem a metodologia evidencia uma concepção indefinida de abordagem educacional voltada para os objetivos e resultados do programa e uma sutil insubordinação à política pública educacional estadual.

Estratégias na prática educativa

A escola apresenta inúmeras ações que denominamos “estratégias na prática educativa” que visam garantir a aprendizagem de todos os seus alunos do Ciclo I levando em consideração a diversidade cognitiva de cada um deles. Estas ações emergiram durante as observações e entrevistas realizadas com a equipe gestora e docente e estão intrinsecamente relacionadas com as estratégias didáticas utilizadas em sala de aula. São elas: Diagnósticos ou Sondagens, Planejamento, Acompanhamento, Avaliação e Estratégias didáticas.

Diagnósticos ou Sondagens

No início do ano letivo, é realizada uma sondagem de todos os alunos do Ciclo I para diagnosticar a hipótese de escrita de cada um. Cabe esclarecer que estas sondagens são atividades preparadas pelos docentes regentes da classe com a coordenação da equipe gestora que selecionam atividades para analisar em que hipótese de escrita o aluno se encontra e preenche uma ficha com gráfico de cores indicando a evolução individual e a esta ficha dá-se o nome de “mapa da classe” (anexo 1). Todo este material é armazenado em pastas que ficam na sala da professora coordenadora.

É importante lembrar que a sondagem realizada, no início do ano, é repetida pelos professores, mensalmente, e classifica os alunos em 5 níveis conforme a hipótese de escrita: pré-silábico, silábico sem valor sonoro, silábico com valor sonoro, silábico alfabético e alfabético, conforme quadro resumo a seguir:

Quadro 7: Hipóteses de escrita⁷

Pré - silábico	Não consegue associar que a escrita é a representação da fala e utiliza letras e garatuñas aleatoriamente
Silábico sem valor sonoro	Escreve qualquer letra para representar uma sílaba falada
Silábico com valor sonoro	Representa cada sílaba a uma letra ou a sua sonoridade
Silábico alfabético	Fase de transição entre a silábica e a alfabética, mas já há um entendimento da criança sobre a lógica da escrita
Alfabético	Nesta fase conseguem relacionar a fala com a escrita, porém muitas vezes a representação é feita de acordo com a sonorização das palavras, a partir desta etapa deve-se trabalhar a ortografia e a gramática.

Fonte: Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (2006)

As sondagens são realizadas de acordo com a diversidade cognitiva do aluno, conforme relato de P4:

“Eu não faço só um tipo de sondagem. Tem alunos diferentes como o G e o E . Para o G faço uma sondagem por meio de listas, já para o E já não pode ser uma lista porque é muito fraco para ele então trabalho bilhete, uma cartinha, convite e para os outros uma produção, uma reescrita.” (P4)

E são um instrumento de diagnóstico e de registro que ficam armazenadas em pastas e “contam” a evolução individual de determinada classe. Porém, alguns docentes não a consideram tão eficaz quanto o acompanhamento diário, como se observa neste comentário:

⁷ Elaborado pela autora com base no material da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (2006)

“A sondagem é mais um registro pra ficar na nossa pasta porque se perguntar como está aquele aluno que eu estou todos os dias pra mim é fácil dizer a situação de cada um.” (P2)

A sondagem permite à equipe gestora e pedagógica um registro do diagnóstico individual dos alunos e seus avanços parciais, sendo fundamental para o ensino e a aprendizagem perante as diversidades cognitivas existentes dentro das classes.

Conhecendo o estágio em que o aluno se encontra em relação às hipóteses de escrita o professor registra o **nível de desenvolvimento real** que se refere à capacidade de realizar tarefas, independente do outro, já superadas pela criança e o **nível de desenvolvimento potencial** que se refere à capacidade de realizar tarefas com a ajuda do outro, seria, portanto etapas a superar com o auxílio de alguém mais experiente.

Oliveira (2003) apresenta o fato de que distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial é chamada por Vygotsky de **Zona de Desenvolvimento Proximal** e é nesta zona que a escola e principalmente a atuação docente deverá agir, tal como já havíamos adiantado.

Portanto, com a sondagem e a intervenção pedagógica permite-se avanços na aprendizagem dos alunos em suas diversidades cognitivas.

Com a sondagem realizada a equipe gestora junto aos docentes planejam semanalmente suas ações e atividades.

Planejamento

O planejamento seguido é chamado de Rotina Semanal e foi citado por todos os sujeitos como um instrumento importante de planejamento de ações pedagógicas desafiadoras e individualizadas. A rotina é entregue à equipe gestora nos ATPC e analisada e se por ventura entender que determinada atividade não se

constitui um desafio para específico aluno, sugere alterações que são discutidas com o docente, como se observa nos relatos abaixo:

“[...] tem que planejar, eu faço a rotina da semana que eu entrego para coordenadora no ATPC e se por acaso eu não venho a pessoa olha aquela rotinas que eu planejei e já tem que constar o que eu faço de segunda a sexta-feira.” (P3)

“quando ela (coordenadora)acha que é necessário ela coloca observação vamos trabalhar uma leitura compartilhada,vamos trabalhar “ você sabia” ela já te dá uma dica de repente você esta numa atividade meio repetitiva e ela dá essa dica coloca uma observação.” (P2)

“Nos ATPC é sempre assim eles entregam as rotinas semanais eu avalio as atividades que eles estão desenvolvendo em sala e eu vou orientando o que dá pra ser pra sala toda o que não dá.” (PC)

“Eu olho a rotina deles. Eles estabelecem as atividades e eu olho e falo essa aqui já não e mais um desafio porque como nós fazemos a sondagem mensal mesmo que a diretoria pede bimestral nós fazemos mensal então eu falo olha esse aqui ele ainda não dominou tem que voltar.” (PC)

Sacristán (1999) aponta que o planejamento é imprescindível no fazer docente, pois define os objetivos e intencionalidades, lembrando que o planejamento pode e deve ser flexível, pois está sujeito às imprevisibilidades e incertezas advindas das interações em sala de aula.

Percebe-se que os sujeitos pesquisados não consideram o planejamento como mais um papel sem significado, muito pelo contrário, apropriam-se da Rotina Semanal, dialogam com a equipe gestora, discutem e modificam práticas quando necessário.

Após o planejamento feito semanalmente e com base na evolução das sondagens parciais realizadas mensalmente há um acompanhamento efetivo de toda equipe gestora e docente.

Acompanhamento

O acompanhamento do desempenho de cada criança é realizado pela equipe gestora em conjunto com a equipe docente. Durante a pesquisa observou-se que ocorre de diferentes formas:

- Acompanhamento das pastas de sondagens pela equipe gestora
- Acompanhamento do desenvolvimento individual nos conselhos de classe e série bimestrais
- Acompanhamento diário em sala de aula
- Acompanhamento regular em sala de aula pela equipe gestora

“A gente tem a pasta da sondagem e tem tudo registrado alem da pasta de sondagem a gente tem também as atividades e a gente vai vendo o avanço tem que mostrar no conselho a coordenadora olha e acompanha qual era a dificuldade no bimestre passado anotou na pauta do conselho “ah tava com dificuldade em letra cursiva agora melhorou? Tava com dificuldade na pontuação?” Ela dá uma olhada ela olha prova por prova.” (P3)

“eu faço assim por exemplo eu dou uma atividade ali nessa intervenção eu já vejo onde esta a dificuldade ai eu já vejo se eu preciso rever novamente se eu preciso dar uma atividade e depois logo em seguida eu já dou a atividade e vejo oh não avançou eu não registro isso porque a gente já tem um domínio da sala que a gente consegue lembrar esse aqui já avançou esse aqui ainda não.” (P4)

O acompanhamento presenciado durante a pesquisa ocorre, efetivamente, por toda a equipe escolar e é por meio dele que se realizam as intervenções necessárias nas situações que exigem respeito e consideração às diversidades cognitivas que serão mais bem detalhadas adiante.

Avaliação

A avaliação bimestral é elaborada pelos docentes que lecionam o mesmo ano, por exemplo, os docentes do 4º ano do período da manhã e da tarde se juntam e elaboram a avaliação bimestral. Esta avaliação poderá ser modificada tanto em seus conteúdos como em seus objetivos, para atender as diversidades cognitivas dos alunos.

“A gente faz assim a avaliação igual pra todos (...) mas a gente dá uma separada os alunos que tem dificuldade a gente dá a parte.” (P3)

“A avaliação também não é igual para todos mesmo porque se eu tenho três ou quatro níveis eu não posso dar a mesma avaliação para todos. A avaliação é diferente é diferenciada também. O objetivo é diferente. Posso até dar a mesma avaliação mas o meu objetivo ao dar uma avaliação para um aluno mais fraquinho não pode ser o mesmo objetivo para o aluno que é mais avançado(grifo meu).” (P4)

Foram observadas avaliações diferenciadas de acordo com as diversidades cognitivas dos alunos e também avaliações iguais com objetivos diferenciados respeitando-se assim a heterogeneidade da classe.

Perrenoud (2000) indica que, ao se pensar na diversidade cognitiva dos alunos, exige-se automaticamente uma reformulação da avaliação tradicional que não assegura os diagnósticos singulares necessários para o objetivado desenvolvimento individual e, portanto, sugere a avaliação formativa, que ajuda o aluno a aprender, em substituição à avaliação tradicional.

Segundo Abramowicz (1994, p. 87):

Percorrendo, rapidamente, a evolução do conceito de avaliação da aprendizagem, pudemos perceber o caminhar de uma concepção tecnicista em que avaliar significava medir, atribuir nota, classificar, para uma concepção de avaliação crítica vista em um contexto sociopolítico-cultural mais amplo, historicamente situada, autoconstruída, transformadora e emancipadora.

Portanto, para se avaliar, deve-se conhecer todo o processo de aprendizagem e permitir que seja um instrumento contextualizado social e pedagogicamente objetivando amparar a aprendizagem. Que antecipa o desenvolvimento individual.

Estratégias didáticas

As estratégias e dinâmicas aplicadas são determinadas pelo Programa Ler e Escrever, repassadas ao professor coordenador pelo Núcleo Pedagógico da Diretoria de Ensino regional, discutidas pela equipe escolar em ATPC e planejadas semanalmente pelos docentes constituindo a Rotina Semanal. Essa Rotina é lida pela professora coordenadora que faz as intervenções necessárias para que se constituam em atividades desafiadoras que atendam às diversidades cognitivas (principalmente estilos, níveis e ritmos de aprendizagem) existentes em sala de aula.

“Tem que procurar algumas estratégias só o conteúdo do livro não é suficiente não, a gente tem que dialogar bastante com a criança, tem que procurar fazer os agrupamentos produtivos não pode só sentar por sentar tem que ser grupamentos produtivos e procurar sempre pesquisar, trazer atividades diferentes para estar auxiliando o aluno.” (P4)

Para estabelecer as estratégias que serão utilizadas em sala de aula, a equipe pedagógica e administrativa institui algumas ações evidenciadas nas entrevistas e observações feitas. As professoras têm autonomia para alterar a rotina semanal quando alguma ação proposta não corresponde ao planejado e, neste caso, a professora coordenadora é avisada e reflete-se sobre o fato nas reuniões de ATPC.

O contrário também ocorre e, aparentemente, de forma harmoniosa a professora coordenadora lê as rotinas semanais e as altera caso não considere desafiadora para determinado aluno:

“Eu olho a rotina deles. Eles estabelecem as atividades e eu olho e falo essa aqui já não é mais um desafio porque como nós fazemos a sondagem mensal mesmo que a Diretoria de Ensino pede bimestral nos fazemos mensal, então eu falo olha esse aqui ele ainda não dominou tem que voltar.” (PC)

“[...] quando ela (coordenadora) acha que é necessário ela coloca observação: olha vamos trabalhar uma leitura compartilhada, olha vamos trabalhar “você sabia” ela já te dá uma dica de repente você está numa atividade meio repetitiva aí ela já dá essa dica, coloca uma observação.” (P2)

Porém, em cada hipótese de escrita, os alunos apresentam variações entre si e, portanto, os professores devem considerar todas as nuances contidas em cada uma delas para estabelecer suas estratégias com eficiência, como se observa a seguir:

“Para trabalhar bem em grupo você vê o estágio de aprendizagem de cada um, você agrupa próximo um do outro, por exemplo, alfabético com silábico alfabético e agora que eu tenho a maioria alfabético eu procuro a proximidade, “mas esse alfabético não é assim tão alfabético quanto o outro” então procuro formar uma dupla.” (P2)

Verificou-se que as estratégias didáticas mais utilizadas pela equipe docente, para abarcar as diversidades cognitivas em sala de aula, envolvem a seleção de atividades diferenciadas (1) ou de uma mesma atividade com objetivos diferenciados (2) e disposição espacial dos alunos na classe (3).

1. Seleção das atividades diferenciadas

De acordo com os objetivos propostos, observou-se que a diferenciação das atividades é uma estratégia utilizada para atender à diversidade cognitiva dos alunos. Durante o período da pesquisa, todos os sujeitos pesquisados utilizaram atividades diferenciadas com seus alunos.

Viram-se inúmeras vezes que, enquanto a classe estava realizando uma atividade de matemática, por exemplo, uma dupla estava fazendo atividades de português, por não apresentarem ainda competência leitora.

2. Seleção de mesma atividade com objetivos diferenciados

A diferenciação das estratégias ocorre também por objetivos propostos, em outras palavras, a mesma atividade é realizada com todos os alunos, porém com objetivos diferentes de acordo com a diversidade cognitiva individual.

Exemplos de uma atividade com diferentes objetivos:

- Escrever palavras que rimam com “palhaço”
 - Não alfabéticos (silábicos ou pré-silábicos): atividade complementada por um banco de palavras para que o aluno faça as escolhas pelo conhecimento das letras ou valores sonoros;
 - Alfabéticos: ausência de banco de palavras, pois já associam a fala com a escrita;
 - Intervenções da professora conforme o nível de cada aluno alfabético

A atividade descrita nas palavras do docente:

“Por exemplo, hoje eu dei rima. O que rima com a palavra “palhaço” aí os que já estão alfabéticos não tem banco de palavras e os que não estão alfabéticos tem banco de palavras e mesmo quando não tem banco de palavras àquele que tem mais dificuldade eu estou mais ali fazendo intervenção.” (P2)

Outra atividade com objetivos diferenciados:

“Por exemplo, trabalhamos jogos olímpicos eu tive que dar um texto informativo pra gente procurar o que a gente precisava pra completar uma ficha técnica então alguns não conseguiram fazer então para esses eu dei uma lista de países e perguntei “qual o país que começa com a letra A vai achando pra mim” então eu trabalhei diferente, mas tudo relacionado com os jogos olímpicos enquanto pra outro eu dei um país, por exemplo, a Inglaterra e ele vai procurar dentro daquele texto a capital, a moeda, pra outros eu dei modalidade de jogos em grupo, individual, eu faço assim procuro fazer a mesma atividade, mas a intervenção minha é diferente.” (P2)

Esta modalidade de estratégia foi menos observada, talvez, por necessitar um planejamento mais específico e exigir, da ação docente, um acompanhamento rigoroso.

Um exemplo de atividade presenciada pela pesquisadora e realizada por P2, para atender diferentes ritmos de aprendizagem, foi a de escrever o nome das figuras nas frases. A professora colocou na lousa várias frases com desenhos para completar desta forma:

Figura 14: Exemplo de atividade





Fonte: figura elaborada pela pesquisadora

A atividade continha, aproximadamente, dez frases como os exemplos acima e permitiu que cada dupla trabalhasse em seu ritmo durante um bom tempo.

Algumas vezes observaram-se atividades não desafiadoras selecionadas com objetivo de acalmar ou disciplinar os alunos:

“Eu faço leitura, leitura prende atenção e eles gostam bastante se você vê que tá muito nervoso, muito agitado, a leitura faz acalmar, mesmo que não seja aula de leitura dou alguma coisa pra ele ler. Junto também, fazendo a parceria porque tem criança que tem mais paciência pra ficar com aquele mais agitado... também ajuda.” (P3)

E ainda:

“São dois casos diferentes o que tem dificuldade mesmo aí eu dou uma lição diferente o que fez bagunça fica um pouquinho ali e depois vai embora mais tarde um pouquinho com a mãe.” (P3)

Verificou-se que, durante a leitura em voz alta de P3 para a classe, a maioria dos alunos não prestava atenção, distraíndo-se com lápis, borrachas, escritas na carteira.

A mesma atividade realizada por P2 conseguiu o envolvimento da maioria dos alunos pelas intervenções realizadas por ela que interrompia a leitura para fazer perguntas de interpretação aos alunos.

A utilização de materiais didáticos diferenciados como palavras cruzadas, quebra-cabeças, gibis e caça-palavras, também foram bastante empregados e permitiram normalmente o envolvimento da maioria dos alunos. A diferenciação ocorria por conta do “banco de palavras”, que era uma lista de palavras junto à atividade para auxiliar os alunos com maior dificuldade. Também se viu a utilização destes materiais para os alunos que terminavam as atividades num ritmo mais rápido que a maioria.

Em síntese, a seleção das atividades ocorreu conforme quadro a seguir:

Quadro 8: Seleção das atividades observadas pela pesquisadora

Seleção de Atividades	Atividades com diferentes graus de dificuldade, porém da mesma disciplina para alunos com diferentes níveis de conhecimento.
	Atividades diferenciadas para desenvolver competência leitora em alguns alunos
	Atividade não diferenciada, porém complexa (com vários itens) para permitir que cada aluno faça no seu ritmo.
	Atividades não desafiadoras

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

As atividades propostas normalmente associavam-se à disposição espacial dos alunos dentro da classe, determinada pelo docente.

3. Disposição espacial dos alunos na classe

Observou-se um grande leque de estratégias utilizadas pelos docentes nas salas pesquisadas, com os alunos dispostos basicamente de três formas durante as aulas:

- Disposição individual
- Disposição em dupla
- Disposição em grupo

Durante o período de pesquisa a disposição em duplas foi a mais utilizada pelas professoras, seguida por estudos individuais e pelos estudos em grupo, raramente utilizados.

Os alunos com maior dificuldade sentavam-se próximos aos professores, nas carteiras encostadas à mesa do docente.

“É o acompanhamento mais pertinho individual mesmo.” (PC)

Os alunos em duplas se ajudam, conversam discutem e produzem normalmente. As duplas também se ajudam entre si.

“Quando eu tento explicar e o aluno não entende eu peço para o colega explicar aí fala com a linguagem dele e ele acaba entendendo” (P4)

As formações em grupo sempre foram feitas conforme a semelhança de hipótese de escrita dos alunos e solicitado que o aluno que mais entendesse explicaria para os outros.

A formação de duplas ou de grupos para a realização de determinadas atividades era, geralmente, **intencional**, de acordo com a atividade planejada e com o objetivo da aula. Portanto, esta formação não era aleatória ou escolhida pelos próprios alunos. As professoras os agrupavam pelas hipóteses de escrita em que se encontravam no diagnóstico inicial ou parcial, de modo a favorecer um grupamento heterogêneo, mas não excessivo. Por exemplo: um aluno silábico alfabético com outro aluno que já seja alfabético (jamais com um aluno pré-silábico).

“Não é para juntar para bater papo”, explica P2 aos alunos que querem fazer exercícios juntos, pois são amigos.

Normalmente, há alternância de duplas de acordo com o objetivo pedagógico do professor:

“E às vezes tem que trocar as duplas também não pode ficar sempre com a mesma dupla porque dependendo da atividade não vai funcionar a dupla porque principalmente se for matemática porque às vezes algum aluno que é bom de português não é bom de matemática aí eu tenho que refazer a dupla, trocar a dupla de acordo com o desenvolvimento dele com a fase que ele está o que sabe mais ou menos igual a ele. Eu não posso colocar um aluno de um nível mais elevado com um nível muito fraco que não vai ter rendimento nenhum para o elevado.” (P4)

Observou-se um trabalho constante com duplas produtivas e, raramente, em grupos de três ou mais alunos. Somente uma professora considera este trabalho eficaz, conforme explicação a seguir:

“Para trabalhar bem em grupo você vê o estágio de aprendizagem de cada um, você agrupa próximo um do outro, por exemplo, alfabético com silábico alfabético e agora que eu tenho a maioria alfabético eu procuro a proximidade, mas esse alfabético não é assim tão alfabético quanto o outro então procuro aproximar aquela dupla.” (P2)

Em observação, pode-se perceber que outros docentes evitam este tipo de grupamento por considerá-lo não produtivo.

“Em grupo de quatro eu já trabalhei, mas eu gosto de trabalhar é dupla mesmo.” (P4)

Um dos sujeitos utiliza as duplas para obter ordem na classe:

“Junto também, fazendo a parceria porque tem criança que tem mais paciência pra ficar com aquele mais agitado e isso ajuda.” (P3)

E ainda:

“Duplas eu faço no projeto mas as vezes só pra acalmar um pouco eu faço também.” (P3)

A disposição espacial dos alunos na classe, a seleção diferenciada de atividades e a adequação de uma mesma atividade a diferentes objetivos foram estratégias utilizadas pelos docentes.

Observou-se que as mesmas estratégias produziram resultados variáveis no aprendizado e que o trabalho docente, com base na interação professor/aluno e aluno/aluno conforme detalhado a seguir, mostrou-se importante no atendimento aos alunos em suas diversidades cognitivas.

c. Trabalho docente e formação continuada

O trabalho docente baseado na interação associado a estratégias diferenciadas, às concepções pedagógicas individuais e institucionais manifestou-se de diversas formas.

Essa interação ocorreu em forma de **orientação geralmente coletiva**, para esclarecer ou explicar a realização de uma atividade:

“acompanhem a leitura com o dedo.” (P2)

A interação, muitas vezes, ocorreu em forma de **intervenção individual ou coletiva**, para mediar a realização de uma atividade:

“quantas vezes você abre a boca para falar cenoura?” (P2)

“que tipo de conta você tem que fazer aqui.” (P4)

“se você fala que é ENE porque escreve EME?” (P2)

Independente da metodologia ou estratégia utilizada pelos docentes pesquisados, a atitude de intervenção docente, na disposição individual, em duplas ou em grupo dos alunos, foi observada inúmeras vezes.

Observou-se a intervenção pedagógica em múltiplos aspectos:

- Alteração das duplas durante determinada atividade caso não se obtivesse o rendimento desejado;

- Alteração das duplas de acordo com o conteúdo (português e matemática);
- Solicitação para um aluno ou uma dupla interagisse com outra dupla;
- Alteração da atividade proposta em níveis de aprendizagem (objetivos diferenciados);
- Perguntas desafiadoras aos alunos que estavam distraídos e/ou em níveis diferenciados de conhecimento;
- Professora coordenadora aplicando exercícios em sala de aula;
- Intervenção da professora coordenadora em sala de aula.

Note-se, no entanto, que a interação sob forma de intervenção docente ou da equipe gestora depende, na maioria das vezes, da **percepção sensível** que os sujeitos tem do movimento, do clima em sala de aula e da necessidade de cada aluno. Segundo Weisz (2006, p. 43):

Compreender a perspectiva pela qual a acriança enxerga o conteúdo é algo que em muitos casos, só é possível se o professor se colocar numa posição de observador cuidadoso daquilo que o aluno diz ou faz em relação ao que está sendo ensinado.

Verificou-se, também, que o **olhar atento** do professor é um instrumento de interação eficaz, como se percebe na seguinte atividade de leitura pelo aluno da cantiga popular infantil “O sapo não lava o pé”.

Todos os alunos cantaram a música com a professora:

*O sapo não lava o pé
Não lava porque não quer
Ele mora lá na lagoa
Não lava o pé porque não quer*

Mas que chulé!!!

A professora solicitou que reescrevessem a cantiga e entregou a cada aluno, com valor silábico, um conjunto de “cartazes”⁸ com as palavras embaralhadas que compunham a cantiga e cada aluno, em seu próprio ritmo, teve que localizar as palavras ou as informações, apoiando-se no conhecimento que tinha das letras e da sonorização e, assim, montar a cantiga toda.

As intervenções da professora variavam de acordo com a necessidade de cada aluno, porém diferentes dificuldades foram observadas pela professora que alterou seu planejamento e suas ações após refletir as possibilidades com a equipe gestora, conforme relato:

“Eu dei uma atividade do “sapo não lava o pé” e todo mundo teve que escrever e é lógico que o aluno silábico eu tive que montar a musica toda em palavras que estavam embaralhadas. A maioria fez rapidinho e outros eu tive que intervir onde está a palavra pé? Mas aí eu fui perceber que eles escreviam tudo grudado então nesse momento a minha intenção era corrigir a parte ortográfica dos alfabéticos, mas aí eu conversei com a PC: eu não vou corrigir a parte ortográfica porque não teve erros mas o erro que eu vi ali que pegou mesmo na sala foi que escreveram tudo grudado. Aí já mudei na minha rotina eu falei que ia fazer uma correção ortográfica mas eu vou escolher uma atividade deles e vou passar para o cartaz e fiz a correção com eles. Na hora eles começaram a perceber essa diferença mas eu já percebi que tem 2 ou 3 que a atividade que eu fiz continuam igual então eu vou ter que pegar de novo o textinho que eles fizeram de próprio punho e começar a analisar novamente achei que tivesse sanado mas não foi então essas atividades que eu vou aplicando na sala eu já percebo quem avançou quem não percebeu ainda a diferença aí assim eu vou fazendo [...]” (P2)

Intervenções como a relatada por P2, indicam que o docente desenvolveu uma **percepção sensível** das necessidades de aprendizagem individual e global da classe, característica indispensável ao docente que reflete sobre as diversidades cognitivas, sendo importante que ele desenvolva, segundo Weisz (2006, p. 43) “uma sensibilidade e uma espécie de escuta para a reflexão que as crianças fazem, supondo que atrás daquilo que pensam há coisas que têm sentido e que não são apenas fruto da ignorância”.

⁸ Cartaz de dimensões reduzidas, próprio para ser utilizado em sala de aula, com palavras que formam a cantiga.

Nas entrevistas, percebe-se que os professores que apresentam esta percepção acreditam na aprendizagem pelo fazer competente, pelo diálogo e pelo olhar amoroso com que intervém quando necessário.

E ainda, de que a interação entre alunos, organizada pelo docente pode representar em muitos momentos um fazer pedagógico que proporciona a aprendizagem do aluno:

“É difícil trabalhar com a heterogeneidade porque você tem que preparar atividades de acordo com o nível do aluno, mas ao mesmo tempo que é difícil também facilita a aprendizagem de alguns porque enquanto que os alunos mais fraquinhos tem muita dificuldade em determinado assunto o outro já não tem então esse aluno que tem menos dificuldade pode auxiliar esse que tem mais dificuldade mesmo porque a criança tem mais facilidade pra entender a voz do colega (grifo meu) do que a do próprio professor.” (P4)

Porém, nem todos os sujeitos pesquisados demonstraram essa percepção como se viu, por exemplo, em uma atividade de preencher os balões de uma história em quadrinho, onde o aluno mais agitado da classe se envolveu bastante e a estratégia poderia ter sido explorada mais vezes pela professora constituindo-se em uma forma diferenciada de construção de conhecimento, porém ela limitou-se a comentar “até ele conseguiu ser criativo!”. Observa-se aí a falta de sensibilidade nas intervenções com o aluno.

Perrenoud (2001, p. 95) pergunta:

Qual é o sentido de uma estratégia de dissimulação que, na maioria das vezes, conduz ao fracasso? Talvez o temor de se encontrar diante da seguinte reação: “Você ainda não fez nada” ou “Você não entendeu nada”, que muitas vezes é suficientemente forte para que o aluno atrase o máximo possível o momento do confronto mesmo se o professor não for muito exigente ou repressivo.

Utilizou-se, também, a interação no final das atividades, chamada pelos sujeitos de **socialização** entre alunos, geralmente, no final das atividades como estratégia de construção do conhecimento e ocorreu de diversas formas, por exemplo, com a leitura final de um aluno para a classe, com a exposição do resultado por duplas, com a exposição das ideias por todos.

“Socializar é muito importante- a criança tem que aprender a opinar, discutir, criança hoje em dia não pode ficar “de cabeça baixa.” (P2)

“Essa questão de pegar o caderno do aluno e corrigir ou o professor resolver na lousa e ele mesmo fazer não surte efeito porque o aluno bom ele fez tudo bem conseguiu e aquele que teve a dificuldade ele só vai apagar no caderno copiar e acabou, mas ele continua sem entender por isso que o momento mais importante de todas as atividades é o fechamento com a socialização e nem todos os professores estão fazendo é uma coisa assim essa mudança eu não consigo assim de um dia para o outro.” (PC)

As interações, além de ocorrerem como orientações, intervenções, socializações, viram-se inúmeras vezes em forma de comentários, de ordens, de correções e de avaliação.

Observou-se, também, que a interação entre professor/aluno favoreceu a interação aluno/aluno nos trabalhos em duplas e em grupos.

Resumindo, a interação entre aluno/aluno e aluno/professor revelou-se uma estratégia insubstituível e significativa no atendimento às diversidades cognitivas nas classes heterogêneas quando acompanhadas de planejamento da equipe pedagógica e variam de acordo com o quadro 9:

Quadro 9: Interação

Trabalho docente e Interação aluno/aluno e aluno/professor	Orientação docente
	Intervenção do professor e da equipe pedagógica
	Percepção do professor e da equipe pedagógica quanto às necessidades individuais dos alunos
	Socialização das atividades
	Intencionalidade das ações didáticas
	Atitudes e valores da equipe docente
	Atitudes e valores particulares de cada docente

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

Mais, raramente, observou-se uma seleção de alunos na interação como base do trabalho docente. Segundo Perrenoud (2001, p. 91) a interação seletiva, que na maioria das vezes fez-se inconscientemente e ocorre quando: “Nem todos os alunos são solicitados - ou seja, valorizados- da mesma maneira, nem todos recebem resposta para a sua pergunta, nem as propostas são ouvidas ou adotadas”.

A interação seletiva entre professor e aluno pode trazer resultados, nem sempre desejáveis, como a falta de interesse, indisciplina e agressividade.

Um gestor da escola percebe a ocorrência desta interação seletiva docente e diz:

“A maioria hoje já está assim aceitando e trabalhando diferenciado tem alguns que eu percebo que tem dificuldade porque não é fácil numa sala você ter atividades diferenciadas e ter momentos que eles precisam ser inseridos porque não é todo momento que eles fazem atividade diferenciada porque senão a defasagem vai cada vez aumentando então eles precisam interagir ali na sala também. Ter esse conceito e lidar com isso não é fácil é um acompanhamento que nós fazemos semanalmente.” (PC)

Para garantir as estratégias educativas e a interação necessária no trabalho docente, que atendam a diversidade cognitiva, é preciso que o professor as conheça e saiba lidar com as incertezas que emergem das situações cotidianas.

Para tanto, a formação dos educadores envolvidos foi observada e citada inúmeras vezes durante a pesquisa realizada.

A formação de educadores emergiu durante a pesquisa ao perceber-se que a formação pedagógica em serviço realizada em ATPC semanal constituiu-se como um espaço garantido para a discussão das diversidades cognitivas em sala de aula e para se compreender as políticas públicas que, muitas vezes, são desacreditadas pela equipe devido à imposição em executá-las, como se observa na frase abaixo:

“Eu acho assim que essa questão da formação que é tratada em ATPC a gente está começando a assimilar devagar porque a gente que já vem de um tempo já pegou tudo isso, então a gente meio que desacredita tem horas de certas coisas que vem imposto pra gente (pela SEE/SP), mas aí a gente tenta aprender, tenta aplicar e colher resultado em cima daquilo. A verdade é essa!” (P3)

Observou-se, ainda, que as mudanças resultantes da formação em serviço dependem da disposição pessoal de cada docente em acreditar e se dispor a elas, exigindo, assim, também da equipe gestora estratégias diferenciadas, por exemplo, realizar a ação planejada em sala de aula e depois avaliar os resultados, como se observa pela fala de PC:

“Muitas vezes um ou outro professor fala assim pra mim: você precisa me convencer que isso aqui dá certo - por isso que eu vou pra sala porque quando eu fazia ao contrario eu aplicava aqui com elas e depois eu ia pra sala a hora que eu explicava eles já falavam assim “mas isso não dá certo, não na minha sala não dá” então prá não ter mais essa fala eu vou primeiro aplico em todas, pois aí eu já tenho que tal sala não deu pra fazer assim, mas nós podíamos fazer de outra maneira porque tudo é uma experiência você leva um texto lá levo alguma atividade eu não sei a reação dos alunos, vou prever... mas eu não sei.” (PC)

Verifica-se, além disso, que a visão de aula como um ambiente complexo, sujeito a incertezas e incompletude e que se estabelece na interação entre os sujeitos, é um paradigma que orienta as ações da equipe gestora.

A categoria “formação de educadores” foi subdividida em duas subcategorias para melhor organização e relato de fatos observados, são eles: estudo teórico e reflexão teoria e prática, conforme quadro a seguir:

Quadro 10: Categoria “formação de educadores”

Formação de educadores	Estudos teóricos
	Reflexão teoria e prática

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

Observou-se que, durante os ATPCs semanais, cerca de 40% do tempo é reservado para estudos teóricos do Programa Ler e Escrever e estudos de implementação de políticas públicas educacionais. A professora coordenadora tem formação continuada semanalmente na Diretoria de Ensino e procura repassar à equipe docente e gestora.

Cerca de 60% do tempo é dedicado à reflexão da teoria sobre a prática e, nesta reflexão, estuda-se a rotina semanal de cada classe e as estratégias a serem utilizadas pelos professores, contemplando atividades pretensamente desafiadoras para cada nível de alunos da classe, considerando sempre as cinco hipóteses de escrita já relatadas anteriormente.

Estas atividades são propostas pelos professores e revistas pelo coordenador que interfere ou não dependendo de sua avaliação pessoal.

Nota-se que, neste momento de formação em serviço, além de se estudar, ocorre um acompanhamento efetivo do professor coordenador, tanto no planejamento das atividades, como no acompanhamento das mesmas. Caso a proposta de atividades seja feita pelo coordenador, ou se o professor sente-se inseguro em aplicar determinada atividade, verificou-se que ocorre uma inversão

na ordem das ações, a professora coordenadora aplica em sala de aula, como se fosse uma atividade piloto e o professor acompanha a prática. Por exemplo:

“De matemática como houve muitos problemas com a questão da socialização das respostas, porque alguns professores ainda insistem em fazer a correção sozinho na lousa e isso é uma visão que precisa ser mudada porque cada criança tem o seu jeito de resolver então eu fui aplicar situações problemas e fazer as discussões com eles pra mostrar realmente que eu não preciso falar pra criança isso ta certo isso ta errado preciso mostrar pra ela como que vai refletir e as próprias crianças em grupo elas discutem ali porque o fato de elas estarem em grupo cada um já vai ter a sua opinião e eles precisam me trazer uma resposta então ali eles já vão crescendo e amadurecendo e as vezes um grupo resolveu a situação problema com um desenho e outro já fez com a conta às vezes fez a operação inversa então ai nos vamos discutir em cima daquele problema como se chegou no resultado mas pertinho deles porque nesta hora que aparece e você precisa expor não existe uma única maneira.” (PC)

Todas as alterações da rotina semanal são discutidas com o professor coordenador, portanto se estabeleceu uma parceria de confiança entre a equipe que ocorre no dia a dia e se estabelece efetivamente no ATPC.

A formação de educadores reflete-se, basicamente, em estudos sobre a prática reflexiva, onde a mudança de paradigmas sobre a necessidade de se pensar as diversidades cognitivas, é sempre evidenciada pela equipe docente e gestora pela articulação entre teoria e a prática vivenciada em sala de aula.

O quadro 11 expressa o que os sujeitos pensam sobre o ATPC:

Quadro 11: Formação de Educadores

Formação dos educadores em ATPC	Discussão sobre políticas públicas da SEE/SP
	Reflexões sobre a prática em sala de aula
	Troca de experiências e sugestões de ações
	Análise de atividades
	Estudos sobre o Programa Ler e Escrever e suas aplicações em sala de aula

Fonte: quadro elaborado pela pesquisadora

Portanto, nos ATPC ocorre a formação continuada dos professores por meio de estudos teóricos e reflexão sobre a ação gerando novas ações e importantes trocas de sugestões pedagógicas.

Mesmo assim, os professores pesquisados, em sua maioria, anseiam por formações centralizadas nas instâncias superiores (Diretoria de Ensino, Secretaria da Educação), em horário de serviço, talvez por entenderem como um desenvolvimento pessoal mais efetivo.

“A diversidade como fato e a igualdade como aspiração”

(SACRISTAN, 1995)



Figura 14: Atividade de aluna – acervo fotográfico da pesquisadora – agosto/2012

CAPÍTULO IV

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A composição pós-analítica dos dados em resultados, talvez tenha se configurado como a etapa mais laboral deste estudo.

Para organização da leitura e compreensão dos resultados, apresentam-se três itens: concepções a respeito da educação e da diversidade, estratégias para a diversidade cognitiva e finalmente trabalho e formação docente.

1. Concepções a respeito da educação e da diversidade

No geral tanto a equipe gestora como a equipe pedagógica tem uma concepção clara e eficaz de que:

- a. A prática educativa deve prever formações, reflexões, ações, e intervenções para que todos os alunos tenham o direito de avançar plenamente em seus conhecimentos;
- b. A essencial heterogeneidade presente nas classes escolares demanda para os professores e gestores de uma escola, e aos responsáveis pela educação nas diferentes instâncias, a necessidade de se pensar em estratégias e metodologias que favoreçam a aprendizagem.

A equipe pedagógica e gestora reconhecem naturalmente que a diversidade cognitiva em classes heterogêneas existe e é perceptível principalmente nos ritmos de aprendizagem, comportamentos em sala de aula, na personalidade individual, nos contextos familiares e valores trazidos de casa e nos casos mais graves que apresentam diagnóstico especializado (médico, psicólogo e outros profissionais).

Ao mesmo tempo, há uma percepção de que o tratamento que se dá à diversidade, especialmente a cognitiva nas dependências escolares depende

também do olhar sensível, da formação e da ação pedagógica da equipe docente e gestora.

Para que as diferenças não reforcem as desigualdades na escola, Perrenoud (2001, p. 26) propõe que:

Somente a análise de si mesmo, da sua própria cultura, de suas reações, de suas práticas pode fazer com que se tome consciência de tudo isso e que se funcione diferentemente na sala de aula, na vida cotidiana. Se um professor nunca se perguntou com quais critérios trata os pedidos dos alunos, ignorando alguns, levando os outros mais ou menos a sério, ele não domina a parcela de desigualdade, que nas interações didáticas, está relacionada ao simples fato de que ele só ouve de forma regular e real, uma parte de seus alunos e não se dirige a todos do mesmo modo e com a mesma frequência.

Em síntese, tanto a equipe administrativa como a equipe pedagógica reconhecem obviamente que as classes são heterogêneas e a diversidade cognitiva percebe-se principalmente nos ritmos de aprendizagem, comportamentos em sala de aula, personalidade individual, contextos familiares e valores trazidos de casa e nos casos mais graves que apresentam diagnóstico especializado (médicos, psicólogos e outros profissionais). Porém esta análise indicada também por Sacristán inexistente como vimos, na prática pedagógica pesquisada.

Verificou-se que os sujeitos da pesquisa apresentam um inicial discurso crítico em que o aluno chega à escola com saberes acumulados e diferenciados entre si e pelas expectativas institucionais procura-se um fazer pedagógico que resulte em igualdade de conhecimentos construídos ao final do Ciclo I.

Esta concepção corresponde ao que Sacristán (1995) preconiza: *a diversidade como fato e a igualdade como aspiração.*

E o professor, nesta concepção, pretende favorecer a aprendizagem crítica dos conteúdos pela interação entre os alunos, entre os alunos e o professor e dialogando com o ambiente histórico social.

Neste contexto, o aluno constrói o seu conhecimento e com ele torna possível mudar a realidade a sua volta.

Porém, nas entrelinhas da tendência educacional crítica percebe-se que tanto a equipe docente quanto a gestora não se importam em mesclar a abordagem tradicional nos processos de ensino e de aprendizagem principalmente como alternativa quando não ocorre a aprendizagem objetivada no currículo prescrito.

Na pedagogia tradicional, a função da escola é difundir a instrução, transmitir os conhecimentos acumulados pela humanidade e sistematizados logicamente. De acordo com Saviani, na pedagogia tradicional:

A escola organiza-se como uma agência centrada no professor, o qual transmite, segundo uma gradação lógica, o acervo cultural aos alunos. A estes cabe assimilar os conhecimentos que lhes são transmitidos...como as iniciativas cabiam ao professor, o essencial era contar com um professor razoavelmente bem preparado. Assim, as escolas eram organizadas na forma de classes, cada uma contando com um professor que expunha as lições, que os alunos seguiam atentamente, e aplicava os exercícios, que os alunos deveriam realizar disciplinadamente (SAVIANI, 2008, p.6).

No ambiente pesquisado, sente-se uma aceitação natural dos sujeitos em mesclar as abordagens metodológicas, desde que se consiga atingir os objetivos do Programa Ler e Escrever.

O fato de mesclarem abordagens e metodologias indica que a equipe não tem plena convicção sobre a forma que ocorre a aprendizagem e que, em algumas situações, o método tradicional de repetição e memorização é plenamente justificável para atender os objetivos propostos pela SEE/SP.

Lembrando que, neste trabalho, o currículo foi dimensionado como percurso a ser caminhado, constituído pelo movimento entre a teoria e a prática pedagógica, outra concepção desponta da análise dos dados: a flexibilidade curricular.

Mesmo com a aplicação de políticas educacionais verticalizadas, sem a participação direta da equipe escolar, na elaboração das propostas curriculares, a alteração do currículo prescrito e apresentado é feita sempre que os sujeitos assim decidem em reuniões pedagógicas.

2. Estratégias para a diversidade cognitiva

Observou-se um grande leque de estratégias utilizadas pelos docentes e gestores pesquisados que vão desde a organização diferenciada dos alunos nas classes, iniciando pela disposição dos alunos nas classes: individual, em duplas ou em pequenos grupos até a diferenciação das atividades propostas e também dos objetivos.

A eficiência das estratégias observadas demonstrou ter uma relação direta com o trabalho docente, uma vez que estão vinculadas à Intencionalidade, a percepção sensível, e o olhar atento e amoroso do professor para o aluno.

3. Trabalho e formação docente

O trabalho docente abarca, em sua prática, inúmeras competências, não somente a técnica, para que consiga efetivar sua ação agora de interação com a imensa diversidade cognitiva e sociocultural existente em seu local de trabalho, mas também a competência afetivo-emocional e das atitudes e valores.

Sendo assim, o trabalho docente, pela sua natureza interacional, ocorre pela mediação da linguagem.

A linguagem para Vygotsky (apud OLIVEIRA, 1997) tem um papel essencial na aprendizagem e no desenvolvimento humano pelas suas funções básicas: o intercambio social e o pensamento generalizante.

O intercâmbio social seria a função de comunicação com a própria espécie e o pensamento generalizante resumidamente seria o agrupamento de ocorrências e/ou elementos em determinada categorização conceitual. E a unidade destas funções básicas da linguagem dá-se pelo significado, que embasaria a visão e a ação de e no mundo.

Para Vygotsky (Idem, p. 50), o significado da palavra e consequentemente da linguagem perpassam pelo sentido dado pelo contexto e pela vivência afetiva de cada ser humano.

Nesta perspectiva, a interação no trabalho docente mediada pela linguagem depende do significado e do sentido dos envolvidos - alunos e professores e indiretamente equipe gestora e sistema de ensino.

Vygotsky (apud OLIVEIRA, 1997, p.38) postula que a interação tem vários planos históricos: a história da espécie (filogênese), a história do grupo cultural, a história do organismo individual da espécie (ontogênese) e a sequência singular de processos e experiências vividas por cada indivíduo.

As ações docentes nem sempre ocorrem em consonância ao objetivo pedagógico proposto e segundo Tardif (2009, p.248) “a trama interacional docente é composta de ações relacionadas ao objetivo real da aula” (realizar tarefas, despertar reações nos alunos, etc.), relacionadas às normas de disciplina, ordem e priorização de valores, por exemplo, relacionadas a regulamento institucional como fila, silêncio, disposição das carteiras e finalmente por ações afetivas que evidenciam os laços afetivos estabelecidos com os diferentes alunos e a própria dimensão emocional docente.

Portanto, Vygotsky (1988) e Tardif (2009), ao dimensionar o fazer pedagógico do trabalho docente, consideram a interação em diferentes dimensões e a importância de dar significado e sentido a este fazer.

Com relação à atividade escolar, é interessante destacar que a interação entre os alunos também provoca intervenções no desenvolvimento das crianças. Os grupos de crianças são sempre heterogêneos quanto ao conhecimento já adquirido

nas diversas áreas e uma criança mais avançada, num determinado assunto, pode contribuir para o desenvolvimento das outras.

Assim como o adulto, uma criança também pode funcionar como mediadora entre outra criança e as ações e significados estabelecidos como relevantes no interior da cultura (OLIVEIRA, 1997, p.64)

Portanto, mesmo que o professor mostre-se interessado em novas metodologias e estratégias e que os alunos mostrem-se interessados em aprender, a ação ensino e aprendizagem sempre passará pelo significado e sentido que darão a estes interesses.

Isto se reflete também em relação às diretrizes do sistema de ensino, uma vez que os professores são interpretes dos programas e currículos institucionais; e esta interpretação depende do significado e do sentido individual docente perante um contexto particular de determinada classe e específica organização escolar (TARDIF, 2009).

Resumindo, a interação entre aluno/aluno e aluno/professor revelou-se uma estratégia insubstituível, se significativa no atendimento às diversidades cognitivas nas classes heterogêneas e acompanhadas de planejamento da equipe pedagógica com ações relacionadas à orientação, intervenção, percepção sensível, intencionalidade, atitudes e valores dos envolvidos.

Talvez por esta multidimensão do trabalho docente, solicitem formações continuadas diretas, excluindo a intermediação da equipe gestora e evitando ressignificações seqüenciais.

Segundo Gatti (2009) a formação continuada dos professores passou recentemente por uma reconceitualização, fundamentada por pesquisas de perfil destes profissionais, dando maior ênfase “no potencial de autocrescimento do professor, no reconhecimento de uma base de conhecimentos já existente no seu cabedal de recursos profissionais, como suporte sobre o qual trabalhar novos conceitos e opções”.

Nesta reconceitualização, a formação continuada necessita vir ao encontro dos desafios educacionais que se apresentam nas diferentes fases do trabalho docente e considerar a vivência do professor e reforçar o seu protagonismo:

A ideia de formação continuada como desenvolvimento profissional é a base de dois modelos amplamente aceitos e defendidos na literatura educacional mais recente: as oficinas de reflexão sobre a prática e a formação centrada no fortalecimento institucional. (GATTI, 2009,p.203)

Viu-se neste estudo que a formação continuada ocorre semanalmente e aborda praticamente duas linhas de estudos: **teórica** (vinculados aos Programas e Projetos da SEE/SP) e **reflexiva** (teoria contextualizada à prática), indicando seguir os modelos de formação continuada que favorecem o desenvolvimento profissional.

A diversidade cognitiva, presente nas classes escolares, demanda aos professores e gestores de uma escola e aos responsáveis pela educação, nas diferentes instâncias do sistema de ensino público, a necessidade de se pensar em ações educativas de formação continuada que favoreçam a aprendizagem nas classes heterogêneas.

CONCLUSÃO

POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES

A universalização da educação básica, certamente, é um grande avanço do ponto de vista geral no quadro educacional brasileiro, quando refere-se ao atendimento, ao aumento do número de matrículas e aos anos de permanência dos alunos nas escolas.

Porém, esta essencial universalização da educação nos apresenta em seu interior, uma nova forma manifesta de exclusão social que, mascarada pelos altos números quantitativos, se expõe nas análises qualitativas de forma cruel, por cingir as possibilidades dos que ao sair da escola não possuem instrumentos para ler, interpretar, fazer e refazer o seu mundo. Exclusão inaceitável para os que desejam ver no espelho, algo além da superficialidade que praticamente priva a existência (ROSA, 2001) .

“Você chegou a existir?” (Ibidem, p.128), questão intrínseca ao ato educacional frente à diversidade do ser humano, posto que tanto o educador quanto o educando que não consegue enxergar além da superficialidade, praticamente, é anulado em sua existência.

E para enxergar além da superficialidade, é necessário considerar que cada ser humano traz consigo um arsenal de peculiaridades que o identifica e vai além das apresentadas geneticamente, perpassando pela identidade social e cultural, pelas experiências vividas e presenciadas no âmbito familiar e contextual e pelos valores explícitos e implícitos em suas ações.

Singularidade que reflete na construção do conhecimento de cada pessoa.

Este estudo permitiu um mapeamento sobre concepções e práticas pedagógicas, da equipe gestora e docente, diante das diversidades cognitivas, aqui evidenciadas como a variabilidade de fatores e/ou elementos que influenciam na

aprendizagem individual, em classes heterogêneas dos anos iniciais do ensino fundamental.

Concepções e práticas que reconhecem a função social da escola e a importância do contexto e dos significados históricos e culturais nos processos de ensino e de aprendizagem.

Que reconhecem as diversidades cognitivas dos alunos e considera-as como fato indiscutível e como ponto de partida das ações pedagógicas que aspiram ao ensino para todos e a aprendizagem de todos. Tal como assumimos.

Não se poderá enxergar a função social da escola se não enxergar, pedagogicamente, a individualidade - característica de todos os seres humanos. E cabe à escola e às instituições políticas educacionais refletir sobre como educar frente à diversidade, em especial a cognitiva.

Espera-se o querer enxergar além superficialidade de seus alunos “iguais”, em suas diversidades que os caracterizam e delineiam as formas e os ritmos particulares de aprendizagem individual, pessoal.

E o professor, nesta concepção, favorece a aprendizagem dos conteúdos pela interação entre os alunos, entre os alunos e o professor e dialogando com o ambiente histórico social.

E ao reconhecer a diversidade cognitiva dos alunos, espera-se o discernir seu papel articulador e mediador nos avanços da aprendizagem, partindo do princípio de que há “uma heterogeneidade real e uma homogeneidade possível; uma desigualdade no ponto de partida e uma igualdade no ponto de chegada” (SAVIANI, 2008, p. 58) e, assim, favorecer o aprendizado crítico dos conteúdos pela interação sistêmica.

Interação que, segundo Vygotsky (1988), favorece a construção do conhecimento em sala de aula e promove o desenvolvimento dos alunos, desde que se reconheça o **nível de desenvolvimento real** dos alunos (capacidade de realizar tarefas, independente do outro) e agir de forma articuladora e mediadora no **nível**

de desenvolvimento potencial (capacidade de realizar tarefas com a ajuda do outro).

Desta forma, a interação do trabalho docente será essencial nos processos de ensino e de aprendizagem que considerem a diversidade cognitiva dentro das classes heterogêneas. Aprendizagem que leva ao desenvolvimento.

O reconhecimento de que uma classe é formada por alunos e alunas que sabem, conhecem muitas coisas, mas não, necessariamente, coisas iguais, ou esperadas pelos professores ou pela instituição escolar e que “é preciso, pois, educar o olhar para enxergar o que sabem as crianças que, aparentemente, não sabem nada” (WEISZ, 2006, p. 49), vai ao encontro, do que se espera ser uma contribuição deste estudo: **enxergar além da superficialidade do espelho e, assim, dar sentido e significado ao fazer pedagógico.**

O reconhecimento das diversidades cognitivas em classes heterogêneas possui um vínculo com as concepções relacionadas ao currículo, como instrumento ativo e flexível, que culmina nas práticas docentes e pedagógicas da escola.

No Brasil, a universalização da educação básica trouxe este desafio para os educadores: promover a educação individual com base em um currículo comum perante às classes heterogêneas.

Este reconhecimento de que alunos, aparentemente iguais, são diferentes, espera-se permear também o currículo homogêneo prescrito e apresentado pela SEE/SP.

Não o currículo visto como um rol de conteúdos distribuídos pelos anos escolares, mas o currículo como percurso, como prática educativa que necessita considerar a diversidade cognitiva nas classes heterogêneas e a partir das desigualdades iniciais dos alunos, estabelecerem práticas pedagógicas que auxiliem este percurso e diminuir as desigualdades.

Mesmo assim, vê-se um gargalo no currículo em ação. Ele passa pelas concepções, significados e sentidos que cada professor tem a respeito de educação, aprendizagem e principalmente diversidade cognitiva e trabalho docente.

E assim, a prática educativa, sob o jugo da concepção educacional tradicional, centrada na transmissão de conteúdos, uniformes e descontextualizados, invariavelmente não proporciona situações de aprendizagem que contemplem a gama de diversidade existente em uma classe.

O currículo na abordagem educacional crítica prevê a diferenciação das modalidades didáticas e dos recursos, em que o professor assume uma postura articuladora e mediadora e promove situações favoráveis à aprendizagem perante às diversidades cognitivas.

A diferenciação de objetivos de uma mesma atividade, a diferenciação na sequência de uma mesma atividade, as atividades desafiadoras, a formação de duplas ou de grupos de estudo produtivas, revelam-se como estratégias importantes, desde que relacionada ao papel articulador e mediador do professor.

Mas, estas ações pedagógicas voltadas para a diversidade devem considerar as dificuldades evidenciadas, neste estudo, e apoiadas por Sacristán (1998c, p. 258):

- A existência de um currículo comum para todos e os docentes têm pouca autonomia de modificá-lo;
- O difícil tratamento das diversidades em ambiente organizado em classes, filas, ordem e tempos com finalidade disciplinadora e homogeneizadora;
- Recursos limitados para o atendimento desta diversidade de ritmos, tempos e interesses de aprendizagem.

A avaliação formalizada tal como é, mensal e bimestral, mesmo servindo como instrumento diagnóstico e como base para o planejamento de novas ações pedagógicas, depende do olhar de cada professor e, dificilmente, assumirá um papel formativo se for vista como um meio de punir ou desmoralizar o aluno em seu processo de aprendizagem.

Percebe-se, inclusive, que com as sondagens bimestrais e as avaliações observadas no ambiente pesquisado, a avaliação tal como está seria desnecessária.

Contudo, trata-se de uma formalidade institucionalizada, enraizada na cultura da escola e, dificilmente, se abrirá mão deste aparato.

O fazer pedagógico que em sua concepção vê a função social da escola, o currículo como prática educativa, o papel docente mediador, intencional e interacional, a avaliação formativa e considera o aluno protagonista da aprendizagem, favorece a aprendizagem nas classes heterogêneas.

Envolvendo estas ações que intencionam o atendimento de todo aluno em sua diversidade, há uma ação maior da equipe gestora representada neste trabalho pela ação do professor coordenador, haja vista a não interferência do diretor da escola e da ausência por motivos de licença do vice-diretor, em grande parte do tempo, na realização da pesquisa.

A ação pedagógica do professor coordenador exigiu uma constante tradução da formação centralizada para as práticas docentes. Trabalho realmente difícil, considerando ser de convencimento e de persuasão pelo diálogo, pela confiança estabelecida e pela negociação clara e planejada das ações que permitiam imprevistos e incertezas.

Como já afirmei (Picarelli, 2006), isto requer uma mudança de paradigmas em que a incerteza, a desordem e a instabilidade são necessárias para que ocorra uma reorganização pedagógica presente na formação do professorado, quer seja inicial ou continuada, frente à aprendizagem dos alunos em suas diversidades cognitivas.

Um papel fundamental, quando se pensa no ensino e na aprendizagem respeitando-se a individualidade e a característica de cada um dos envolvidos nestes processos.

Acredita-se que este trabalho contribui para o debate sobre o currículo que tem seu fim nas ações pedagógicas voltadas para a diversidade cognitiva, que ocorrem neste espaço chamado de classe, onde o trabalho docente e da equipe gestora toma forma na interpretação das políticas públicas e dos programas institucionais da SEE/SP, nas ações voltadas às expectativas de aprendizagem dos alunos, na influência das intervenções da equipe pedagógica e gestora, e nas

diversas ações e interações simultâneas que envolvem normas, regras, atitudes, valores e afetividade.

Que este estudo colabore para a reflexão sobre o ensino e a aprendizagem em cada classe heterogênea como um micro espaço de múltiplas interações com intenso significado e sentido, que caracterizam o trabalho docente como um trabalho afetivo e efetivo, realizado com emoção, onde o olhar atento e amoroso, a percepção sensível, a intencionalidade, dão significado e sentido à prática educativa.

E que, portanto, a presente pesquisa contribua para o reconhecimento desta dimensão emocional e interacional do fazer pedagógico que reconhece as diversidades, em especial a cognitiva dos alunos, em seus ritmos e tempos de aprendizagem.

Perrenoud (2001) alerta para o fato de que na interação, base do trabalho docente, nem todos os alunos são valorizados da mesma forma, mesmo que seja involuntariamente, nem todos recebem resposta e nem todos são ouvidos como deveriam. O autor a chama de interação seletiva.

E, talvez, uma contribuição maior se encontre, justamente, na possibilidade de futuras reflexões sobre a interação seletiva que ignora alguns alunos que não apresentam o perfil esperado e médio de aprendizagem; e que, em sua mais extrema manifestação, se percebe como indiferença. Indiferença que se evidencia na atitude do professor que faz uma leitura em voz alta e não se preocupa se todos os alunos estão interessados ou não, ou quando faz uma leitura longa, enfadonha e sem entonação, permitindo, assim, que os alunos em devaneio se percam em outras atividades não produtoras como apagar a carteira ou brincar escondido com um carrinho.

Quando não há um olhar amoroso para cada um deles, quando se ignora os saberes, quando não se incentiva e não se valoriza o que é feito, quando se prepara material didático ou pastas para a reunião de pais durante a aula, quando se ameaça chamar o pai ou a ficar sem recreio, quando claramente a estratégia utilizada não estava sendo eficaz.

No entanto, esta pesquisa nos mostra possibilidades para que o professor, no fim do dia, se olhe no espelho e veja, numa relação dialógica, no resgate da imagem do outro, o resgate da sua própria imagem enquanto um ser de potencialidades, em constante desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVICZ, M. Avaliação, tomada de decisões e política: subsídios para um repensar. In: *Revista Estudos em avaliação educacional*. V.10. São Paulo: FCC, 1994.

AÇÃO EDUCATIVA et al. (Coord.). *Indicadores da qualidade na educação*. 3ª ed. São Paulo: Ação Educativa, 2007.

BOGDAN, RC; BIKLEN, SK. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto, 2003.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009. Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, de 12 nov.2009.

BRASIL. Decreto nº 6253, de 13 de novembro de 2007. Dispõe sobre o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação - FUNDEB. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de Nov. de 2007, p.18.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, de 23 dez.1996. Seção 1, p.27833.

BRASIL. Lei nº 9424, de 24 de dezembro de 1996. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério. Diário Oficial da União, Brasília, de 26 dez.1996. Seção 1, p.28442.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução*. Brasília: MEC, 1997.

BRITO, RLGL. Escola: Cultura, Clima e Formação de Professores. In: ALONSO, M (org.) e QUELUZ, AG (org.). *O trabalho docente: teoria e prática*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

_____. Cultura, clima e gestão da escola. In: FELDMANN, MG (org.). *Formação de Professores e escola na Contemporaneidade*. São Paulo: SENAC, 2009.

CHIZZOTTI, A. *Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

FELDMANN, MG. *Formação de Professores e Escola na Contemporaneidade*. São Paulo: SENAC, 2009.

_____. Questões Contemporâneas: Mundo do Trabalho e Democratização do Conhecimento. In: SEVERINO, AT. *Políticas Educacionais*. O Ensino Nacional em Questão. São Paulo: Papirus, 2003.

GATTI, BA; BARRETO, ES (Coords.). *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO, 2009.

HAMILTON, D. Mudança social e mudança pedagógica: A trajetória de uma pesquisa histórica. In: *Teoria e Educação*, v.6. Porto Alegre: Artmed, 1992, p.3-32.

_____. Sobre a origem dos termos classe e curriculum. In: *Teoria e Educação*, v.6. Porto Alegre: Artmed, 1992.

HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IMBERNON, F. *Formação Permanente do Professor - Novas Tendências*. São Paulo: Cortez, 2009.

LAVILLE, C; DIONNE, J. *A construção do saber: manual da metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LAZZARIN, S. A gestão do estágio em ressignificação: subsídios para o educador gestor e o gestor educador. Possibilidades em debate. In: BRITO, RLGL. (Org). *Educação para o conviver e a gestão da aprendizagem: o educador gestor e o gestor educador*. Curitiba: Appris, 2011.

LUCKESI, CC. *Filosofia da Educação*. São Paulo: Cortez, 1994.

MASETTO, MT. *Competência pedagógica do professor universitário*. São Paulo: Summus, 2003.

OLIVEIRA, MK. *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico*. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2003.

_____. Sobre diferenças individuais e diferenças culturais: o lugar da abordagem histórico - cultural. In: AQUINO, JG (Coord.). *Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 1997.

_____. *Vygotsky: alguns equívocos na interpretação de seu pensamento*. *Cad. Pesquisa*. [online]. 1992, n.81, p. 67-69. ISSN 0100-1574.

_____. A teoria de Vygotsky. In: *Revista Dois Pontos*, v.2. [online]. 1991, n.11, p. 18-19.

PERRENOUD, P. *A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

_____. *Pedagogia diferenciada: das intenções à ação*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PICARELLI, I. *Qualidades emergentes na formação de gestores em ambientes virtuais*. [Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo], 2006.

PONCIANO, VLO. *Ensino de leitura com uso de software Educativo: novas contribuições*. [Tese de Doutorado. Pontifícia universidade Católica de São Paulo. São Paulo], 2006.

PROGRAMA DE PROMOÇÃO DA REFORMA EDUCACIONAL NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE. *Saindo da Inércia?* Boletim da Educação no Brasil. 2009.

REGO, TC. *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural na educação*. 8ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

ROSA, JG. O espelho. In: *Primeiras estórias*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

SACRISTÁN, GJ. *O currículo: Uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

_____. *Poderes Instáveis em Educação*. Porto Alegre: ARTMED, 1999.

_____. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise da prática? In: SACRISTAN. J.G e GÓMEZ P.A.I. *Compreender e Transformar o Ensino*. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

_____. O que são os conteúdos do ensino? In: SACRISTAN. J.G e GÓMEZ P.A.I. *Compreender e Transformar o Ensino*. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 1998a.

_____. Plano do currículo, plano do ensino: o papel dos professores/as. In: SACRISTAN. J.G e GÓMEZ P.A.I. *Compreender e Transformar o Ensino*. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 1998b.

_____. Âmbitos do plano. In: SACRISTAN. J.G e GÓMEZ P.A.I. *Compreender e Transformar o Ensino*. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 1998c.

_____. *Diversos y también desiguales*. Qué hacer en educación. Revista del Movimiento Cooperativo Escuela Popular.n.38.Espanha, 1995.

SÃO PAULO (Estado). RESOLUÇÃO SE 86 de 19 de dezembro de 2007. Institui, para o ano de 2008, o Programa Ler e Escrever, no Ciclo I das Escolas Estaduais da Grande São Paulo. Diário Oficial do Estado, São Paulo, de 21 dez.2007, Executivo 1, p.23.

SAVIANI, D. *Escola e democracia*. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. - (Coleção educação contemporânea)

SEVERINO, AJ. *Metodologia do trabalho científico*. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, TT. *Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo*. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SMITH, A. *A riqueza das nações: investigação sobre a sua natureza e suas causas*, com a introdução de Edwin Cannan. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TARDIF, M e LESSARD, C. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. Petrópolis: Vozes, 2009.

VIANNA, HM. *Pesquisa em Educação: A Observação*. V.5. Brasília: Plano, 2003.

VIGOTSKY, LS et al. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 2ª ed. São Paulo: Ícone, 1988.

YIN, RK. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

WEISZ, T. *O diálogo entre o ensino e a aprendizagem*. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2006.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - Perfil dos Sujeitos a Serem Pesquisados

1. FAIXA ETÁRIA:
 - a. 20 A 25 ANOS
 - b. 26 A 30 ANOS
 - c. 31 A 35 ANOS
 - d. 36 A 40 ANOS
 - e. 41 A 45 ANOS
 - f. 46 A 50 ANOS
 - g. 51 A 60 ANOS

2. SEXO:
 - a. FEMININO
 - b. MASCULINO
 - c. Outro_____

3. FORMAÇÃO ACADÊMICA INICIAL:
 - a. PEDAGOGIA COMPLETA
 - b. PEDAGOGIA CURSANDO
 - c. NORMAL SUPERIOR
 - d. MAGISTÉRIO
 - e. OUTRA_____

4. PÓS-GRADUAÇÃO
 - a. ESPECIALISTA
 - b. MESTRE
 - c. DOUTOR
 - d. NENHUMA
 - e. OUTRA_____

5. CLASSES QUE ATUAM
 - a. 1º ANO
 - b. 2º ANO
 - c. 3º ANO
 - d. 4º ANO
 - e. 5ºANO

6. REGIME DE TRABALHO
 - a. EFETIVO
 - b. OFA
 - c. CONTRATADO
 - d. EVENTUAL
 - e. OUTRO_____

7. ACUMULA COM OUTRO EMPREGO
 - a. SIM
 - i. Qual_____
 - b. Não

APÊNDICE 2 - Questões disparadoras para a entrevista semiestruturada

Questão 1:

Você acredita que os alunos de uma mesma classe são heterogêneos?

Questão 2:

Em que sentido você os considera heterogêneos?

Questão 3:

Quais as estratégias que você utiliza para que todos os alunos avancem na aprendizagem?

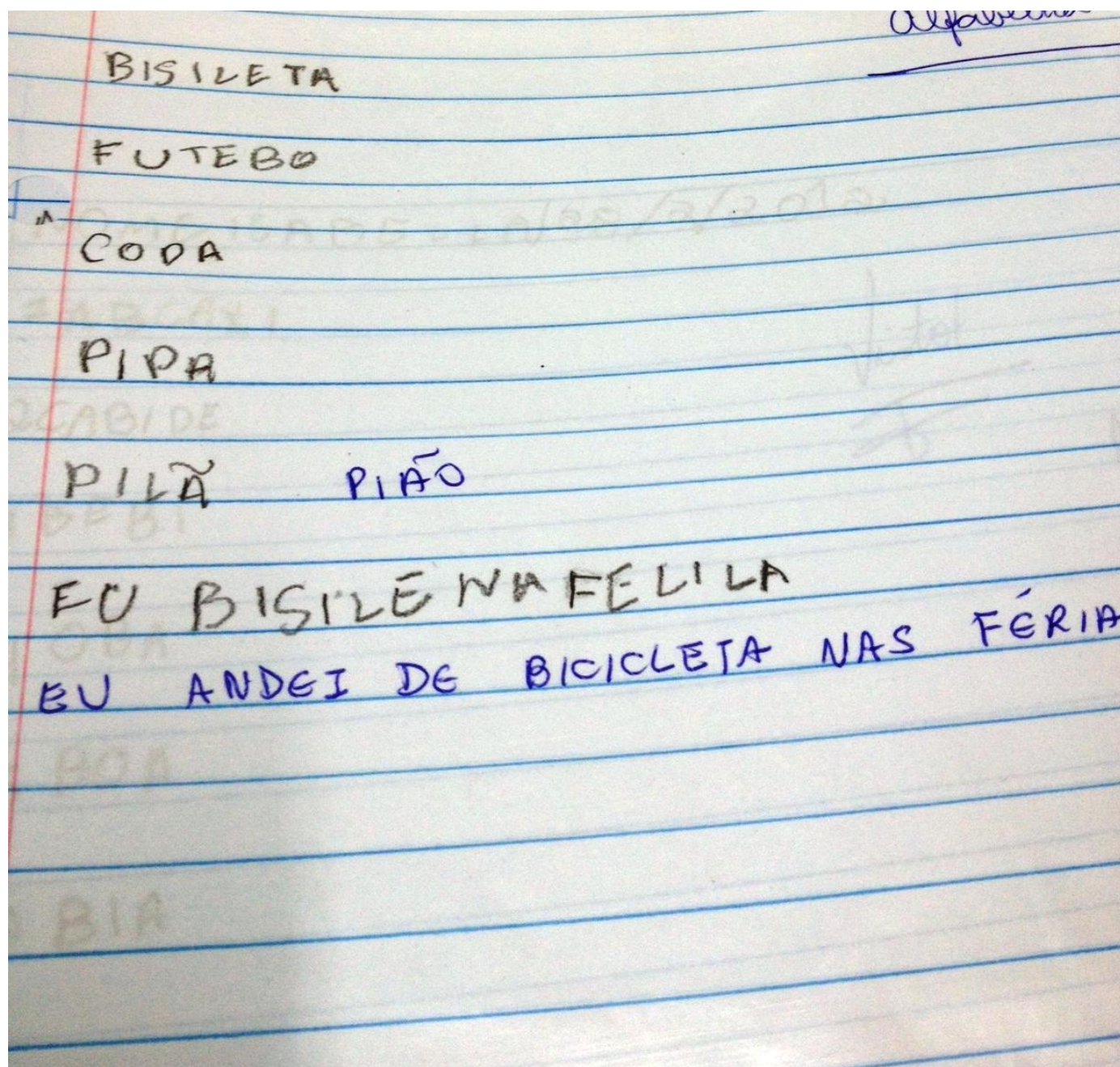
Questão 4:

Como você verifica se há avanços na aprendizagem de cada criança?

Questão 5:

Quais ações ocorrem no ATPC?

APÊNDICE 3: Fotos de sondagens das classes observadas



MA DA LINA
 BANDEIRINHA
 FO LÊ LA
 FOGUEIRA
 ANGI LA
 CANSICA
 NI LO
 MILHO
 VO
 SOM
 NA FESTA JUNINA NA NINA NILO QOSIDO
 NA FESTA JUNINA COMI MILHO COZIDO

.ICA BICICLETA S.C.V. - nos voo
 .UIO FUTEBOL
 .OA CORDA
 .IA PIPA
 .IO PIÃO

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1 - MAPA DA CLASSE (SONDAGENS)

Nível de conhecimento dos alunos sobre o sistema de escrita

Aluno	Pré-silábico			Silábico				Silábico-alfabético	Alfabético		
	1	2	3	1	2	3	4	1	1	2	3
01											
02											
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											
13											
14											
Observações:											

Pré-silábico

1. Escreve utilizando grafismos e outros símbolos
2. Utiliza as letras para escrever
3. Produz escritas diferenciadas (exigência de quantidade mínima de letras e variedade)

Silábico

1. Estabelece relação entre fala e escrita (faz corresponder para cada sílaba oral uma marca) utilizando grafismos e outros símbolos

2. Estabelece relação entre fala e escrita (faz corresponder para cada sílaba oral um grafismo)

3. Estabelece relação entre fala e escrita, utiliza letras mas sem fazer uso do valor sonoro convencional
4. Estabelece relação entre fala e escrita, fazendo uso do valor sonoro convencional

Silábico-alfabético

1. Estabelece relação entre fala e escrita, ora utilizando uma letra para cada sílaba, ora utilizando mais letras

Alfabético

1. Produz escritas alfabéticas, mesmo não observando as convenções ortográficas da escrita
2. Produz escritas alfabéticas, observando algumas convenções ortográficas da escrita
3. Produz escritas alfabéticas, sempre observando as convenções ortográficas da escrita

ANEXO 2 - AÇÕES DESENVOLVIDAS NO PROGRAMA LER E ESCREVER

AÇÕES DESENVOLVIDAS (desde 2008)**Preparação, seleção e distribuição de materiais didáticos:**

- *Orientações Curriculares* do Estado de S Paulo – Língua Portuguesa e Matemática – Ciclo I - para Professores Regentes, Professores Coordenadores e Diretores de 1ª a 4ª séries do E.F;
- *Guias de Planejamento e Orientações Didáticas* para o Prof. Alfabetizador;
- *Caderno de Planejamento e Avaliação* do Prof. Alfabetizador;
- Coletânea de Atividades do aluno;
- *Livro de Textos* do aluno;
- Projeto Intensivo no Ciclo--PIC / *Livros do Professor e de Aluno*;
- Materiais impressos (2008): 1.240.500 unidades; 2009 – 1.481.000 unidades e 2010 – 1.957.000 exemplares;
- Livros de Literatura Infantil e paradidáticos --1,7 milhões de unidades;
- Assinaturas e Aquisição de Revistas e Almanques:
 - *Ciência Hoje das Crianças*; em 2008 – 9.058 assinaturas, em 2009/2010 – 9.300 assinaturas;
 - *Recreio*; em 2008 --14.155 assinaturas, em 2009/2010 --27.961 assinaturas;
 - *Picolé*; em 2008 --211.628 assinaturas, em 2009/2010 --194.373 assinaturas;
 - *Turma da Mônica*; em 2008 (14.155 assinaturas), em 2009/2010 (68.605 assinaturas);
 - *Turma da Mônica Jovem*; em 2009/2010 --34.938 assinaturas;
 - 8 números avulsos da *Turma da Mônica Jovem*; em 2009 --279.504 exemplares;
 - *Revista Galileu*; em 2009/2010 --18.284 assinaturas;
 - Almanques: *Cascão* em 2008 --(141.546 unidades), em 2009 --(195.749 unidades), em 2010 – (196.000);

² IDESP – Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo

- Almanques: *Mônica* em 2008 –(141.346 unidades), em 2009 –(195.749 unidades), em 2010 – (196.000);
- Aquisição do Livro *Criança como Você*; em 2008 –16.000 unidades, em 2009 –20.000 unidades, em 2010 – 13.000 unidades;
- Conjunto de *Letras Móveis*; em 2008 –117.300, em 2009 –30.320;
- Globo terrestre; em 2008 –5.839, em 2009 –24.636;
- Calculadora –295.000 unidades;
- Caixa plástica (40.750) para armazenamento do kit/Livros de Literatura Infantil e paradidáticos.

Bolsa Alfabetização:

- Realização de encontros entre os alunos pesquisadores e equipe de gestão institucional, para:
 - apresentação do projeto *Bolsa Alfabetização*,
 - informações administrativas e esclarecimentos, a fim de que sejam encaminhados às escolas da rede tendo conhecimento de seu papel, do contexto escolar e da dinâmica de atuação em sala de aula;
- Celebração de convênio com faculdades legalmente habilitadas, cujos planos de trabalho foram aprovados;
- Cadastramento de interlocutores e professores orientadores;
- Seleção e cadastramento dos alunos pesquisadores e encaminhamento para Diretoria de Ensino onde atuam;
- Controle de frequência dos alunos pesquisadores nas escolas;
- Repasse do recurso para as faculdades, com base nos relatórios de frequência, no *Circunstanciado* (atividades realizadas) aprovado pela SE e na prestação de contas do mês anterior;
- Realização de Encontros de Acompanhamento dos Trabalhos entre a equipe de gestão institucional e os professores-orientadores e interlocutores das instituições de ensino superior parceiras, sendo que o último contou com a presença da pesquisadora argentina Delia Lerner, consultora do Bolsa Alfabetização, desde sua implantação;
- Distribuição de kits às instituições de ensino superior parceiras, contendo: DVD e Folder Institucionais – Histórico dos programas Ler e Escrever e Bolsa Alfabetização, apresentando também seus dados, bem como depoimentos dos atores que atuam no Bolsa Alfabetização, desde sua implantação.

Formação continuada:

Encontros de formação com profissionais envolvidos:

- Mensais com Supervisores, PCOPs e Diretores;
- □ Quinzenais com Professores Coordenadores e PCOPs;
- □ Semanais com as equipes de formadores e pedagógica da Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas da SE, para supervisão do trabalho desenvolvido.

ANEXO 3 - RESULTADOS DESEMPENHO DE ALUNOS

RESULTADOS

Distribuição dos alunos através dos níveis de proficiência de Língua Portuguesa

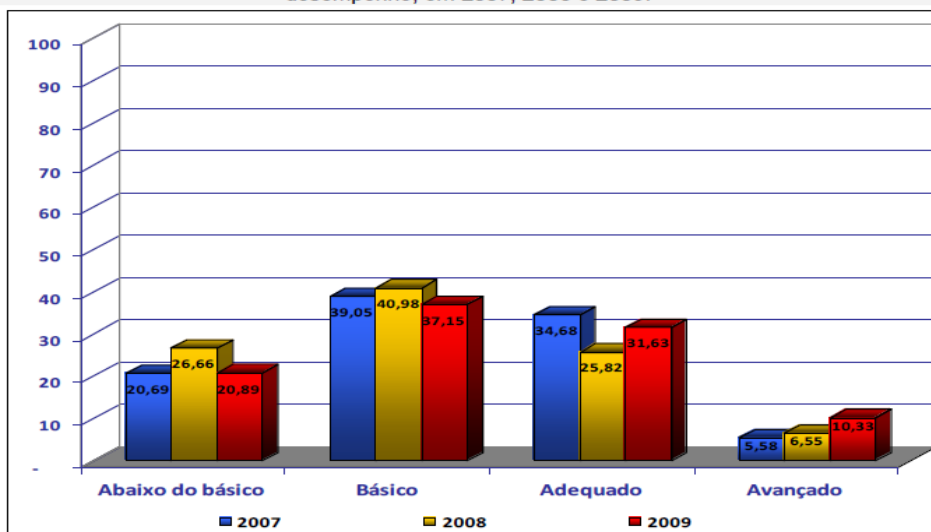
Comparação 2007, 2008 e 2009.

Níveis de Desempenho	4ª série EF		
	2007	2008	2009
Abaixo do básico	20,69	26,66	20,89
Básico	39,05	40,98	37,15
Adequado	34,68	25,82	31,63
Avançado	5,58	6,55	10,33

Média de Proficiência	186,8	180,0	190,4
-----------------------	-------	-------	-------

Evolução proficiência de Língua Portuguesa

Distribuição do alunado de 4ª série do Ensino Fundamental da Rede Estadual, por padrões de desempenho, em 2007, 2008 e 2009.



ANEXO 4 - EXPECTATIVAS CURRICULARES - EF CICLO I - SEE /SP

Língua Portuguesa

Língua Portuguesa (Leitura, Escrita e Comunicação Oral)

Expectativas de Aprendizagem

Objetivos gerais do ensino da Língua Portuguesa (Leitura, Escrita e Comunicação Oral) no Ciclo I

O ensino da Língua Portuguesa nas quatro primeiras séries da escolaridade deve garantir que, no decorrer do Ciclo I, os alunos se tornem capazes de:

- integrar uma comunidade de leitores, compartilhando diferentes práticas culturais de leitura e escrita;
- adequar seu discurso às diferentes situações de comunicação oral, considerando o contexto e os interlocutores;
- ler diferentes textos, adequando a modalidade de leitura a diferentes propósitos e às características dos diversos gêneros;
- escrever diferentes textos, selecionando os gêneros adequados a diferentes situações comunicativas, intenções e interlocutores.

Expectativas de aprendizagem

Ao final da 1ª série do Ciclo I, o aluno deverá ser capaz de:

- participar de situações de intercâmbio oral, ouvindo com atenção e formulando perguntas sobre o tema tratado;
- planejar sua fala, adequando-a a diferentes interlocutores em situações comunicativas do cotidiano;

- apreciar textos literários (OD¹ 2.1; 2.2; 2.4);
- recontar histórias conhecidas, recuperando algumas características da linguagem do texto lido pelo professor;
- ler, com ajuda do professor, diferentes gêneros (textos narrativos literários, textos instrucionais, textos de divulgação científica e notícias), apoiando-se em conhecimentos sobre o tema do texto, as características de seu portador, do gênero e do sistema de escrita;
- ler, por si mesmo, textos conhecidos, tais como parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas, além de placas de identificação, listas, manchetes de jornal, legendas, quadrinhos e rótulos;
- compreender o funcionamento alfabético do sistema de escrita, ainda que escreva com erros ortográficos (ausência de marcas de nasalização, hipo e hipersegmentação, entre outros);
- escrever alfabeticamente² textos que conhece de memória (o texto falado e não a sua forma escrita), tais como: parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas, entre outros;
- reescrever – ditando para o professor ou colegas e, quando possível, de próprio punho – histórias conhecidas, considerando as idéias principais do texto fonte e algumas características da linguagem escrita;

¹ OD – Orientações Didáticas – apresentadas a seguir.

² Ainda que com erros de ortografia.

Orientações Curriculares

- produzir textos de autoria (bilhetes, cartas, instruccionais), ditando para o professor ou colegas e, quando possível, de próprio punho (OD 4.3; 4.4; 4.8; 4.9);
- revisar textos coletivamente com a ajuda do professor (OD 4.7).

Ao final da 2ª série do Ciclo I, o aluno deverá ser capaz de:

- participar de situações de intercâmbio oral, ouvindo com atenção, formular e responder perguntas, explicar e compreender explicações, manifestar opiniões sobre o assunto tratado;
- apreciar textos literários (OD 2.1; 2.2; 2.4);
- ler, por si mesmo, diferentes gêneros (textos narrativos literários, textos instruccionais, textos de divulgação científica e notícias), apoiando-se em conhecimentos sobre o tema do texto, as características de seu portador, do gênero e do sistema de escrita;
- ler, com ajuda do professor, textos para estudar os temas tratados nas diferentes áreas de conhecimento (enciclopédias, informações veiculadas pela internet e revistas);
- reescrever, de próprio punho, histórias conhecidas, considerando as idéias principais do texto fonte e algumas características da linguagem escrita;
- produzir textos de autoria de próprio punho (OD 4.3; 4.4; 4.8; 4.9), utilizando recursos da linguagem escrita;
- revisar textos coletivamente com a ajuda do professor ou em parceria com colegas (OD 4.7).

Ao final da 3ª série do Ciclo I, o aluno, deverá ser capaz de:

- participar de situações de intercâmbio oral que requeiram: ouvir com atenção, intervir sem sair do assunto tratado, formular e responder perguntas justificando suas respostas, explicar e compreender explicações, manifestar e acolher opiniões, fazer colocações considerando as falas anteriores;
- apreciar textos literários (OD 2.1; 2.2; 2.4);
- selecionar, em parceria, textos em diferentes fontes para busca de informações (OD 2.7);
- localizar, em parceria, informações nos textos, apoiando-se em títulos, subtítulos, imagens, negritos, e selecionar as que são relevantes, utilizando procedimentos de estudo como: copiar a informação que interessa, grifar, fazer anotações (em enciclopédias, informações veiculadas pela internet e revistas);
- ajustar a modalidade de leitura ao propósito e ao gênero (OD 2.3; 2.6; 2.7; 2.8);
- reescrever e/ou produzir textos de autoria, com apoio do professor, utilizando procedimentos de escritor: planejar o que vai escrever considerando a intencionalidade, o interlocutor, o portador e as características do gênero; fazer rascunhos; reler o que está escrevendo, tanto para controlar a progressão temática quanto para melhorar outros aspectos – discursivos ou notacionais – do texto;
- revisar textos (próprios e de outros), coletivamente, com a ajuda do professor ou em parceria com colegas, do ponto de vista da coerência e da coesão, considerando o leitor;

- revisar – coletivamente, com ajuda do professor – textos (próprios e de outros), do ponto de vista ortográfico.

Ao final da 4ª série do Ciclo I, o aluno deverá ser capaz de:

- participar de situações de intercâmbio oral que requeiram: ouvir com atenção, intervir sem sair do assunto tratado, formular e responder perguntas, justificando suas respostas, explicar e compreender explicações, manifestar e acolher opiniões, argumentar e contra-argumentar;
- planejar e participar de situações de uso da linguagem oral, sabendo utilizar alguns procedimentos de escrita para organizar sua exposição **(OD 1.3)**;
- apreciar textos literários **(OD 2.1; 2.2; 2.4)**;
- selecionar os textos de acordo com os propósitos de sua leitura, sabendo antecipar a natureza de seu conteúdo e utilizando a modalidade de leitura mais adequada **(OD 2.3; 2.6; 2.7; 2.8)**;
- utilizar recursos para compreender ou superar dificuldades de compreensão

durante a leitura (pedir ajuda aos colegas e ao professor, reler o trecho que provoca dificuldades, continuar a leitura com intenção de que o próprio texto permita resolver as dúvidas ou consultar outras fontes);

- reescrever e/ou produzir textos de autoria utilizando procedimentos de escritor: planejar o que vai escrever considerando a intencionalidade, o interlocutor, o portador e as características do gênero; fazer rascunhos; reler o que está escrevendo, tanto para controlar a progressão temática quanto para melhorar outros aspectos – discursivos ou notacionais – do texto;
- revisar textos (próprios e de outros), em parceria com os colegas, assumindo o ponto de vista do leitor com intenção de evitar repetições desnecessárias (por meio de substituição ou uso de recursos da pontuação); evitar ambigüidades, articular partes do texto, garantir concordância verbal e nominal;
- revisar textos (próprios e de outros), do ponto de vista ortográfico.

Orientações Didáticas para o Ensino da Língua Portuguesa (Leitura, Escrita e Comunicação Oral)

1. Práticas de Linguagem Oral

Para que as expectativas de aprendizagem dos alunos em relação às **práticas de linguagem oral** possam ser concretizadas, é necessário que se planeje e organize situações didáticas, tais como:

- 1.1. Rodas de conversa em que os alunos possam escutar e narrar fatos conhecidos ou relatar experiências e acontecimentos do cotidiano. Nessas situações é necessário garantir que os alunos possam expressar sensações, sentimentos e necessidades.
- 1.2. Saraus literários para que os alunos possam narrar ou recontar histórias, declamar poesias, parlendas e trava-línguas.
- 1.3. Apresentações em que os alunos possam expor oralmente um tema, usando suporte escrito, tais como: roteiro para apoiar sua fala, cartazes, transparências ou slides.
- 1.4. Participação em debates, palestras e seminários.
- 1.5. Conversas em torno de textos que ajudem os alunos a compreender e distinguir características da linguagem oral e da linguagem escrita.

2. Práticas de Leitura

Para que as expectativas de aprendizagem dos alunos em relação às **práticas de leitura** possam ser concretizadas é necessário que se planeje e organize situações didáticas tais como:

tura possam ser concretizadas é necessário que se planeje e organize situações didáticas tais como:

- 2.1. Leitura diária, para os alunos, de contos, lendas, mitos e livros de história em capítulos de forma a repertoriá-los ao mesmo tempo em que se familiarizam com a linguagem que se usa para escrever, condição para que possam produzir seus próprios textos.
- 2.2. Rodas de leitores em que os alunos possam compartilhar opiniões sobre os livros e textos lidos (favoráveis ou desfavoráveis) e indicá-los (ou não) aos colegas.
- 2.3. Leitura, pelos alunos, de diferentes gêneros textuais (em todas as séries do Ciclo) para dotá-los de um conhecimento procedimental sobre a forma e o modo de funcionamento de parte da variedade de gêneros que existem fora da escola. Isto é, conhecerem sua forma e saberem quando e como usá-los.
- 2.4. Montar um acervo de classe com livros de boa qualidade literária para uso dos alunos: tanto em sala de aula como para empréstimo. É a partir deste acervo que podem realizar as rodas de leitores (ver 2.2).
- 2.5. Momentos em que os alunos tenham que ler histórias – para os colegas ou para outras classes – para que melhorem seu desempenho neste tipo de leitura, possam compreender a importância e a necessidade de se preparar previamente para ler em voz alta.

- 2.6. Atividades em que os alunos consultem fontes em diferentes suportes (jornal, revista, enciclopédia, etc.) para aprender a buscar informações.
- 2.7. Montar um acervo de classe com jornais, revistas, enciclopédias, textos informativos copiados da internet, que sirvam como fontes de informação, como materiais de estudo e ampliação do conhecimento, ensinando os alunos a utilizar e manuseá-los. Este acervo deve ser renovado em função dos projetos desenvolvidos na classe.
- 2.8. Atividades de leitura com diferentes propósitos (para se divertir, se informar sobre um assunto, localizar uma informação específica, para realizar algo), propiciando que os alunos aprendam os procedimentos adequados aos propósitos e gêneros.
- 2.9. Atividades em que os alunos, após a leitura de um texto, comuniquem aos colegas o que compreenderam, compartilhem pontos de vista sobre o texto que leram, sobre o assunto e façam relação com outros textos lidos.
- 2.10. Leitura de textos, com o propósito de ler para estudar, em que os alunos aprendam procedimentos como reler para estabelecer relações entre o que está lendo e o que já foi lido, para resolver uma suposta contradição ou mesmo para estabelecer a relação entre diferentes informações veiculadas pelo texto, utilizando para isto: anotações, grifos, pequenos resumos, etc.

3. Análise e reflexão sobre a língua

Para que as expectativas de aprendizagem dos alunos em relação à **análise e reflexão sobre a língua** possam ser concretizadas

é necessário que se planeje e organize situações didáticas tais como:

- 3.1. Atividades de leitura para alunos que não sabem ler convencionalmente, oferecendo textos conhecidos de memória – parlendas, adivinhas, quadrinhas, trava-línguas e canções –, em que a tarefa é descobrir o que está escrito em cada parte, tendo a informação do que trata o texto (por exemplo: “Esta é a música Pirulito que bate-bate...”). Para isso é necessário ajustar o falado ao que está escrito, verificando esse ajuste a partir de indícios (valor sonoro, tamanho das palavras, localização da palavra no texto...).
- 3.2. Atividades de escrita em que os alunos com hipóteses não alfabéticas sejam colocados para escrever textos que sabem de memória (o texto falado, não sua forma escrita) como: parlendas, adivinhas, quadrinhas, trava-línguas e canções. O objetivo é que os alunos reflitam sobre o sistema de escrita, como escrever (quantas e quais letras usar) sem precisar se ocupar do conteúdo a ser escrito.
- 3.3. Apresentação do alfabeto completo desde o início do ano em atividades em que os alunos tenham que:
 - 3.3.1. Recitar o nome de todas as letras, apontando-as na sequência do alfabeto e nomeá-las, quando necessário, em situações de uso.
 - 3.3.2. Associar as letras ao próprio nome e aos dos colegas.
- 3.4. Atividades em que os alunos tenham necessidade de utilizar a ordem alfabética em algumas de suas aplicações sociais, como no uso de agenda telefônica, dicionário, enciclopédias, glossários e guias, e na organização da lista dos nomes dos alunos da sala.

Orientações Curriculares

- 3.5. Atividades de escrita em duplas em que os alunos com hipóteses ainda não alfabéticas façam uso de letras móveis. A mobilidade desse material potencializa a reflexão sobre a escolha de cada letra. É interessante que o professor fomente a reflexão, solicitando aos alunos que justifiquem suas escolhas para os parceiros.
- 3.6. Atividades de reflexão ortográfica para os alunos que escrevem alfabeticamente. Para isso, eleger as correspondências irregulares e regulares que serão objeto de reflexão, utilizando-se de diferentes estratégias tais como: ditado interativo, releitura com focalização, revisão (dupla, em grupo ou coletiva).
- 3.6.1. Para as irregulares, promover a discussão entre os alunos sobre a forma correta de grafar tal palavra, tendo de justificar suas idéias. Em caso de impasse, consultar o professor ou o dicionário (de forma que os alunos, progressivamente, adquiram a rapidez necessária para consultá-lo e encontrar as palavras); estabelecer com os alunos um combinado sobre as palavras que não vale mais errar (por exemplo, as mais usuais), listá-las e afixá-las de forma que possam consultá-las, caso tenham dúvida).
- 3.6.2. Para as regulares: promover a discussão entre alunos sobre a forma de grafar determinada palavra, provocar dúvidas, tendo em vista a descoberta do princípio gerativo; sistematizar e registrar as descobertas dos alunos em relação às regras e usar o dicionário.
- 3.7. Atividades de reflexão sobre o sistema de pontuação a partir das atividades de leitura e análise de como os bons autores utilizam a pontuação para organizar seus textos:
- 3.7.1. reescrita – coletiva ou em dupla – com foco na pontuação (discutir as diferentes possibilidades);

- 3.7.2. revisão de texto – coletiva ou em dupla – com foco na pontuação (discutir as decisões que cada um tomou ao pontuar e por quê);
- 3.7.3. observação do uso da pontuação nos diferentes gêneros (ex: comparar contos e reportagens), buscando identificar suas razões;
- 3.7.4. pontuação de textos: oferecer texto escrito todo em letra de imprensa minúscula, sem os brancos que indicam parágrafo ou travessão, apenas os espaços em branco entre palavras, para discutirem e decidirem a pontuação.

4. Práticas de produção de texto

Para que as expectativas de aprendizagem dos alunos em relação às **práticas de produção de texto** possam ser concretizadas é necessário que se planeje e organize situações didáticas tais como:

- 4.1. Atividades em que os diferentes gêneros sejam apresentados aos alunos através da leitura pelo professor, tornando-os familiares, de modo a reconhecer as suas diferentes funções e organizações discursivas;
- 4.2. Atividades em que o professor assuma a posição de escriba para que os alunos produzam um texto oralmente com destino escrito, levando-os a verificar a adequação do escrito do ponto de vista discursivo, relendo em voz alta, levantando os problemas textuais;
- 4.3. Atividades de escrita ou reescrita em duplas, em que o professor orienta os papéis de cada um: quem dita, quem escreve e quem revisa, alternadamente;
- 4.4. Atividades de produção de textos definindo o leitor, o propósito e o gênero de acordo com a situação comunicativa;

- 4.5. Atividades de revisão de textos, em que os alunos são chamados a analisar a produção, do ponto de vista da ortografia das palavras;
- 4.6. Atividades em que os alunos são convidados a analisar textos bem escritos de autores consagrados, com a orientação do professor, destacando aspectos interessantes no que se refere à escolha de palavras, recursos de substituição, de concordância e pontuação, marcas que identificam estilos, reconhecendo as qualidades estéticas do texto;
- 4.7. Atividades em que os alunos revisem textos (próprios ou de outros) – coletivamente ou em pequenos grupos –, buscando identificar problemas discursivos (coerência, coesão, pontuação, repetições) a serem resolvidos, assumindo o ponto de vista do leitor;
- 4.8. Atividades para ensinar procedimentos de produção de textos (planejar, redigir rascunhos, reler, revisar e cuidar da apresentação);
- 4.9. Projetos didáticos ou seqüências didáticas em que os alunos produzam textos com propósitos sociais e tenham que revisar distintas versões até considerar o texto bem escrito, cuidando da apresentação final.

Quadro de avaliação das aprendizagens

A avaliação deve ser um processo formativo, contínuo, que não necessita de situações distintas das cotidianas. Portanto, o que aqui se apresenta são alguns critérios para que os professores possam melhor analisar e avaliar o que se passa na sala de aula, particularmente o avanço dos alunos em relação às expectativas de aprendizagem. Na primeira

coluna de cada quadro estão as expectativas, na segunda, as atividades que devem fazer parte do planejamento semanal (conforme já indicado nas orientações didáticas) e, na última coluna, estão alguns tópicos que podem ser observados e indicam se o aluno alcançou as expectativas.

As situações propostas na segunda coluna são praticamente as mesmas ao longo das quatro séries. Isso ocorre porque o que deve variar é a complexidade do gênero textual abordado e o grau de expectativa.

1ª série do Cido I		
Expectativa — que os alunos sejam capazes de:	Atividade	Observar se o aluno...
Participar de situações de intercâmbio oral, ouvindo com atenção e formulando perguntas sobre o tema tratado.	Roda de curiosidades. ³ Roda de biblioteca. ⁴	Consegue esperar sua vez de falar. Permanece dentro do assunto da conversa. Elabora perguntas referentes aos assuntos tratados.
Planejar sua fala adequando-a a diferentes interlocutores em situações comunicativas do cotidiano.	Situações do cotidiano escolar como ao dirigir-se à professora ou a outros adultos da escola, dar recados, fazer solicitações.	Preocupa-se em dar a informação completa.
Apreciar textos literários.	Leitura pelo professor de textos literários.	Escuta atentamente. Faz comentários sobre a trama, os personagens e cenários. Relembra trechos. Consegue relacionar as ilustrações com os trechos da história.
Recontar histórias conhecidas, recuperando algumas características da linguagem do texto lido pelo professor.	Roda de biblioteca. Produção oral com destino escrito.	Consegue recontar uma história que ouviu mantendo a sequência, sem esquecer trechos que comprometam o entendimento da história. Recupera trechos da história ouvida usando expressões ou termos do texto escrito.
Ler, com ajuda do professor, diferentes gêneros (textos narrativos literários, textos instrucionais, textos de divulgação científica e notícias) apolando-se em conhecimentos sobre o tema do texto, as características de seu portador, do gênero e do sistema de escrita.	Leitura compartilhada ⁵ com o professor de textos de diferentes gêneros.	Tenta ler buscando pistas no próprio texto, nas ilustrações e em informações que tem sobre o tema ou sobre aquele tipo de texto. Arrisca-se a ler e dá palpites que têm pertinência (em relação ao tema, portador ou à ilustração).
Ler, por si mesmo, textos conhecidos, tais como parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas, além de placas de identificação, listas, manchetes de jornal, legendas, quadrinhos e rótulos.	Leitura pelo aluno de parlendas, listas, cantigas, etc.	Lê buscando pistas no próprio texto, apolando-se em seus conhecimentos sobre o conteúdo do texto, sobre as letras, valores sonoros e outros indícios do sistema de escrita e do portador do texto. Localiza palavras ou informações apolando-se no conhecimento sobre as letras e seus valores sonoros.

Compreender o funcionamento alfabético do sistema de escrita, ainda que escreva com erros ortográficos (ausência de marcas de nasalização, hipo e hipersegmentação, entre outros).	Escrita pelo aluno.	Escreve segundo a hipótese alfabética de escrita: considerando o valor sonoro e a quantidade necessária de letras, ainda que cometa erros.
Escrever alfabeticamente ⁴ textos que conhece de memória (o texto falado e não a sua forma escrita) tais como: parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas, entre outros.	Escrita e leitura do aluno de listas, parlendas, canções, poemas, trava-línguas, legendas.	Escreve o texto fazendo um autoditado ⁷ e lendo o que escreveu.
Reescrever – ditando para o professor ou colegas e, quando possível, de próprio punho – histórias conhecidas, considerando as idéias principais do texto fonte e algumas características da linguagem escrita.	Produção oral com destino escrito.	Acompanha com interesse as atividades de ditado ao professor. Utiliza ou sugere expressões ou palavras diferentes das que usa cotidianamente para compor o texto. Dá sugestões sobre o que precisa ser escrito, preocupando-se em não omitir informações importantes. Dá sugestões sobre a melhor forma de escrever, buscando alternativas que tornem o texto interessante, claro e belo. Participa das discussões feitas para buscar resolver problemas encontrados durante a produção do texto. Dá idéias para superar tais problemas ou se posiciona quanto à melhor alternativa entre algumas soluções colegas.
Produzir textos de autoria (bilhetes, cartas, instruções) – ditando para o professor ou colegas e, quando possível, de próprio punho.	Produção de texto pelo aluno. Produção oral com destino escrito.	
Revisar textos coletivamente com ajuda do professor.	Produção oral com destino escrito. Revisão coletiva.	

2ª série do Cido I		
Expectativa — que os alunos sejam capazes de:	Atividade	Observar se o aluno...
Participar de situações de intercâmbio oral, ouvindo com atenção, formular e responder perguntas, explicar e compreender explicações, manifestar opiniões sobre o assunto tratado.	Roda de curiosidades. Roda de biblioteca. Conversas realizadas a partir de leituras compartilhadas – coletivas ou em duplas. Discussões relacionadas aos projetos didáticos.	Utiliza termos ou expressões pertinentes aos assuntos tratados (refere-se, por exemplo, a um “personagem” ao comentar um livro); faz perguntas; expõe suas idéias e opiniões, escuta as idéias e opiniões dos outros.
Apreciar textos literários.	Leitura pelo professor de textos literários.	Escuta atentamente. Faz comentários sobre a trama, os personagens e cenários. Relembra trechos. Compara textos lidos ou ouvidos.

³ Situação em que os alunos, sentados em roda, com a mediação do professor, trazem notícias, objetos ou informações sobre temas diversificados para conversar a respeito.

⁴ Situação em que os alunos, num dia estipulado para fazer empréstimo de livros do acervo da classe ou da biblioteca (sala de leitura) da escola, compartilham impressões e fazem recomendações a respeito dos livros lidos.

⁵ O professor lê, mas os alunos têm o mesmo texto em mãos para poder acompanhar a leitura.

⁶ Ainda que com erros de ortografia.

⁷ O aluno conhece de cor o texto e o “dita” para si mesmo.

Orientações Curriculares

Ler, por si mesmos, diferentes gêneros (textos narrativos literários, textos instrucionais, textos de divulgação científica e notícias) apoiando-se em conhecimentos sobre o tema do texto, as características de seu portador, do gênero e do sistema de escrita.	Leitura pelo aluno de textos de divulgação científica. Leitura pelo aluno de textos literários.	Consegue ler os textos de divulgação científica e rerepresentar o conteúdo utilizando suas palavras. Localiza nos textos informações que foram previamente solicitadas, grifa informações completas, rerepresenta resumidamente algumas informações aprendidas a partir da leitura.
		Consegue ler com ritmo e entonação, compreende o que lê, diverte-se ou se entretém com a leitura.
Ler, com ajuda do professor, textos para estudar os temas tratados nas diferentes áreas de conhecimento (enciclopédias, informações veiculadas pela Internet e revistas).	Leitura compartilhada.	Consegue rerepresentar o conteúdo utilizando suas palavras. Faz perguntas e colocações pertinentes.
Reescrever, de próprio punho, histórias conhecidas, considerando as idéias principais do texto fonte e algumas características da linguagem escrita.	Produção de texto pelo aluno.	Utiliza expressões ou palavras diferentes das que usa cotidianamente para compor o texto. Utiliza trechos da história usando expressões ou termos do texto escrito. Coloca os principais acontecimentos da narrativa na sequência original.
Produzir textos de autoria de próprio punho utilizando recursos da linguagem escrita.	Produção de texto pelo aluno. Produção oral com destino escrito.	Planeja o que vai escrever, respeita as características do gênero proposto, preocupa-se com seu leitor, escolhe palavras e expressões pertencentes à linguagem escrita.
Revisar textos coletivamente com a ajuda do professor ou em parceria com colegas.	Revisão em duplas e coletivas.	Participa das discussões feitas para resolver problemas encontrados na revisão de um texto. Dá idéias para superar tais problemas ou se posiciona quanto à melhor alternativa entre algumas soluções apresentadas pelos colegas. Fica atento aos aspectos ortográficos trabalhados em classe.

3ª série do Cido I		
Expectativa — que os alunos sejam capazes de:	Atividade	Observar se o aluno...
Participar de situações de intercâmbio oral que requeiram: ouvir com atenção, intervir sem sair do assunto tratado, formular e responder perguntas justificando suas respostas, explicar e compreender explicações, manifestar e acolher opiniões, fazer colocações considerando as falas anteriores.	Roda de curiosidades. Roda de biblioteca. Conversas realizadas a partir de leituras compartilhadas – coletivas ou em duplas. Discussões relacionadas aos projetos.	Expõe sua opinião sobre o que foi lido, complementa informações com conhecimentos que já possui e ouve os colegas com atenção, tanto nas situações coletivas como nos momentos de trabalho em duplas. Expõe oralmente conteúdos aprendidos durante os projetos utilizando uma linguagem mais formal. Refere-se a falas de seus colegas ou professora para associar às suas próprias idéias.
	Leitura pelo professor.	

Apreciar textos literários.	Roda de biblioteca.	Escuta atentamente. Faz comentários sobre a trama, os personagens e cenários. Relembra trechos. Compara textos lidos ou ouvidos. Busca, por conta própria na sala de leitura ou na própria classe, textos dos quais goste.
Selecionar, em parceria, textos em diferentes fontes para busca de informações. Selecionar, em parceria, textos em diferentes fontes para busca de informações.	Leitura pelo aluno. Atividades relacionadas ao desenvolvimento de projetos.	Busca o texto que precisa em portadores adequados. Utiliza, títulos, subtítulos, sumários ou índices para descartar textos que não interessam aos seus propósitos.
Localizar, em parceria, informações nos textos apoiando-se em títulos e subtítulos, imagens, negritos e selecionar as que são relevantes, utilizando procedimentos de estudo como: copiar a informação que interessa, grifar, fazer anotações (em enciclopédias, informações veiculadas pela Internet e revistas).		Copia apenas a informação relevante, grifa os pontos principais, faz notas que indicam que compreende as idéias principais do texto/ parágrafo.
Ajustar a modalidade de leitura ao propósito e ao gênero.	Leitura pelo aluno.	Lê livros ou gibis para se divertir; consulta enciclopédias e outros portadores de textos de divulgação científica quando quer aprender sobre um tema; sabe consultar guias; utiliza o jornal para informar-se, etc.
Reescrever e/ou produzir textos de autoria, com apoio do professor, utilizando procedimentos de escritor: planejar o que vai escrever considerando a intencionalidade, o interlocutor, o portador e as características do gênero; fazer rascunhos; reler o que está escrevendo, tanto para controlar a progressão temática quanto para melhorar outros aspectos – discursivos ou notacionais – do texto.	Produção de texto pelo aluno.	Planeja o que vai escrever perguntando ao professor ou discutindo com sua dupla como conseguirão se fazer entender, se os propósitos de seu texto serão atingidos e se a linguagem está adequada; faz rascunhos; rele o que escreve e altera quando não se dá por satisfeito.
Revisar textos (próprios e de outros), coletivamente, com a ajuda do professor ou em parceria com colegas, do ponto de vista da coerência e da coesão, considerando o leitor.	Revisão coletiva ou em duplas.	Participa das discussões orientadas pelo professor em torno dos textos propondo melhorias e justifica suas propostas para remetendo-se ao provável leitor.
Revisar – coletivamente, com ajuda do professor – textos (próprios e de outros) do ponto de vista ortográfico.	Revisão coletiva.	Fica atento aos aspectos ortográficos trabalhados em classe desde a 2ª série.

Orientações Curriculares

4ª série do Ciclo I		
Expectativa — que os alunos sejam capazes de:	Atividade	Observar se o aluno...
Participar de situações de intercâmbio oral que requeiram: ouvir com atenção, intervir sem sair do assunto tratado, formular e responder perguntas justificando suas respostas, explicar e compreender explicações, manifestar e acolher opiniões, argumentar e contra-argumentar.	Roda de curiosidades. Roda de biblioteca. Conversas realizadas a partir de leituras compartilhadas – coletivas ou em duplas. Discussões relacionadas aos projetos.	Expõe sua opinião sobre o que foi lido, complementa informações com conhecimentos que já possui e ouve os colegas com atenção, tanto nas situações coletivas como nos momentos de trabalho em duplas. Expõe oralmente conteúdos aprendidos durante os projetos utilizando uma linguagem mais formal. Fundamenta suas idéias não apenas em opiniões pessoais mas também em informações aprendidas. Refere-se às falas de seus colegas ou da professora para associar às suas próprias idéias. Sabe contrapor suas idéias às de outros retomando os argumentos utilizados e rebatendo-os com os seus próprios.
Planejar e participar de situações de uso da linguagem oral sabendo utilizar alguns procedimentos de escrita para organizar sua exposição.	Atividades de comunicação oral.	Comunica-se com uma linguagem formal, sem ter de, necessariamente, ler. Organiza slides ou cartazes relacionados à sua fala — sem ser uma repetição dele mas um complemento.
Apreciar textos literários.	Leitura pelo professor. Roda de biblioteca.	Escuta atentamente. Compara textos lidos ou ouvidos. Identifica seus autores e gêneros preferidos, buscando, por conta própria na sala de leitura ou na própria classe, textos dos quais goste. Faz indicações literárias aos seus colegas apoiando-se em características da trama, personagens, autor ou gênero.
Selecionar os textos de acordo com os propósitos de sua leitura, sabendo antecipar a natureza de seu conteúdo e utilizando a modalidade de leitura mais adequada.	Leitura pelo aluno.	Utiliza, títulos, subtítulos, sumários ou índices para descartar textos que não interessam aos seus propósitos. Faz uma leitura global para separar o que pode lhe interessar. Sabe dizer porque escolhe ou descarta um texto/portador apoiando-se em informações do conteúdo do texto, do seu portador ou do gênero.
Utilizar recursos para compreender ou superar dificuldades de compreensão durante a leitura (pedir ajuda aos colegas e ao professor, reler o trecho que provoca dificuldades, continuar a leitura com intenção de que o próprio texto permita resolver as dúvidas ou consultar outras fontes).		Pede ajuda aos colegas e ao professor, relê o trecho que provoca dificuldades, continua a leitura com intenção de que o próprio texto permita resolver as dúvidas ou consulta outras fontes como dicionário ou glossário.
Reescrever e/ou produzir textos de autoria utilizando procedimentos de escritor: planejar o que vai escrever considerando a intencionalidade, o interlocutor, o portador e as características do gênero; fazer rascunhos; reler o que está escrevendo, tanto para controlar a progressão temática quanto para melhorar outros aspectos – discursivos ou notacionais – do texto.	Produção de texto pelo aluno.	Planeja o que vai escrever, escolhendo o melhor, propósitos de seu texto serão atingidos e se a linguagem está adequada; faz rascunhos; relê o que escreve e altera quando não se dá por satisfeito.

Revisar textos (próprios e de outros), em parceria com os colegas, assumindo o ponto de vista do leitor com intenção de evitar repetições desnecessárias (por meio de substituição ou uso de recursos da pontuação); evitar ambigüidades, articular partes do texto, garantir concordância verbal e nominal.		Participa das discussões em torno dos textos, propondo mudanças e justifica suas propostas remetendo-se ao provável leitor. Propõe substituição de palavras repetidas; identifica problemas de concordância e procura solucioná-los.
Revisar textos (próprios e de outros) do ponto de vista ortográfico.	Revisão de textos.	Fica atento aos aspectos ortográficos trabalhados em classe desde a 2ª série.

Bibliografia

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *PCN: Língua Portuguesa*, vol. 4. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Profa – Programa de Formação de Professores Alfabetizadores*. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BUENOS AIRES (Cidade). Secretaría de Educación. *Actualización curricular: E.G.B Primer Ciclo*. Lengua, Documento de Trabajo 2. Buenos Aires: 1996.

FERREIRO, E. *Alfabetização, letramento e construção de unidades lingüísticas*: Seminário Internacional de Leitura e Escrita – Letra e Vida. Promovido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

KLEIMAN, A. B. *Texto e leitor*. Campinas: Pontes/Unicamp, 1989.

LERNER, D. É possível ler na escola? In: LERNER, D. *Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. *Orientações gerais para o ensino de Língua Portuguesa e Matemática no Ciclo I*. São Paulo: SME/DOT, 2006.

TEBEROSKY, A. (org). *Contextos de alfabetização inicial*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____. *Reflexões sobre o ensino da leitura e da escrita*. Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas; Petrópolis: Vozes, 1993.

WEISZ, T. *O diálogo entre o ensino e a aprendizagem*. São Paulo: Ática, 2000.

Matemática

Expectativas de Aprendizagem

Este documento foi elaborado, como já colocado, a partir das Orientações Gerais para o Ensino de Língua Portuguesa e de Matemática publicadas pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, com a intenção de subsidiar o ensino dos conteúdos mais relevantes a serem garantidos ao longo das quatro séries do Ciclo I do Ensino Fundamental.

Outro propósito importante deste documento é, com a indicação do que os alunos deverão, progressivamente, aprender durante as quatro séries, provocar a reflexão e a discussão entre os professores.

Aprender e ensinar Matemática

Ao pensar os processos de ensino e de aprendizagem é preciso considerar três variáveis fundamentais e as necessárias relações que se estabelecem entre elas: aluno, professor e conhecimento matemático.

Na perspectiva aqui adotada, caberá ao professor ser o mediador entre o conhecimento matemático e o aluno e para isso ele precisará:

- pautar-se pela concepção do conhecimento matemático como ciência viva, aberta à incorporação de novos conhecimentos;
- conhecer os conceitos e procedimentos que se pretende ensinar;
- conhecer os procedimentos da didática da Matemática, que transforma o conhecimento matemático formalizado em conhecimento escolar que pode ser compreendido pelo aluno.

É preciso considerar os obstáculos envolvidos na construção dos conceitos matemáticos para que se possa compreender como acontece sua aprendizagem pelos alunos.

Sabemos que os obstáculos não estão presentes somente na complexidade dos conteúdos, são determinados também pelas características cognitivas, sociais e culturais de quem aprende.

A **contextualização** dos conhecimentos ajuda os alunos a torná-los mais significativos estabelecendo relações com suas vivências cotidianas, atribuindo-lhes sentido. Porém, é preciso também promover a sua **descontextualização**, garantindo que possam observar regularidades, buscar generalizar e transferir tais conhecimentos a outros contextos, pois um conhecimento só se torna pleno quando puder ser aplicado em situações diferentes daquelas que lhe deram origem.

O estabelecimento de conexões é fundamental para que os alunos compreendam os conteúdos matemáticos e contribui para o desenvolvimento da capacidade de resolver problemas.

Se, nas relações entre professor, aluno e o conhecimento matemático o professor é um mediador, organizador e consultor, cabe ao aluno o papel de **agente** da construção do conhecimento.

Essa concepção se contrapõe à idéia de que o que cabe ao professor é transmitir os conteúdos por meio de explicações, exemplos e demonstrações seguidas de exercícios de fixação.

Orientações Curriculares

Por outro lado, acentua a idéia de que o aluno é agente da construção de seu conhecimento quando, numa situação de resolução de problemas, ele é estimulado a estabelecer conexões entre os conhecimentos já construídos e os que precisa aprender.

Também é importante observar que acontece aprendizagem na interação entre alunos. A cooperação entre pares, na busca de soluções, o esforço em explicitar o pensamento e compreender o do outro, favorecem a reestruturação e ampliação do próprio pensamento.

Objetivos gerais do ensino da Matemática no Ciclo I

O ensino da Matemática nas quatro primeiras séries da escolaridade deve garantir que, no decorrer do Ciclo I, os alunos se tornem capazes de:

- Compreender que os conhecimentos matemáticos são meios para entender a realidade.
- Utilizar os conhecimentos matemáticos para investigar e responder a questões elaboradas a partir de sua própria curiosidade.
- Observar aspectos quantitativos e qualitativos presentes em diferentes situações e estabelecer relações entre eles, utilizando conhecimentos relacionados aos números, às operações, às medidas, ao espaço e às formas, ao tratamento das informações.
- Resolver situações-problema a partir da interpretação de enunciados orais e escritos, desenvolvendo procedimentos para planejar, executar e checar soluções (formular hipóteses, fazer tentativas ou simulações), para comunicar resultados e compará-los com outros, validando ou não os procedimentos e as soluções encontradas.
- Comunicar-se matematicamente apresentando resultados precisos, argumentar sobre suas hipóteses, fazendo uso da linguagem oral e de representações matemáticas e estabelecendo relações entre elas.
- Sentir-se seguro para construir conhecimentos matemáticos, incentivando sempre os alunos na busca de soluções.
- Interagir com seus pares de forma cooperativa na busca de soluções para situações-problema, respeitando seus modos de pensar e aprendendo com eles.

Expectativas de aprendizagem

Ao final da 1ª série do Ciclo I, os alunos deverão ser capazes de:

Conteúdos	Expectativas de aprendizagem
Números	Utilizar números para expressar quantidades de elementos de uma coleção e para expressar a ordem numa sequência. Utilizar diferentes estratégias para quantificar elementos de uma coleção: contagem, formar pares, estimativa e correspondência de agrupamentos. Organizar agrupamentos para facilitar a contagem e a comparação entre coleções. Contar em escalas ascendentes e descendentes de um em um, de dois em dois, de cinco em cinco, de dez em dez, etc. Reconhecer grandezas numéricas pela identificação da quantidade de algarismos e da posição ocupada por eles na escrita numérica. Produzir escritas numéricas identificando regularidades e regras do sistema de numeração decimal. Ler, escrever, comparar e ordenar números pela compreensão das características do sistema de numeração. Contar em escalas ascendentes e descendentes a partir de qualquer número dado.
Operações	Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo significados da adição. Construir fatos básicos da adição a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos que envolvem a adição. Interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo significados da subtração. Construir fatos básicos da subtração a partir de situações-problema para a constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos que envolvem a subtração. Resolver situações-problema, compreendendo significados da multiplicação e da divisão, utilizando estratégias pessoais.
Espaço e forma	Localizar pessoas ou objetos no espaço, com base em diferentes pontos de referência e também em indicações de posição. Identificar a movimentação de pessoas ou objetos no espaço, com base em diferentes pontos de referência e também em indicações de direção e sentido. Observar e reconhecer figuras geométricas tridimensionais presentes em elementos naturais e nos objetos criados pelo homem e identificar algumas de suas características.
Grandezas e medidas	Identificar unidades de tempo – dia, semana, mês, bimestre, semestre, ano – e utilizar calendários. Comparar grandezas de mesma natureza, por meio do uso de instrumentos de medida conhecidos – fita métrica, balança, recipientes de um litro, etc.
Tratamento da Informação	Coletar e organizar informações, por meio de registros pessoais (idade, números de irmãos, meses de nascimento, esportes preferidos, etc.).

Ao final da 2ª série do Ciclo I, os alunos deverão ser capazes de:

Conteúdos	Expectativas de aprendizagem
Números	- Ler, escrever, comparar e ordenar números pela compreensão das características do sistema de numeração. - Contar em escalas ascendentes e descendentes a partir de qualquer número dado.

Orientações Curriculares

Operações	- Interpretar e resolver situações-problema, envolvendo adição e subtração. - Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental e exato das adições. - Calcular a soma de números naturais, utilizando técnica convencional ou não. - Utilizar estimativas para avaliar a adequação do resultado de uma adição. - Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental e exato das subtrações. - Calcular a subtração entre dois números naturais, utilizando técnica convencional ou não. - Utilizar estimativas para avaliar a adequação do resultado de uma subtração. - Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo significados da multiplicação, utilizando estratégias pessoais. - Calcular resultados de multiplicação, por meio de estratégias pessoais. - Construir fatos básicos da multiplicação (por 2, por 3, por 4, por 5) a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. - Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo significados da divisão, utilizando estratégias pessoais.
Espaço e forma	- Representar a localização de um objeto ou pessoa no espaço pela análise de maquetes, esboços, croquis. - Representar a movimentação de um objeto ou pessoa no espaço por meio de esboços, croquis que mostrem trajetórias. - Diferenciar figuras tridimensionais das figuras bidimensionais. - Perceber semelhanças e diferenças entre cubos e quadrados, paralelepípedos e retângulos. - Perceber semelhanças e diferenças entre pirâmides e triângulos, esferas e círculos.
Grandezas e medidas	- Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar possíveis trocas entre cédulas e moedas em função de seus valores; - Estabelecer relação entre unidades de tempo – dia, semana, mês, bimestre, semestre, ano e fazer leitura de horas; - Produzir escritas que representem o resultado de uma medição, comunicando o resultado por meio de seus elementos constitutivos.
Tratamento da Informação	- Ler e interpretar tabelas simples. - Ler e compreender gráficos de coluna.

Ao final da 3ª série do Ciclo I, os alunos deverão ser capazes de:

Conteúdos	Habilidades
Números	- Contar em escalas ascendentes e descendentes a partir de qualquer número natural dado. - Reconhecer números naturais e números racionais no contexto diário. - Ler números racionais de uso frequente na representação fracionária e decimal. - Reconhecer as regras do sistema de numeração decimal.
Operações	Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações envolvendo números naturais. - Construir fatos básicos da multiplicação (por 6, por 7, por 8 e por 9) a partir de situações-problema para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. - Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos que envolvem a multiplicação. - Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos que envolvem a divisão. - Calcular o resultado de operações com os números naturais por meio de estratégias pessoais e pelo uso de técnicas operatórias convencionais.

Espaço e forma	- Interpretar no plano a posição de uma pessoa ou objeto. - Representar no plano a movimentação de uma pessoa ou objeto. - Reconhecer semelhanças e diferenças entre corpos redondos (esfera, cone e o cilindro). - Reconhecer semelhanças e diferenças entre poliedros (prismas e pirâmides) e identificar elementos como faces, vértices e arestas. - Explorar planificações de figuras tridimensionais. - Identificar figuras poligonais e circulares nas superfícies planas das figuras tridimensionais.
Grandezas e medidas	- Reconhecer as unidades usuais de medida (metro, centímetro, quilômetro, grama, miligrama, quilograma, litro, mililitro). - Utilizar em situações-problema unidades usuais de medida (metro, centímetro, quilômetro, grama, miligrama, quilograma, litro, mililitro). - Utilizar unidades usuais de temperatura em situações-problema. - Utilizar medidas de tempo (dias e semanas, horas e dias, semanas e meses). - Utilizar o sistema monetário brasileiro em situações-problema. - Estabelecer relações entre unidades usuais de medida de uma mesma grandeza (metro e centímetro, metro e quilômetro, litro e mililitro, grama e quilograma). - Calcular o perímetro e a área de figuras planas.
Tratamento da informação	- Resolver situações-problema com dados apresentados de maneira organizada por meio de tabelas simples e gráficos de colunas. - Interpretar gráficos e tabelas com base em informações contidas em textos jornalísticos, científicos ou outros.

Ao final da 4ª série do Ciclo I, os alunos deverão ser capazes de:

Conteúdos	Habilidades
Números	- Compreender e utilizar as regras do sistema de numeração decimal. - Reconhecer e representar números racionais. - Explorar diferentes significados das frações em situações-problema: parte-todo, quociente e razão. - Escrever e comparar números racionais de uso frequente, nas representações fracionária e decimal. - Identificar e produzir frações equivalentes.
Operações	- Compreender diferentes significados das operações envolvendo números naturais. - Resolver adições e subtrações com números naturais, por meio de estratégias pessoais e do uso de técnicas operatórias convencionais. - Resolver multiplicações e divisões com números naturais, por meio de estratégias pessoais e do uso de técnicas operatórias convencionais. - Compreender diferentes significados da adição e subtração, envolvendo números racionais escritos na forma decimal. - Resolver operações de adição e subtração de números racionais na forma decimal, por meio de estratégias pessoais e pelo uso de técnicas operatórias convencionais. - Resolver problemas que envolvem o uso da porcentagem no contexto diário, como 10%, 20%, 25%, 50%.
Espaço e forma	- Interpretar e representar a posição ou a movimentação de uma pessoa ou objeto no espaço e construir itinerários. - Reconhecer semelhanças e diferenças entre poliedros. - Identificar elementos como faces, vértices e arestas de poliedros. - Identificar semelhanças e diferenças entre polígonos, usando critérios como número de lados, número de ângulos, eixos de simetria, rigidez. - Compor e decompor figuras planas. - Ampliar e reduzir figuras planas.

Orientações Curriculares

Grandezas e medidas	- Utilizar unidades usuais de tempo e temperatura em situações-problema. - Utilizar o sistema monetário brasileiro em situações-problema. - Utilizar unidades usuais de comprimento, massa e capacidade em situações-problema. - Calcular perímetro de figuras. - Calcular área de retângulos ou quadrados. - Utilizar medidas como cm^2, m^2, km^2 e alqueire.
Tratamento da informação	- Resolver problemas com dados apresentados de maneira organizada por meio de tabelas simples, gráficos de colunas, tabelas de dupla entrada e gráficos de barras. - Ler informações apresentadas de maneira organizada por meio de gráficos de linha e de setor. - Construir gráficos e tabelas com base em informações contidas em textos jornalísticos, científicos ou outros. - Identificar as possíveis maneiras de combinar elementos de uma coleção e de contabilizá-las por meio de estratégias pessoais. - Utilizar a noção de probabilidade em situações-problema simples.

Orientações didáticas para o ensino da Matemática

(O trecho que se segue reproduz integralmente as Orientações Didáticas publicadas pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo)

As orientações que seguem têm como objetivo contribuir no planejamento de situações didáticas que favoreçam a concretização das expectativas de aprendizagem apontadas neste documento.

Números, sistema de numeração e operações

- Rodas de contagem que estimulem os alunos a buscarem estratégias que facilitem a identificação de quantidades.
- Formar coleções com diferentes objetos, como: adesivos, lacres de alumínio, miniaturas, bolinha de gude, figurinhas, contribui de forma significativa para que os alunos contem todos os elementos, mantendo a ordem ao enunciar os nomes dos números e observando que o

último número corresponde ao total de objetos da coleção.

- Situações envolvendo números para que os alunos possam identificar a função que eles desempenham naquele contexto: números para quantificar, números para ordenar, entre outros.
- Construção de fichas de identificação de cada aluno contendo números que indiquem diferentes aspectos, por exemplo: idade, peso, altura, número de pessoas que moram na mesma casa, datas de nascimentos, número de animais que possui, entre outros. Proporcionar um espaço onde as crianças possam trocar as fichas e ler e interpretar as informações numéricas.
- Atividades de comparação de quantidades entre duas coleções, verificando se possuem o mesmo número de elementos, ou se possuem mais ou menos, utilizando para isso diferentes estratégias: correspondência um a um e estimativas.
- Situar pessoas ou objetos numa lista ordenada, por exemplo: ordenar uma sequência de fatos, identificar a posição de um jogador numa situação de jogo.

- Jogos de trilha para indicar avanços e recuos numa pista numerada. Jogos de trocas para estabelecer equivalência entre valores de moedas e cédulas.
- Construção e análise de cartazes e quadros numéricos que favoreçam a identificação da sequência numérica, como, por exemplo, o calendário.
- Elaboração de cartazes com números recortados de jornais e revistas para que os alunos possam comparar e ordenar números.
- Registro e observação dos números das ruas: onde começa, onde termina, a numeração de um lado é igual à do outro. E como se dá a numeração entre uma casa e outra, ela é ou não sequencial, levantamento do número da casa dos alunos.
- Atividades para compreender que os números podem ser utilizados em diferentes contextos como, por exemplo:
Complete o texto utilizando números que mais se adequem ao contexto.
"No dia ____ do mês ____ do ano ____ começou o campeonato esportivo da nossa escola. Foram ____ dias de campeonato com ____ modalidades esportivas. Participaram do evento ____ equipes masculinas e ____ equipes femininas. Os ____ alunos da nossa turma fizeram bonito no campeonato, o grupo dos meninos ganhou ____ jogos e o grupo das meninas ganhou ____ jogos. O encerramento do campeonato foi uma festa linda, aberta para os pais e para a comunidade, da qual participaram mais de ____ pessoas."
- Atividades que façam uso de cédulas e moedas, ábaco e calculadoras.

Atividades de cálculo:

- Uso da calculadora em situações de cálculo, por exemplo:
Pedir aos alunos que digitem um número. Em seguida perguntar como se pode, a partir dele, obter o número 80, usando a calculadora.
- Identificação de resultados de cálculos usando estimativas:
"Assinale a resposta que indica o intervalo em que se encontra o resultado da soma entre 750 e 230."
a) entre 1.000 e 1.100
b) entre 900 e 1.000
c) entre 800 e 900
- Análise de situações de cálculo para identificar a operação realizada e testar hipóteses usando a calculadora, por exemplo:
"Os números envolvidos no cálculo são 250 e 5,
o resultado obtido é 1.250, a operação realizada é: ____"
- Atividades para introduzir o estudo dos números racionais a partir de situações em que os números naturais não conseguem exprimir a medida de uma grandeza ou resultado de uma divisão. Exemplo:
"Distribuir 5 chocolates igualmente para 4 crianças. Registre a representação numérica que caberá a cada criança."
- Utilização da calculadora para construir representações de números racionais na forma decimal, por exemplo:
"Digite o número 1 na calculadora, divida por 2 e anote o resultado obtido. Divida novamente por 2 e note o resultado

Orientações Curriculares

obtido. Faça este mesmo procedimento novamente e anote o resultado. O que você observou fazendo esta atividade?”

Geometria

- Jogos e brincadeira em que seja necessário situar-se ou se deslocar no espaço, recebendo e dando instruções, usando vocabulário de posição. Exemplos: Jogos de Circuito, Caça ao Tesouro, Batalha Naval.
- Relatos de trajetos e construções de itinerários de percursos conhecidos ou a partir de instruções dadas oralmente e por escrito.
- Construções de maquetes e plantas da sala de aula e de outros espaços, identificando semelhanças e diferenças entre uma maquete e uma planta.
- Análise de fotografias de lugares ou de percursos conhecidos para descrever como é o lugar ou o percurso e a posição em que se encontra quem tirou a foto.
- Desenhar o percurso de casa à escola e propor que os alunos troquem e comparem seus desenhos e façam a leitura do percurso dos colegas.
- Leitura de guias de ruas, mapas e croquis fazendo uso das referências de localização.
- Organização de exposições com desenhos e fotos de formas encontradas na natureza ou produzidas pelo homem, como folhas, flores, frutas, pedras, árvores, animais marinhos e de objetos criados pelo homem, para que os alunos possam perceber suas formas.
- Modelagem de objetos em massa, sabão, sabonetes reproduzindo formas

geométricas. Organizar exposições com os objetos construídos.

- Jogos para adivinhar um determinado objeto referindo-se apenas ao formato dele.
- Construções de dobraduras e quebra-cabeças para criar mosaicos com formas geométricas planas e observar simetrias.
- Classificação de sólidos geométricos a partir de critérios como: superfícies arredondadas e superfícies planas, vértices, entre outras.
- Montagem e desmontagem de caixas com formatos diferentes para observar a planificação de alguns sólidos geométricos.
- Atividades de dobradura para identificar eixos de simetria e retas paralelas.

Medidas

- Experimentos que levem os alunos a utilizarem as grandezas físicas, identificar atributos a serem medidos e interpretar o significado da medida.
- Atividades de medida utilizando partes do corpo e instrumentos do dia-a-dia: fita métrica, régua, balança, recipiente de um litro, que permitam desenvolver estimativas e cálculos envolvendo as medidas.
- Atividades que explorem padrões de medidas não convencionais como, por exemplo, medir o comprimento da sala com passos.
- Observação de embalagens para identificar grandezas e suas respectivas unidades de medidas.
- Elaborar livros de receitas; culinária, de massas de modelar, de tintas, de sabonetes, de perfumes, etc. (ampliar e reduzir receitas).

- Converter medidas não padronizadas no dia-a-dia em medidas padrão, por exemplo:

1 xícara de açúcar equivale a ____ gramas.

1 xícara de farinha de trigo equivale a ____ gramas.

- Atividades que permitam fazer marcações do tempo e identificar rotinas: manhã, tarde e noite; ontem, hoje, amanhã; dia, semana, mês, ano; hora, minuto e segundo.
- Construção da linha do tempo para contar a sua própria história ou a história de vida de alguém conhecido ou da própria família.
- Organização de exposição com instrumentos usados para medir: balanças, fitas métricas, relógios de ponteiro e digital, ampulhetas, cronômetros.
- Atividades de empacotamento para observação de formatos e tamanhos de caixas, saquinhos de supermercados, diferentes saquinhos de papel (embalagem para pipoca, pão, cachorro-quente), entre outras.
- Análise de situações apresentadas em folhetos de supermercados para identificar ofertas enganosas, situações que acarretam prejuízo e que apresentam vantagens.
- Comparação entre dimensões reais e as de uma representação em escala, percebendo que muitos objetos não podem ser representados em suas reais dimensões, como, por exemplo: um carro, um caminhão, uma casa.
- Atividades para explorar as noções de perímetro e de área a partir de situações-problema que permitam obter a área por decomposição e por composição de figuras, usando recortes e sobreposição de figuras, entre outras.
- Comparar figuras que tenham perímetros iguais e áreas diferentes, ou que tenham perímetros diferentes, mas áreas iguais.

Tratamento da informação

- Leitura e discussão sobre dados relacionados à saúde, educação, cultura, lazer, alimentação, meteorologia, pesquisa de opinião, entre outros, organizados em tabelas e gráficos (barra, setores, linhas, pictóricos) que aparecem em jornais, revistas, rádio, TV, internet.
- Organização de pesquisas relacionadas a assuntos diversos: desenvolvimento físico e aniversário dos alunos, programas de TV preferidos, animais de que mais gostam, entre outros.
- Preparação e simulação de um jornal ou de reportagens feitas pelos alunos, comunicando através de tabelas ou gráficos o assunto pesquisado por eles.
- Resolução de situações de problemas simples que ajudem os alunos a formular previsões a respeito do sucesso ou não de um evento, por exemplo: um jogo envolvendo números pares ou ímpares, o lançamento de um dado.

ANEXO 5 - EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM EMAI (VERSÃO PRELIMINAR)

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM - PRIMEIRO ANO

PRIMEIRO ANO	NÚMEROS E OPERAÇÕES	ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
BLOCO 1	- Identificar escritas numéricas relativas a números familiares e frequentes. - Reconhecer a utilização de números no seu contexto doméstico e formular hipóteses sobre sua leitura e escrita.	- Identificar pontos de referência para indicar sua localização na sala de aula. - Identificar pontos de referência para indicar a localização de sua sala de aula na escola.	- Identificar dias da semana, explorando o calendário. - Identificar dias do mês, explorando o calendário.	- Preencher fichas de identificação pessoal com dados como idade, altura, número de irmãos, peso etc. - Ler tabelas simples com números de telefone de pessoas.
BLOCO 2	- Realizar a contagem de objetos (em coleções móveis ou fixas) pelo uso da sequência numérica oral. - Fazer contagens orais em escalas ascendentes e descendentes, de um em um. - Construir procedimentos (como formar pares, agrupar) para facilitar a contagem e a comparação entre duas coleções.	- Indicar como se movimentar no espaço escolar e chegar a um determinado local da escola, oralmente. - Indicar como se movimentar no espaço escolar e chegar a um determinado local da escola, por meio de desenhos.	- Relacionar dia, mês e ano presentes na escrita de uma data. - Antecipar, recordar e descrever oralmente, sequências de acontecimentos referentes ao período de um dia.	- Fazer observações sobre condições do tempo e registrá-las em tabelas simples. - Organizar coletivamente um cronograma de atividades de uma semana em sala de aula
BLOCO 3	- Construir procedimentos para comparar a quantidade de objetos de duas coleções, identificando a que tem mais, a que tem menos, ou se têm a mesma quantidade. - Indicar o número de objetos que será obtido se duas coleções de objetos forem	- Fazer a leitura de croquis simples que indiquem a posição e a movimentação de um objeto ou pessoa. - Identificar semelhanças e diferenças entre as formas dos objetos tridimensionais de seu cotidiano.	- Identificar cumprimentos, utilizando passos, palmos e também a fita métrica. - Identificar capacidades, utilizando recipientes diversos e também o litro.	- Organizar em tabelas simples, os resultados obtidos ao realizarem a medição de cumprimentos - Organizar tabelas para apresentar o resultado de observações como as de semelhanças e diferenças entre formas dos objetos.

14

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica



	reunidas. Indicar o número de objetos que será obtido se forem acrescentados objetos a uma coleção dada.			
BLOCO 4	- Indicar o número de objetos que será obtido se forem retirados objetos de uma coleção dada. - Indicar o número de objetos que deve ser acrescentado a uma coleção de objetos, para que ela tenha tantos elementos quantos os de outra coleção dada. - Indicar o número de objetos que compõe uma coleção que deva ter o dobro ou o triplo de objetos de outra coleção dada. - Indicar o número de objetos que será obtido se uma coleção for repartida em partes iguais.	- Identificar, nos objetos de seu cotidiano, superfícies planas e superfícies arredondadas. - Nomear algumas formas tridimensionais. Representar objetos do seu cotidiano por meio de desenhos. - Montar e desmontar embalagens e identificar as peças a serem usadas para remontá-las.	- Identificar massas, utilizando balanças e conhecendo o quilograma. - Realizar estimativas relativas a medições (por exemplo: quantos passos é preciso dar para chegar a um determinado local, quantos copos de água são necessários para encher um recipiente).	- Preencher tabelas simples com alguns fatos básicos da adição e da subtração. - Preencher tabelas simples com alguns fatos básicos da multiplicação e da divisão.

15

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica



EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM - SEGUNDO ANO

SEGUNDO ANO	NÚMEROS E OPERAÇÕES	ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
BLOCO 1	- Utilizar números como código na organização de informações (linhas de ônibus, telefones, placas de carros, registros de identidade, bibliotecas, roupas, calçados). - Utilizar números para expressar quantidades de elementos de uma coleção e para expressar a ordem numa sequência. - Utilizar diferentes estratégias para quantificar elementos de uma coleção: contagem, formar pares, estimativa e correspondência de agrupamentos. - Identificar regularidades na série numérica para nomear, ler e escrever números naturais. - Organizar agrupamentos para facilitar a contagem e a comparação entre coleções. - Produzir escritas numéricas de números frequentes e escrever números	- Localizar pessoas ou objetos no espaço, com base em diferentes pontos de referência e algumas indicações de posição. - Identificar a movimentação de pessoas ou objetos no espaço, com base em diferentes pontos de referência e algumas indicações de direção e sentido.	- Identificar unidades de tempo — dia, semana, mês — utilizar calendários. - Comparar comprimentos por meio de estratégias pessoais. - Conhecer e usar alguns instrumentos de medida de comprimento.	- Ler e interpretar informações apresentadas em tabelas simples. - Ler e interpretar informações apresentadas em tabelas simples.

16

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Educação

	em sequência. - Formular hipóteses sobre a grandeza numérica, pela identificação da quantidade de algarismos e da posição ocupada por eles na escrita numérica. - Utilizar a calculadora para produzir e comparar escritas numéricas. - Contar em escalas ascendentes e descendentes de um em um, de dois em dois, de cinco em cinco, de dez em dez, etc.			
BLOCO 2	- Ler, escrever comparar e ordenar números. - Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da adição (composição). - Construir fatos básicos da adição a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. - Analisar, interpretar, resolver e formular situações problema, compreendendo alguns dos significados da subtração (composição).	- Observar e reconhecer figuras geométricas tridimensionais presentes em elementos naturais e nos objetos criados pelo homem e identificar algumas de suas características. - Estabelecer comparações entre objetos do espaço físico e objetos geométricos - corpos redondos e poliedros. com uso de alguma nomenclatura.	- Comparar massas por meio de estratégias pessoais. - Conhecer e usar alguns instrumentos de medida de massa. - Comparar capacidades por meio de estratégias pessoais. - Conhecer e usar alguns instrumentos de medida de capacidade.	- Ler e interpretar informações representadas por gráficos de colunas. - Ler e interpretar informações representadas por gráficos de colunas.

17

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Educação

	○ Construir fatos básicos da subtração a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da adição (transformação). ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da subtração. (transformação). ○ Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos, que envolvem a adição. ○ Utilizar sinais convencionais (+, =) na escrita de operações de adição.			
BLOCO 3	○ Ler, escrever comparar e ordenar números. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da adição (comparação). ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo	○ Identificar características de esferas, cones e cilindros. ○ Identificar características de cubos, paralelepípedos e pirâmides. ○ Diferenciar figuras tridimensionais das figuras bidimensionais.	○ Identificar períodos de tempo — bimestre, trimestre e semestre.	○ Organizar dados apresentados numa tabela simples em um gráfico de colunas. ○ Organizar dados apresentados num gráfico de colunas em uma tabela simples.

18

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Educação

	- alguns dos significados da subtração (comparação). ○ Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos, que envolvem a subtração. ○ Utilizar sinais convencionais (-, =) na escrita de operações de subtração. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações problema, compreendendo alguns dos significados da multiplicação (razão). ○ Construir fatos básicos da multiplicação a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. ○ Utilizar sinais convencionais (X, =) na escrita de operações de multiplicação. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações problema, compreendendo alguns dos significados da divisão (razão).			
	○ Ler, escrever comparar e ordenar números. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações problema, compreendendo	○ Identificar características de círculos e polígonos. ○ Identificar características de triângulos	○ Identificar medidas de tempo – hora e minuto, pelo uso de relógios digitais. ○ Identificar medidas de tempo – hora e minuto, pelo	○ Ler e interpretar informações contidas em imagens que contenham dados numéricos. ○ Ler e interpretar

19

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Educação

BLOCO 4	alguns dos significados da multiplicação (configuração retangular). ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações problema, compreendendo alguns dos significados da divisão (configuração retangular). ○ Construir fatos básicos da multiplicação a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações problema, compreendendo alguns dos significados das operações estudadas. ○ Realizar cálculos por meio de estratégias pessoais e algumas técnicas operatórias convencionais. ○ Utilizar sinais convencionais ($,$ $=$) na escrita de operações de divisão.	e quadriláteros. ○ Compor figuras planas, explorando quebra-cabeças. ○ Reproduzir figuras planas em malhas quadriculadas.	uso de relógios de ponteiros.	informações contidas em imagens que contenham dados numéricos.
----------------	--	---	-------------------------------	--

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM - TERCEIRO ANO

TERCEIRO ANO	NÚMEROS E OPERAÇÕES	ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
BLOCO 1	○ Ler, escrever, comparar e ordenar números pela compreensão das características do sistema de numeração decimal. ○ Observar critérios que definem uma classificação de números (maior que, menor que, estar entre) e de regras usadas em seriações (mais 1, mais 2, dobro, metade), explorando principalmente números com mais de 3 ordens. ○ Contar em escalas ascendentes e descendentes a partir de qualquer número dado. ○ Utilizar a calculadora para produzir e comparar escritas numéricas. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da	○ Ler, interpretar e representar a posição de um objeto ou pessoa no espaço pela análise de maquetes, esboços, croquis. ○ Ler, interpretar e representar a movimentação de um objeto ou pessoa no espaço pela análise de maquetes, esboços, croquis que mostrem trajetos.	○ Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar possíveis trocas entre cédulas e moedas em função de seus valores. ○ Estabelecer relação entre unidades de tempo — dia, semana, mês, bimestre, semestre, ano.	○ Ler, interpretar e construir tabelas simples. ○ Ler e interpretar tabelas de dupla entrada.

	adição e da subtração. ○ Organizar fatos básicos (tabuadas) da adição pela identificação de regularidades e propriedades.			
BLOCO 2	○ Ler, escrever, comparar e ordenar números. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da multiplicação e da divisão. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da adição e da subtração. ○ Organizar fatos básicos (tabuadas) da adição pela identificação de regularidades e propriedades.	○ Identificar semelhanças e diferenças entre cubos e quadrados, paralelepípedos e retângulos, pirâmides e triângulos. ○ Identificar planificações de algumas pirâmides e prismas.	○ Resolver problemas que envolvam a compreensão de medidas de comprimento. ○ Produzir escritas que representem o resultado de uma medição de comprimento, comunicando o resultado por meio de seus elementos constitutivos. ○ Reconhecer de unidades usuais de medida como metro, centímetro e quilômetro. ○ Resolver problemas que envolvam a compreensão de medidas de massa. ○ Produzir escritas que representem o resultado de uma medição de massa, comunicando o resultado por meio de seus elementos constitutivos. ○ Reconhecer de unidades usuais de medida como quilograma e grama.	○ Ler e interpretar gráficos de colunas ○ Ler e interpretar gráficos de barras
	○ Organizar os fatos	○ Identificar	○ Resolver problemas	○ Produzir textos escritos

22

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Educação

BLOCO 3	básicos (tabuadas) da subtração pela identificação de regularidades e propriedades. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da multiplicação e da divisão. ○ Calcular resultados de multiplicação e divisão, por meio de estratégias pessoais. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da adição e da subtração. ○ Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental, exato e aproximado de adições e também uma técnica convencional para calcular o resultado de adições e subtrações. ○ Utilizar sinais convencionais (+, -, =) na escrita de operações de adição e subtração. ○ Utilizar estimativas para avaliar a adequação do resultado de uma adição ou de	características de figuras poligonais. ○ Explorar características de figuras quadrangulares.	que envolvam a compreensão de medidas de capacidade. ○ Produzir escritas que representem o resultado de uma medição de capacidade, comunicando o resultado por meio de seus elementos constitutivos. ○ Reconhecer de unidades usuais de medida como litro, e decilitro. ○ Fazer a leitura de horas e resolver problemas que envolvam a compreensão das horas.	a partir da interpretação de tabelas simples. ○ Produzir textos escritos a partir da interpretação de tabelas de dupla entrada.
----------------	---	---	--	--

23

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria da Educação

	uma subtração e usar a calculadora para desenvolvimento de estratégias de verificação e controle de cálculos.			
BLOCO 4	○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados da multiplicação e da divisão. ○ Utilizar sinais convencionais ($\times$, $\div$, $=$) na escrita de operações de multiplicação e divisão. ○ Construir fatos básicos da multiplicação (por 2, por 3, por 4, por 5) a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo. ○ Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados das operações. ○ Construir fatos básicos da divisão (por 2, por 3, por 4, por 5) a partir de situações-problema, para constituição de um repertório a ser utilizado no cálculo.	○ Explorar características de figuras triangulares. Realizar a composição e a decomposição de figuras planas. ○ Explorar a simetria em figuras planas.	○ Utilizar unidades usuais de temperatura em situações problema. ○ Estabelecer algumas relações entre unidades de medida mais usuais, fazendo conversões simples.	○ Produzir textos escritos a partir da interpretação de gráficos de colunas. ○ Produzir textos escritos a partir da interpretação de gráficos de barras.

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM - QUARTO ANO

QUARTO ANO	NÚMEROS E OPERAÇÕES		ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
	NÚMEROS NATURAIS	NÚMEROS RACIONAIS			
BLOCO 1	○ Reconhecer números naturais no contexto diário. ○ Compreender e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais. ○ Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo aditivo.		○ Reconhecer semelhanças e diferenças entre corpos redondos, como a esfera, o cone, o cilindro e outros. ○ Identificar planificações do cone e do cilindro. ○ Reconhecer semelhanças e diferenças entre poliedros (como os prismas, as pirâmides e outros poliedros). ○ Identificar planificações de prismas e pirâmides	○ Reconhecer unidades usuais de tempo e de temperatura. ○ Utilizar unidades usuais de tempo e de temperatura em situações problema. ○ Utilizar medidas de tempo em realização de conversões simples, entre dias e semanas, horas e dias, semanas e meses. ○ Utilizar em situações problema unidades usuais de medida de comprimento. ○ Fazer uso de	○ Fazer leitura de informações de tempo e temperatura divulgadas na mídia. ○ Coletar e organizar dados sobre medidas de comprimento, usando tabelas simples ou de dupla entrada.

				instrumentos para medir comprimentos. ○ Realizar estimativas sobre o resultado de uma dada medição de comprimento.	
BLOCO 2	○ Calcular o resultado de adições e subtrações com números naturais, por meio de estratégias pessoais e pelo uso de técnicas operatórias convencionais. ○ Dominar estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e da calculadora. ○ Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo multiplicativo.	○ Reconhecer números racionais no contexto diário (metades e terças partes). ○ Compreender alguns dos significados dos números racionais: quociente e parte-todo. ○ Ler números racionais de uso frequente, na representação fracionária e decimal.	○ Identificar nos poliedros, elementos como faces, vértices e arestas e fazer sua contagem. ○ Identificar regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso das pirâmides. ○ Identificar regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas.	○ Utilizar em situações problema unidades usuais de medida de massa. ○ Fazer uso de instrumentos para medir massas ○ Realizar estimativas sobre o resultado de uma dada medição de massa. ○ Utilizar em situações problema unidades usuais de medida de capacidade. ○ Fazer uso de instrumentos para	○ Coletar e organizar dados sobre medidas de massa, usando gráficos de colunas. ○ Coletar e organizar dados sobre medidas de capacidade, usando gráficos de barras.

26

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica



				medir capacidade. ○ Realizar estimativas sobre o resultado de uma dada medição de capacidade.	
BLOCO 3	○ Calcular o resultado de multiplicações e divisões de números naturais, por meio de estratégias pessoais e pelo uso de técnicas operatórias convencionais. ○ Dominar estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e da calculadora. ○ Contar em escalas ascendentes e descendentes a partir de qualquer número natural dado. ○ Completar sequência numérica pela observação de uma dada regra de formação dessa sequência. ○ Dominar estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e da calculadora.	○ Resolver situações problema simples que envolvam alguns dos significados dos números racionais: quociente e parte-todo. ○ Ler números racionais de uso frequente, na representação fracionária e decimal. ○ Estabelecer relações entre representação decimal e representação decimal de um número racional ○ Estabelecer relações entre diferentes representações	○ Identificar figuras poligonais e circulares nas superfícies planas das figuras tridimensionais. ○ Identificar semelhanças e diferenças entre polígonos, usando critérios como número de lados e número de ângulos.	○ Utilizar o sistema monetário brasileiro em situações-problema ○ Calcular perímetro de figuras poligonais. ○	○ Ler e interpretar gráficos simples de setores. ○ Ler e interpretar gráficos simples de setores.

27

VERSÃO PRELIMINAR

CGEB
Coordenadoria de Gestão
da Educação Básica



		fracionárias de um número racional (noção de equivalência).			
BLOCO 4	○ Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações com números naturais. ○ Formular situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações envolvendo números naturais.	○ Analisar, interpretar e resolver situações-problema, no campo aditivo, envolvendo números racionais na forma decimal. ○ Calcular o resultado de adições e subtrações de números racionais na forma decimal, por meio de estratégias pessoais e pelo uso de técnicas operatórias.	○ Utilizar malhas quadriculadas para representar, no plano, a posição de uma pessoa ou objeto. ○ Utilizar malhas quadriculadas para representar, no plano, a movimentação de uma pessoa ou objeto. ○ Explorar a simetria em figuras planas.	○ Calcular área figuras poligonais retangulares. ○ Reproduzir figuras poligonais em malhas quadriculadas, observando seus elementos..	○ Identificar as possíveis maneiras de combinar elementos de uma coleção e de contabilizá-las usando estratégias pessoais ○ Explorar a idéia de probabilidade em situações-problema simples. ○ Explorar situações-problema que envolvam noções de combinatória e probabilidade.

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM - QUINTO ANO

QUINTO ANO	NÚMEROS E OPERAÇÕES		ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
	MÚMEOS NATURAIS	NÚMEROS RACIONAIS			
BLOCO 1	○ Compreender e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura e escrita, comparação, ordenação de números naturais de qualquer ordem de grandeza. ○ Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo aditivo, envolvendo números naturais ○ Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental exato e aproximado em adições e subtrações. ○ Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos	○ Reconhecer números racionais no contexto diário, fazendo a leitura dos números racionais de uso frequente, na representação fracionária e na representação decimal. ○ Comparar e ordenar números racionais de uso frequente, na representação fracionária e na representação decimal, localizando-os na reta numérica. ○ Reconhecer que os números racionais admitem diferentes (infinitas) representações na forma fracionária.	○ Descrever, interpretar e representar a posição ou a movimentação de uma pessoa ou objeto no espaço e construir itinerários. ○ Interpretar representações no plano cartesiano, usando coordenadas.	○ Resolver situações problema que envolvam o cálculo de distâncias. ○ Utilizar o sistema monetário brasileiro em situações-problema. ○ Resolver situações problema que envolvam o uso de medidas de comprimento, massa e capacidade, representadas na forma decimal.	○ Resolver problemas com dados apresentados de maneira organizada por meio de tabelas simples de dupla entrada. ○ Resolver problemas com dados apresentados de maneira organizada por meio de gráficos de colunas.

	de adição e subtração.				
BLOCO 2	- Compreender e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para arredondamento de números naturais de qualquer ordem de grandeza. - Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo multiplicativo, envolvendo números naturais - Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental exato e aproximado em multiplicações e divisões - Utilizar a decomposição das escritas numéricas para a realização de cálculos de multiplicação e	- Identificar e produzir frações equivalentes, pela observação de representações gráficas e de regularidades nas escritas numéricas. - Relacionar representações fracionárias e representação decimal de um mesmo número racional. - Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo aditivo, envolvendo números racionais - Calcular o resultado de adições e subtrações de números racionais, por meio de estratégias pessoais e pelo uso de técnicas operatórias convencionais.	- Reconhecer elementos e propriedades de poliedros. - Explorando planificações de algumas dessas figuras - Resolver problemas envolvendo o número de vértices, faces e arestas de um poliedro. - Reconhecer elementos e propriedades de polígonos e círculos - Identificar semelhanças e diferenças entre polígonos, usando critério eixos de simetria.	- Utilizar unidades usuais de tempo e temperatura em situações problema, envolvendo números não inteiros. - Realizar medidas de ângulos internos de um polígono dado.	- Identificar as possíveis maneiras de combinar elementos de uma coleção e de contabilizá-las usando estratégias pessoais - Explorar a ideia de probabilidade em situações-problema simples. - Resolver problemas com dados apresentados de maneira organizada por meio de gráficos de setores.

	divisão.				
BLOCO 3	- Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo aditivo e multiplicativo envolvendo números naturais - Utilizar sinais convencionais (+, -, x, : e =) na escrita de operações. - Explorar regularidades nos resultados de operações com números naturais.	- Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo multiplicativo, envolvendo números racionais, sem uso de regras. - Calcular o resultado de algumas multiplicações e divisões de números racionais, por meio de estratégias pessoais. - Explorar regularidades nos resultados de operações com números racionais.	Estudar características de figuras como a rigidez triangular. Compor e decompor figuras planas e identificação de que qualquer polígono pode ser composto a partir de figuras triangulares.	- Identificar ângulos sob a perspectiva de mudança de direção e resolver situações problema de movimentação, envolvendo essa ideia. - Calcular o perímetro e a área de figuras triangulares, pela decomposição de figuras quadrangulares.	- Resolver problemas com dados apresentados de maneira organizada por meio de gráficos de linhas. - Resolver problemas com dados apresentados de maneira organizada por meio de gráficos de linhas.

BLOCO 4	○ Analisar, interpretar e resolver situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo aditivo e multiplicativo envolvendo números naturais ○ Formular situações-problema, compreendendo diferentes significados das operações do campo aditivo e multiplicativo envolvendo números naturais.	○ Resolver problemas que envolvem o uso da porcentagem no contexto diário, como 10%, 20%, 50%, 25%. ○ Resolver problemas que envolvem o uso da porcentagem no contexto diário, como 10%, 20%, 50%, 25%.	○ Ampliar e reduzir figuras planas pelo uso de malhas. ○ Construir figuras simétricas a uma figura dada. ○ Identificar eixos de simetria num polígono.	○ Reconhecer e utilizar medidas como metro quadrado e o centímetro quadrado. ○ Avaliar a adequação do resultado de uma medição.	○ Fazer leitura de informações apresentadas por meio de porcentagens, divulgadas na mídia e presentes em folhetos comerciais. ○ Identificar as possíveis maneiras de combinar elementos de uma coleção e de contabilizá-las usando estratégias pessoais ○ Explorar a ideia de probabilidade em situações-problema simples.
---------	---	--	--	--	--

ANEXO 6 - PARECER COMISSÃO DE ÉTICA

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC/SP

PROJETO DE PESQUISA

Título: CLASSES HETEROGÊNEAS E DIVERSIDADE COGNITIVA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE SÃO PAULO: UMA REALIDADE À PROCURA DE RESPOSTAS EFICIENTES PARA OS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Área Temática:

Pesquisador: IVETE PICARELLI MILANESIO

Versão: 1

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC/SP

CAAE: 01596412.6.0000.5482

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 50695

Data da Relatoria: 02/07/2012

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa de doutorado, qualitativa, na área de Educação que pretende ao considerar a heterogeneidade das classes escolares, considerando a diversidade cognitiva, tal como a individualidade de conhecimentos, verificar o como professores, gestores e educadores como um todo trabalham esta questão de modo a obter progresso no ensino dos alunos. A pesquisa desenvolver-se-á numa escola da rede pública estadual da cidade de Itapeverica da Serra/SP.

Objetivo da Pesquisa:

"Esta pesquisa pretende, identificar as ações educativas traduzidas por modalidades didáticas ou estratégias favorecedoras ou dificultadoras dos processos de ensino e de aprendizagem em classes heterogêneas onde há grande diversidade cognitiva dos alunos, especificamente àqueles em processo de alfabetização tendo como ponto de partida o Programa Ler e Escrever. ¿ Averiguar se a equipe pedagógica e docente das séries iniciais do Ensino Fundamental reconhece a heterogeneidade discente; ¿ Acompanhar se a ação educativa mediadora favorece ou não a aprendizagem em classes heterogêneas; ¿ Verificar se existem ambientes de aprendizagem que favoreçam as diferentes formas de construção do conhecimento; ¿ Descrever estratégias de ensino e de aprendizagem que possibilitem a construção de conhecimento em diferentes níveis cognitivos do aprendiz."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são muito baixos, considerando que todo intervendo traz algum risco em si, muito embora a autora não mencione isto. Quanto aos benefícios de fato são de grande relevância para o saber acerca da educação, visando aprimorar-lhe suas atuações.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa, para além de sua importância manifesta uma compreensão ampla da ação pedagógica com crianças, prestando-se por isso a um serviço à educação como um todo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatórios foram capazes de descrever o processo da pesquisa como um todo.

Recomendações:

Recomendamos a pesquisadora que desenvolva a pesquisa em tela, da forma que esta foi apresentada e avaliada por este Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-PUC/SP). Sendo que quaisquer alterações que vierem a ocorrer, devem ser imediatamente informada ao CEP-PUC/SP, indicando a parte do protocolo de pesquisa que foi alterada, acompanhada das justificativas para tal alteração.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atende à resolução 196/96 da CONEP, CNS, MS.
Dou parecer favorável à sua realização.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

05 de Julho de 2012

Assinado por:
Edgard de Assis Carvalho

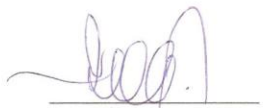
ANEXO 7 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)EU, Rogério Garcia

DECLARO QUE FUI DEVIDAMENTE INFORMADO SOBRE A PESQUISA INTITULADA: "CLASSES HETEROGÊNEAS E DIVERSIDADE COGNITIVA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE SÃO PAULO: UMA REALIDADE À PROCURA DE RESPOSTAS EFICIENTES PARA OS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM", REALIZADA POR IVETE PICARELLI MILANESIO, DOUTORANDA REGULARMENTE MATRICULADA NO PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS - GRADUADOS EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO.

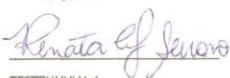
DECLARO TAMBÉM TER ACEITADO PARTICIPAR DESTES TRABALHOS PERMITINDO QUE OS PROFESSORES DO CICLO I E A EQUIPE GESTORA DA ESCOLA ESTADUAL PROF.DR. EURICO SILVA BASTOS RESPONDAM A QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO.

TENHO CIÊNCIA QUE MINHA PARTICIPAÇÃO É LIVRE E ESPONTÂNEA, PODENDO INTERROMPÊ-LA A QUALQUER MOMENTO QUE DESEJAR E QUE AS INFORMAÇÕES OBTIDAS NÃO SERÃO IDENTIFICADAS NOMINALMENTE, DESTINANDO-SE EXCLUSIVAMENTE À REALIZAÇÃO DESTES ESTUDOS.

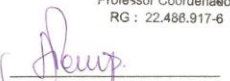

DATA: 21/03/2012

ASSINATURA DO DIRETOR DA ESCOLA

Rogério Garcia
RG: 22.486.917-6
Diretor da Escola


DATA: 21/03/2012

TESTEMUNHA 1
Renata Cristina G. Serrano
Professor Coordenador
RG : 22.486.917-6


DATA: 21/03/2012

TESTEMUNHA 2
Sonia Maria da S. Pompeu
RG. 14.088.481-6
Gerente de Org. Escolar