

O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE ALUNOS QUE PARTICIPAM DE UMA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCAIONAIS

Profa. Dra. Irene Coelho de Araujo
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
icamat@ibest.com.br

Prof. Me. Eder Pereira Neves
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
neveded@ibest.com.br

Resumo:

A pesquisa foi desenvolvida em uma sala de recursos multifuncionais na observação do atendimento nas aulas de Matemática oferecidas a três alunas que apresentam déficits de aprendizagem. Acompanhamos durante quatro meses essas alunas por meio do desenvolvimento de atividades matemáticas que eram resolvidas com alguns recursos disponíveis nesta sala. Os procedimentos teóricos e metodológicos foram desenvolvidos por meio das concepções e características de uma atividade orientadora de ensino de Moura (2001). O objetivo das aulas era tratar de assuntos relacionados com as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, conceitos que já foram estudados em vários anos da escolaridade delas, mas que ainda não estão bem fixados, algumas regras são esquecidas e, quando aparece a necessidade de trabalhar com conceitos que envolvem mais de uma operação se torna mais difícil. O atendimento possibilitou trocas de experiências, discussão de conceitos e elementos importantes para a apresentação dos conteúdos e debates sobre os diferentes conhecimentos compreendidos nesta interação.

Palavras-chave: Ensino de Matemática; inclusão; sala de recursos multifuncionais.

1. Introdução

Estamos passando por momentos importantes ligados a educação inclusiva no Brasil no século XXI, mas ainda não conseguimos chegar a um consenso geral, por parte dos educadores e das políticas públicas, em relação às formas de atendimento nas escolas das pessoas que apresentam algum tipo de deficiência.

Já ocorreram e ainda acontecem muitas discussões em relação à melhoria das condições de atendimento aos deficientes nas escolas comuns. Muitos direitos já foram conquistados, várias leis foram aprovadas na tentativa de regulamentar o ensino para deficientes nos sistemas educacionais brasileiros.

Com a aprovação da Constituição Brasileira em 1988, foi assegurado o acesso a toda criança e adolescente ao Ensino Fundamental regular, e quando for necessário, este indivíduo tem direito de receber atendimento especializado se possível dentro da escola.

Com o advento da Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional (LDB) nº 9394/96 e com a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência, realizada na Guatemala em 2001, os processos de inclusão ganharam mais apoios, se tornando delito manter crianças ou adolescentes com alguma deficiência fora da escola.

O Decreto nº 6571/2008 que dispõe sobre o atendimento educacional especializado e regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei nº 9.394/1996, acrescenta dispositivo ao Decreto nº 6.253/2007 que foi responsável por abrir as portas das escolas para o ensino de crianças com deficiência, já que esses decretos possibilitaram a garantia de recursos materiais e capacitação de profissionais, com isso, o atendimento aos alunos vinculados a educação especial poderá ser melhorado nas escolas comuns.

A educação inclusiva está presente em nossas escolas, porém alguns professores não admitem que ela exista, muitas vezes ouvimos falar sobre as salas de recursos multifuncionais e o seu funcionamento, percebemos a organização de capacitações, de reuniões, debates sobre os alunos que participam dela, etc.

Gomes et al. (2010) afirmam que:

Alguns professores privilegiam o caminho das aprendizagens mecânicas quando atuam junto aos alunos que apresentam deficiência intelectual. Ao invés de apelar para situações de aprendizagem que tenham raízes nas experiências vividas pelo aluno, atividades essas capazes de mobilizar seu raciocínio, propõem atividades baseadas na repetição e na memória. Frequentemente, essas atividades são desprovidas de sentido para os alunos. Esses professores privilegiam o caminho das aprendizagens mecânicas sob o pretexto de que os alunos os quais apresentam deficiência intelectual manifestam numerosas dificuldades nos processos de aprendizagem que eles agem pouco no mundo no qual evoluem e enfim, sob o pretexto de que os alunos antecipam o fracasso e não se apóiam sobre seus conhecimentos quando estão em situação de aprendizagem ou de resolução de problemas. (p. 7)

Muitos professores ficam alheios aos fatos que ocorrem na escola, as políticas públicas de inclusão refletem as necessidades dos alunos, porém ainda há uma resistência muito grande em aceitar a inclusão como uma necessidade básica das escolas, ou seja, é

necessário considerar o aluno que necessita de inclusão como alguém que possui direito a ter seu espaço respeitado.

O ensino de matemática tem apresentado vários problemas em relação a aprendizado dos alunos, por isso sentimos a necessidade de investigarmos como ocorre o ensino de Matemática em uma sala de recursos multifuncionais que atendem alunos com algum tipo de deficiência.

Recebemos um convite para atuarmos como voluntários em uma sala de recursos para trabalharmos conceitos matemáticos que envolvem as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão com os alunos que participavam dessas atividades juntamente com a professora responsável pela sala.

2. A sala de recursos multifuncionais

A organização do Atendimento Educacional Especializado (AEE) de acordo com o artigo 1º e parágrafos 1º e 2º do Decreto nº 6571 de 17 de setembro de 2008, afirma que a União prestará apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino para o atendimento educacional especializado nas escolas.

Considera-se atendimento educacional especializado o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular. O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas. (§ 1º e 2º do decreto 6571/2008)

Dessa forma aumenta-se a responsabilidade da escola, por outro lado, a escola se envolve mais e facilita as formas de ajuda às famílias, pois, a partir do momento que se conhece de perto a realidade de cada aluno, será possível proporcionar um bom atendimento aos alunos. A importância da escola em assumir e administrar estes recursos possibilita buscar formas de prestar esse atendimento da melhor forma possível, tendo a colaboração e avaliação da família.

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola estadual que atende alunos do 6º ano do Ensino Fundamental até o 3º ano do Ensino Médio. A escola possui duas salas de recursos multifuncionais, uma que atende alunos com algum tipo de deficiência ouvintes e a outra atende alunos não ouvintes.

Todos os alunos que frequentam a sala de recursos estudam em outras escolas ou na própria escola em turmas regulares e são atendidos nos contraturno na sala de recursos. Há diversos recursos presentes nas salas de recursos, tais como: diversos jogos que auxiliam o raciocínio lógico, o letramento, alguns voltados para conceitos matemáticos, concentração, memorização, etc.

Cada professor responsável pela sala de recursos faz um planejamento individual para atendimento de cada aluno, também é responsável por um relatório de desenvolvimento das atividades e do aproveitamento do aluno nas intervenções feitas. O atendimento é feito individualmente ou em grupos de até três alunos, de acordo com a necessidade de cada um.

As professoras que trabalham na sala de recursos da escola que foi desenvolvida a pesquisa são formadas em Pedagogia e possuem especialização na área de inclusão de alunos. Há uma supervisora lotada na escola que é responsável pela administração das salas de recursos (compra de materiais necessários), entrevista e avaliação de novos alunos que precisam de atendimento especializado, capacitações dos professores, acompanhamento dos planejamentos e atividades desenvolvidas, ela é responsável pelas salas de recursos estaduais que ficam em outras escolas dessa rede de ensino.

Uma vez na semana há um encontro de todas as professoras que trabalham nas salas de recursos da rede estadual de ensino que atuam na cidade. Esse momento é voltado para a discussão dos planejamentos, dos relatórios de atendimento e do desenvolvimento dos alunos, capacitações e avaliação do desenvolvimento das atividades.

3. Desenvolvimento da pesquisa

A Matemática é um componente curricular que tem se apresentado como um dos que mais tem colaborado para o fracasso escolar de alunos na Educação Básica. Dá a impressão que há uma resistência de certos alunos em relação aos conceitos matemáticos apresentados nessa disciplina.

Essa aversão apresentada em relação a conteúdos matemáticos está vinculada, muitas vezes, a forma de apresentação dos conteúdos, ao fato dos alunos acreditarem que os conteúdos são difíceis, falta de oportunidade para a formação de grupos com o intuito de discutir os temas fora da sala e falta de maturidade da maioria dos alunos.

Se há dificuldades no ensino e conseqüentemente na aprendizagem da Matemática no ensino regular que dirá nos alunos que apresentam algum déficit de aprendizagem relacionada a alguma deficiência intelectual.

Discutindo com a professora responsável pela sala de recursos multifuncionais sobre as formas de aprendizagem de conteúdos matemáticos surgiu a necessidade de conhecermos de perto o grupo de alunas pesquisadas. Foi necessário vivenciarmos momentos de ensino para percebermos o grau de dificuldade que cada uma tinha na aprendizagem de conceitos matemáticos.

Moreira e David (2010) afirmam que:

O conhecimento trabalhado em qualquer processo de ensino é, em si mesmo, educativo e formativo. Isso parece óbvio, mas a aceitação dessa tese implica a necessidade de uma análise cuidadosa das relações entre o tipo de conhecimento que se trabalha no processo de formação do professor da escola e o modo como ele vai “absorver as lições” da prática profissional, ou seja, as formas de inserção no processo de produção de saber e os valores que orientam sua percepção das questões que se colocam na prática. (p. 45)

Com o objetivo de conhecer e contribuir para a aprendizagem da Matemática de três alunas que apresentam um déficit de aprendizagem e que frequentam, no contraturno, uma sala de recursos multifuncionais, fomos conhecer de perto a atuação da professora responsável e trabalhar com algumas aulas, auxiliando a professora e percebendo como acontece o desenvolvimento das atividades com as alunas.

Para apresentarmos os conceitos matemáticos que envolviam as quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) utilizamos como uma das formas de organizar as aulas uma Atividade Orientadora de Ensino (AOE) proposta por Moura (2001):

Chamamos de atividade orientadora de ensino aquela que se estrutura de modo a permitir que os sujeitos interajam, mediados por um conteúdo negociando significados, com o objetivo de solucionar coletivamente uma situação problema. [...] A atividade orientadora de ensino tem uma necessidade: ensinar; tem ações: define o modo ou procedimentos de como colocar os conhecimentos em jogo no espaço educativo; e elege instrumentos auxiliares de ensino: os recursos metodológicos adequados a cada objetivo e ação (livro, giz, computador, ábaco, etc. E, por fim, os processos de análise e síntese, ao longo da atividade, são momentos de avaliação permanente para quem ensina e aprende. (p. 155)

Ao utilizarmos as características de uma atividade orientadora de ensino não estamos pensando apenas no estudante, pois ela também é uma iniciativa de formação

tanto para o responsável pela atividade como para quem recebe essa orientação, faz parte da prática pedagógica, pois o professor se torna mais reflexivo diante das reações que os alunos apresentam ao desenvolver as atividades.

Moura (2010) afirma que a atividade orientadora de ensino é regulada por três componentes:

Esses três componentes (tarefas de estudo, ações de estudo e ações de autoavaliação e regulação), trabalhados de forma integrada, e mediados pela ação do professor, permitem que o estudante se aproprie de conceitos historicamente construídos de forma sistematizada e intencional e se desenvolva intelectualmente com vistas ao pensamento teórico. [...] Para a formação do pensamento teórico do estudante, faz-se necessário organizar o ensino de modo que realize atividades adequadas para a formação desse pensamento. (p. 210)

A atuação do professor é muito importante na execução dos elementos de uma atividade orientadora de ensino, a reflexão e o planejamento dessas ações e tarefas são imprescindíveis. Ao propor uma atividade é necessário conhecer bem os alunos, quais são seus domínios de conteúdos, como reagem diante do que será apresentado, com algumas informações sobre as características individuais dos alunos é possível planejar uma atividade que venha ao encontro das necessidades do estudante

A atividade de ensino do professor deve gerar e promover a atividade do estudante, deve criar nele um motivo especial para a sua atividade: estudar e aprender teoricamente sobre a realidade. É com essa intenção que o professor organiza a sua própria atividade e suas ações de orientação, organização e avaliação. Entretanto, considerando que a formação do pensamento teórico e da conduta cultural só é possível como resultado da própria atividade do homem, decorre que tão importante quanto a atividade de ensino do professor é a atividade de aprendizagem que o estudante desenvolve. (Moura, 2010, p. 213)

As atividades orientadoras de ensino, geralmente beneficiam os alunos, já que ela tem como metas a busca de conhecimento, utilizando fatos culturais próprios do grupo ou dos conceitos envolvidos, tratando elementos comuns para aproximar de dados teóricos, permitindo ao estudante desenvolvimento de suas responsabilidades frente a aprendizagem.

O aluno deve perceber que ele também é responsável pela sua aprendizagem e que o papel do professor é muito importante nessa vivência. Quando há a percepção da realidade entre os envolvidos no ensino e na aprendizagem, se torna mais fácil a compreensão das necessidades um do outro.

Moura (2010) afirma que:

O ensino realizado nas escolas pelos professores deve ter a finalidade de aproximar os estudantes de um determinado conhecimento. Daí a importância de que os professores tenham compreensão sobre seu objeto de ensino, que deverá se transformar em objeto de aprendizagem para os estudantes. Além disso, é fundamental que no processo de ensino, o objeto a ser ensinado seja compreendido pelos estudantes como objeto de aprendizagem. Isso, para a teoria histórico-cultural, só é possível se este mesmo objeto se constituir como uma necessidade para eles. Assim, os conhecimentos teóricos são ao mesmo tempo objeto e necessidade na atividade de aprendizagem. (p. 214-215)

Moura (2010) se expressa de forma clara e convincente e coloca o professor como responsável pela mediação entre os conhecimentos teóricos dos conteúdos e a postura de cada aluno frente ao seu aprendizado. Na intervenção do professor vários elementos estarão envolvidos e o objetivo principal dessa interação é o desenvolvimento do estudante no seu aspecto cultural, social, cognitivo em relação ao conteúdo matemático.

A pesquisa foi desenvolvida em uma sala de recursos multifuncionais na observação do atendimento nas aulas de Matemática oferecidas a três alunas que apresentam déficits de aprendizagem. Acompanhamos durante quatro meses essas alunas por meio do desenvolvimento de atividades matemáticas que eram resolvidas com alguns recursos disponíveis na sala de recursos multifuncionais.

Os procedimentos metodológicos foram desenvolvidos por meio das concepções e características de uma atividade orientadora de ensino de Moura (2001).

Para que a aprendizagem se concretize para os estudantes e se constitua efetivamente como atividade, a atuação do professor é fundamental ao mediar a relação dos estudantes com o objeto do conhecimento, orientando e organizando o ensino. As ações do professor na organização do ensino devem criar, no estudante, a necessidade do conceito, fazendo coincidir os motivos da atividade com o objeto de estudo. O professor, como aquele que concretiza objetivos sociais objetivados no currículo escolar, organiza o ensino: define ações, elege instrumentos e avalia o processo de ensino e aprendizagem. (Moura, 2010, p. 216)

Levando em conta que em uma atividade orientadora de ensino o professor e o aluno estão focados no ato de ensinar e aprender, foi possível perceber uma interação entre ambos, as alunas estavam predispostas a apreender os conceitos ensinados, ocorreu certo interesse por parte das estudantes em permitir que utilizássemos variadas formas de proporcionar o ensino das quatro operações.

Por meio de uma avaliação diagnóstica foi possível identificar as dificuldades relacionadas às quatro operações que as alunas envolvidas apresentavam. A partir desse levantamento das necessidades fizemos os encontros voltados para a discussão e resolução de atividades organizadas na tentativa de ensinar os conceitos que envolviam as quatro operações e que elas ainda não dominavam.

As alunas foram atendidas todas no mesmo horário, planejávamos as atividades com a professora responsável e depois as aplicávamos nas aulas de atendimento.

O objetivo da pesquisa visava oferecer aulas de matemática utilizando recursos diversificados para três alunas que tinham alguma deficiência, na tentativa de compreender como ocorria o aprendizado dessas alunas e se os recursos utilizados favoreciam a prática da resolução de situações problemas apresentadas a elas.

As três alunas estudavam no 7º ano de outras escolas regulares no período matutino e no período vespertino participavam de aulas na sala de recursos multifuncionais. Os conceitos matemáticos desenvolvidos estavam relacionados às operações de adição, subtração, divisão e multiplicação.

Segundo Batista e Mantoan (2006):

Na concepção inclusiva, a adaptação ao conteúdo escolar é realizada pelo próprio aluno e testemunha a sua emancipação intelectual. Essa emancipação é consequência do processo de auto-regulação da aprendizagem, em que o aluno assimila o novo conhecimento, de acordo com suas possibilidades de incorporá-lo ao que já conhece. Entender este sentido emancipador da adaptação intelectual é sumamente importante para o professor. Aprender é uma ação humana criativa, individual heterogênea e regulada pelo sujeito da aprendizagem, independentemente de sua condição intelectual ser mais ou ser menos privilegiada. (Batista e Mantoan, 2006, p. 13)

Os encontros ocorriam nas terças e quintas-feiras, no período vespertino, aproximadamente três horas a cada dia. Desenvolvemos as aulas utilizando atividades orientadoras de ensino por meio de resolução de situações para que as alunas pudessem fazer a leitura, interpretar e resolver a situação proposta. Utilizamos tablóides de supermercados da cidade para que elas pudessem simular compras, fazer somas, subtrações, multiplicações e divisões com os preços dos produtos.

Utilizamos o material dourado e tampinhas de refrigerantes para resolver as diversas situações propostas para os alunos com as quatro operações. A torre de Hanói foi outro recurso utilizado para auxiliar no desenvolvimento do raciocínio lógico dessas

alunas. O projeto foi desenvolvido no ano de 2012. Chamaremos as três alunas participantes de A, B, e C.

A aluna A tinha 13 anos e apresentava uma deficiência vinculada ao esquecimento daquilo que era ensinado a ela, costumava falar sozinha e afirmava que tinha um amigo imaginário, foi a que apresentou maior dificuldade para realização das atividades no decorrer dos encontros.

Essa aluna gostava muito de música e sabia tocar violão. Desde o início, ela demonstrou certa resistência em manipular o material dourado. Ela conseguia ter êxitos nas atividades que envolviam adição e subtração de números naturais, utilizava as peças do material dourado como se fossem objetos de contagem, não conseguia utilizá-lo fazendo as trocas necessárias.

Nas operações que envolviam multiplicação e divisão apresentava muitas dificuldades, esquecia regras básicas, apesar de demonstrar conhecimento sobre a multiplicação, na maioria das vezes, acertava a multiplicação entre dois números com um algarismo. Na operação de divisão, ela não conseguiu realizar nenhuma atividade com sucesso, sem antes tentar olhar o que as outras alunas estavam fazendo ou esperar que a professora a orientasse. Ela não conseguiu identificar os números: dividendo, divisor, quociente, resto em operação de divisão. Como não conseguia definir a organização desses termos na divisão, não conseguia fazer todo o processo dessa operação.

Ao utilizarmos a torre de Hanói como recurso, ela demonstrou certo raciocínio quando trabalhou com dois e três discos. Com três discos ela fez muitas jogadas para perceber como chegar a sequência certa, não demonstrou concentração necessária para perceber com mais facilidade as regras do jogo. De repente, ela conseguia a sequência certa, em seguida pedíamos para ela começar novamente e ela fazia vários movimentos para conseguir a nova sequência.

Com quatro discos ela conseguiu organizar a sequência uma vez, fazendo muitos movimentos, usando muito tempo, seguindo os mesmos passos do que já foi explicado no parágrafo anterior. Apresentou muitas dificuldades na utilização das regras do jogo, não conseguiu concentração suficiente para ter êxitos e utilizar o número mínimo de movimentos com os discos.

Até ao término dos encontros a aluna A conseguiu utilizar o material dourado em algumas trocas nas operações de divisão sem apresentar resistência. Com o andamento das aulas ela ficou mais a vontade para dialogar e fazer perguntas sobre as atividades, pois

geralmente, no início, ela não se manifestava em suas dúvidas sobre as situações problemas apresentadas.

As dificuldades que ela apresentou desde o início do projeto não foram sanadas, ela demonstrava um entendimento momentâneo, dava respostas corretas em alguns questionamentos, mas não tinha um entendimento completo do que estava falando, esquecia facilmente as regras das operações.

A aluna B tinha 12 anos e apresentava oscilações comportamentais, muitas vezes tinha muito domínio das atividades e em seguida não tinha mais concentração. Demonstrou mais maturidade na resolução das atividades propostas, soube realizar as trocas necessárias no uso do material dourado, conseguiu compreender e utilizar as regras do jogo da torre de Hanói. Essa aluna não tinha paciência de esperar o momento para ser atendida, tinha pressa para a explicação, para a correção das atividades, exigia muita atenção, demonstrava certo ciúme quando não dava a atenção no momento que ela precisava, se desmotivava para continuar fazendo as atividades, se cansava muito facilmente.

Quando estava concentrada conseguia ter êxitos em todas as atividades que envolviam as quatro operações com números naturais, ela demonstrou conhecimento dessas operações, os erros apareciam quando não era dada a atenção que ela achava necessária.

A aluna C tinha 12 anos, não conseguia se concentrar nas atividades, estava sempre ligada a atividades fora da sala, pedia para sair da sala constantemente, apresentava um comportamento de total falta de concentração, apresentou algumas dificuldades na resolução das atividades propostas, gostava de desenvolver as atividades com muita rapidez, essa característica resultava em erros, não apresentava concentração suficiente em algumas atividades, porém, utilizava os recursos disponíveis como auxiliares na hora de resolver as diversas situações problemas apresentadas a ela.

Gostava de atenção, ficava nervosa se não fosse atendida na hora que solicitava. Conseguiu realizar as trocas com o material dourado, teve concentração e êxitos com as regras da torre de Hanói.

Quando a aluna C estava desenvolvendo as atividades e a aluna B, também desenvolvia a mesma atividade, era visível existir uma disputa entre as duas para ver quem terminava primeiro, isso era prejudicial para o resultado da atividade, parecia que elas disputavam a atenção da professora, a reação da professora era suficiente para desmotivá-las na continuação das atividades.

As três alunas eram atendidas ao mesmo tempo, não havia uma integração entre a aluna A com as outras duas, a aluna C e B se diziam amigas, a aluna A era a mais lenta na resolução das atividades, algumas vezes, houve integração entre as três, mas geralmente só a aluna B e C conseguia uma ajudar a outra nas atividades desenvolvidas.

4. Alguns Resultados da Pesquisa

Diante de alguns comportamentos que as três apresentavam era difícil admitir que elas tinham algum tipo de deficiência, pareciam adolescentes sem paciência, mas quando introduzíamos as situações problemas que envolviam adição, subtração, multiplicação e divisão ficava visível as dificuldades em interpretação e na resolução das mesmas. Até mesmo lidar com os recursos utilizados, faltava concentração em trabalhar com as regras usadas na manipulação dos materiais.

Não havia um diagnóstico bem definido para os problemas apresentados pelas alunas, por meio de entrevistas com os familiares e relatórios de psicólogos e psicopedagogos se constatou que elas necessitavam de atendimento na sala de recursos multifuncionais para contribuir no seu desenvolvimento escolar.

Era oferecido a elas aulas de Matemática, Língua Portuguesa e artes, essas aulas complementavam as aulas regulares que elas frequentavam.

A dificuldade em se detectar com clareza os diagnósticos de deficiência mental tem levado a uma série de definições e revisões do seu conceito. A medida do coeficiente de inteligência (QI) foi utilizada durante muitos anos como parâmetro de definição dos casos. O próprio CID 10 (Código Internacional de Doenças, desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde), ao especificar o Retardo Mental (F70-79) propõe uma definição ainda baseada no coeficiente de inteligência, classificando-o entre leve, moderado e profundo, conforme o comprometimento. Também inclui vários outros sintomas de manifestações dessa deficiência como: a [...] “dificuldade do aprendizado e comprometimento do comportamento”, o que coincide com outros diagnósticos e de áreas diferentes. (Batista e Mantoan, 2006, p. 10)

É possível afirmar que a natureza do problema das três alunas atendidas são de ordem cognitiva, gerada pelo déficit de aprendizagem, pois apresentam o funcionamento intelectual abaixo da média. Algumas áreas de conhecimento elas conseguem se desenvolver melhor do que em outras, por exemplo, a aluna A se desenvolve bem em

atividades relacionadas com músicas, já que conseguiu aprender a tocar violão, porém, se vai fazer uma apresentação ela toca sem olhar para frente, talvez em virtude de timidez, mas também, por se sentir insegura do que está fazendo, as outras duas alunas se destacam na pintura, recorte ou confecção de materiais.

A forma de interação delas com o ensino tradicional, dificilmente será alcançada com êxito, pois elas precisam do tempo delas, algo voltado, planejado exclusivamente para elas, dessa forma é possível verificar se ocorreu o aprendizado ou não.

As formas de avaliação deverão ser feitas oralmente, pois por meio da oralidade há a expressão do que compreenderam ou não do assunto, elas ficavam mais tranquilas quando conversávamos, trocávamos ideias sobre os conceitos envolvidos, ficavam claras as dúvidas, era evidente o que havia sido entendido.

O objetivo das aulas era tratar de assuntos relacionados com as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, conceitos que já foram estudados em vários anos da escolaridade delas, mas que ainda não estão bem fixados, algumas regras são esquecidas e, quando aparece a necessidade de trabalhar com conceitos que envolvem mais de uma operação se torna difícil para elas.

No momento que introduzimos tablóides de supermercados com as ofertas da semana para que elas fizessem primeiro uma avaliação de quais produtos eram mais baratos em cada supermercado, percebemos que elas têm noção de interpretação desse assunto. Quando trabalhamos imaginando que foi nos dado um valor de R\$ 20,00 para gastarmos com o que quiséssemos nos supermercados, elas conseguiram simular a compra de vários produtos úteis no dia a dia delas, procurando comprar o item mais barato.

Primeiro simulamos a compra em apenas um supermercado, em seguida estaria liberado comprar os mesmos produtos de acordo com as ofertas dos outros supermercados, souberam organizar todos os itens e o momento certo de comprar para não perderem tempo, tais produtos seriam comprados de uma só vez nos supermercados, refletiram sobre a questão do tempo gasto para ir a todos, por isso, só iriam uma vez em cada supermercado.

Para isso foi necessário planejar a ida aos supermercados, fazer uma lista de compras e verificar a possibilidade de gastos e o valor em dinheiro que tinham. Fizeram várias contas, ponderaram situações e procuraram comprar o maior número de produtos, cada uma fez esse planejamento de compras individualmente. Em seguida foi solicitado a

elas que trocassem ideias sobre o que cada uma comprou, se alguém comprou mais do que a outra, se os produtos comprados eram úteis em sua casa.

Oralmente cada uma defendeu os itens que havia comprado, levando em conta a marca do produto usado em sua casa, itens que gostam mais e outros que não apreciam. Uma das meninas só pensou no uso dela e só comprou produtos que ela usaria, as outras pensaram mais na família como um todo, mas cada uma soube justificar muito bem cada compra que fez.

O processo de avaliação das atividades foi feita em cada encontro com as alunas, por meio de conversas com elas, ouvindo os seus anseios, suas dúvidas, verificando a necessidade de mudança de atitudes, novas formas de apresentarmos os conteúdos.

Ao observarmos alguns resultados que foram obtidos a partir das atividades orientadoras de ensino apresentadas as alunas, percebemos que elas reagiram de forma positiva, mesmo apresentando muita dificuldade na resolução das atividades, foram capazes de refletir sobre suas ações e sobre o que já conheciam dos conceitos apresentados.

A percepção do comportamento das alunas no desenvolvimento das atividades contribuiu para percebermos que não é fácil incluir os alunos que apresentam algum tipo de déficit de aprendizagem, mas não é impossível, esse atendimento e investigação nos possibilitou trocas de experiências, discussão de conceitos e elementos importantes para a apresentação dos conteúdos, debates sobre os diferentes conhecimentos compreendidos no momento de interação entre alunos e professores.

Para Tardif et al. (1991, p. 231):

Os saberes da experiência adquirem também uma certa objetividade em sua relação crítica com os saberes curriculares, das disciplinas e da formação profissional. [...] Nesse sentido a prática aparece como um processo de aprendizagem através do qual os professores re-traduzem sua formação e a adaptam à profissão, eliminando o que lhes parece inutilmente abstrato ou sem relação com a realidade vivida.

As necessidades e as dificuldades das alunas atendidas foram de encontro com o planejamento das atividades. A seleção de situações problemas, os meios e materiais utilizados para apresentar os conteúdos foram decididos em conjunto com a professora da sala de recursos, observando as características de uma atividade orientadora de ensino.

5. Referências

BATISTA, Cristina Abranches Mota e MANTOAN, Maria Teresa Egler. *Educação inclusiva: atendimento educacional especializado para a deficiência mental*. 2ª ed. Brasília: MEC, SEESP, 2006.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Lei Federal 8.069 de 13 de julho de 1990. Brasília: Centro Gráfico do Senado, 1991.

BRASIL. *Constituição Federal*. (1988). República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

GOMES, Adriana Leite Lima Verde; POULIN Jean-Robert; FIGUEIREDO, Rita Veira de. *A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: o atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial ; [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010.

MOREIRA, Plínio Cavalcante e DAVID, Maria Manuela M. S. *A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar*. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2010.

MOURA, Manoel O. de. *A atividade de ensino como ação formadora*. In.: CASTRO, A. D. de; CARVALHO, A. M. P. de. (orgs). *Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média*. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2001, p. 143 – 162.

MOURA, M. O. de et al. *Atividade orientadora de ensino: unidade entre ensino e aprendizagem*. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 10, n. 29, p. 205-229, jan./abr. 2010.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. *Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente*. Teoria & Educação, nº 4, 1991, p. 215-233.