

ISSN: 2319-0124

OFICINA: O JEITO DOWN DE APRENDER TABUADA.

Amanda L. da SILVA¹, Sabrina A. NASCIMENTO², Welisson M. da SILVA³

RESUMO

É importante que a escola encontre novos meios de ensinar para acompanhar as mudanças no saber do aluno, e quando se fala em alunos com síndrome de down essa demanda se torna ainda mais necessária e foi pensando nisso que o presente trabalho propôs um novo método para o ensino da multiplicação na matemática fora da mera tabuada. Alunos com síndrome de down tem necessidade de uso de materiais concretos e com repetição para poderem fixar o conteúdo, pois aprendem de maneira mais lenta que alunos sem a síndrome. Este método pode ser usado com todos alunos que tenham alguma dificuldade no conteúdo de multiplicação, inclusive em decorar a tabuada. O material foi inspirado no método japonês ou maia de ensino da multiplicação que trabalha o uso de contagem, intersecção e semirretas.

Palavras-chave: Educação inclusiva; Síndrome de Down; Multiplicação.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Federação Brasileira das Associações de Síndrome de Down (FBASD) a síndrome, não é uma doença que possa ser curada, mas sim uma anomalia genética, que é causada pela trissomia do cromossomo 21 e está presente na espécie humana desde sua origem. Foi descrita como a conhecemos hoje, por um médico britânico, chamado John Langdon Down, em 1866 e ele a chamou de um quadro clínico com identidade própria.

Segundo o site brasileiro Movimento Down (2014), que aborda conteúdos e iniciativas sobre a síndrome, pessoas que são diagnosticadas com ela apresentam um fenótipo característico, atraso mental entre as faixas leve e moderada e alguns quadros clínicos, mas que não estão diretamente ligadas à síndrome. Por esses motivos, são consideradas pessoas que precisam de atividades educacionais diferentes das demais e neste momento trabalham a inclusão nas escolas de pessoas com a síndrome.

Halle (2014) explica que alunos com síndrome de Down aprendem da mesma forma que os demais alunos, mas em ritmo mais lento. Por isso a necessidade de adotar a metodologia de pequenos passos, com repetições e uso de material visual e concreto.

Aprender sobre números é fundamental para o desenvolvimento do ser humano, os números são importantes para entender o tempo, prazos, operações de compra e venda, enfim, compreender o

¹Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: amandaasillva456@gmail.com.

²Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: sa.nascimentoeng@gmail.com.

³Docente, IFSULDEMINAS – *Campus* Passos. E-mail: welisson.trabalhos@gmail.com.

mundo. Quando se pensa em relacionar matematicamente os números vêm à mente as operações fundamentais: adição, subtração, divisão e multiplicação (HALLE, 2014).

Pensando em multiplicação, o ensino tradicional apresenta o tema através da chamada “tabuada” que consiste na representação tabular da multiplicação com algarismos de um a dez, onde tem-se o resultado da multiplicação do algarismo pela quantidade de repetições de um a dez. Este conceito apresenta falhas para os alunos, pois muitos não têm interesse ou não veem sentido em decorar a tabuada.

Quando colocamos o foco do ensino de tabuada para alunos com síndrome de down o quadro se agrava, não por falta de interesse do aluno, mas pela falta de métodos de ensino para esse público. O aluno com síndrome de down necessita de métodos que o ajude na interpretação para o entendimento em contagem matemática, pois é uma das maiores dificuldades desses alunos.

Segundo (SÉRES *et al*, 2011) os alunos com Down encontram dificuldade em adquirir conceitos matemáticos, porém seus estágios de desenvolvimento e aquisição de ensino, embora mais lentos, são similares aos de crianças de desenvolvimento dito “normal”.

Com base nas questões abordadas acima, busca-se apresentar um novo método de ensino de tabuada da multiplicação com foco em alunos com síndrome de Down. A metodologia abordada é utilizando material concreto desenvolvido com base no método japonês de ensino de operações de multiplicação matemáticas, também conhecido como método maia.

Com o método japonês de ensino da multiplicação é possível entender a lógica da multiplicação, que são somas sucessivas e ainda trabalhar a contagem. Pois ele se utiliza da contagem das intersecções formadas pelos cruzamentos de retas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A lei nº 7.853 de 1989 estabelece que a pessoa com deficiência tem direito à integração social e no ambiente escolar, isso é garantido através da disponibilidade de vaga na escola e fornecimento de material igual ao dos outros alunos. Mas o que vemos na realidade escolar é outra situação, os alunos “de inclusão” são deixados com professores de apoio e, principalmente em aulas de Matemática, não recebem o mesmo método avaliativo ou mesmo de ensino do professor regente. Com base nisso, foi feita uma revisão bibliográfica com foco no ensino de Matemática para pessoas com síndrome de down, após, foi identificado as especificidades no aprender deste tipo de aluno e qual conteúdo seria válido para trabalhar um novo método de ensino.

Foi identificado o conteúdo de “tabuada” com foco na multiplicação para ser trabalhado como nova proposta de ensino tendo em vista se tratar de algo que a maioria dos alunos passa por dificuldade no ensino fundamental anos finais e o método adotado foi o uso da metodologia

japonesa ou maia de multiplicação e foi desenvolvido um novo material concreto para abordar o assunto.

Com o conteúdo e método definido foi elaborado uma oficina que será apresentada no congresso de inclusão, tal oficina abordará o que é a síndrome, os métodos utilizados atualmente para o ensino do conteúdo e seus resultados, o material a ser trabalhado, aplicação do material e sugestão de plano de aula para uso do material desenvolvido.

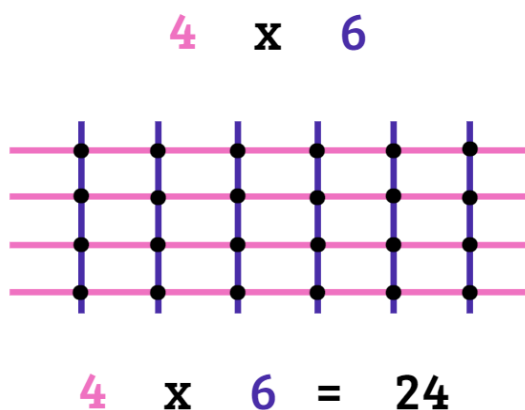
A oficina será voltada a capacitação de professores de Matemática para trabalharem o ensino da multiplicação para alunos com e sem a síndrome de Down e também para pais de alunos com a síndrome.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram feitas pesquisas sobre metodologias de ensino na matemática para pessoas com síndrome de down, mas que também poderiam ser usadas com alunos sem a síndrome, onde todos os alunos seriam beneficiados com um aprendizado concreto.

A utilização do método japonês para o ensino da multiplicação, também conhecido como método maia, consiste em realizar os cálculos através da contagem da intersecção de semirretas, onde essas semirretas são traçadas na mesma quantidade dos números que estão sendo multiplicados e os pontos em que elas se cruzam é o resultado da multiplicação entre eles. Esse processo é mostrado na Figura 1.

Figura 1 - Exemplo do método japonês de multiplicação.



Fonte: as autoras.

Partindo do ponto de que o método trabalha a multiplicação com somas sucessivas, facilitando a repetição, foi pensado no desenvolvimento de material concreto da multiplicação com o mesmo, onde foi feito um tabuleiro quadrado de mdf nas medidas de 15 cm x 15 cm, com 10

pinos em cada extremidade espaçados de 1 cm entre eles e para fazer a analogia de traçar as retas foi feito o uso de barbantes fixos em dois lados perpendiculares do tabuleiro, assim os alunos fariam as multiplicações dos números propostos fixando o número de retas com os barbantes e fazem a contagem dos pontos de intersecção entre eles para determinar o valor da multiplicação.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que com esse método será possível que os alunos com síndrome de down e os demais, consigam aprender as multiplicações, utilizando a contagem dos pontos para obter os resultados.

Com o material foi possível entender melhor a definição de multiplicação e facilitar a memorização da tabuada por trabalhar a repetição.

Espera-se que com a aplicação na oficina seja possível identificar a possibilidade de trabalhar e facilitar a compreensão das propriedades da oficina para toda a sala de aula e não apenas alunos com síndrome de down, promovendo a inclusão de forma mais efetiva.

REFERÊNCIAS

HALLE, Dana. **Matemática no dia a dia para crianças com Down**. 2014. Disponível em: <http://www.movimentodown.org.br/2014/08/matematica-dia-dia-para-criancas-com-down/#:~:text=%E2%80%93%20ensino%20%C3%A9%20mais%20eficaz,ajudar%20a%20compensar%20as%20dificuldades>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MOVIMENTO DOWN. **O que é síndrome de Down**. 2014. Disponível em: <http://www.movimentodown.org.br/sindrome-de-down/o-que-e/>. Acesso em: 07 jun. 2022.

SERÉS, August; *et al.* **Síndrome de Down, de A a Z**. Ed. Saberes, 2011.