



Oficinas de aprendizagem de matemática para surdos: Relato de um projeto de extensão

Mariane Kneipp **Giaretta**

Licenciatura em Matemática, Universidade de Passo Fundo
Brasil

mariane@upf.br

Harany de Almeida de Lacerda **Vargas**

Licenciatura em Matemática, Universidade de Passo Fundo
Brasil

122925@upf.br

Resumo

O trabalho apresenta um relato de experiência da oficina de aprendizagem matemática de surdos, oferecidas pelo projeto de extensão *Integração da Universidade com a Educação Básica*, em parceria com a Associação dos Pais e Amigos dos Surdos (APAS) de Passo Fundo, Brasil. O projeto visa oferecer apoio pedagógico e metodológico por meio de oficinas de aprendizagem para professores, adolescentes e jovens, deficientes ou não, visando a potencializar a relação de ensino e de aprendizagem, tendo em vista o aperfeiçoamento das práticas educacionais, a integração e o progresso social. As oficinas são desenvolvidas por acadêmicos e professores da UPF com o auxílio de um intérprete de Libras. Para que a aprendizagem realmente tenha sentido para os alunos surdos, é necessário que o objeto de aprendizagem faça sentido, por isso é preciso trabalhar com significados concretos e visuais façam parte da vida deles e da cultura surda.

Palavras chave: educação inclusiva, matemática, surdos, sequencia didática.

Introdução

ⁱPasso Fundo localiza-se ao norte do Rio Grande do Sul, Brasil, na região do Planalto Médio, distante 300 km da capital Porto Alegre, sendo um dos atuais 496 municípios do estado, compreendendo uma área territorial de 780, 35 km². Atualmente, a indústria, o comércio variado, a prestação de serviço, a agricultura e a pecuária estão sendo a referência econômica do

município. Dada a relevância da agricultura, da pecuária, das atividades educacionais e do desenvolvimento tecnológico para o crescimento de Passo Fundo e região, aqui se centralizam duas importantes instituições que realizam pesquisas: a Universidade de Passo Fundo e a Embrapa – Centro de Pesquisa do Trigo. O município tem uma população de mais de 188 mil habitantes. Em razão de seu desenvolvimento econômico, Passo Fundo é, hoje, a maior cidade da região norte. É município-referência da região em saúde, educação, cultura, prestação de serviços, moradia e emprego, atraindo, por esta razão, um grande número de pessoas que buscam atendimento nessas áreas. Universidade de Passo Fundo tem como missão produzir e difundir conhecimentos que promovam a melhoria da qualidade de vida e formar cidadãos competentes, com postura crítica, ética e humanista, preparados para atuar como agentes transformadores. De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição, no que se refere à responsabilidade social, a UPF destaca que a ação acadêmica deverá estar comprometida com a melhoria direta das condições de vida da sociedade, promovendo, incessantemente, a dignidade humana e a erradicação de toda forma de discriminação, de dominação e de desrespeito à vida humana e natural.

Nesse sentido, a extensão se efetiva por meio de ações educativas, sociais e culturais, desenvolvidas por professores e alunos, interagindo diretamente com as comunidades. Essa interação direta constitui uma via de mão dupla para a difusão do conhecimento e para a interação com as realidades e experiências da comunidade, resultando em alternativas que contribuem para a melhoria da qualidade de vida da população e também subsidiando o fazer acadêmico na sua dinâmica de responder às demandas da sociedade, consolidando, assim, o comprometimento da UPF com o desenvolvimento sustentável.

Assim, o projeto de extensão *Integração da Universidade com a Educação Básica*, implantado no segundo semestre de 2000, vem sendo desenvolvido por professores e acadêmicos do curso de Matemática do Instituto de Ciências Exatas e Geociências (ICEG) da Universidade de Passo Fundo em escolas dos municípios de Passo Fundo e de Carazinho. Nos anos de 2003 e 2004, os cursos de Física e de Química, também do ICEG, integraram-se ao projeto. A partir de 2006, vem se adequando as políticas nacionais de assistência social para cumprir com as obrigações legais exigidas às instituições de ensino superior de caráter filantrópico, dentre as quais a UPF está inserida. Desde o ano de 2008, foi estabelecida parceria também com a Associação de Pais e Amigos Surdos, a partir das oficinas de matemática e, no ano de 2013, as ações na Apas foram ampliadas, com as oficinas de língua portuguesa e de Libras.

Dessa forma, as oficinas de matemática fomentam, por meio de atividades lúdicas e com o auxílio de uma intérprete de Libras, o desenvolvimento da autonomia, da integração e da participação efetiva dos surdos na sociedade, de modo que possam interagir tanto com outras pessoas surdas como com ouvintes. Nas atividades socioeducativas, em oficinas de aprendizagem, fez-se uso de metodologias que explorassem mais os aspectos visuais, diversos materiais de contagem, estruturados ou não, jogos, bem como visitas guiadas na Universidade e demais setores da comunidade.

Portanto, o presente artigo busca apresentar um relato de experiências das atividades realizadas nas Oficinas de Matemática e também, algumas percepções colhidas ao longo deste trabalho com um grupo de seis adolescentes e jovens surdos participantes da Apas e estudantes da classe especial da Escola Estadual Joaquim Fagundes dos Reis de Passo Fundo.

Sobre o Projeto

A Constituição Federal do Brasil de 1988, em seu Art. 205, estabelece que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A Resolução CNE/CEB nº 2/01 – Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica –, determina que os sistemas de ensino devem constituir e fazer funcionar um setor responsável pela educação especial, dotado de recursos humanos, materiais e financeiros que viabilizem e deem sustentação ao processo de construção da educação inclusiva, devendo prever e prover na organização de suas classes professores das classes comuns e da educação especial capacitados e especializados, para o atendimento às necessidades educacionais dos alunos, fazendo com que as classes comuns que possuem alunos portadores de necessidades educacionais especiais se beneficiem das diferenças e ampliem positivamente as experiências de todos os alunos, dentro do princípio de educar para a diversidade, dando prioridade ao financiamento de projetos institucionais que envolvam ações de integração. A Lei nº 8069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente - Educação Especial, também garante o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino assegurando-lhes igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.

A Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, de janeiro de 2008, estabelece que a Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis (Educação Básica e Superior) e realiza o atendimento educacional especializado. Esse atendimento é complementar e/ou suplementar ao ensino regular. Portanto, os alunos devem estar matriculados no ensino regular e receber atendimento educacional especializado de acordo com suas necessidades específicas.

A Apas é uma entidade filantrópica fundada em junho de 1991 por um grupo de pais e amigos de surdos preocupados com o futuro de seus filhos e que vem trabalhando na luta pelos direitos dos surdos de Passo Fundo e região. Essa associação tem como fins estatutários o apoio à educação, a orientação e inclusão no mercado de trabalho, a integração social dos surdos, e participa ativa e constantemente na luta para construção de política pública voltada para pessoas com deficiência. Atualmente, oferece suporte pedagógico a mais de 150 jovens e adultos.

De acordo com a justificativa apresentada no evento *II Seminário para inclusão social dos surdos*, ocorrido em Passo Fundo, em 2010 (disponível no blog <http://apaspassofundo.blogspot.com.br/>) a comunidade surda é uma minoria linguística, o que acarreta dificuldade de comunicação, uma vez que a sociedade não está preparada para discutir temas abstratos com esses sujeitos. Dessa forma, mesmo nos dias atuais, os surdos enfrentam defasagem de informação, seja porque a família não se preparou para auxiliá-lo, seja porque a escola não deu conta da construção do conhecimento por essa comunidade, seja porque as políticas públicas foram ineficientes para suprir as falhas acarretadas pela comunicação inadequada.

Merece destaque, ainda, nesse contexto, o fato de que, diante dessas dificuldades, a inclusão dos surdos no mercado de trabalho torna-se difícil. Hoje, por força da lei, estão sendo contratados pelas empresas, porém, o estado de exclusão, na maioria dos casos, se perpetua.

Continuam solitários, executando funções pouco qualificadas e mesmo os surdos que se qualificaram não têm salário e função condizentes com suas capacidades.

Nesse sentido, a Universidade de Passo Fundo, por intermédio do referido projeto, é parceira da Escola Estadual Joaquim Fagundes dos Reis e da Apas, ao promover ações nas áreas de Matemática por meio de oficinas de aprendizagem com o intuito de minimizar as lacunas de aprendizagem e contribuir com a melhoria da aquisição de conhecimentos por parte dos alunos surdos, bem como o desenvolvimento da autonomia e sua participação efetiva na sociedade, por meio de metodologias voltadas às necessidades deste público alvo.

Os alunos participantes do projeto são estudantes da Escola Estadual Joaquim Fagundes dos Reis. Nessa escola, nos anos iniciais, há uma classe especial, com uma professora especializada em Libras que alfabetiza as crianças surdas na Língua de Sinais, na Língua Portuguesa e nos conceitos de Matemática. No quinto ano, as crianças surdas são integradas à classe regular, na qual acompanharão os trabalhos da turma. É nesse momento que se encontra a maior dificuldade, pois os alunos surdos possuem um tempo mais lento, exigem metodologias diferenciadas dos demais, pois são mais visuais e precisam dominar as duas línguas naturais: Portuguesa e Libras, além de acompanhar o raciocínio exigido do campo da matemática.

Alves e Guareschi (2011) destacam que a escola, como palco responsável pelo processo ensino-aprendizagem, constitui-se em uma ferramenta que possibilitará a adoção de um jeito diferente de pensar o aluno que tem dificuldades ou que supostamente não aprende. Ainda, segundo as autoras, esse aluno deve ser entendido como um sujeito que estrutura o conhecimento a partir do tempo que lhe é particular, alicerçado nas diferenças e singularidades do cenário escolar.

Em se tratando da realidade das escolas públicas brasileiras, nos dias atuais, entendemos que inclusão na rede regular de ensino ainda não está conseguindo atender, de maneira satisfatória, as diferenças e suas necessidades.

[...] do ponto de vista pedagógico, a escola tem como tarefa reconhecer às diversas dificuldades de seus alunos, acomodando-se aos diferentes estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade para todos mediante currículos apropriados, adequadas estruturas organizacionais, estratégias de ensino condizentes com o potencial dos alunos, profissionais preparados para atender às diversidades que se fazem presentes e abertura para o estabelecimento de parcerias com as comunidades e entidades (Mühl, 2006, p.8-9).

Na perspectiva da educação inclusiva, a aprendizagem é entendida como uma construção realizada pelo aluno, “é pensar na possibilidade de conviver com a surpresa, com o inusitado expresso em cada gesto, cada olhar que o aluno nos dirige; é poder ver cada aluno na forma particular em que ele se apresenta no mundo da escola” (Alves & Guareschi, 2011, p.95).

Oficinas de matemática

Em sintonia com esse pensamento, o projeto, por meio das oficinas de matemática para alunos surdos, tem contribuído para minimizar a lacuna existente entre a classe especial e o ensino regular, no que se refere aos conhecimentos da matemática, pois, embora esses alunos estejam na terceira série dos anos iniciais na escola regular, ainda não estão plenamente alfabetizados nem em matemática, nem na língua portuguesa. Os estudantes apresentam

dificuldades na interpretação das atividades, necessitando de constante explicação da intérprete nas atividades, ficando na dependência do tutor.

No ano de 2014, o projeto iniciou suas atividades com um grupo de seis alunos surdos, cuja faixa etária variava de 14 a 40 anos, todos cursando a classe especial de surdos. Ainda, muitos deles haviam participado das oficinas de matemática em anos anteriores.

As atividades da oficina de matemática ocorreram quinzenalmente, no turno inverso da escola regular, nas dependências da escola, com duração de três horas e meia cada.

Estudos mostram que a diferença na percepção de mundo para os alunos surdos perpassa, também, uma interface relativa à experiência visual. Casarim (2011, p.214) destaca, sobre isso, que “o contato com o mundo, para os surdos, se constrói a partir do canal viso-manual e não através da oralização”.

A proposta metodológica das oficinas de matemática foi construir e reconstruir conceitos elementares de matemática de forma lúdica, utilizando-se, para tal, recursos visuais e que agregassem sentido à vivência de cada um. Assim, a metodologia das oficinas de matemática vem sendo construída com base em estudos realizados na teoria histórico-cultural de Vygotsky (1994) e também na formação de conceitos de Vergnaud (apud PAIS, 2011).

Segundo Damazio e Rosa (1994), a teoria histórico-cultural, apresentada por Vygotsky (1994) desde a segunda década do século XX, traz um novo objetivo para a psicologia: a atividade humana, definida como mediadora da relação entre homem e a realidade a transformar.

Vygotsky (1994) percebe o homem como um sujeito histórico-social que se desenvolve enquanto ser não alienado a partir das constantes trocas que faz em seu meio social. Ele considera o homem em suas relações inter e intrapsíquicas e a partir da natureza social do ser humano e de sua consciência.

A teoria histórico-cultural busca explicar a visão social pelas mudanças qualitativas das formas especificamente humanas. Para tanto, recorre à Gênese das mediações que propiciam o surgimento de novos modos de existência e possibilidades do seu devir. A vida cotidiana, o conhecimento são as referências, o ponto de partida para a investigação histórica com a pretensão de compreender o passado dos indivíduos e a sociedade que se inserem (Damazio & Rosa, 1994.p.39).

Nessa perspectiva teórica, as oficinas de aprendizagem de matemática para surdos visam a considerar o jovem como alguém que se compreende em sua história social como surdo, usuário de uma língua própria, a Libras; ou como um sujeito que se organiza a partir do visual, que se constitui numa experiência de não audição. Isso tudo implica compreender a configuração diferenciada de suas práticas sociais, isto é, considerar o sujeito surdo completo na sua diferença.

Vigotski (1994) enfatiza que há conceitos que são formados a partir das experiências cotidianas, vividas no universo cultural da criança. Esta, nas relações com os objetos e seres de seu grupo social, vê-se confrontada por situações sobre as quais, inconscientemente, vai construindo conceitos. Tais construções foram chamadas, por Vigotski, de *Conceitos Cotidianos*.

Como referencial auxiliar, fomos buscar na teoria da formação de conceitos ou campos conceituais embasamentos para propor as ações das oficinas de matemática.

Segundo Pais (2011), a teoria dos campos conceituais tem como proposta repensar as condições da aprendizagem conceitual, de forma que essa se torne mais acessível à compreensão do aluno.

Um dos aspectos relevantes desta teoria é o destaque dado ao saber escolar, permitindo uma forma diferenciada de entender os conceitos matemáticos estudados na educação escolar, os quais não são concebidos tal como formalizados no território do saber científico (PAIS, 2011, p.52).

Pais (2011) destaca que, ao enfatizar a função pedagógica das situações problemas, o conhecimento passa a ser considerado como uma sucessão de adaptações que o aluno utiliza sob a influência de situações que ele vivencia na escola e na vida cotidiana. Nesse momento, entram em cena conhecimentos anteriores, como também a capacidade de coordenar e adaptar essas informações em face a uma nova situação.

Dessa forma, o desafio da metodologia da oficina de matemática consiste em estudar estratégias que possam contribuir na formação de conceitos, por meio de experiências e manuseio de materiais manipulativos e também pela vivência através de passeios de estudos em espaços na comunidade na qual estamos inseridos, pois compreendemos que há necessidade de conhecer um pouco a cultura surda para que possamos propor situações de aprendizagens que venham a fazer sentido para este público.

De acordo com Casarim (2011), as comunidades de surdos não são consideradas somente espaços de lazer e de práticas de esportes, mas se constituem em um espaço de articulação política em busca do reconhecimento da surdez como diferença e, neste movimento, existe a luta pela proposta da materialização da educação bilíngue.

Nessa perspectiva, acreditamos que:

O surdo apresenta uma diferença sociolinguística, ele interage com o mundo a partir de experiências visuais. Todas as suas construções mentais ocorrem pelo canal espaço-visual e são mediados pelo instrumento natural de comunicação: a língua de sinais e a língua escrita (Casarim, 2011, p.214).

Valorizamos, portanto, o registro das atividades e a manifestação dos sujeitos na Libras, promovendo uma troca de saberes entre surdos e ouvintes, e, dessa forma, acreditamos que exercitamos uma dinâmica interativa na qual todos os que aprendem, ensinam, e todos os que ensinam, aprendem.

A grande parte das atividades desenvolvidas nas oficinas são elaboradas na forma de sequência didáticas, onde exploramos os conceitos da comunidade surda (sinais em Libras) e também os conceitos matemáticos. Em todos os encontros buscamos trabalhar com as operações envolvendo o sistema decimal e o sistema monetário, através de jogos, material dourado, entre outros.

Em julho deste ano propomos a sequência didática sobre o tema o “*Inverno*” pois estávamos nesta estação do ano. Paralelamente, foram desenvolvidas atividades com o material dourado sobre somas com reservas e o sistema monetário. Apresentaremos as atividades desenvolvidas na sequência didática em questão e algumas percepções colhidas ao longo do desenvolvimento do trabalho.

1º Encontro: Introdução ao tema “ Inverno”

Iniciamos a sequência didática envolvendo o tema inverno através de conversa informal com os questionamentos: em quais meses do ano faz frio?, que tipo de roupas usamos no inverno?, o que vocês gostam de fazer no inverno? etc. Obtivemos as mais variadas respostas, tais como: que eles usavam casacos, mantas, botas, luvas e toucas, que era difícil acordar de manhã e que as vezes ficavam gripados e faltavam a aula.

Em seguida entregaremos uma folha que continha dois bonequinhos, um menino e uma menina, e suas roupas de inverno. Eles recortaram, os vestiram, e em seguida, pedimos que eles dessem o nome e montassem uma história para seus bonecos.

O menino iniciou apresentando sua história onde dois amigos se encontravam, diziam olá, tudo bem e iam passear. As três meninas, por serem muito tímidas, relutaram para contar a história, depois de incentivadas pelos professores, contaram de forma similar ao colega, demonstrando não ter muitas vivências, pois formaram histórias sem muitos detalhes e simplificadas, apresentando um universo reduzido .



Figura 1 . Bonecos de papel decorados pelos alunos surdos.

2º Encontro: Pesquisando

Neste encontro, solicitamos que os alunos pesquisassem nos folhetos de lojas, os tipos de roupas de invernos e acessórios e também os preços. Após eles folhearem os encartes foram feitos os questionamos: Qual dos produtos é mais barato, um par de meias ou um casaco? Qual é o mais caro o casaco ou o pijama? Quantos reais a calça é mais cara que a camiseta? , entre outras relações. Percebemos que os alunos obtiveram dificuldades em estabelecer relações quando envolviam quantidades maiores, havendo necessidade de retomar as operações no sistema decimal utilizando o material dourado e as notas de brinquedo. Em seguida, solicitamos que eles recortassem algumas figuras que representavam quais os tipos de roupas e utilidades dos encartes para compor um cartaz de forma colaborativa, onde cada aluno colou os produtos encontrados nos encartes.



Figura 2. Alunos fazendo pesquisa nos encartes de propagandas.

Ainda neste encontro, retornamos a atividade dos bonecos de papel, com a proposta de que cada aluno deveria decorar e/ou propor novas roupas para eles. Ao receberem bonecos para decorar e criar novas roupas recortar percebemos uma felicidade e um relaxamento em realizar esta atividade. Aí entra um ponto muito importante, que sempre deve-se preparar várias atividades diferentes, que envolvam não somente um conteúdo ou uma forma de se trabalhar, e sim deve-se haver uma variação, promovendo uma diversidade de atividades que possam também proporcionar um descanso em uma atividade prazerosa para eles.

3º Encontro: Calculando preços

A proposta desse encontro foi de confeccionar roupas para os bonecos de papel. Para isso eles precisaram usar conceitos de proporção e criatividade. Após foi entregue uma atividade onde havia alguns produtos de vestuários e os respectivos preços. Os alunos deveriam escolher os produtos e calcular seu gasto. Usando as cédulas de brinquedo separar a quantidade correspondente ao valor da compra. Nesta hora, eles precisaram fazer composições aditivas para chegar aos valores. Paralelamente a essa atividade, trabalhou-se com adições com reserva com material dourado.

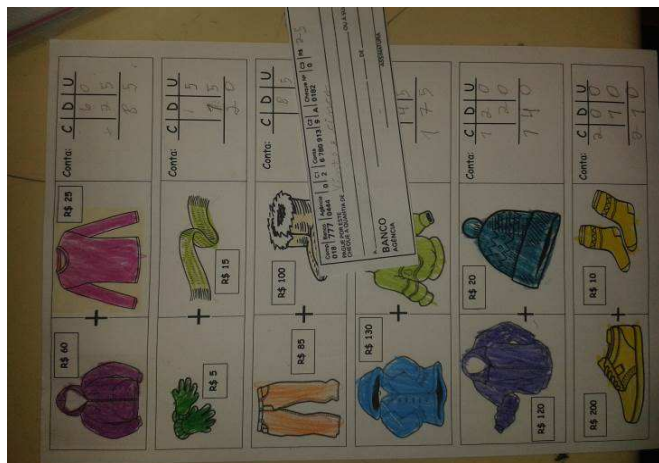


Figura 3. Compras e preenchimento de cheque.

4º Encontro: pesquisa de campo

Neste encontro visitamos duas lojas de departamentos na proximidade da escola, para uma pesquisa de campo, onde cada aluno deveria: identificar o seu tamanho de vestuário e de calçados, comparar os tamanhos existentes, anotar para cada produto que na planilha: tamanho e preço.

Ao retornar para a sala de aula, discutimos os dados coletados. Questionamos sobre quais produtos eles gostaram mais, se encontraram todos os produtos da planilha. Como já estava em final da estação, alguns produtos como casacos e blusões de lã já não haviam mais em exposição na loja devido aos produtos da nova estação. Questionamos também sobre a relação entre os tamanhos das roupas uns alunos usam tamanho pequeno, outros médios e um tamanho grande e o tamanho dos sapatos. Por fim, investigamos quanto aos preços. Se eles acharam caro ou barato. Qual o produto mais barato. Qual o mais caro, se houve diferença de preço entre as lojas em relação a mesmo produto. Se tinha desconto na compra a vista. Qual seria a melhor opção de compra. Nesta conversa eles levantaram também, questões sobre as diferentes marcas e tipos dos produtos e alunos relataram que alguns produtos estavam em liquidação.

Após esta discussão inicial, entregamos a cada aluno uma nota de R\$100,00 de brinquedo para que gastasse com os produtos que os interessavam, mas teriam que gastar dentro deste orçamento. Aqui podemos exercitar adições e subtrações. Surgiu a pergunta, mas quando vou a loja e a mamãe não tem todo dinheiro ela paga com um cheque. Questionamos então, o que é cheque, precisamos ter conta no banco com dinheiro para usá-los e como se faz para preenchê-los, então entregamos um cheque a cada um para que pudesse efetuar suas compras que superavam os R\$100,00. Uma das alunas não quis usar o cheque, alegando que ia gastar pouco e guardar o restante.



Figura 4. Aluna anotando os preços do produto na planilha.

Resultados

Temos observado, durante a execução das atividades, que a concentração dos alunos surdos perdura por um período curto de tempo, uma vez que dispersam e se agitam com facilidade. Nesse momento, a presença constante dos acadêmicos, que fazem o acompanhamento

de todas as atividades, é imprescindível, pois conseguem contornar e chamar a atenção para atividade, conseguindo, por conseguinte, fazer com que os surdos obtenham as suas construções individuais e os registros de cada atividade proposta.

Temos constatado também que esses alunos possuem dificuldades em recordar os assuntos vistos nos encontros anteriores, havendo necessidade de retomar várias vezes o mesmo assunto, de formas diferentes. Após a retomada, eles dizem que sabem fazer a atividade. Para tanto, utilizamos jogos de memória, jogos que simulem compra e venda, vídeos, recorte e colagem, bem como visitas a locais para estudo.

Os alunos surdos participantes já apresentam domínio de alguns cálculos envolvendo operações com dezenas e centenas com auxílio de material de contagem ou material dourado e conseguem transferir tais conhecimentos para operações como o sistema monetário. Alguns alunos apresentam dificuldades quando precisam contar moedas; identificam os valores expressos nas mesmas, mas não conseguem ainda quantificar o valor total.

Desta forma, os resultados deste trabalho indicam que é possível incluir alunos surdos ao conhecimento com a utilização de métodos de ensino que privilegiem a experiência visual.

Considerações finais

Sabemos que a aquisição da matemática por alunos surdos é mais lenta, mas os resultados das oficinas indicam que é possível incluir alunos surdos ao conhecimento com a utilização de métodos de ensino que privilegiem a experiência visual.

Percebemos que os alunos demonstraram a possibilidade de desenvolvimento de conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais, na formulação de conceitos matemáticos, no manuseio do material para realização das atividades práticas e dos jogos e também é possível observar a melhora nas atitudes.

Nessa perspectiva, pondera-se que muitos avanços foram conquistados em 2014, mas muito trabalho ainda está por vir nos anos subsequentes.

Referências

- Alves, M. D., & Guareshi, T. (2011). Atendimento Educacional Especializado. In A. C. Siluk (Org.), *Formação de professores para o atendimento educacional especializado* (pp. 31-55). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Imprensa Oficial.
- Brasil. (2008). *Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008*. Dispõe sobre o atendimento Educacional especializado. Brasília: Diário Oficial da União, 2008.
- Casarim, M. de Melo. (2011). Atendimento às necessidades dos alunos com surdez. In A. C. Siluk (Org.), *Formação de professores para o atendimento educacional especializado* (pp. 209-233). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.
- Damazio, A. & Rosa J E. da. (1994). Educação matemática: possibilidades de uma tendência histórica-cultural. *Espaço Pedagógico*, 1(1), 33-53. Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Educação.
- Mühl, E. (2006). Apresentação. In R. Schneider, *Educação de surdos: inclusão no ensino regular*. Passo Fundo: Editora UPF.

Pais, L. C. (2011). Formação de conceitos e os campos conceituais. In *Didática da Matemática: uma análise da influência francesa* (pp. 52-62). Belo Horizonte: Autentica Editor (3ª ed.).

Vigotsky, L. S. A. (1994). *Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (5ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.

ⁱDados coletados no site da Prefeitura Municipal de Passo Fundo,
<http://www.pmpf.rs.gov.br/up/secao.php?p=18&a=7>. Acesso em set.2014