

## OFICINA: COMO MONTAR UM CUBO MÁGICO

Sílvia Knebel Del Frari  
Rodrigo Carlos Engler  
Cláudia Rauch Wicrzbick  
Iago Luís Mengarda Huber  
Thaila Yasmin dos Santos Thomé da Cruz

**Instituição:** Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Padilha

**Modalidade:** Relato de Experiência

**Eixo Temático:** Educação Inclusiva

### 1. Introdução:

Este relato de mediação pedagógica refere-se ao projeto intitulado, *Oficina: Como Montar Um Cubo Mágico*, referendando a docência na modalidade da Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva, na Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Padilha, município de Ijuí/RS, no espaço da Sala de Recursos<sup>1</sup>, no qual acontece o Atendimento Educacional Especializado – AEE<sup>2</sup>. Acompanhando um aluno com Baixa Visão e de forma colaborativa alunos da turma 203 do 2ºAno/Ensino Médio, onde foi construído o planejamento pedagógico multidisciplinar com o professor do componente curricular de Sociologia, realizado durante o 1º trimestre letivo.

Considerando a escola inclusiva, destacamos o inciso VIII, presente no Art. 13 da resolução Nº 04 de 2009, que busca direcionar procedimentos, técnicas e estratégias para as práticas, o qual estabelece, dentre outras coisas, a articulação do professor do AEE – Atendimento Educacional Especializado, com os professores da sala de aula regular, visando promover a participação dos alunos nas atividades escolares. Ao considerar o inciso, propomos a interlocução com os professores e alunos, para ampliar os conceitos e habilidades necessárias na compreensão da lógica na resolução do Cubo Mágico.

A justificativa desta situação de aprendizagem, caracterizada como desconectada e offline, para o desenvolvimento do referido projeto, foi estimular a imaginação, educar a atenção e a concentração, a criatividade e a memória, a motricidade fina, a socialização e autoestima, habilidades necessárias ao processo ensino e aprendizagem. Bem como fomentar junto aos educandos, a auto estima e autonomia nas suas ações, identificando-se com seus pares no coletivo da sala de aula.

<sup>1</sup>A Sala de Recursos Multifuncionais, lócus preferencial do AEE, é o espaço físico que contém mobiliários, recursos pedagógicos e de acessibilidade e materiais didáticos para atender às necessidades educacionais específicas dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

<sup>2</sup> O Atendimento Educacional Especializado (AEE) evidenciado na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva (2008) está a serviço da educação especial que busca complementar ou suplementar a formação do aluno tendo em vista a sua aprendizagem e inclusão no contexto escolar.



Este trabalho teve como objetivo apresentar uma vivência pedagógica, realizada com o aluno com Baixa Visão<sup>3</sup>, no espaço da Sala de Recursos, no qual acontece o AEE - Atendimento Educacional Especializado, em parceria com a disciplina de Sociologia e Orientação Educacional, em interlocução com os alunos com a turma 203 do Ensino Médio e conhecer os processos envolvidos para obtenção do êxito na montagem do Cubo Mágico. Foram desenvolvidas vivências pedagógicas a partir das inferências realizadas pelo aluno com Baixa Visão à professora da Sala de Recursos:

*- Professora, eu sei montar o Cubo Mágico! Você conhece o Cubo Mágico? Sabe quem foi seu criador? Você quer que eu lhe mostre como se faz para montar o Cubo Mágico?*

## 2. Procedimentos Metodológicos:

- Planejamento da atividade com o aluno com Baixa Visão, professores e aluna do Ensino Médio.
- Oficina com a turma do Ensino Médio na qual a aluna está matriculada e com o aluno com Baixa Visão.



Fonte: Os autores (2024)

- Vídeo do passo a passo para montagem do Cubo Mágico, canal do Youtube: <https://www.youtube.com/@renancerpe>
- Apostila: Arte no Cubo (tutorial para a resolução, método de camadas).
- Pesquisa: Curiosidades sobre o seu criador.
- Orientação aos participantes.

Salientando que, no espaço pedagógico da Sala de Recursos, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) evidenciado na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva (2008) está a serviço da educação especial que busca complementar ou suplementar a formação do aluno tendo em vista a sua aprendizagem e inclusão no contexto escolar, diante disso as atividades desenvolvidas envolveram pesquisa, treino e confecção do material da oficina, especificamente com o educando com

<sup>3</sup> O aluno com Baixa Visão, caracteriza-se por possuir limitações em seu campo visual, necessita de ampliação dos materiais escolares, adequação quanto ao tamanho e espaçamento da fonte, recursos ópticos e não ópticos para melhor compreender e aprender



Baixa Visão<sup>4</sup> e a aluna do Ensino Médio, como parceira no desenvolvimento das atividades e também com a professora do AEE.

Referendamos que, a atividade realizada no contexto da sala de aula regular, oportunizou um viés multidisciplinar, onde estavam sendo trabalhados no componente curricular de Sociologia, interlocuções referentes ao pensamento lógico na resolução de problemas e também a resiliência e empatia em um trabalho construtivo e colaborativo entre seus pares.

Segundo Mello (1999, p. 81) a escola precisa:

“[...] construir espaços e metodologias que possibilitem o aprender por prazer, o re(construir), o criticar e o criar. É preciso privilegiar os espaços/tempos educativos que oportunizem vivenciar a prática pedagógica verdadeira, democrática, solidária, afetiva, pois se educa muito mais na subjetividade, na congruência, no tipo de criatividade e à criticidade” (MELLO, 1999, p.81).

Deste modo, a escola se configura como um espaço privilegiado de encontro, de formação de hábitos, valores e atitudes dos sujeitos, de produção de conhecimentos, um espaço educativo que busca preparar o sujeito para viver e conviver em sociedade. Compreendemos o Cubo Mágico, como um exercício intelectual importante para desenvolver habilidades e competências necessárias ao processo de ensino aprendizagem em todos os níveis ou modalidades educativas nestas possibilidades destacam-se: a concentração, a memória visual, o planejamento, a criação de estratégia e o uso da imaginação.

Neste sentido a *Oficina: Como Montar Um Cubo Mágico*, surgiu com o objetivo de propiciar o desenvolvimento de novas aprendizagens, aprimorar o pensamento lógico, estabelecer estratégias, possibilitar aos seus participantes um momento prazeroso, com o envolvimento de todos em um só objetivo, montar o Cubo Mágico e também sensibilizar para o desejo de aprender, viver a sensação única de ser capaz, estreitar laços de amizade com colegas e professores no espaço da sala de aula regular e também nos atendimentos da Sala de Recursos.

De acordo com Piaget (1975), a partir do jogo o conhecimento sobre o mundo físico e social pode ser construído pelas crianças, desde o período sensório motor até o período operatório formal. Neste contexto, o jogo pode ser conceituado como “o conjunto de atividades às quais o organismo se entrega principalmente pelo prazer da própria atividade”. (KAMI; DEVRIES, sd, p.29).

### 3. Resultados e Discussões

<sup>4</sup> O referido aluno de baixa visão, matriculado no C.E. Modelo, e por opção da família frequenta a Sala de Recursos na EEEM Antônio Padilha, considerando que: O AEE é realizada, prioritariamente, na Sala de Recursos Multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização(...)” (BRASIL, 2008, p. 2)



Durante a oficina, tendo a história de vida e do criador, o professor de arquitetura húngaro Ernő Rubik em 1974 do artefato como disparador das atividades, foi possível perceber que para os educandos, a grande maioria interagiu com o quebra-cabeça tridimensional, durante a infância. Bem como, não tinham vivenciado alguém montando um cubo por completo pessoalmente, alguns educandos mencionaram, vídeos, programas na TV, redes sociais ou pela colega de turma e oficinaira até momento.

A prática do Cubo Mágico tem relevante importância pedagógica, na medida em que tal procedimento implica, entre outros, no exercício da sociabilidade, do raciocínio lógico, da memória, da autoestima e da organização metódica e estratégica. Os educandos ficaram impressionados ao presenciarem a lógica dos movimentos possíveis de um Cubo Mágico, manifestando com euforia e entusiasmo, evidenciada nesta narrativa: *“Oh! Eu pensava que era impossível montar isso aí. Pensei que nunca iria conseguir... foi muito boa esta sensação... quando estava montado!”*

Os resultados obtidos referem-se ao trabalho desenvolvido de forma colaborativa com a turma do Ensino Médio e o aluno com Baixa Visão, em parceria com a professora do AEE - Atendimento Educacional Especializado e do professor da disciplina de Sociologia, com o apoio da Orientação Educacional. A turma do 2º ano foi coadjuvante neste processo, ao aceitar o desafio de realizar a: *Oficina: Como Montar um Cubo Mágico*. Esta atividade alcançou pertinente relevância pedagógica, ao abordar noções básicas como: os tipos de peças presentes no cubo, os vários tipos de cubos e a demonstração da montagem do cubo pelo método de camadas de acordo com os vídeos do passo a passo no youtube e apostila disponibilizada.

#### 4. Conclusão

Enfatizando que, com esta proposta de atividade, *Oficina: Como montar um Cubo Mágico*, foi possível constatar o envolvimento dos alunos, e a sensibilização para estímulo do pensamento lógico/criativo e nos processos de resolução de problemas de forma prática e significativa, para uma geração, que está sempre conectada e online.

Nesta atividade foram construídos e referendados conceitos, saberes e principalmente a sensibilização para o resgate e afirmação da autoestima e autonomia, diante da inter-relação dos demais alunos com a Sala de Recursos. Deste modo, a escola se configura como um espaço privilegiado de encontro, de formação de hábitos, valores e atitudes dos sujeitos, de produção de conhecimentos, um espaço educativo que busca preparar o sujeito para viver e conviver com a diversidade além da sala de aula.

8º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil  
em Educação Científica e Tecnológica  
O Protagonismo Estudantil em Foco

II Mostra de Extensão Unijuí



27/09/2024 | Campus Ijuí



## 5. Referências

**BRASIL.** Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática/ Secretaria de Educação Fundamental.- Brasília: MEC/SEF, 1997

**VIGOSTSKY, L. S.** A formação Social da Mente. SP: Martins Fontes, 1984.

**KAMI, C.; DEVRIES, R.** A teoria de Piaget e a educação pré-escolar.

<https://youtube.com/@renancerpe?si=WgPe-IELNvvBvYC>

**MELLO, E. M. B.** Reflexões sobre o currículo e as práticas pedagógicas. In: CAMARGO, Leda de. **Currículo escolar: propósitos e práticas.** Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1999. p.77-82.

Trabalho desenvolvido na Modalidade da Educação Especial, no espaço pedagógico da Sala de Recursos, com os alunos Iago Luis Mengarda Huber (matriculado no AEE) e Thaila Yasmin dos Santos Thomé da Cruz (aluna do Ensino Médio) . Ainda de modo colaborativo com os alunos do 2ºAno do Ensino Médio, turma 203, o professor de Sociologia e a Orientação Educacional.