

INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NO CICLO I EM GOIÂNIA: DO PROPOSTO AO VIVIDO

Ágda Alves de Asevedo Canedos

A minha trajetória profissional foi permeada por experiências pessoais e profissionais. Profissionalmente, muitas situações me chamaram a atenção, mas uma em particular como professora de Matemática.

Numa viagem ao nordeste, em 2006, pude conviver com um adolescente reprovado em Matemática, na 6º série, pela segunda vez. Confesso que, mesmo lendo muito sobre a temática da reprovação escolar, na prática, não imaginava que esta causaria tamanho impacto e sofrimento nas famílias dos alunos reprovados. Diante da situação, propus-me a ajudar aquela família, primeiro ensinando Matemática para o adolescente em questão e segundo, orientando os pais a procurarem à direção da escola e a professora para solicitar outra avaliação sob a justificativa de o aluno, agora, dispor de mais tempo para estudar com ajuda de um especialista na área. O argumento da mãe foi aceito pela escola. A professora apresentou uma lista de conteúdos matemáticos trabalhados durante o ano letivo, para serem estudados por mais uma semana em casa e marcou a avaliação de recuperação.

Ao deparar-me com a lista de conteúdos e diante da defasagem série idade e do conteúdo pelo adolescente, senti-me impotente, mas fui dialogando com ele sobre os conteúdos matemáticos já aprendidos. Percebendo que estava envergonhado da sua condição de reprovado pela segunda vez em matemática e insultado pela família e pelos colegas do bairro deixei de lado a conversa sobre matemática e passei a investigar sobre suas habilidades na tentativa de levantar sua autoestima. Entre outras habilidades informou-me que era músico, tocava violino, lia partitura. Então, busquei nele explicações sobre a linguagem da música e como ele a compreendeu. Nesse sentido, respondeu-me incisivamente:

Não é difícil, professora, basta ter um professor bom pra ensinar a gente, ainda mais você que ensina matemática. Na música tem muita matemática nas “notas.” A gente vai quebrando, quebrando, quebrando... até chegar ao tom que precisamos para ficar bonito.

Adolescente de 15 anos.

Diante da situação, o aluno foi ganhando confiança e ao mesmo tempo ia contando fatos ocorridos em sala de aula, em torno das suas dificuldades e/ou avanços na

Matemática, que não foram percebidos pela professora. Considerando a defasagem do conteúdo e o tempo previsto para o aluno superar as dificuldades, não esperava mesmo que ele fosse aprovado, mas, ao retornar a Goiânia, liguei para a família e a mãe me falou: *ele reprovou. [...] mas tô contente porque você viu que meu filho não é “burro”*.

Relatei essa cena, pois a considero importante por ela, na prática, ter me ajudado a repensar conceitos, formação, atitudes docentes, a função social da escola e, principalmente, o significado de uma reprovação para inúmeras famílias que esperam da educação pública uma oportunidade de os filhos mudarem sua condição social, como afirma Soares (2002, p. 141):

Uma pessoa letrada passa a ter uma condição social e cultural, não se trata propriamente de mudar de nível ou de classe social, cultural, mas de mudar seu lugar social, seu modo de viver na sociedade, sua inserção na cultura, sua relação com os outros, com o contexto, com os bens culturais torna-se diferente.

Olhando para minha experiência vivida, para a minha prática, para a prática de alguns colegas e para os problemas sociais, familiares e econômicos, percebo que o grande desafio da escola, em especial do município de Goiânia, é ainda alfabetizar uma parcela significativa de alunos não alfabetizados após dois ou mais anos de escolaridade. Partindo da cena relatada anteriormente e outras mais e concordando com Libâneo (1989, p. 19) sobre o ensino e a aprendizagem, é preciso:

assumir o ensino como mediação: aprendizagem ativa do aluno com a ajuda pedagógica do professor; investir na atualização científica, técnica e cultural, sem desconsiderar a dimensão afetiva do trabalho docente; [...]; assumir o trabalho de sala de aula como um processo comunicacional e desenvolver capacidade comunicativa; atender a diversidade cultural e respeitar as diferenças no contexto da escola e da sala de aula.

A conceituação de ciclos como uma proposta que releva o lugar e a importância do conhecimento encontra respaldo nas formulações de Thurler (2001, p. 19), o qual salienta que:

O horizonte da transformação proposta é uma nova concepção do processo de conhecimento, remetendo à análise da finalidade e da dinâmica da educação escolar. [...] supõe tratar o conhecimento como processo e, portanto, como uma vivência que não se coaduna com a idéia de interrupção, mas sim de construção; em que o aluno, enquanto sujeito da ação, está continuamente sendo formado, ou melhor, se formando, construindo significados a partir das relações que se estabelecem entre os seres humanos e desses com a natureza, procurando dar vazão à dimensão teleológica da ação humana.

Politicamente, o compromisso com o Ensino Fundamental no município de Goiânia, na implantação dos Ciclos, segundo documentos da Secretaria Municipal de Educação, é com a aprendizagem e com a construção de uma sociedade mais humana, democrática e solidária. Além disso, ela vê na educação das novas gerações importante caminho para a construção de novos valores. Para a SME, uma escola democrática tem como um dos princípios básicos a gestão democrática, a participação efetiva de toda a comunidade escolar: pais, alunos, funcionários, professores e direção. Neste sentido, todos têm o direito e o dever de responsabilizarem-se, cada um ao seu modo (GOIÂNIA/SME, 1999).

Metodologicamente, a Rede Municipal de Ensino (RME), em seu documento referência, a Proposta Político-Pedagógica (2001-2004), assume que as escolas têm optado pelos “Projetos de trabalho” como formas de organizar e trabalhar os conhecimentos, provocando uma redefinição dos tempos, dos espaços e dos processos educativos e que essa é a opção metodológica mais presente na RME. Os projetos de trabalho fundamentam-se na participação de todos os sujeitos envolvidos no processo de construção do saber (alunos, professores e pais, em todas as etapas). Esta proposta de trabalho é entendida pela RME como uma proposta que atende aos objetivos do ciclo, pois todos podem contribuir para o sucesso do trabalho, de forma que a construção do conhecimento não evidenciará o sucesso ou o fracasso do educando, mas a possibilidade do sucesso de todo o processo.

Em algumas reflexões sobre a concepção de currículo expressa no documento (SME, 2004), a RME, em sua proposta pedagógica, entende que, na proposta de ciclo, o conhecimento ganha centralidade, o espaço escolar deve estar atento às características de cada fase do desenvolvimento humano e parte do entendimento de que o currículo é a expressão cotidiana do movimento que se estabelece entre os sujeitos que compõem o coletivo escolar. Partindo do suposto de que uma proposta pedagógica é um caminho entre outros construídos cotidianamente, algumas reflexões se fazem fundamentais na construção dos ciclos de formação e desenvolvimento humano. Dentre outras se destaca o papel e a concepção de currículo nessa organização escolar. Arroyo (1999, p. 156) afirma:

Que é preciso partir da compreensão de que não basta apresentar modelos curriculares, definir parâmetros e “treinar” os professores, ressaltando a necessidade de ampliar o debate sobre “os valores”, os saberes, as condutas, as concepções de natureza e de sociedade, de vida, de mundo, de ser humano que professores e educadores em geral cultivam e são inseparáveis de procedimentos, rituais e práticas por meio dos quais se educa, ensina e socializa.

Assim, percebo que a proposta político-pedagógica da Rede Municipal de Goiânia procura demarcar o combate à evasão e à repetência quando explícita e desenvolve (embora ainda com dificuldades) as intervenções e seus modos de organização pedagógica para que o aluno aprenda. Essa perspectiva de fazer o aluno com defasagem aprender pela intervenção inclui respeitar o seu direito de aprender, criar as condições para que ele possa superar as dificuldades na aprendizagem em um menor espaço de tempo, situar-se em um nível de aprendizagem esperado para alunos de sua faixa etária.

Percebe-se que, na organização dos ciclos, o traço mais saliente encontra-se na noção de agrupamento etário, fazendo com que os objetivos de cada ciclo sejam modulados pelas características desses recortes cronológicos. Recortes esses que delineiam suas necessidades a serem atendidas pelas atividades curriculares, podendo a organização das turmas, em cada ciclo, serem flexível em casos específicos, e em cada caso, com objetivo de atender pedagogicamente ao (à) educando (a) a partir de suas necessidades e avanços, possibilitando-lhes, assim, melhores condições de aprendizagem/desenvolvimento.

É no “solo” dos agrupamentos que são abertas novas alternativas de organização como o reagrupamento – ação compreendida como uma estratégia de intervenção pedagógica que pressupõe movimentação provisória do aluno dos ciclos e entre eles, com o objetivo de trabalhar, por meio de metodologias diversificadas, as dificuldades de aprendizagem.

Na perspectiva do espaço pedagógico, o reagrupamento é um momento que permite a viabilidade das ações de intervenção por ele movimentar provisoriamente o aluno dos ciclos. Essa mobilidade integra todo o coletivo de alunos e permite metodologia diversificada com o objetivo de atender às dificuldades de aprendizagem em determinados conteúdos, bem como às de aspectos ligados à socialização do educando e sua forma de envolvimento nas propostas de atividades. Para RME de Goiânia,

Reagrupamento é um termo recente. Os dicionários, em geral, dizem que agrupar é reunir em grupos. Reagrupar, na RME, é fazer novos agrupamentos dos educando com o objetivo de criar condições e situações de aprendizagem para todos (GOIÂNIA/SME, 2001-2004, p. 40).

Os reagrupamentos na rede municipal podem ser de diferentes maneiras: dos alunos da mesma turma; dos alunos de diferentes turmas no mesmo ciclo; em pequenos grupos e ainda no atendimento individual, uma estratégia de intervenção pedagógica pontual, cujo objetivo principal é superar maiores dificuldades relacionadas à leitura, à escrita e aos conhecimentos matemáticos (GOIÂNIA/SME, 2004). Entre as dimensões possíveis e

desejáveis de utilização de metodologias e atividades para o reagrupamento, encontram-se a ludicidade, as oficinas temáticas, os jogos simbólicos, as artes cênicas, visuais, as danças em diferentes contextos históricos e socioculturais.

Inicialmente, na implementação do ciclo em Goiânia, a proporção de profissionais para dar conta de um mesmo contingente de alunos foi aumentada significativamente para que os professores pudessem atender às turmas do modo que achavam melhor, mais proveitosos, de acordo com o projeto pedagógico específico de cada escola (hoje gradativamente diminuindo, conforme vem mostrando Diretrizes de organização escolar anual). As escolas desenvolvem projetos que envolvem atividades variadas com possibilidades de integração dos alunos com competências e habilidades diferentes.

Minha trajetória profissional na rede municipal, inicialmente como professora do ciclo I e depois como apoio técnico pedagógico, me levou a pensar sobre os Ciclos principalmente por dar-nos a entender que nesse sistema precisaríamos ensinar mais e melhor a todos. A questão era perguntar como isto seria possível diante das dificuldades apresentadas não só pelos alunos, mas também pelas escolas que não podiam mais reprovar, uma vez que democraticamente conheciam bem os problemas envolvendo o ensino e aprendizagem e por isso optaram pelo sistema ciclado na tentativa de resolvê-los.

Como professora da Rede, todos os anos, na minha sala, deparava-me com um número significativo de alunos não alfabetizados no último agrupamento do ciclo I (alunos de 8 anos) que precisavam de muita ajuda da minha parte e da parte do coletivo do ciclo I para conseguir avançar para o ciclo seguinte no final do ano e por tempo, do ciclo.

Como apoio técnico, deparei-me com muitas situações de não aprendizagem (defasagem ano/idade/conteúdo) não só no ciclo I, mas em todos os ciclos que muito mereceram estudos, reflexões, orientações e acompanhamento contínuo da minha parte e também por parte do grupo diretivo das escolas. O problema da não aprendizagem envolvia não só a Língua Portuguesa (leitura e escrita), mas também a Matemática, ambas previstas no diagnóstico inicial de leitura, escrita e raciocínio lógico matemático para fins de elaboração das propostas de intervenções durante o ano letivo.

Mesmo os profissionais se esforçando para descobrir formas de garantir que todos os alunos tivessem oportunidade de aprender por meio de intervenções, assegurando a progressão deles ao final do ciclo, ainda assim permaneciam muitos alunos e/ou avançavam para o ciclo seguinte com alta defasagem no conteúdo, dificultando a permanência dele na turma. Partindo das estratégias de ensino, resolvi investigar o que é a proposta de intervenção e esse projeto intervém na Matemática, primeiro, por ser também minha área de formação e,

segundo, por a Matemática fazer parte do diagnóstico inicial da rede. Então, nesta pesquisa volto meu olhar para a intervenção e para a aprendizagem em matemática.

A Matemática tem um papel importante na sociedade atual, que é permeada pela Ciência e pela tecnologia, portanto não pode ser subestimada. Assim, um dos desafios que se impõe às sociedades modernas é habilitar seus cidadãos a compreenderem as noções básicas de Ciências e de Matemática, de forma a exercerem uma cidadania participativa, consciente e crítica.

Incorporar a cultura, a vida dos alunos nas práticas pedagógicas está sendo analisada em diversas teorizações como uma das possibilidades para construir um currículo que busca a inclusão social. Um currículo que valoriza as vivências dos alunos, que coloca em cena a cultura local de cada grupo social é uma possibilidade de questionar o que é considerado válido como conhecimento e para quem este conhecimento é válido. Uma educação que busca contribuir na construção de uma sociedade mais humana, mais solidária, é uma educação que tem a possibilidade de incorporar o saber local e questionar a universalidade dos conhecimentos escolares. Nesse aspecto, Santomé (1995 *apud* SILVA, 1997, p. 159-177) argumenta que a sala de aula precisa se tornar um espaço para a aquisição e análise crítica desses saberes:

A educação obrigatória tem que recuperar uma de suas razões de ser: um espaço onde as novas gerações se capacitem para adquirir e analisar criticamente o legado cultural da sociedade. As salas de aula não podem continuar sendo um lugar para a memorização de informações descontextualizadas. É preciso que o alunado possa compreender bem quais são as diferentes concepções de mundo que se ocultam sob cada uma delas e os principais problemas da sociedade as que pertencem.

Nesse sentido, disciplinas usualmente consideradas “neutras”, como Matemática e Ciências, Silva (1997, p. 166), “também trazem, implícitas, narrativas muito particulares sobre o que constitui conhecimento legítimo, o que constituem formas válidas e legítimas de raciocínio, sobre o que é razão e o que não é [...]” Em seu trabalho, analisando a organização do trabalho pedagógico centrado em atividades produtivas, Knijnik (1996) argumenta que há ainda uma resistência em tornar a Matemática Escolar permeável “ao mundo fora da escola”.

Algumas das principais políticas para a educação no País, hoje, centram-se sobre a “correção do fluxo escolar”, isto é, a diminuição dos índices de evasão e repetência, assim como as diversas práticas de “aceleração”. Porém, uma parcela significativa dos estudantes é reprovada anualmente (ALMEIDA, 2007), enquanto outros, no sistema de ciclos, seguem em frente para ter mais tempo para aprender. Além disso, números do Sistema Nacional de

Avaliação da Educação Básica (Saeb) mostram que 18% dos alunos chegam ao 5º ano sem dominar os princípios básicos da escrita e da leitura (SAEB, 2007).

Para Ferreiro (1992), alfabetização, entendida como ação de ensinar o código alfabético, não consiste apenas em levar o aprendiz a codificar a língua escrita, mas também a um processo de interação que envolve fatores pedagógicos, psicomotores, linguísticos e sociais cuja abrangência reveste o domínio da língua escrita neste cenário de maior complexidade.

Percebemos que muitos professores atuando hoje nas séries iniciais estão necessitando de maior conhecimento teórico e didático (saber e saber fazer). Neste cenário, a prática docente atual (as regras prontas e verdades absolutas) não está proporcionando ao aluno o saber pensar, o saber aprender e ser capaz de permanentemente reconstruir-se. De algum modo, o esquema tradicional de atuação profissional tem se revelado bastante ineficaz. Para Luckesi (2006), a própria legislação educacional brasileira abre caminho para esse processo no ensino, quando os termos constitucionais definem a terminalidade de oito anos (agora nove anos) como o mínimo necessário para a formação do cidadão.

Na contramão da própria lei, anda a evasão, a repetência, pois a cada mil crianças que ingressam anualmente na primeira série do ensino fundamental somente 180 chegam ao final do ensino fundamental, 56% dessa população escolar não chegam à série seguinte e aproximadamente sete ingressam na universidade (BRANDÃO; ACHIMAE, 1983 *apud* LUCKESI, 2006). O autor compara a situação da educação com uma indústria capitalista que, nessas condições de tanto insucesso, fecharia suas portas. No entanto, diz o autor, essa mesma sociedade, que permanentemente busca a eficiência, deixa a escola numa ineficiência que se torna eficiente do ponto de vista de redução da elevação cultural das camadas populares da sociedade que, quanto mais ignorante e inconsciente, melhor para os segmentos dominantes (LUCKESI, 2006).

É neste cenário que um montante significativo de investimentos no ensino público vai se diluindo e ficando sem retorno; novos investimentos se fazem necessários para resgatar os analfabetos, os desistentes, os permanentes, como no caso dos ciclos, e os excluídos.

Em relação à matemática, este cenário não é diferente, considerando que o ensino da matemática, mais uma vez, está em questão. Professores e pesquisadores que preconizam o ensino de uma matemática significativa para o aluno envolvem-se, de diferentes maneiras, num movimento que, segundo Fonseca (2004), procura re-incluir na abordagem da matemática escolar aquilo que dela foi tradicionalmente excluído: o objeto, o sujeito e a história. Um dos modos de resgatar os sujeitos para o processo de escolarização é

considerando seu contexto social e cultural.

Nesse movimento, a preocupação com o conhecimento do aluno, muitas vezes referido como “conhecimento prévio”, que é construído a partir da busca por respostas a problemas e situações vividas pelas pessoas em um contexto social e cultural, atrai a atenção dos educadores que criticam os modelos tradicionais de ensino da matemática (CARRHER; CARREHER; SHLIEMANN, 1993, p. 23).

Enquanto o conceito de letramento, segundo Kleiman (1991, 1995), é utilizado nos meios acadêmicos para separar os estudos sobre o “impacto social da escrita”, o conceito de numeramento surge como um domínio de capacidades que envolvem um subconjunto de capacidades essenciais tanto da matemática quanto do letramento. Nessa perspectiva de alfabetização, “ser numerado” envolve possessão tanto de algumas habilidades de letramento como de algumas habilidades de matemática e a aptidão para usá-las em combinação de acordo com o que é requerido em uma determinada situação. Johnston (apud TOLEDO, 2003) denomina essas habilidades de papéis complementares e interligados que levariam o sujeito a ser considerado “numerado”. Essas habilidades, segundo o autor, se traduzem em saber decodificar, saber entender e participar, saber usar e saber criticar. Nesse contexto, a matemática é vista como um poderoso instrumento para entender e alterar a sociedade onde contar, prever estações, traduzir, navegar, reconhecer semelhanças, controle populacional e pesquisa, são apenas alguns recursos da matemática ao longo dos séculos.

Na perspectiva do letramento e do numeramento, é importante que a alfabetização ganhe significado tanto na teoria quanto na prática. Separar a instrução matemática da instrução em outras áreas pode, facilmente, impedir o desenvolvimento de habilidades integrativas e úteis de numeramento, em parte porque as situações funcionais nas quais as habilidades de numeramento são requeridas não se encaixam nas tarefas instrucionais tradicionalmente usadas para ensinar matemática. Essa discussão, no que se refere, por exemplo, aos adultos, segundo Johnston (apud TOLEDO, 2003), traz questões tanto de habilidades orais necessárias a questões quantitativas do mundo real (ex.: no trabalho, no supermercado) quanto às habilidades de leitura e escrita.

Penso que os fins da educação e do ensino é formar uma pessoa da modificabilidade humana no sentido de mudar o comportamento, determinar quando é necessário usar estratégias, metas cognitivas; selecionar estratégias para definir uma situação-problema; pesquisar soluções alternativas; monitorar, controlar e julgar o pensamento bem como avaliar e decidir quando um problema é solucionado com um grau satisfatório ou

quando as demandas da vida diária tornam-se uma prioridade temporária ou permanente.

Diante dos propósitos da intervenção pedagógica e da forma que ela intervém na aprendizagem da matemática, as dificuldades que se apresentam em relação ao conhecimento matemático, à defasagem na leitura e na escrita perpassam não só por questões de formação docente e pedagógicas, mas também por outras questões: de legislação educacional, quando limita o mínimo necessário para formação do cidadão dissociado das condições do sujeito e locais; do acesso universal ao ensino dissociado da sociedade; do patamar elevado do capital cultural dissociado da permanência da criança na escola com possibilidade de aprender e, por fim, da terminalidade não ilusória de que nossas crianças se alfabetizam em um ano de escolaridade que, segundo Luckesi (2006), significa, de fato, oito meses de trabalho letivo, esquecendo ainda da realidade brasileira em que há regiões onde uma criança leva quatro anos para se alfabetizar.

Contudo, é importante que a pesquisa sobre a intervenção e a aprendizagem em matemática parta da compreensão de todos os sujeitos envolvidos no processo de permanência. Depois disso, devem pensar a intervenção como uma possibilidade de avanço com aprendizagem, para que as dificuldades de aprendizagem possam ser descaracterizadas por meio do pensar, do refletir e do (re) construir conceitos a partir do que vê, percebe, sente, interage, relaciona, elabora, além de manifestar compreensões por intermédio da linguagem, da leitura, da escrita e do discurso matemático.

Uma vez explicitada a questão inquiridora, trago o caminho da investigação em que o trabalho se dá: a pesquisa qualitativa numa abordagem fenomenológica.

Essa concepção busca reintegrar o mundo da ciência ao mundo-vida. Associa o fenômeno e o ser de uma forma indissociável: só pode haver o fenômeno enquanto houver o sujeito no qual a experiência desse fenômeno se situa. De acordo com Martins e Bicudo (1989), a fenomenologia descreve a experiência do homem tal como ela é e não segundo as proposições pré-estabelecidas pelas ciências naturais. Para os autores, trata-se de uma forma particular de fazer ciência, de forma que as correlações estatísticas são substituídas pelas descrições individuais, e as conexões causais por interpretações oriundas das experiências vividas.

Ao escolher como tema a Intervenção Pedagógica no Ciclo I em Goiânia: do proposto ao vivido, a fenomenologia emerge como o método mais adequado para conduzir o estudo, no sentido de me permitir a aproximação e a compreensão das várias perspectivas dos sujeitos que vivenciaram a permanência.

Para participação das escolas na pesquisa, foram selecionadas aquelas que apresentavam aspectos comuns como: aluno permanente, alta demanda, proposta político-

pedagógica 2007, proposta de intervenção, ata da permanência, número significativo de professores com formação superior e efetivo (95%), recursos pedagógicos, físicos e administrativos para atender o desenvolvimento das ações de intervenção, participação dos professores ciclo I na formação continuada oferecida pela SME em Alfabetização, Língua Portuguesa e Matemática, chegando ao total de quatro escolas pesquisadas. Cabe ressaltar que, de acordo com os critérios de escolhas, as escolas selecionadas para participação na pesquisa são escolas que apresentam bons resultados na aprendizagem pelas condições pedagógicas, estruturais e administrativas para desenvolver seu projeto pedagógico e de intervenções.

Para realização desta investigação, foram analisados documentos da Secretaria Municipal de Educação e das escolas investigadas. As abordagens para liberação dos documentos foram feitas aos departamentos envolvidos, quais sejam: Departamento Pedagógico do Ensino Fundamental da Infância e Adolescência - SME (DEFIA), Unidade Regional de Ensino Brasil Di Ramos Caiado (URE) e as Unidades Educacionais (UEs) nas quais foram desenvolvidas as pesquisas.

Outro instrumento utilizado nesta investigação foi à entrevista. Por intermédio das entrevistas, primeiro, busquei compreender a proposta de intervenção e como os sujeitos da pesquisa (alunos, pais e professores) participaram e compreenderam a vivência no processo de permanência/ intervenção. Escolhi adentrar nesta compreensão pela perspectiva dos alunos permanentes que vivenciaram a experiência de não avançar com seus pares.

Durante as entrevistas, procurei manter uma postura ética: apresentei-me, descrevi o meu trabalho, solicitei a colaboração, assim como a permissão para gravar, apresentei a aprovação do conselho de ética e busquei ouvir os entrevistados de forma compreensiva e aberta, sem limite de tempo, envolvendo-me empaticamente, evidenciando o meu interesse, sem interromper ou fazer outros questionamentos. Assim, o sujeito da pesquisa se expressou espontaneamente a respeito da sua experiência no ciclo I e, depois, no tempo estendido. Durante a entrevista, procurei ouvir, mas mantive sempre o controle por meio de um roteiro específico (já apresentado no trabalho) para cada segmento. Isso permitiu aos informantes responderem livremente, usando linguagem própria e emitirem opiniões, tornando, assim, as investigações mais profundas e precisas a respeito da problemática. Embora reconhecendo algumas dificuldades, optei por utilizar perguntas abertas, mesmo que elas dificultassem as respostas do próprio informante, o processo de análise e interpretação.

Esse movimento de organizar, classificar e estudar o material requereu da pesquisadora a busca constante do compreender. Compreender, na perspectiva hermenêutico-fenomenológica

heideggeriana, significa ver no mundo o homem e a totalidades de relações que o submergem. O mundo é o lugar onde desde sempre nos encontramos - o lugar que nos molda, nos determina e onde se radicam nossas possibilidades (HEIDEGGER apud BARRETO, 2000).

No movimento da compreensão do para quê e do como, a interpretação está à mão e na circunvizinhança o olhar se efetua na mundaneidade, possibilitando que se veja algo sendo em um contexto. Para Heidegger, ver já é compreensão e interpretação, porque ela se funda no conceber prévio e o prévio nesse sentido é o próprio ser-no-mundo onde a presença compreende e se compreende. Foi a partir do movimento de compreensão que cheguei às unidades de significados (US). Estas, por sua vez, são recortes julgados significativos pelo pesquisador, dentre os vários pontos a que a descrição pode levá-lo. Para que as unidades significativas pudessem ser recortadas, li os depoimentos à luz de minha interrogação, meio pelo qual procurei ver a intervenção (fenômeno), olhada de uma dentre várias perspectivas possíveis. Conforme afirma Martins; Bicudo (1989, p. 99):

[...] como é impossível analisar um texto inteiro simultaneamente, torna-se necessário dividi-lo em unidades. [...] as unidades de significado são discriminações espontaneamente percebidas nas descrições dos sujeitos quando o pesquisador assume uma atitude psicológica e a certeza de que o texto é um exemplo do fenômeno pesquisado. [...] As unidades de significado [...] também não estão prontas no texto. Existem somente em relação à atitude, disposição e perspectiva do pesquisador.

Nessa busca, procurei apreender aspectos da intervenção (fenômeno) e o modo como ela intervém na aprendizagem em matemática. Quando os outros descrevem aspectos do fenômeno, eles os descrevem como os percebem, no desejo de comunicar essas suas percepções. A análise da estrutura do fenômeno situado foi orientada pelas idéias fundamentais da fenomenologia que, segundo Martins e Bicudo (1989), seguiu a descrição procurando retratar e expressar a experiência consciente dos sujeitos da pesquisa e a redução fenomenológica¹, procurando ter uma crítica reflexiva dos conteúdos descritos. Nesta perspectiva metodológica, primeiro, mantive a descrição na sua forma original, identificando, nos documentos e no discurso dos sujeitos, os pontos significativos, ou seja, as unidades de significados que apontaram para a problemática pesquisada e transcritas em fonte menor no texto. Assim, procurei analisar a experiência como vivida, não permitindo que meus conceitos pessoais ou teóricos interferissem no rigor do ouvir e transcrever a descrição.

¹ A redução é entendida como movimento do espírito humano de destacar aquilo que julga essencial ao fenômeno, o que é feito por meio de ações como o intuir, o imaginar, o lembrar e o raciocinar.

Após a realização das entrevistas, transformei-as em texto narrativo-descritivo ao transcrevê-las. Esta fase de textualização também foi muito importante para o meu crescimento enquanto pesquisadora, pois o processo de escuta e o retorno por várias vezes à descrição verbal do mesmo sujeito me capacitavam a compreender vários significados do mesmo fato.

Para que as unidades significativas pudessem ser recortadas, fiz a leitura à luz da minha interrogação, por meio da qual pretendi ver o fenômeno, olhado de uma dentre as várias perspectivas possíveis. Na visão de Martins e Bicudo (1989, p. 99), os recortes significativos feitos pelo pesquisador são necessários, pois para eles

[...] é impossível analisar um texto inteiro simultaneamente, torna-se necessário dividi-lo em unidades. [...] as unidades de significado são discriminações espontaneamente percebidas nas descrições dos sujeitos quando o pesquisador assume uma atitude psicológica e a certeza de que o texto é um exemplo do fenômeno pesquisado. [...] As unidades de significado [...] também não estão prontas no texto. Existem somente em relação à atitude, disposição e perspectiva do pesquisador.

Diante das análises das unidades de significado, expressas tanto pelo discurso dos documentos quanto pelas asserções dos sujeitos, e frente às interpretações por mim elaboradas, passei ao processo de convergência, elaborando as convergências menores e, em seguida, as maiores, vivenciando o processo de análise nomotética.

Nesse caminhar da análise ideográfica para a análise nomotética, foram tematizadas e categorizadas as convergências, que foram interpretadas por mim, pesquisadora. Esse interpretar trouxe a compreensão dos dados obtidos, o conhecimento e os dados de estudos a respeito do tema. Esse movimento me trouxe a ampliação da discussão e da compreensão dos significados desses no universo do conhecimento científico.

Do ponto de vista quantitativo, foi observada a frequência com que as diversas unidades de significados apontavam para a problemática e, dessa forma, observam-se alterações de referenciais ao longo de sua trajetória. Qualitativamente, foi possível relacionar o conteúdo para compreender o proposto na intervenção na Rede Municipal de Goiânia.

As convergências, uma vez analisadas, foram se revelando como indicadores das categorias, e foram analisadas a fim de verificar a possibilidade de elaboração de novos núcleos de idéias. Só então foram definidos como categorias abertas, que, de acordo com o núcleo de idéias, apresentam discussões e reflexões subjacentes ao investigado: o

que é a proposta de intervenção e o modo como ela intervém na aprendizagem matemática.

Em torno dessas categorias, foram elaboradas interpretações que se articulam com as unidades de significados, com as análises já feitas, com as interrogações, com os autores lidos, com os depoimentos e com a reflexão do investigador. É um movimento reflexivo, um pensar meditativo. É uma exposição do discurso da pesquisadora. Pode, nesse movimento, apresentarem-se também algumas divergências, que “podem ser tomadas como forma própria de os sujeitos se ‘comportarem diante das situações’” (DANYLUK, 1998, p. 66). Nesse mover, as categorias obtidas foram assim intituladas: 1) intervenção: para que e para quem; 2) modos de intervir; 3) intervenção e aprendizagem da Matemática; 4) intervenção e atuação da família.

AS CATEGORIAS ABERTAS

Na proposta de ciclo em Goiânia, a intervenção é uma possibilidade de o aluno manter-se dentro de uma média de normalidade, isto é, de acompanhar seus pares. O esforço despendido pela criança e pela família, no processo de permanência vivido na escola e em casa, pode ser compreendido pelas descrições obtidas em entrevistas. Tais descrições registram a importância da passagem de um ciclo para o seguinte, a importância da intervenção ou a importância de “atendimento especializado” (encaminhamentos e orientações dados pela escola à família das crianças com dificuldades de aprendizagem, na expectativa de o aluno apresentar melhor rendimento escolar). As considerações obtidas uma vez categorizadas me levam a discutir a intervenção em Goiânia, no ciclo I, do proposto ao vivido pelas categorias de análises as quais cheguei. 1) *Intervenção: para que e para quem.* Nesta, o foco é *a defasagem série/idade, a defasagem de conteúdo.* 2) *Modos de intervir.* Nesta categoria, apresento os diversos modos de organização da escola e dos professores para desenvolver a intervenção. 3) *Intervenção e aprendizagem da Matemática.* Aqui, procuro refletir sobre as possibilidades de se aprender matemática pelos caminhos propostos e vividos por professores e alunos nas atividades de intervenção. E, finalmente, em 4) *Intervenção e atuação da família,* é possível discutir o papel de cada um frente às dificuldades de aprendizagem da criança.

Ao dialogar no âmbito das quatro categorias surgidas na análise dos dados, trago as compreensões dos professores, das crianças e dos pais, numa interlocução entre o proposto pelos documentos e o discutido por teóricos que se preocuparam com a questão.

Partindo de opção metodológica da resolução de problemas para aprender matemática e dos dados de entrevistas, observa-se que a intervenção se dá focada em problemas-tipo, cujas soluções envolvem operações de adição, subtração, multiplicação e divisão (PPPE1A25). Assim, resolução de problema e raciocínio lógico matemático não deve se restringir ao campo aritmético, pois a matemática como uma ciência, que mapeia e descreve o mundo vivido e busca soluções para problemas encontrados, tem noções amplas que se relacionam a outras noções como: números e numerais, grandezas e medidas, formas, tratamento da informação, noções as quais exigem em seu desenvolvimento manipulação de objetos e matérias manipuláveis para a criança aprender.

Partindo dessa compreensão, os conteúdos de matemática ensinados no ciclo I devem ser entendidos como um saber não como uma crença, fenômeno, que Smole; Diniz (2001) designa de ressonância intrínseca – a idéia de que, se os alunos aprenderem matemática tradicionalmente, isso fará “ressonância” com outras aprendizagens e eles serão capazes por si mesmos de perceber o que a matemática tem a ver com outros domínios. Cabe então ao professor entender que aprender matemática hoje não pode significar mais o colecionar de um conjunto de técnicas e definições. Isto significa que o professor responsável pela condução dessa formação não pode ser um professor que ensina matemática, mas um professor que educa matematicamente seus alunos nos anos iniciais, levando-os a aprender a ter um ponto de vista matemático. Assim, o conhecimento que o professor tem da matemática e as crenças afetam a maneira de ensinar do professor e as expectativas dos alunos, e eles atendem ao proposto no currículo.

Porém há que se rever a própria compreensão do que é a Matemática para não limitar o trabalho na escola a cálculos dos números naturais, podendo trazer prejuízos no conhecimento da linguagem. Além disso, há que se pensar modos de reconstruir suas crenças e as crenças dos alunos com relação à matemática percebendo-a como parceira na compreensão do mundo, criando disposição para a sua aprendizagem da matemática, algo que a resolução de problema e os jogos muito contribuem. Em outra categoria discuto a intervenção e atuação da família, o papel de cada um frente as dificuldades de aprendizagem da criança.

A escola tem, cada vez mais, solicitado a participação da família no acompanhamento, na escola e em casa, aos filhos. Até que ponto a família pode de fato contribuir? Para atender à escola, é preciso que a família tenha pelo menos duas condições básicas: tempo e formação. Se a solicitação da escola for, por exemplo, em relação ao

conteúdo e as famílias pertencentes à escola é da classe trabalhadora, então, a escola pode estar exigindo um tipo de atenção a que a família não apresenta condições para atender.

Para compreender a dinâmica escolar entre escola e família, na tentativa de ambas serem parceiras na vida escolar dos alunos, apresento um conjunto de descrições obtidas em entrevistas com alunos, professores e pais. Analisarei conjunto delas segundo os diferentes papéis que os sujeitos envolvidos assumem no processo ensino aprendizagem. Em suas descrições, ela vai revelando aspectos da sua condição e atuação na vida escolar dos filhos bem como da intervenção pedagógica realizada na escola. Divididas em categorias, as falas mostram dificuldades diversas: disponibilidade, conhecimento do conteúdo, dos procedimentos, analfabetismo e das relações afetivas. Entendo que a escola, por meio do seu projeto político pedagógico, tem condições de saber previamente com qual família ela está lidando e por meio deles organizar-se pedagogicamente para intervir em qualquer situação escolar com aval da família e segurança da aprendizagem por parte do aluno.

Os dados nos mostram que, ao contrário do que alguns pensam, a classe trabalhadora dá muita importância para a escola, considerando que, mesmo não tendo disponibilidade, os pais, do modo e no tempo disponível deles, procuram a escola (os professores, a direção), participam das reuniões, procuram as instituições especializadas, por conta própria ou sugerida pela escola, voltam a estudar para auxiliar os filhos nas tarefas de casa, saem do emprego, e até se desfazem de algo, privando-se do mínimo que possuem, explicam as tarefas em casa e levantam a autoestima dos filhos para continuarem indo a escola mesmo sem sucesso escolar.

Ainda discutindo a problemática com base nos dados de entrevistas abaixo, percebe-se que alguns professores acreditam que a ajuda e o interesse dos pais para ensinar as tarefas dos filhos facilitaria para alfabetizar, bem como aqueles que não aprendem é porque não são ajudados em casa. Do ponto de vista da alfabetização, essa crença não se comprova ou então não se justificaria a predominante incidência do fracasso escolar na alfabetização no Brasil a não ser que a alfabetização seja compromisso da família e não da escola e dos métodos para alfabetizar.

As hipóteses, em seu conjunto, partem de um equívoco, porque acreditam que a educação familiar por si é um pré-requisito para o trabalho na sala de aula. Para mim, esse pensamento leva os professores a renunciar a educação. Então, se a escola, na visão da professora, está perdida, acredito que a culpa não é da família, mas de perdas dos princípios

teóricos pedagógicos que ligam a teoria à prática escolar. Como já citei antes, a importância da atuação da família na escola não está em ensinar conteúdos escolares, mas em ensinar procedimentos e atitudes necessários aos filhos frente ao processo de aprendizagem em sala de aula e na escola de modo geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cheguei ao fim deste trabalho que investigou, sob alguns aspectos, a intervenção no ciclo I em Goiânia: do proposto ao vivido. Acredito que não cheguei ao fim. O sentimento que fica é o de estar começando, e não terminando por esse sentimento significar o rompimento com um pensamento ingênuo a respeito da intervenção e a liberdade de vê-la sob outras perspectivas. Compreendo o significado disso ao considerar que o assunto não esgota aqui. Ao tentar responder a pergunta que direcionou o desenvolvimento deste trabalho, deparei-me com muitos outros questionamentos que emanaram da questão inicial. Portanto, o sentimento é de estar caminhando na investigação desse tema.

Discuti, por meio da análise dos Projetos Políticos Pedagógicos das quatro escolas participantes e das descrições dos alunos, professores e pais envolvidos no processo de intervenção para alunos com defasagem na aprendizagem e analfabetos durante a permanência no ciclo I e depois, no tempo estendido para aprender.

E, ainda, trouxe todo o histórico da Rede Municipal de Goiânia do processo de implantação e implementação do ciclo em Goiânia, como a intervenção se faz presença em termos de projeto, entendendo o projeto como o que garante o avanço do aluno para o ciclo seguinte com aprendizagem e, do permanente, a possibilidade de aprender no ciclo e se igualar a seus pares. De certo modo, pela pesquisa do movimento histórico, ficaram mais claros os motivos pelos quais a intervenção se configurou como me foi apresentada.

Os documentos referencias analisados (projetos políticos pedagógicos, 2007) trazem seu conteúdo compreensões do que é a intervenção e a matemática para a rede municipal de ensino em Goiânia. Essas compreensões foram, de certo modo, evidenciadas no estudo feito sobre o que é a intervenção e como isso ocorre na aprendizagem em Matemática. Sei que a intervenção acontece em dois momentos distintos na rede, em todos os ciclos, ou seja, intervenções feitas durante a permanência do aluno no ciclo I, que, no processo, vai apresentando dificuldades na aprendizagem e, conseqüentemente, não acompanha seus pares, e a intervenção feita após três anos de escolaridade, no tempo estendido, para os alunos que não foram alfabetizados e ficaram permanentes no mesmo ciclo, para aprender no tempo estendido. Para os documentos essa divisão não está explícita, mas na prática ela se concretiza, tendo em vista que o aluno só fica permanente se não for alfabetizado durante os primeiros três anos de escolarização.

Corroborando com os documentos e com o retrospecto histórico do ciclo em Goiânia vi que a intervenção se origina no Projeto Escola Para o Século XXI em razão do alto índice de defasagem e analfabetismo. A avaliação geral das escolas ocorreu principalmente entre os anos de 1996 e 1997, por meio de encontros pedagógicos, de avaliações bimestrais e do Núcleo Regional. Diante da situação e com base na avaliação de seu sistema, a rede municipal de Goiânia começou a pensar na formação do cidadão em diferentes dimensões da vida humana, entre estas dimensões, a dialética dos direitos e deveres da pessoa humana. A escola, nesse contexto, ganha outro significado e é compreendida por Grossi e Freire (apud GOIÂNIA, 1998, p. 10) “como um lugar por excelência das alegrias da criatividade, do desafio das dúvidas, do acolhimento das hipóteses, da vivência do valor, da superação de ignorâncias”.

Em função da nova configuração dos Ciclos, no decorrer dos anos de 1999 e 2000, foi elaborado o documento “Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino – 2001/2004, que serviria de referencial para todas as escolas da RME”.

Metodologicamente, a Rede Municipal de Ensino (RME), em seu documento referência, a Proposta Política Pedagógica (2001-2004), assume “Projetos de trabalho” como formas de organizar e trabalhar os conhecimentos. Os projetos fundamentam-se no trabalho coletivo e sua função entre outras é a de tornar a aprendizagem significativa para o aluno. Nessa concepção de trabalho pedagógico, os conteúdos passam a ser definidos a partir das necessidades, expectativas do coletivo da turma ou da escola. Nessa perspectiva, se não houver um planejamento cuidadoso, previsão de recursos e, principalmente, interesse e compromisso por parte dos professores e dos alunos, qualquer esforço pode resultar desperdício de tempo (GOIÂNIA/SME, 2004).

Politicamente, o compromisso com o Ensino Fundamental no município de Goiânia na implantação dos Ciclos, segundo documentos da Secretaria Municipal de Educação, é com a aprendizagem e com a construção de uma sociedade democrática. Para a SME, uma escola democrática tem como um dos princípios básicos a gestão democrática, a participação efetiva de toda a comunidade escolar: pais, alunos, funcionários, professores e direção (GOIÂNIA/SME, 1999).

Percebe-se que, na organização dos ciclos, o traço mais saliente encontra-se na noção de agrupamento etário, fazendo com que os objetivos de cada ciclo sejam modulados pelas características desses recortes cronológicos. É no solo dos agrupamentos que são abertas novas alternativas de organização como o reagrupamento - ação compreendida como uma

estratégia de intervenção pedagógica que pressupõe movimentação provisória do aluno dos ciclos e entre eles, com o objetivo de trabalhar, por meio de metodologias diversificadas, as dificuldades de aprendizagem.

Nas metodologias e atividades para o reagrupamento, encontram-se a ludicidade, as oficinas temáticas, os jogos simbólicos, as artes cênicas, visuais, as danças em diferentes contextos históricos e socioculturais. Dos projetos podem participar alunos de mesma turma, de diversas turmas do mesmo ciclo e de toda a escola. Há casos em que os alunos podem escolher os projetos de que querem participar.

A Alfabetização Matemática deverá ser um tema de interesse para os educadores matemáticos e para inserção nos cursos de formação em pedagogia, considerando que a proposta de alfabetização da rede municipal de ensino de Goiânia e das escolas traz em seu bojo o letramento dissociado do numeramento defendido por vários linguistas e educadores matemáticos² que apontam para níveis e interações diversas entre as habilidades de letramento dos alunos e a linguagem da matemática.

A alfabetização, na perspectiva do letramento e do numeramento, é importante ganhar significado tanto teórico quanto prático. Separar a instrução matemática da instrução em outras áreas pode, facilmente, impedir o desenvolvimento de habilidades integrativas e úteis de numeramento, em parte porque as situações funcionais nas quais as habilidades de numeramento são requeridas não se encaixam nas tarefas instrucionais tradicionalmente usadas para ensinar matemática.

Penso que se os fins da educação e do ensino é formar uma pessoa humana capaz de mudar o comportamento; determinar quando é necessário usar estratégias meta cognitivas; selecionar estratégias para definir uma situação-problema; pesquisar soluções alternativas; monitorar, controlar e julgar o pensamento, bem como avaliar e decidir quando um problema é solucionado com um grau satisfatório, ou quando as demandas da vida diária tornam-se uma prioridade temporária ou permanente.

A pesquisa sobre a intervenção no ciclo I em Goiânia: do proposto ao vivido preocupou-se em compreender quem são os sujeitos da intervenção e o modo como eles se compreendem e são compreendidos por outros, uma vez que não aprendeu em três anos de escolaridade, mediante seu modo de ser na escola, de ser na família e de ser com a matemática. E ainda, sendo no mundo com os outros e com a matemática, como se abrem as possibilidades e como tudo isso é presente em seu processo de inserção no mundo da leitura,

² Halliday, 1979; Kane, Byrne & Hater, 1974; Laborde, 1990; O'Mara, 1991.

da escrita e da matemática.

A compreensão da intervenção foi buscada no modo como cada um viveu seu processo de permanência/intervenção, caracterizado pela busca de atividades e de propostas específicas, todas conduzidas pela compreensão de que o aluno que não lê, não escreve, não pode avançar na escolarização.

Ao refletir a respeito do grande desafio das escolas, em especial do município de Goiânia, o desejo é a superação das dificuldades por parte dos alunos não alfabetizados e com defasagem. Diante da defasagem e do analfabetismo, como a Secretaria Municipal de Ensino de Goiânia (SME) fará para conseguir superar a defasagem e o analfabetismo? Existe uma intervenção? Como a intervenção coloca os alunos defasados e analfabetos em igualdade com seus pares? Como é compreendida pela SME e pelos sujeitos envolvidos na problemática da permanência? Como intervém na aprendizagem da Matemática? Por fim, com base nos resultados da pesquisa, proponho algumas reflexões pedagógicas, já que meu interesse não é apenas explicitar o que é a intervenção e como ela intervém na aprendizagem da matemática, mas também que essa pesquisa seja mais um instrumento para SME repensar, rever e refletir suas ações de intervenção na Rede com base no anúncio e na denúncia que naturalmente foram revelando-se na investigação da problemática apresentada por essa pesquisa.

Início a reflexão a partir do contexto de onde surge o ser participante da pesquisa. Os alunos com os quais trabalhei são sujeitos pertencentes à classe trabalhadora de constituição familiar diversas: nucleares, recasadas, agregadas e, com exceção de um caso, a mãe não é a responsável pelo acompanhamento escolar das crianças na escola e em casa.

Na proposta dos ciclos de Formação e Desenvolvimento Humano em Goiânia, a “intervenção” é vista como um investimento em uma política educacional que pode olhar de outras formas para aqueles “ditos” permanentes ou “defasados”. É orientada pela avaliação diagnóstica em Língua Portuguesa, leitura e escrita, e Matemática nas situações problemas. Nessa perspectiva de orientação, compreendo que a intervenção no ciclo em Goiânia confere e, mais ainda, conserva o imaginário sócioescolar que distingue e opõe o aluno “literário”, bom em português, e o “científico”, bom em Matemática, quando privilegia essas áreas, embora os dados de avaliação do ciclo em Goiânia continuem revelando que os alunos, ao final do ciclo I, pouco avançaram em Língua Portuguesa e Matemática e continuam em situação escolar preocupante.

Os documentos analisados mostram que intencionalmente o município de Goiânia deseja e busca a superação das dificuldades dos alunos que não aprendem. A percepção do aluno que não aprende pela rede municipal de ensino encontra respaldo em

Charlot (2000), quando diz ser verdade que alguns alunos não conseguem “acompanhar”, não aprende o que devem supostamente aprender. Isso implica pensar que os profissionais envolvidos com a intervenção saibam trabalhar com esses alunos individualmente e na turma e que conheçam profundamente os princípios e pressupostos orientadores de metodologias alternativas que auxiliam gerar resultados positivos nessa demanda escolar específica.

As mudanças profundas que os ciclos pressupõem, na forma de operar da escola e nos valores que a permeiam, significam que a rede deve oferecer diretrizes gerais que demandem uma construção coletiva, significa que as escolas irão lidar com incertezas e enfrentar desafios não previstos, que nem sempre há recursos disponíveis, e se há, não são suficientes, significa não só aumentar significativamente os profissionais na implantação dos ciclos, como foi inicialmente em Goiânia, mas manter quantitativamente esses profissionais garantidos em suas diretrizes organizacionais do contrário, os desafios associados à falta de condições levam os professores a sentirem que estão sendo responsabilizados sozinhos para encontrar soluções que competem à esfera política. Enfim, significa que uma política municipal de inclusão social pela educação, além de ser prioridade nos investimentos públicos, deve ser de governo e não de partidos para não retroceder.

Olhando para o sujeito da intervenção, na compreensão dos professores, dos pais e dos próprios alunos, é alguém que não sabe ler, não sabe decodificar uma palavra, não sabe produzir um texto, não sabe quase nada ou não sabe nada. Também é o sujeito que tem medo do avanço por ser analfabeto. Ver o aluno nessas condições depois de três anos de escolaridade, conclui-se que a intervenção durante a permanência do aluno no ciclo não se fez presença. Essas falas anunciam que o município de Goiânia no ciclo pode estar, como afirma Gomes (2005), sob o risco de se contentar com a melhoria da eficiência e a redução dos custos alcançada pela supressão dos desperdícios da reprovação, mas mantendo baixos níveis de qualidade e equidade contribuindo para o avanço de alunos que não se apropriam dos conhecimentos necessários para uma inserção mais plena na sociedade.

Com base nos dados de entrevistas e documentos, é possível afirmar que a leitura é o padrão de qualidade no ciclo I em Goiânia para o aluno avançar. Até aí concordo que, para o avanço, o aluno deva ser alfabetizado. Porém esse padrão deve ser um dado relevante também nas vivências pedagógicas. As descrições dos alunos e das famílias revelam que, nesse aspecto, à medida que eles vão tendo dificuldades de leitura e escrita e dos enunciados dos problemas de matemática, eles não têm ajuda pedagógica. Nesse sentido, é possível afirmar que os alunos não aprendem a ler pela intervenção durante a permanência, mas

depois, no tempo estendido. Outro aspecto que chama atenção nas descrições é o “medo do avanço” pelo aluno para o ciclo seguinte, sem saber ler (E4C3A1). O “medo” significa que, na rede, existe exclusão pelo conteúdo, isto é, revela que há avanço por outros critérios, não só pela habilidade na leitura, conforme orienta o diagnóstico na Rede. Esse dado nos leva também a refletir que, se essa prática do avanço sem aprendizagem significativa para o aluno continuar, o município não elevará o patamar cultural dos alunos, contribuindo para a baixa qualidade do ensino no município e a intervenção não cumpre seu papel mais importante - o acolhimento da criança que não aprendeu junto aos seus pares.

Outro aspecto que os dados mostraram como relevante no processo de intervenção foram as queixas dos professores sobre o excesso de atividade formais devolvidas por eles no horário de estudo. Segundo eles, esse espaço tem-se mostrado eficaz no ciclo para melhorar os atendimentos aos alunos com dificuldades, bem como as práticas do professor na intervenção e, conseqüentemente o desempenho do aluno. Porém o acúmulo de atividades formais atribuídas a eles sobrecarrega-os, podendo deixar a desejar nos aspectos referentes aos estudos e reflexões inerentes à intervenção.

Com base nesses dados, é possível afirmar que o tempo destinado ao professor para o estudo não contribui, na prática, com o desenvolvimento teórico e prático específico para intervenção, e a não aprendizagem do aluno que participa da intervenção poderá ter relação com o espaço-temporal escolar e não unicamente dele. Segundo os mesmos dados, a visão que os professores têm sobre o avanço é que a escola e a SME não respeita o tempo para o aluno aprender com significado. Para eles, quando o aluno avança sem aprendizagem levando em conta, por exemplo, o critério da idade, a possibilidade de o aluno continuar fracassando nas séries seguintes é muito grande. Esse posicionamento do professor revela o compromisso dele com a qualidade da educação no município. Essa concepção de qualidade é defendida atualmente também pela UNESCO (2007),³ quando se posiciona dizendo que, para além da eficácia e eficiência do ensino e de seus resultados, precisa se preocupar com o significado do que se aprende, com a pertinência do que é aprendido e com o contexto a que se reporta a aprendizagem.

No caso da família, os dados mostram que ela atribui ao governo (governo, nesse contexto, é o município) a responsabilidade do avanço sem aprendizagem por parte do aluno. Nesse caso, os dados revelam, primeiro, que não há participação da família nas decisões de

³ Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Título original: *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos*. Publicado originalmente pelo Escritório Regional de Educação para América Latina e Caribe (Orealc/UNESCO Santiago), 2007-2008.

permanência e, se há, a comunicação não está sendo recebida por eles com compreensão; segundo, assim agindo, a família não compreende a intervenção como possibilidade de o aluno aprender, isto é, como uma ação conjunta da escola na garantia do acompanhamento ao aluno em situação de defasagem e analfabetismo.

Para amenizar o problema, os dados na pesquisa indicam que a defasagem e o analfabetismo poderiam ser amenizados se a intervenção na escola fosse uma prática constante de reflexão coletiva dos professores em torno de problemas concretos de aprendizagem dos alunos. Se assim fosse, as escolas passariam a ser mais envolvidas e responsabilizadas em questões relativas ao: cumprimento e acompanhamento do conteúdo previsto para o ciclo I; acompanhamento pela escola às famílias dos alunos analfabetos e defasados, para compreenderem a proposta de intervenção; necessidade de a SME repensar o diagnóstico no sentido de incluir e integrar as diversas linguagens do conhecimento, para a garantia da alfabetização nas diversas linguagens do conhecimento.

Preocupado com a eficácia das intervenções propostas nos estados e municípios brasileiros, Oliveira⁴ (2001) cita o exemplo de intervenções de capacitação de alfabetizados, promovidas pelo Governo Federal, denominando-as de “estratégias de emergências”. A preocupação do autor é cuidar para que as intervenções nos estados e nos municípios, por falta de investimento público e atenção, não fiquem fadadas ao insucesso para o aluno. Para ele, o insucesso das intervenções só confirma evidência a falta de uma política adequada de alfabetização, nas redes estaduais e municipais, revelada pelo Saeb no 5º e 9º ano de escolaridade, nível em que transparece de maneira inequívoca a incapacidade dos sistemas públicos de ensino para alfabetizar parcela significativa de seus alunos.

As entrevistas revelam que o ensino da matemática não acontece no ciclo I, uma vez que o aluno em seu discurso não recorda. Assim, pode-se afirmar, primeiro, que a matemática não se fez presença em sala de aula; segundo, a aprendizagem de matemática depende da educação escolar, do domínio dos assuntos, da abrangência da matemática e do domínio didático por parte do professor. Mesmo que ela seja forte presença no dia a dia de qualquer cidadão, devido ao diversificado número de aplicações, na escola, ela não é percebida, se não é percebida, conseqüentemente não é ensinada.

Com base nos dados de entrevistas e documentais analisados, é possível refletir sobre a tomada de consciência dos grandes problemas no ensino e aprendizagem da

⁴ João Batista Araújo e Oliveira é doutor em Educação pela Flórida State University. Consultor de ONGs e governos. Idealizou o programa de aceleração e correção do fluxo escolar, Acelera Brasil, do Instituto Ayrton Senna. É autor de 25 livros sobre educação.

matemática. Esta só será elaborada quando definitivamente compreendermos a nossa existência histórica, enquanto instituição e humanidade. Quando os pais afirmam: “a escola passa conta demais” (E4R1A9), essa fala significa um empobrecimento do método, da resolução de problemas, e da alfabetização matemática. Esse empobrecimento implica, no processo de alfabetização, formar sujeitos para a decodificação, a leitura linear, a resolução de problemas tradicionais. Do modo como ocorre, o saber matemático não se apresenta ao aluno como um sistema de conceitos, que lhe permite resolver um conjunto de problemas, mas como um interminável conjunto de técnicas muitas vezes incompreensíveis. Assim, percebe-se ser necessário que se defina o caminho metodológico a ser seguido na proposta de intervenção. Como consequência desse posicionamento, percebe-se que o professor nas séries iniciais não concebe a matemática como mais um elemento constitutivo da alfabetização para que o aluno uma vez se apropriando desse conhecimento, possa, de maneira cada vez mais elaborada, pensar e interferir na realidade.

O conjunto de análises, segundo os diferentes papéis que os sujeitos envolvidos assumem no processo ensino-aprendizagem, os dados mostram aspectos da condição e atuação da família e da intervenção pedagógica realizada na escola. A atuação da família perpassa por campos diversos, desde as dificuldades inerentes à família até as da escola em seu próprio projeto político-pedagógico, que não prevê comunicação e acompanhamento da parte dela e as famílias com as quais vai lidar.

Na análise documental e das vivências pedagógicas, os dados revelam que o proposto e o vivido, nessa perspectiva, não se aproximam. O documento propõe à família não à participação, mas a confiança no desenvolvimento e nos resultados da intervenção (PPPSME, 2007). Nas vivências, a escola cobra a participação da família com ajuda nas atividades em casa. Percebe-se que essa atitude por parte da escola não se sustenta pelo documento referência nem pela prática da intervenção que as atividades devem ser elaboradas para serem desenvolvidas na escola e com ajuda do professor referência, por ele ser compreendido como o mais experiente para atender o aluno na intervenção. No meu entender, não justifica a escola solicitar ou exigir dos pais, primeiro, porque ela nem pensou nessa parceria e, segundo, por os pais não serem especialistas nessas questões.

Os professores acreditam que a ajuda e o interesse dos pais para ensinar as tarefas dos filhos facilitaria para alfabetizar e há aqueles que acreditam ainda que a aprendizagem dos alunos tenha relação direta com ajuda dos pais. Do ponto de vista da alfabetização, essa

crença não se justifica e nem se justificaria na predominante incidência do fracasso escolar na alfabetização no Brasil, a não ser que a alfabetização seja compromisso da família e não da escola e dos métodos para alfabetizar.

Percebe-se que as hipóteses, em seu conjunto, partem de um equívoco de que a educação familiar por si é um pré-requisito para o trabalho na sala de aula. A ideia, segundo Carvalho; Bourdieu; Passeron (apud VELEIDA, 2009), além de levar a sobreposição do currículo às práticas educativas domésticas, ainda reforça a discriminação de classe, raça e gênero, pela criação de estruturas hierarquizadas e diferenciadas de participação escolar. A meu ver, esse pensamento leva os professores a renunciar a educação por desviar o foco da melhoria educacional, da escola e da sala de aula para a família. Se a escola não dá conta, a culpa não é da família, mas das perdas dos princípios teóricos pedagógicos que ligam a teoria à prática escolar. Segundo os autores esse tipo de política pode produzir efeitos perversos como penalizar as famílias (sobretudo, as mães) e converter diferenças de capital econômico, cultural e social em resultados educacionais desiguais. Entretanto, o dever dos pais, o apoio da família ao sucesso escolar ainda permanece mais implícito do que explícito na pesquisa e política educacional, bem como na prática escolar.

Para finalizar, gostaria de ressaltar um aspecto forte que se mostra explícito em meu trabalho. Ao retomar aspectos históricos do ensino municipal de Goiânia constatei como gestões tentam resolver os problemas educacionais. Há, sem dúvida, um emaranhado de projetos, propostas que foram e ainda são elaborados e executados pelos professores. No entanto, compreendo que os problemas de aprendizagem na rede municipal necessitam não apenas de intervenção pontual ou de movimentar alunos e professores pelos reagrupamentos, mas da compreensão dos professores do que é a intervenção e do como operar coletiva e didaticamente as ações.

Enfim, almejo que, por meio da perspectiva trazida por este trabalho sobre a intervenção e o modo como isso ocorre na aprendizagem da matemática nos anos iniciais, caminhos para o trabalho com o desenvolvimento da intervenção e da matemática possam ser pensados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, C. **A cabeça do brasileiro**. Rio de Janeiro: Record, 2007.

AQUINO, J. G. **Confrontos na sala de aula: uma leitura institucional da relação professor-aluno**. São Paulo: Summus, 1996.

ALVARSE, O. M. **Ciclos ou séries: a democratização do ensino em questão**. [Tese dout.] São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2007.

ANTUNES, C. Auto-estima na educação. [**Entrevista**]. São Paulo: Editora Ciranda Cultural / Atta Mídia e Educação. Série Encontros, VHS, 2003.

ARAÚJO, C. H. **Avaliação da educação básica em busca da qualidade e equidade no Brasil**. Brasília, 2005.

FETZNER, A. R. [Org.]. **Ciclos em revista: avaliação – desejos, vozes, diálogos e processos**. Rio de Janeiro: Walk12, 2008. v. 4.

BARRETO, E. S.; MITRULIS, E. Trajetória e desafios dos ciclos escolares no país. São Paulo: **Revista de Estudos Avançados**, v. 15, n. 42, p. 103-140, maio/ag., 2001.

BARRETO, E. S. de S.; SOUZA, S. Z. Reflexões sobre as políticas de ciclos no Brasil. São Paulo: **Cadernos de Pesquisas**, vol. 35, n. 126, p. 659-588, set./dez.2005.

BARRETO, M. F. T. **O tempo vivido pelo alfabetizando adulto nas aulas de matemática**. [Tese doutorado]. Rio Claro: UNESP, 2005.

_____. **O ser e tempo**. [Tese], 2005. Márcia de Sá Cavalcante [Trad.]. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

BICUDO, M. A. V. [Org.]. **Filosofia da educação matemática. Fenomenologia, concepções, possibilidades didáticas pedagógicas**. São Paulo Editora UNESP, 2010.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997. v. 4.

BRASILIA Secretaria de Educação Fundamental. **Programa de formação de alfabetizadores**. Coletânea de Textos. Módulo 1. Brasília/, MEC, 2004.

CANDAU, V. M. [org.]. **Cultura, linguagem e subjetividade no ensinar e aprender**. Rio

de Janeiro: DP&A, 2000.

CARRHER, T.; CARREHER, D. W; SHLIEMANN, A. L. D. Na vida dez, na escola zero. Os contextos culturais da aprendizagem matemática. São Paulo: **Cadernos de Pesquisa**, 1982, p. 79-86.

CARVALHO, M. E. P. A família enquanto objeto de política educacional: crítica ao modelo americano de envolvimento dos pais na escola. Paraíba: **Revista Temas em Educação**. UFPB, 5, 57-75 1997.

_____. Relações entre família e escola e suas implicações de gênero. Centro de Educação-UFPB. Paraíba: **Cadernos de Pesquisa**, n. 110, p. 143-155, julho/ 2000.

CARRARO, R. **Reportagem Revista Criança** – MEC/SEB, 2006.

CHÁCON, I. M. G. **Matemática emocional**: os afetos na aprendizagem matemática. [Trad.] de Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para pensar uma teoria. Bruno Magner [Trad.]. Porto Alegre: Artmed, 2000.

COLL, C. *et al.* **O Construtivismo na sala de aula**. Cláudia Schilling [Trad.]. São Paulo: Ática, 2003.

DANILUK, O. Alfabetização **Matemática**: as primeiras manifestações de escrita infantil. Rio Grande do Sul: EDIUPF, 1998.

DARTIGUES, A. **O que é fenomenologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Eldorado, 1973.

DESCARTES, R. **O discurso do método**. São Paulo: Ática, 1989b.

FÁVERO, L. L.; ANDRADE, M. L. V. O; AQUINO, Z. G. O. **Oralidade e escrita**: perspectivas para o ensino da língua materna. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1992.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1992.

FREITAS, L. C. **De ciclos, seriação e avaliação**: confrontos e lógicas. São Paulo: Moderna, 2003.

FONSECA, M. C. F. R. [Org.]. **Letramento no Brasil**: habilidades matemáticas. São Paulo:

Global: Ação Educativa.../Instituto Paulo Montenegro, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

_____. **A importância de o ato de ler**. 29. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

GOIÂNIA. **Diretrizes Curriculares para o ensino fundamental da rede municipal de ensino**. RME, 2001-2004.

_____. **Diretrizes curriculares para a educação fundamental da infância e da adolescência ciclos de formação e desenvolvimento humano**. RME, 2009.

_____. **Diretrizes de organização do ano letivo**. RME, 2007.

_____. **Escolas. Proposta política pedagógica**. Goiânia, 2007.

_____. **A organização da educação na rede municipal de Goiânia a partir dos ciclos de desenvolvimento humano**. SME, 2002.

_____. **Proposta Política Pedagógica. Escola Para o Século XXI**. Goiânia/SME 1998.

_____. **Secretaria Municipal de Educação. Propostas política pedagógica escolas**. Goiânia, 2007.

GOMES, A. C. Desserialização escolar: alternativas para o sucesso? Rio de Janeiro: **Ensaio**, vol.13, n. 46, p. 11 – 38 jan./mar. 2005.

IMENES, L. M.; LELLIS, M. **Microdicionário de matemática**. São Paulo: Scipione, 1998.

INEP. Ministério da Educação, Pisa 2000. Brasília: **Relatório Nacional**, dez 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 8. ed. São Paulo: Loyola, 1989.

KAMII, C.; JOSEPE, L. L. **Desvelando a aritmética: implicações da teoria de Piaget**. Campinas: Papitus, 1984.

KLEIMAN, A. B. [Org.]. **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. São Paulo: Mercado de Letras, 1995.

KNIJNIK, G. **Exclusão e resistência: educação matemática e legitimidade cultural**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 18. ed. São Paulo: 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia do trabalho científico**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. **Estudos sobre existencialismo, fenomenologia e educação**. São Paulo: Moraes, 1983.

_____. **A pesquisa qualitativa em Psicologia: fundamentos e recursos básicos**. São Paulo: Educ/Moraes, 1989.

MARTINS, J. *et al.* **A fenomenologia como alternativa metodológica para pesquisa algumas considerações**. São Paulo: Cadernos da sociedade de estudo e pesquisa Qualitativa, cad. 01, 1990.

MERLAU-PONTY. M. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

MOREIRA, A. F. [org.]. **Currículo: políticas e prática**. São Paulo: Papyrus, 1999.

MOURA, C. A. R. **Crítica da razão na fenomenologia**. São Paulo: EDUSP, 1989.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky á educação matemática**. 8. ed. São Paulo: Papyrus, 1997.

NUNES JUNIOR, A. T. **A pré-compreensão e a compreensão na experiência hermenêutica**. Jus Navigandi, Teresina, ano 7, n. 62, fev. 2003. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3711>>. Acesso em: 25.ago.2010.

PHLLIPS, B. S. **Pesquisa social**. Rio de Janeiro: Agir, 1974.

RIBEIRO, S. C.; SCHWARTZMAN, S. **Educação básica e modernidade econômica**. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/sergio.htm>>. Acesso em: 04.ago. 2009.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI; J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. São Paulo: **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Ano I - Número I - ISSN: 2175-3423, Julho de 2009.

SAYÃO, R. Família e escola parceiros ou rivais? São Paulo: **Revista Escola**, n. 28, setembro, 2002.

SILVA, T. T. [org]. **Alienígenas na sala de aula**: uma introdução aos estudos culturais em educação. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. [org.]. **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2003.

THURLER, M. G. **Inovar no interior da escola**: lideranças e modos de exercícios do poder. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TOLEDO, M. E. R. O. **Numeramento, metacognição e aprendizagem matemática de jovens e adultos**. Faculdade de Educação de São Paulo. Agência Financiadora: FAPESP, 2003.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VELEIDA, Anahí da Silva. **Por que e para que aprender a matemática?** São Paulo: Cortez, 2009.

_____. Relação com o saber na aprendizagem matemática: uma contribuição para a reflexão didática sobre as práticas educativas. Rio de Janeiro: **Revista Brasileira de Educação**. vol. 13 n. 37, Jan./Apr. 2008.