

# V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS  
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



**Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:**

**Resumo**

**Relato de Caso**

**MATERIAIS MANIPULÁVEIS PARA FAVORECER A APRENDIZAGEM DE SURDOS**

**AUTOR PRINCIPAL:** Claudiane Raquel Feltes

**CO-AUTORES:** Grégori Brito Weber

**ORIENTADOR:** Mariane Kneipp Giaretta

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo.

## **INTRODUÇÃO**

Este resumo tem por objetivo apresentar alguns resultados da elaboração e da utilização de materiais manipuláveis confeccionados no projeto de extensão " Oficinas de Matemática, Língua Portuguesa e Libras com alunos Surdos" desenvolvido pela Universidade de Passo Fundo em parceria com a Associação de Pais e Amigos dos Surdos (Apas) e do Colégio Estadual Fagundes dos Reis de Passo Fundo.

Os surdos durante comunicação utilizam as mãos, os gestos e também a expressão facial. Tais elementos corporais são importantes dentro de uma língua de modalidade visual – espacial; A matemática, por sua vez possui um sistema simbólico os quais se relacionam segundo determinadas regras; usa também tabelas, gráficos e diagramas para representar e se comunicar matematicamente.

Para estreitar a compreensão dessas linguagens que utilizam de modalidades diferentes, procuramos minimizar as diferenças através de uma proposta pedagógica visual utilizando recursos pedagógicos manipuláveis no projeto.

## **DESENVOLVIMENTO:**

O projeto está organizado em duas etapas: A primeira etapa de planejamento e a segunda de aplicação através das oficinas realizadas na Apas. Nos momentos de planejamentos a equipe do projeto, reúne-se para definir o tema da oficina bem como a metodologia a ser adotada. Após, é realizada uma pesquisa para sondar quais as possibilidades de recursos disponíveis para o ensino e aprendizagem do tema proposto.



# V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS  
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



A escolha do recurso a ser utilizado deve levar em consideração além da visualização espacial, a possibilidade do desenvolvimento da habilidade de pensar, formular soluções, conjecturar e refletir. Ao aplicar este material confeccionado, não se trata, portanto, de uma atividade lúdica de brincar mas, utilizar os materiais visuais para favorecer a habilidade de pensar em termos de representação mental de um objeto ou uma situação apresentada.

Feita a análise do material a ser utilizado, volta-se para a disponibilidade deste recurso, caso não esteja disponível, são feitas adaptações ou elaborados recursos semelhantes com o uso de materiais de baixo custo ou reciclados.

Na confecção destes, os bolsistas levam em consideração aspectos de estética, isto é, formato, cor, tamanho para que proporcione facilidade de manipulação. Se o grupo de alunos possuir dificuldades motoras, os materiais são adaptados para que eles possam usá-lo também.

Além disso, durante o planejamento são discutidas as possíveis intervenções do professor no uso do material, bem como as regras e os passos para que este material atinja os objetivos propostos, segundo Passo (2012, p.81), "os conceitos de matemática que os alunos devem construir, com ajuda do professor, não estão em nenhum dos materiais de forma que possam ser abstraídos deles empiricamente. Os conceitos são formados pela ação interiorizada do aluno, pelos seus significado que dão às suas ações, às formulações que enunciam, às verificações".

No primeiro semestre de 2018, o projeto confeccionou o Plano cartesiano com caixas de ovos e tampas de garrafas Pet que serviram de facilitadores da aprendizagem e também como um modo lúdico de aprender matemática.

Inicialmente foi trabalhado com um cartaz que continha o modelo simples de planta de um determinado bairro, contendo alguns quarteirões e também alguns locais que estavam marcados tais como: praça, igreja, escola, farmácia, entre outros. Os alunos aprenderam os deslocamentos a partir de um marco zero, que era a praça central. As questões orientavam a ação dos alunos para descrever os percursos para se deslocar de um ponto a outro, tais como duas quadras à esquerda e sobe uma quadra; logo esta descrição foi tomando o formato de pares ordenados. Após esta atividade, utilizamos o Plano cartesiano confeccionado, para que eles marcassem pontos, utilizando as descrições já trabalhadas.

Os alunos tiveram facilidade na atividade com o Plano Cartesiano de caixas de ovos, mas ao transpor essa atividade para o papel, já se confundiram.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Os materiais manipuláveis e visuais são recursos importantes para o ensino e aprendizagem de matemática de surdos ou de ouvintes Além de funcionarem como uma primeira forma de representação dos conceitos de matemática eles promovem a interação entre colegas e professores. Deve-se ter em mente que os materiais manipuláveis visuais por si só, não produzem o resultado desejado sem a intervenção



# V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS  
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

**1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018**



do professor, instigando e questionando, fazendo com que os alunos façam e refaçam as atividades.

## REFERÊNCIAS

PASSOS, Càmren Lúcia Brancaglioni. “ Materiais manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de Matemática” in: O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores / Sergio Lorenzato (org.) -3 ed. Campinas, SP. Autores Associados, 2012 (coleção Formação de Professores) [ 77-92].

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA ( para trabalhos de pesquisa): 1807080148**

## ANEXOS