



ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



APRENDENDO COM BLOCOS LÓGICOS

Categoria: Educação Especial

Modalidade: Jogos didáticos

Nome do Expositor; VICTOR, Yuri de Witt;

Nome do Orientador; ZIMMERMANN, Marlene.

Nome do Orientador; SLOCZYNSKI, Esolde Keller

**Instituição participante: Escola Estadual de Ensino Médio Pindorama-Panambi /RS-
36ªCRE**

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como propósito articular conhecimentos através de atividades com blocos lógicos. Para tanto objetiva-se desencadear diferentes possibilidades com este material, visando sua aplicabilidade em primeira instância com alunos que são acompanhados na Sala de Recursos¹, onde acontece o da Sala de Atendimento Educacional Especializado e ampliando o acesso destes jogos para educandos do ensino fundamental.

Tendo em vista que no Atendimento Educacional Especializado (AEE) cumpre acompanhar cada aluno considerando as necessidades individuais para auxiliá-lo de forma a estimular o processo de desenvolvimento.

O AEE é considerado um espaço importante de planejamento, integrando o projeto pedagógico da escola.

Em pesquisa bibliográfica sobre blocos lógicos, evidenciou-se que Zoltan Pál Dienes, um matemático Húngaro, idealizou um método para exercitar a lógica e o desenvolvimento do raciocínio abstrato utilizando tais materiais, para estabelecer relações de formas, tamanhos e cores dentre outras diversas noções.

Quanto à perspectiva de inclusão no processo de aprendizagem destaca-se a citação (SEESP/MEC,2008) que o AEE: "...identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de

¹ 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

ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



acessibilidade, que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas”.

Salientando que, o Atendimento Educacional Especializado, tem como objetivo suplementar ou complementar o processo de escolarização dos alunos com deficiências, organizando atividades de ensino, com estruturas concretas, os blocos lógicos, propiciando o desenvolvimento das habilidades físicas e de raciocínio.

Neste contexto, a docência é realizada de modo colaborativo, dialogando com a sala de aula regular, especificamente com o componente de matemática, e o espaço pedagógico da Sala de Recursos, tem como foco um planejamento, oportunizando atividades com alunos do ensino do nono ano, com abordagens práticas envolvendo geometria e os atributos dos blocos lógicos.

Sendo assim objetiva-se, sensibilizar e estimular, a fim de aprimorar, para todos os alunos com e sem deficiências, vivenciando jogos, e dinâmicas lúdicas, que gerem o desenvolvimento de habilidades dentre elas: concentração, raciocínio, coordenação e interação social

CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

A construção, do Projeto Aprendendo com Blocos Lógicos, surgiu a partir do atendimento a alunos na Modalidade da Educação Especial², na Escola Estadual de Ensino Médio Pindorama/Panambi, foi desenvolvido no período do segundo bimestre escolar e observou-se vulnerabilidade em relação ao processo de escolarização e inclusão de um aluno Público Alvo da Educação Especial, em relação a conceitos matemáticos específicos, oportunizando atividades que permitissem o desenvolvimento de habilidades e competências físicas e de raciocínio lógico de forma concreta. Sendo assim, integrou-se junto ao planejamento o componente curricular de matemática, onde as professoras do AEE e da sala de ensino comum organizaram possíveis atividades e jogos, para aplicabilidade no ensino fundamental.

Neste sentido, o ensino possui destaque, quando o Ministério da Educação através da Secretaria de Educação Especial, esclarece que deve ser ofertado ao aluno o atendimento de apoio especializado, quando ocorrer prejuízos no desenvolvimento cognitivo, na motricidade,

² Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais. LDB 9394/96)



ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



na comunicação, na competência socio emocional, na aprendizagem, ou na capacidade adaptativa (BRASIL,2006).

Com este destaque , de possibilitar ao aluno a aquisição de determinadas competências, proporcionou-se por meio de reuniões, a interação entre educador do AEE e da sala de aula de ensino comum, bem como equipe pedagógica da escola, encaminhamentos para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem.

Sendo assim, destacou-se uma importante ação, de confecção de material didático , fundamentada no planejamento pedagógico, envolvendo jogos e atividades lúdicas poderão ensinar ótimas estratégias para viabilizar a aprendizagem do aluno, como afirma Silva:

Planejar o jogo pedagógico e incluí-lo na rotina semanal são estratégias necessárias para conhecer suas instruções, quais as áreas que aborda e que favorecem a aprendizagem e/ou os aprofundamentos poderão ser desenvolvidos por meio do jogo. SILVA,(2015,p. 275) .

Para conduzir a relação entre saberes e a prática, as atividades lúdicas surgem como recurso didático, onde os jogos tornam-se mediadores de aprendizagens reafirmando a citação de Vygotsky e Leontiev.

O jogo e a brincadeira permitem ao aluno criar, imaginar, fazer de conta ,funciona como laboratório de aprendizagem, permite o aluno experimentar, medir utilizar equivocadamente e fundamentalmente aprender “(VYGOTSKY e LEONTIEV,1998,p.23)”.

Entende-se que a ludicidade perpassa a ação do simples brincar ou jogar ,em sendo praticada e devidamente compreendida possibilita novos saberes .

Segundo Piaget (1973) o aluno em atividade de maneira imediata com os objetos do conhecimento é o que causa a direta aprendizagem, estimulando assim seu desenvolvimento.

Verificando a interação dos alunos ,no atendimento educacional especializado, com o material didático, bloco lógico surgiu de imediato à ideia de usá-los no processo de estímulo a novas aprendizagens.

Visando trabalhar com alunos, de forma lúdica ,explorando o uso dos blocos lógicos que são eficientes para que os educandos exercitem a lógica e desenvolvam o raciocínio abstrato.

Utilizando didaticamente os blocos lógicos permitem que as crianças obtenham as primeiras noções de operações lógicas e as relações de correspondência e classificação ,importantes para a aprendizagem que envolve o conhecimento físico, quando o aluno manipula as peças identificando os atributos (cor, tamanho, espessura, quantidade, formas) e o



conhecimento lógico-matemático quando o educando identifica tais atributos, de forma abstrata.

Com o grupo de alunos do AEE e da sala de aula comum e sob orientação das professoras elaborou-se jogos e atividades com blocos lógicos. Utilizaram-se os seguintes recursos: tintas, pinceis, papelão, madeira ,cola, tesoura, folhas de ofício, cartolinas, figuras geométricas (blocos lógicos),entre outros.

Jogos /Atividades:

1-Tabuleiro com sequência lógico de blocos lógicos.

Objetivos:

- Desenvolver a capacidade de ordenar as sequências, estruturando melhor o pensamento;
- Estimular o cérebro a perceber similaridades e diferenças;
- Aguçar o raciocínio lógico observando posições, formas, cores, tamanhos, quantidades.

Procedimento:

Uso de figuras geométricas em fichas ,tamanho ofício, que contém sequências, com as formas geométricas, cores, tamanhos onde o aluno deve dar continuidade ordenando as sequências estipuladas ou criar novas.

2- Jogo da velha

Objetivos:

- Desenvolver diversas habilidades e noções de matemática ,o raciocínio lógico e coordenação motora;
- Promover entre os jogadores o respeito, a atenção, persistência e estratégias.
- Ativar movimentos no jogo envolvendo a lateralidade, noção espacial e coordenação psicomotora.

Procedimento:

Participam dois jogadores, um tabuleiro com o jogo da velha onde cada jogador escolhe uma figura geométrica objetivando fazer sequência de três símbolos iguais ,seja em linha vertical ,horizontal ou diagonal. Quando um dos participantes faz a primeira linha ,ganha o jogo e reinicia nova rodada escolhendo outro símbolo.

3- Trilha em sequência com centopeia de figuras geométricas

Objetivo:

- Identificar as figuras geométricas que compõem a centopeia, cor, forma, tamanho, espessura;

ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



- Criar outras sequências e formatos da centopeia com as figuras geométricas;
- Analisar e identificar numeração utilizando noções de ordem crescente e decrescente.

Procedimento:

Utilizando 20 figuras geométricas (triângulo, retângulo, círculo e quadrado) em MDF, contendo numeração (de acordo com nível de aprendizagem do aluno), que devem ser ordenadas em ordem crescente ou decrescente, observando critério de encaminhamento da professora.

Realizam a atividade dois ou três alunos, que escolhem cinco peças e jogam montando a centopeia de acordo com a numeração crescente ou decrescente, à medida que o jogador vai colocando suas peças na sequência forma a centopeia.

4- Torre com figuras geométricas

Objetivo:

- Oportunizar a manipulação dos blocos lógicos observando, cor, forma, tamanho e espessura;
- Estabelecer estratégias para formar uma torre, equilibrando as figuras geométricas.

Desenvolvimento:

Utilizando as figuras geométricas, o aluno deve formar andares, formando a torre com o maior número de peças.

A aplicação de jogos em sala de aula, promove um trabalho de forma lúdica e de vivências estimulando o raciocínio lógico, capacidade de criar possibilidades favorecendo o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social.

A referência do jogo com o ensino da matemática tem grande contribuição quando Moura relata que:

O jogo, na educação matemática, passa a ter o caráter de material de ensino quando considerado promotor de aprendizagem. A criança coloca diante de situações lúdicas, aprende a estrutura lógica da brincadeira, deste modo, aprende a estrutura lógica matemática presente. MOURA (2008,p.30).

Portanto a concretização do projeto, está em desenvolvimento, realizando paulatinamente o planejamento docente, envolvendo jogos para estimular o raciocínio lógico, transformando as aulas em possibilidades para o aluno do atendimento educacional especializado e da sala comum, interagirem com material concreto constituindo novos saberes.

ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



CONCLUSÕES

Durante as imediações do referido projeto, aprendendo com os blocos lógicos, como estratégia matemática para a intervenção, referendados Smole (1996, p. 170), ao mencionar que, “é quase impossível que se discuta o ensino de matemática sem fazer referência a esse recurso”. Enfatizando que, o material “blocos lógicos” é composto por quarenta e oito peças, divididas em quatro atributos: forma (retângulo, quadrado, círculo e triângulo), cor (azul, amarelo e vermelho), tamanho (grande e pequeno) e espessura (grosso e fino), que através da manipulação despertam o pensamento estimulando a criatividade e o raciocínio.

Percebeu - se claramente que os alunos do AEE , motivaram-se em utilizar os blocos de forma lúdica, através dos jogos ,permitindo a identificação das figuras geométricas, também discriminar tamanhos, cores e espessura ,auxiliando para a construção de noções de conjuntos e quantidades .

Com a aplicabilidade dos jogos, o estímulo ao raciocínio lógico deu-se naturalmente quando o aluno cria hipóteses, concentra-se em executar com persistência suas ações respeitando os colegas envolvidos juntos na atividade.

Evidencia -se neste processo o desenvolvimento da linguagem quando os alunos expressam suas hipóteses estruturando o pensamento por meio de relatos conduzindo a interação social.

O projeto “Aprendendo com Blocos Lógicos” conduziu para ações inclusivas, quando o componente curricular matemática, desenvolveu um planejamento propondo atividades com figuras geométricas considerando os interesses e necessidades dos alunos com deficiência identificando possíveis barreiras na aprendizagem.

Vale mencionar que o projeto mantém sua continuidade, ampliando consecutivamente, através do planejamento pedagógico demais ações como pintura de sapata com formas geométricas no pátio escolar, sequência de peças de blocos lógicos e construção de quebra-cabeça e dominó.

Quando se apresenta formas de ensino com materiais concretos e técnicas diversificadas é possível promover a construção de significados permitindo a reflexão e a aprendizagem.



ORGANIZAÇÃO:



PARCEIRO:



PATROCÍNIO:



REFERÊNCIAS

a) Periódicos

Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Inclusão da Educação Especial**, v.4, n 1, janeiro/junho 2008. Brasília:MEC/SEEP,2008.

b) Livros e capítulos de livro

BATISTA, Cristina Abranches Mota. **Educação Inclusiva: atendimento educacional especializado para deficiência mental.**[2. Ed.] /Cristina Abranches Mota Batista, Maria Teresa Egler Mantoan. Brasília: MEC/SEF/SEESP

MOURA, Manoel . O. de. **Jogo, brincadeira e a educação.**11 Ed. São Paulo: Cortez,2008.

VYGOSTSKY,L.S. e LEONTIEV. ALEXIS. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo:Edusp.1998.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança.**3 ed. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1973.

SILVA, Léa Stahlschmidt P. A. **Dimensão Lúdica na Criança e seu Espaço tempo na Escolar.** Educação e foco, Juiz de Fora, Educação Especial,p.261-277,fev.2015.

SIMONS, Úrsula Marianne. **Blocos lógicos: 150 exercícios para flexibilizar o raciocínio.** **Petrópolis:** Vozes, 2007

c) Página na Internet

<https://sites.google.com/caciociniologiconetel/sequencia-logicaom/site/oficinar.com>.

<https://www.educlub.com.br/blocos-logicos-o-que-sao-para-que-servem-e-atividades-para-educacao-infantil/.com>

Dados para contato:

Expositor: Yuri de Witt Victor; e- mail: escolapindoramapanambi@gmail.com *(aluno atendido na Sala de Recursos –AEE)

Expositor: Eduardo de Witt Victor e- mail: escolapindoramapanambi@gmail.com

Professor Orientador: Marlene Zimmermann;

e-mail: marlene-zimmermann@educar.rs.gov.br

Professor Co-orientador: Isolde Keller Sloczynski ; e-mail: isoldekelle1@gmail.com