

Universidade Estadual do Norte do Paraná

Repositório Institucional UENP

<https://repositorio.uenp.edu.br>

Programa de Pós-Graduação em Ensino

Produtos educacionais

2022

Manual de atividades matemáticas para crianças com transtorno do espectro autista

Bernardino, Silvia Andréa do Prado

Universidade Estadual do Norte do Paraná

<https://repositorio.uenp.edu.br/handle/123456789/633>

Baixado de Repositório Institucional UENP



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
Campus Cornélio Procópio
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO

SILVIA ANDRÉA DO PRADO BERNARDINO

PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

**MANUAL DE ATIVIDADES MATEMÁTICAS PARA CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

SILVIA ANDRÉA DO PRADO BERNARDINO

PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

**MANUAL DE ATIVIDADES MATEMÁTICAS PARA CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

**MATHEMATICS ACTIVITY MANUAL FOR CHILDREN WITH
AUTISM SPECTRUM DISORDER**

Produção Técnica Educacional
apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Ensino da Universidade
Estadual do Norte do Paraná – *Campus*
Cornélio Procópio, como requisito parcial
à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador: Prof. Dr. João Coelho Neto
Coorientadora: Prof^a. Dra. Marília Bazan
Blanco

CORNÉLIO PROCÓPIO – PR
2022

Ficha catalográfica elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UENP

BB523m Bernardino, Silvia Andréa do Prado
Manual de Atividades Matemáticas para Crianças com
Transtorno do Espectro Autista / Silvia Andréa do
Prado Bernardino; orientador João Coelho Neto; co
orientadora Marília Bazan Blanco - Cornélio Procópio,
2022.
100 p. :il.

Produção Técnica Educacional (Mestrado
Profissional em Ensino) - Universidade Estadual do
Norte do Paraná, Centro de Ciências Humanas e da
Educação, Programa de Pós-Graduação em Ensino, 2022.

1. . I. Neto, João Coelho, orient. II. Blanco,
Marília Bazan, co-orient. III. Título.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	6
2.1 AUTISMO.....	6
2.2 COGNIÇÃO NUMÉRICA.....	7
2.3 O ENSINO DA MATEMÁTICA.....	9
3 PRODUÇÃO TÉCNICA TECNOLÓGICA.....	10
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97

INTRODUÇÃO

Este manual foi elaborado com o objetivo de auxiliar os docentes no desenvolvimento do processo cognitivo da criança com TEA. Desta forma contempla atividades com ênfase na cognição numérica e nas habilidades matemáticas, tais como: senso numérico, numeração, contagem, aritmética simples. Estas constituem o pressuposto para a realização de tarefas mais complexas.

Todo conteúdo precisa ser adaptado às necessidades individuais dos alunos, de forma a sempre propiciar a inclusão. É preciso que os alunos, independentemente de terem algum tipo de necessidade educacional especial, sejam estimulados a aprender e, para isso, os professores devem proporcionar novas metodologias articuladas a uma diversidade significativa de recursos didáticos.

Fiorentini e Miorim (1990) ressaltam que o uso do material concreto, seja de materiais manipuláveis, seja de situações que estejam próximas aos alunos – como fenômenos naturais ou acontecimentos cotidianos – são opções para o ensino, para que este seja mais inclusivo.

É de conhecimento geral que muitas crianças possuem dificuldades na matemática. Lara (2004) afirma que a Matemática é a disciplina mais difícil do currículo escolar, considerada abstrata e temida pelos alunos. Assim, ensinar matemática constitui-se em verdadeiro desafio, em especial para os alunos que possuem Transtorno do Espectro Autista (TEA) pois, Silva (2014) defende que a criança autista necessita de atividades lúdicas e concretas, de forma a incitar o raciocínio lógico de maneira mais efetiva.

Frente a isso, desenvolveu-se um Manual de Atividades Matemáticas para crianças com Transtorno do Espectro Autista de grau leve a moderado, que não tenham comprometimento intelectual acentuado e que estejam no processo de desenvolvimento da aquisição das habilidades de contagem numérica, visando à facilitação do desenvolvimento da cognição numérica e a aprendizagem dessa disciplina.

O trabalho, por conta da Pandemia, não teve aplicação concreta em sala de aula com crianças, e foi feito um trabalho baseando-se nos estudos e na trajetória vivenciada como educadora, além disso, foi possível aplicar com os professores da instituição, no qual eles manusearam os materiais e aplicaram com seus filhos e

crianças próximas.

Entretanto, mesmo que não tenha a aplicação efetiva em sala de aula, sabe-se que esse trabalho tem ampla relevância para todos os anos escolares, visto que auxilia no desenvolvimento cognitivo das crianças que possuem o transtorno do espectro autista, corroborando para a sua concentração e evolução como indivíduo, podendo ser aplicado, futuramente, por vários profissionais da área educacional, com o intuito de auxiliar na preparação cognitiva dos alunos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

2.1 AUTISMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem generalizada do desenvolvimento, caracterizada pela presença de um conjunto de sintomas relacionados e não por um único sintoma isolado. Entre suas características está a presença de uma deterioração qualitativa na interação social, bem como padrões estereotipados e restritos de comportamentos, atividades e interesses (KLIN, 2006).

Para Schwartzman (2011), o Transtorno do Espectro Autista é visto como um transtorno do desenvolvimento de causas neurobiológicas, definido por critérios clínicos. Assim, são grandes os prejuízos causados por essas características: comportamentos estereotipados, dificuldades na comunicação e linguagem dentre outros.

De acordo com Belisário Filho e Cunha (2010) é na comunicação e na interação social que as características do autismo interferem, de forma a trazer grandes prejuízos nos relacionamentos.

O Autismo manifesta-se de maneiras diferentes em cada indivíduo, mas todos têm em comum as dificuldades de interação social, alterações de padrões de comunicação verbais e não-verbais, interesses restritos, inflexibilidade cognitiva e comportamental, dificuldades para a abstração de conceitos, fraca coerência central a favor do processamento de detalhes, interpretação literal da linguagem, dificuldades em funções executivas e de planejamento (FAJARDO, 2010).

Conforme Orrú (2007), entre as principais características do Autismo

destaca-se a pouca interação social e afetiva; excentricidade incomum, com pouca preocupação com o outro; falta de empatia e pouca sensibilidade; relações sociais muito limitadas, em crianças ou adolescentes; interesses restritos e repetitivos e preocupações muito limitadas.

Ainda, segundo Klin (2016), o indivíduo com Autismo possui dificuldades em capturar um significado que não seja literal, tem problemas de comunicação com os outros, pouca preocupação com a resposta do outro, falta de comunicação não-verbal, impassibilidade, evita olhar nos olhos do interlocutor, tem atos ritualizados, rotinas e rituais muito incomuns que não suportam a menor mudança, pois isso imediatamente gera uma grande ansiedade.

Geralmente, as crianças com Transtorno do Espectro Autista se interessam por brincadeiras que envolvam objetos circulares e passam muito tempo observando esse movimento. Os familiares e pessoas que convivem com essas crianças enfrentam situações de muita inflexibilidade, já que, o transtorno prejudica excessivamente as relações sociais (KLIN, 2006).

Gadia e Rotta (2004) relatam que os níveis de prejuízo causados aos indivíduos são divididos em: a) nível leve: no qual encontram-se crianças altamente funcionais, necessitando de pouca intervenção; b) nível moderado: que são as crianças funcionais, mas que precisam de muita intervenção; e c) nível severo: no qual, mesmo com muita intervenção, apresentam dificuldades em realizar atividades, conviver com outras pessoas e se adaptar em novas situações.

Para aquele aluno com Transtorno do Espectro Autista que encontra-se com dificuldade para se expressar, de forma a prejudicar sua comunicação, uma boa opção é a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) (WENDT, 2009). Essa ferramenta visa compensar a perda de expressão (BEUKELMAN; MIRENDA, 1998). Os autores supracitados evidenciam que é uma forma de estabelecer a comunicação por gestos, expressões e figuras que possam substituir funções da voz.

Um dos sistemas de comunicação mais usados é o Picture Exchange Communication System (PECS), produzido por Bondy e Frost (1994). Trata-se de um sistema de comunicação por troca de figuras, no qual a criança fornece cartões com imagens (representação visual) com o propósito de aprender ou realizar o que deseja (BONDDY; FROST, 1994).

2.2 COGNIÇÃO NUMÉRICA

Cognição Numérica, segundo Cardoso e Muszkat (2018), é a base neurocognitiva das representações semânticas dos números e suas quantidades. Apresenta-se como o significado das quantidades e números. Molina (2015) menciona que a Cognição Numérica se divide em habilidades primárias, aquelas que o indivíduo não necessita se apropriar da contagem para perceber a solução e habilidades secundárias, formadas pela organização numérica e cálculo. A autora ainda aponta que a cognição numérica pode ser influenciada por vários fatores, dentre eles: biológicos, cognitivos, educacionais.

Lorena, Caneguim e Carmo (2013) apresentam que o Senso Numérico é a compreensão dos significados dos números e seus conceitos. Na realidade, é quando o indivíduo consegue compreender as situações do seu cotidiano envolvendo comparação, quantificação e estimativa. Esses conceitos são importantes para que haja a sobrevivência e também é entendido como a premissa de habilidades mais complexas (SOUZA, 2008).

Segundo Lorena, Caneguim e Carmo (2013), a subitização, pertencente ao Senso Numérico, parece ser parte da nossa condição, por acontecer naturalmente. Etimologicamente, deriva do vocábulo “súbito”, ou seja, distinguir rapidamente a quantidade de até 4 elementos e perceber pequenas mudanças, como o aumento ou a retirada de elementos de um conjunto de maneira ágil e rápida.

O reconhecimento numérico, ou seja, a compreensão do significado do número, é o primeiro passo para habilidades mais complexas. Depois podem ser realizadas atividades de contagem, que após distinguir as qualificações dos números, pode promover o aluno ao cálculo (LORENA; CANEGUIN; CASTRO 2013).

A contagem é uma habilidade essencial ao desenvolvimento de todo o conhecimento numérico do sujeito, pois entendemos que servirá de base nos conteúdos a que terá acesso no futuro, dos mais simples ao mais complexo (SPERAFICO, 2014, p. 25).

Em relação a linha numérica mental, Leibovich et al. (2013) mostraram que essa linha representa números, colocados em sequência mentalmente pela criança, de forma a expressar sua continuidade, com uma amplitude psicológica mais geral. Linha numérica ou fileira de números, segundo Consenza e Guerra (2011), é uma linha

que todos os seres usam para fazer uma representação mental dos números, suas proximidades e sequência.

Em nossa cultura, a magnitude dessa fileira vai aumentando da esquerda para a direita, de forma que as diferenças de quantidade se relacionam com a distância entre os números e, portanto, têm uma correspondência espacial (CONSENZA; GUERRA, 2011, p.110).

O Processamento Numérico pode ser definido como “entendimento da natureza dos símbolos numéricos associados às suas quantidades, quanto à produção em forma de leitura, escrita e contagem de quantidades” (SANTOS, 2017). A partir desses conceitos colocados, o Manual apresenta atividades que favorecerão o desenvolvimento da Cognição Numérica de crianças com Transtorno do Espectro Autista, com o intuito de oferecer suporte aos profissionais que trabalham com essas crianças.

2.3 O ENSINO DA MATEMÁTICA

Em relação à Matemática, Lorena (2013) relata que é considerada a disciplina mais difícil do currículo escolar, por ser considerada abstrata e temida pelos alunos.

Chequetto e Gonçalves (2015) constataram que a utilização do lúdico, de materiais concretos e jogos seria o melhor caminho a se seguir para o ensino da Matemática. Fiorentini e Miorim (1990) abordam que o uso do concreto, seja de materiais manipuláveis ou de situações que estejam próximas aos alunos, como fenômenos naturais ou acontecimentos cotidianos, são também opções para o ensino.

Ressaltam, ainda, que os jogos também podem adquirir um papel importante na educação. Estes materiais podem “[...] vir no início de um novo conteúdo com a finalidade de despertar o interesse da criança ou no final com o intuito de fixar a aprendizagem e reforçar o desenvolvimento de atitudes e habilidades” (FIORENTINI; MIORIM, 1990, p. 3).

Dessa forma, a utilização de jogos pode ser de muita validade no processo de apropriação do conhecimento matemático. Nesse sentido, o “interesse pelos estudos da relação entre jogos e aprendizagem matemática sustenta-se na possibilidade de que todos os alunos possam, por meio de jogos, se envolverem mais na realização de atividades matemáticas” (MUNIZ, 2010, p. 26).

Ainda em relação aos materiais concretos e manipuláveis, cabe salientar que

“um uso inadequado ou pouco exploratório de qualquer material manipulável pouco ou nada contribuirá para a aprendizagem matemática. O problema não está na utilização desses materiais, mas na maneira como utilizá-los” (NACARATO, 2005).

Segundo Chequetto e Gonçalves (2015), ainda é necessária a reflexão sobre o uso do modelo tradicional de ensino, principalmente para os alunos com Transtorno do Espectro Autista, sabendo que essa conduta pouco traz de crescimento em relação à Matemática. Já a utilização de jogos confeccionados com materiais reaprováveis apresenta ao aluno uma forma de aprender bem mais eficaz e atrativa, aproximando o aluno da disciplina.

Nesse contexto, é importante ressaltar a importância desses conceitos para a realização das atividades, visto que irão contribuir para uma melhor aprendizagem.

3 PRODUÇÃO TÉCNICA TECNOLÓGICA

A Produção Técnica Tecnológica apresentada neste documento é parte integrante da Dissertação de Mestrado Intitulada: “Manual de atividades matemáticas para crianças com Transtorno do Espectro Autista” disponível em <http://www.uenp.edu.br/mestrado-ensino>. Para maiores informações, entre em contato com a autora pelo e-mail: silvinha528@hotmail.com.

A Produção Técnica Tecnológica consiste em um manual de atividades matemáticas adaptadas para alunos com Transtorno do Espectro Autista, para o uso dos professores, de forma a propiciar mudanças na forma de ensinar e favorecer a aprendizagem dos alunos.

De acordo com Manjón (1995) as adaptações podem ser organizadas, relativamente aos objetivos de cada conteúdo. Parte-se da ideia de que atividades lúdicas – por meio de jogos educativos – promovem a inclusão dos alunos com necessidades especiais, nesse caso, as crianças com Transtorno do Espectro Autista, visando ao aprendizado básico da disciplina de matemática.

Tem-se a proposta de que o lúdico oportuniza a educação de forma divertida, estimulando o cognitivo dos alunos para uma assimilação mais efetiva.

**MANUAL DE ATIVIDADES
MATEMÁTICAS PARA**

**AUTISTAS NO
DESENVOLVIMENTO
DA COGNIÇÃO
NUMÉRICA**

UMA PROPOSTA
DE ATIVIDADES
**SILVIA ANDRÉA DO
PRADO BERNARDINO**



MANUAL DE ATIVIDADES MATEMÁTICAS PARA

AUTISTAS NO DESENVOLVIMENTO DA COGNIÇÃO NUMÉRICA



UMA PROPOSTA
DE ATIVIDADES
**SILVIA ANDRÉA DO
PRADO BERNARDINO**

Silvia Andréa do Prado Bernardino

Graduada em Pedagogia, especialista em Metodologia de Ensino de primeiro, segundo e terceiro grau. Especialista em Psicopedagogia. Especialista em Educação Especial.

Atuação em Psicopedagogia Clínica com avaliação, intervenção e acompanhamento escolar.

Texto:

Silvia Andréa do Prado Bernardino
silvinha528@hotmail.com

Revisão Textual:

Marília Bazan Blanco e Silvia Andréa do Prado Bernardino
mariliabazan@uenp.edu.br | silvinha528@hotmail.com

Ilustrações:

:<https://bit.ly/3sAGSLI>

Direção de Arte e Diagramação:

Gabriela Karen de Souza
gstrabalhosacademicos@gmail.com | @gstrabalhosacademicos

Reservados todos os direitos de publicação a Silvia Andréa do Prado Bernardino

É estritamente proibida a duplicação/reprodução ou distribuição deste manual, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou meio, sem a permissão expressa da autora.

PRODUZIDO NO BRASIL



ndice

INTRODUÇÃO.....	05
O JOGO DAS GARRAFAS.....	07
PREGADORES ENCANTADOS.....	09
PULANDO E BRINCANDO.....	11
PASTILHAS DE CHOCOLATES COLORIDAS.....	13
HOJE TEM BOLO.....	15
QUADRO FELIZ.....	18
DISCO VOADOR.....	20
CAI NÃO CAI.....	22
SAQUINHOS SURPRESA.....	24
ADIVINHA.....	26
CONSTRUINDO AS TORRES.....	28
JACARÉ EOS INDIOZINHOS.....	30
VAMOS ESTACIONAR?.....	33
TAPETE MÁGICO.....	35
RELÓGIO DOS NÚMEROS.....	38
PEGANDO AS CORES.....	40
JOGADAS ARGOLAS.....	42
AVENTAL DIVERTIDO.....	44
AS ARANHAS.....	47
MONTANDO AS FIGURAS.....	49
PORCO ESPINHO.....	51
MACACO MALUCO.....	53
RODA DOS NÚMEROS.....	55
VAMOS ACERTAR?.....	57
APRENDENDO NA ÁGUA.....	59
QUEBRA CABEÇA.....	61
RELACIONANDO.....	63
JOGO LÓGICO.....	65
QUEBRA-CABEÇA.....	67
MUNDO MÁGICO DAS PEÇAS.....	69
VAMOS ACERTAR?.....	71
QUEM GANHA?.....	73
JOGO DA VELHA MALUCO.....	75
BRINCANDO E CANTANDO.....	77
BINGO.....	79
CINTOS MÁGICOS.....	81
MÃOZINHA DOS NÚMEROS.....	83



Introdução

Este manual foi elaborado com o intuito de apresentar atividades com ênfase na cognição numérica para alunos com Transtorno do Espectro Autista, com o objetivo de auxiliar os docentes no desenvolvimento dos processos cognitivos desses alunos, em tarefas matemáticas, de forma a enfatizar as habilidades matemáticas básicas (senso numérico, numeração, contagem, aritmética simples) as quais constituem verdadeiro pressuposto para tarefas mais complexas.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem generalizada do desenvolvimento. Caracteriza-se pela presença de um conjunto de sintomas relacionados e não por um único sintoma isolado. Usualmente pode-se citar a presença de uma deterioração qualitativa na interação social, bem como padrões estereotipados e restritos de comportamentos, atividades e interesses (KLIN, 2006).

A proposta do Manual é incentivar a implementação de atividades lúdicas, com materiais manipuláveis para tornar o trabalho com essa criança com Transtorno do Espectro Autista mais prazeroso e , assim, obter melhores resultados. Segundo Casagrande (2016), a matemática trabalhada com os alunos ocorre somente com informações “armazenadas” e replicadas, de forma maçante. Esse ensino traz um impacto negativo, pois não permite à criança relacionar a matemática escolar com as diversas situações que ela vivencia no cotidiano.

Ainda destaca-se as palavras de Aguiar (1998, p. 37) ao salientar que “A atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança, sendo por isso, indispensável à prática educativa”.

Toda disciplina precisa se adaptar às necessidades individuais dos alunos, de forma a buscar sempre a inclusão. É preciso que os alunos, independentemente de terem algum tipo de necessidade, sejam estimulados a aprender e, para isso, os professores devem se despir da antiga e maçante metodologia e abrir os olhos para novas perspectivas e caminhos.


JOGO DAS GARRAFAS

ATIVIDADE 01

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Quantidade; Comparação; Classificação.
OBJETIVOS	Distinguir quantidades: mais, menos, quantidades iguais; Distinguir quantidades: mais, menos, quantidades iguais; Estimular a subtilização e senso numérico.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor pedirá a criança que observe cada garrafa e as cores; Uma de cada vez vai colocando os pompons dentro de cada uma de acordo com a cor; Quando terminar, o professor fará perguntas norteadoras: Qual a garrafa que tem menos ? Qual a que tem mais? Quais as que tem a mesma quantidade? Vamos contar os pompons de cada garrafa ?
PASSOS	1-Organizar a sala afastando as carteiras, deixando um espaço no meio; 2-Colocar as garrafas no chão e as crianças em volta delas (máximo 3 crianças); 3-Colocar as regras para que não haja desordem; cada um espera a sua vez, devem respeitar o colega, sua vez, sua fala. 4-Colocar os pompons dentro de cada garrafa correspondente a cor, uma de cada vez; (crianças) Fazer as indagações previstas na descrição.

JOGO DAS GARRAFAS

CONTINUAÇÃO

MATERIAIS	Garrafas pet, cesta de palha e bolinhas de algodão
PÚBLICO-ALVO	Crianças a partir de 4 anos que não tenham conhecimento ainda dos números, mas tenham a noção de relação, podendo assim, aplicar na sua rotina. A linguagem poderá estar em construção para a realização da atividade. O professor terá o papel de apresentar o material e fazer com que ele tenha uma abstração gradativa. Jogo individual.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

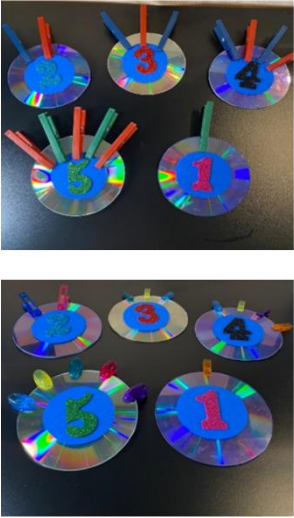
PREGADORES ENCANTADOS

ATIVIDADE 02

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Relações e comparação de quantidades e números Classificação
OBJETIVOS	Estimular o senso numérico; Diferenciar onde tem mais e menos; Estimular o princípio de contagem.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor apresentará os círculos já com os pregadores e perguntará para a criança qual tem a menor quantidade e qual tem a maior. O círculo poderá ou não ter os números colocados. Depois a orientação é a manipulação de materiais de contagem, pois a criança constrói conceitos por meio da experiência com objetos e da interação social.
PASSOS	1-Organizar os círculos com os pregadores na mesa de acordo com os números; 2-Pedir para que observem e façam a contagem dos pregadores de cada círculo; 3-Fazer as respectivas indagações : qual o círculo tem menos / Qual o que tem mais ? 4-Ordenar que tirem os pregadores e coloquem novamente pra fazer a relação Questionar o uso dos pregadores em casa, utilidade, cores, sempre fazendo a relação com a vida cotidiana do aluno.

PREGADORES ENCANTADOS

CONTINUAÇÃO

PÚBLICO-ALVO	Crianças autistas a partir de 4 anos, falantes e que podem ou não usar a linguagem alternativa/ que tenha a noção dos números
ADAPTAÇÃO	Se a criança não tiver a fala desenvolvida, ela poderá somente apontar a quantidade e o professor poderá mostrar a sequência dos números e ir contando. Assim a criança pode sinalizar onde tem mais, por meio de cartões com as figuras.
MATERIAIS	Papel, canetinha e pregadores.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

PULANDO E BRINCANDO

ATIVIDADE 03

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Quantidade; Subitização; Reconhecimento das cores; Estimular o princípio da contagem; Interação social.
OBJETIVOS	Despertar na criança o interesse pelos números através da brincadeira; Fazer com que desenvolva o senso numérico; Relacionar o número com a quantidade (no caso a quantidade de pulinhos); Interagir uns com os outros.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Primeiro o professor passeia pelos círculos com a criança cantando: “Pela estrada fora eu vou bem sozinho...” somente para familiarizar com a atividade. Depois, com um dado gigante, ela começará a jogar e, de acordo com o número que der, ela conta os pulinhos. Esse jogo deverá ser realizado com 3 crianças ou em duplas, para estimular a interação. Música Disponível em: https://bit.ly/3qrBetd .
PASSOS	1-Organizar a sala deixando um espaço no meio; 2-Distribuir os pés com os números pela sala; 3-Conduzir as crianças pelos pés cantando a música sugerida;

PULANDO E BRINCANDO

CONTINUAÇÃO

<p>PASSOS</p>	<p>4-Apresentar o dado gigante e pedir para que cada um jogue o dado obedecendo a ordem estipulada; 5- Andar as casas (no caso os pés) de acordo com o número apresentado na jogada do dado;a vitória será de quem chegar primeiro no último número</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Papel, canetinhas e dado.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL</p>	


Fonte: A autora (2020)

PASTILHAS DE CHOCOLATES COLORIDAS

ATIVIDADE 04

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Comparação de quantidades e numerais; Identificação dos números; Noção de senso numérico; Relação quantidade e número; Estimativa.
OBJETIVOS	Estimular o senso numérico; Comparar quantidades; Relacionar quantidade com o número; Estimular o princípio da contagem; Explorar o conceito de regras presentes em toda a rotina da criança com Transtorno do EspectroAutista.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	A criança manipulará as pastilhas, podendo experimentar antes, dizendo se é bom. Se não tiver a fala desenvolvida, poderá concordar ou não mexendo a cabeça. De acordo com as bolinhas ela vai encaixando, relacionando com o número. O professor participará fazendo os questionamentos: Vamos preencher as bolinhas? No final, como recompensa, ela poderá comer toda a pastilha de chocolate.
PASSOS	1-Organizar as cartelas em uma mesa; 2- Pedir para que experimentem uma pastilha antes de começar a atividade e informar que se fizerem a atividade

PASTILHAS DE CHOCOLATES COLORIDAS CONTINUAÇÃO

PASSOS	com atenção poderão comer as pastilhas depois; 3-Orientar que, por meio da contagem, preencham as cartelas correspondendo ao número; Fazer as indagações sugeridas
MATERIAIS	Papel, pastilhas de chocolate e um refratário
ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

HOJE TEM BOLO

ATIVIDADE 05

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Subitização; Quantidades e números; Sequência na matemática3; Reconhecimento dos números; Relação quantidade e número.
OBJETIVOS	Estimular o princípio da contagem; Comparar quantidade e número.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	<p>Essa atividade é para a criança que já está na fase da contagem e reconhecimento dos números. Por meio de uma história contada pelo professor, que poderá ser “O chapeuzinho vermelho”, que levará bolinhos para a vovozinha, eles precisarão ajudar a fazer.</p> <p>Eles deverão colocar a quantidade exata de argolinhas em cada forminha. Disponível em: https://bit.ly/3sulciV.</p> <p>Obs: as crianças poderão ser levadas para a cozinha para a realização da atividade e poderão, com a ajuda da professora, fazer uma receita, corroborando com a idéia de que a prática deverá sempre estar presente na vida escolar, fazendo a conexão com seu cotidiano.</p>

HOJE TEM BOLO

CONTINUAÇÃO

PASSOS	<p>1-Organizar a mesa com os materiais; 2-Cantar a música proposta 3-Oferecer as argolinhas e explicar que deverão colocar a quantidade relacionada ao numeral, obedecendo a sua vez; 4- Após a realização da atividade, poderão comer as argolinhas.</p>
MATERIAIS	Formas de brigadeiro e argolinhas de plástico.
PÚBLICO-ALVO	<p>Crianças entre 6 e 10 anos com dificuldade ou não de linguagem. O professor deverá fazer uma ligação entre a atividade e o dia a dia da criança na convivência familiar, quando, por exemplo, a mãe ou pessoa próxima faz algo na cozinha e ela auxilia. Perguntar o que pode ser feito nas forminhas, que devemos ter os cuidados com o fogão, que podemos auxiliar desde que esteja com alguém, etc. Pedir para apontar quais as figuras relacionadas com a cozinha, para fazer a relação com seu dia a dia.</p>



HOJE TEM BOLO

CONTINUAÇÃO

ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL



Fonte: A autora (2020)


QUADRO FELIZ

ATIVIDADE 06

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Relação das expressões; Memória; Percepção dos símbolos; Senso numérico; Comparação de quantidades.
OBJETIVOS	Estimular o envolvimento com as emoções; Classificação, comparação: mais, menos, igual; Despertar a atenção.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Serão duas colunas: uma com as carinhas de feliz, triste, séria, sorridente, surpreso, dormindo e bravo e a outra coluna com as mesmas carinhas com quantidades maiores. O professor pergunta para o aluno quais os sentimentos que representam as carinhas; depois pede para fazer a ligação com as tiras, perguntando quantas carinhas temos. A atividade envolve, além da matemática, também emoções, já que uma característica bastante marcante na criança com Transtorno do Espectro Autista é a dificuldade de expressar suas emoções.
PASSOS	1-Organizar o material na mesa; 2-Dizer por meio da fala ou expressar o que cada carinha representa (criança);

QUADRO FELIZ

CONTINUAÇÃO

<p>PASSOS</p>	<p>3-Orientar para que faça a relação entre as duas colunas de acordo com as expressões, usando as tiras.</p> <p>4-Pedir para que contem quantas expressões estão vendo e qual a que mais se identificam</p> <p>Fazer questionamentos em relação ao seu dia a dia em casa, com as pessoas que convivem, se são alegres ou tristes, se são bravas ou agradáveis, e assim por diante.</p>
<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Para todas as crianças, já que se trata de emoções.</p> <p>O professor fará o trabalho de auto regulação, explicando que temos consequências para tudo que fazemos, ou seja, se fizermos corretamente recebemos a carinha feliz e se não cumprimos o que nos foi colocado, temos a carinha triste ou brava.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Papeis.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

DISCO VOADOR

ATIVIDADE 07

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Relação cores. Comparação de quantidade; Senso numérico; Contagem
OBJETIVOS	Relacionar as cores; Desenvolver o senso numérico; Trabalhar as regras e a interação. Relacionar cores com a quantidade Contagem
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor deve pedir para a criança, por meio da observação das cores, colocar os pregadores, relacionando a cor ... Depois, a criança apontará quantos pregadores tem de cada cor? O disco terá o número e pregadores na quantidade fazendo a relação. Se a atividade for aplicada com um número maior de crianças, é interessante colocar a regra de acordo com a ordem: um de cada vez, trabalhando assim a interação e a inserção na vida social.
PASSOS	O aluno deverá estar na mesa com o professor (individualmente); 2- Distribuir dos pregadores coloridos; 3-Pedir para que observem as cores presentes do disco e relacionem com os pregadores; 4-Colocar o número de pregadores de acordo com a quantidade e cores; Fazer os questionamentos sugeridos.

DISCO VOADOR

CONTINUAÇÃO

MATERIAIS	Papelão e pregador
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)


CAI NÃO CAI

ATIVIDADE 08

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA/CONTEÚDOS	Subitização; Senso numérico e princípio da contagem; Coordenação e equilíbrio.
OBJETIVOS	Perceber a quantidade através do tato; Falar corretamente o nome dos números; Apresentar a soma dos números que pegar.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor pedirá que a criança fale com quantas cores irão brincar, depois pedirá para pegar os pompons com a pinça e ir colocando nas tampinhas. O professor deve ressaltar cada acerto da criança, estimulando assim o gosto pela atividade. Terminando determinada cor, perguntará qual a quantidade de cada cor foi encaixada. Se a criança tiver alguma dificuldade motora, deverá ser feita a adaptação da pinça para promover essas habilidades. Para os alunos que tiverem prejuízos na fala, podemos pedir para apontarem as cores antes de fazer a relação através do cartão de CAA (cartão disponível no site do portal ARASAAC https://arasaac.org/)

CAI NÃO CAI

CONTINUAÇÃO

<p>PASSOS</p>	<p>1-O aluno deverá estar na mesa com o professor (individualmente); 2-Distribuir dos pregadores coloridos; 3-Pedir para que observem as cores presentes do disco e relacionem com os pregadores; 4-Colocar o número de pregadores de acordo com a quantidade e cores; Fazer os questionamentos sugeridos.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Um cano, a tampa de uma lata, tampinhas, palito de picolé e pompons coloridos</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL</p>	
<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças com mais de 5 anos, já com a coordenação trabalhada. Falante ou não, pois pouco usa a linguagem formal. O professor deverá reforçar positivamente, demonstrando alegria cada vez que conseguir colocar uma bolinha, e sempre repetindo o nome das cores para que assimile.</p>

Fonte: A autora (2020)


SAQUINHOS SURPRESA

ATIVIDADE 9

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Números e suas representações; Tato; Coordenação; Contagem e cálculo; Quantidade.
OBJETIVOS	Relacionar quantidade e número; Mencionar o nome dos números; Somar os números que pegar; Desenvolver a concentração e autoconfiança.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O primeiro passo é deixar que a criança tenha contato com a saquinho e, pelo tato, tentar decifrar quantos saquinhos estão em seu interior e se sabem o que tem dentro de cada um. Em cada saquinho deverá ter um número, para que a criança jogue para cima e, na medida que irá caindo, ela deve ser questionada qual é o número, quantos saquinhos estão no solo, qual a soma desses
PASSOS	1-Arrumar a sala , deixando um espaço no meio para que possam sentar no chão; 2-Orientar para que tenham contato com os saquinhos, apertem, joguem, contem, adivinhem o que tem dentro; 3-Pedir para que identifiquem os números em cada saquinho, e a medida que joga pra cima, falem o numeral;

SAQUINHOS SURPRESA

CONTINUAÇÃO

PASSOS	4- Questionar a quantidade, a soma dos números, a sequência; 5-Demonstrar como se joga, trabalhando as habilidades motoras.
MATERIAIS	Saquinho e pacotinhos de pano.
ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL	
PÚBLICO ALVO	Crianças a partir de 5 anos, falantes. A atividade pode ser realizada com o uso a comunicação alternativa, com dicas visuais para ela se comunicar, como figuras indicando os números e cartões com as quantidades.

Fonte: A autora (2020)

ADIVINHA

ATIVIDADE 10

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequência; Relação; Princípio da contagem; Comparação, classificação, discriminação.
OBJETIVOS	Perceber as quantidades; Comparar de onde tem mais e menos; Contar; Relacionar o número com a quantidade.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Em um quadro feito em feltro, colocar os quadradinhos com as quantidades diferenciadas e, cada vez que a criança levantar a cortininha, ele contará a quantidade de bolinhas, fazendo a relação com o número. Essa atividade apresenta um outro elemento, a surpresa ao levantar a cortininha e descobrir as bolinhas.
PASSOS	1-Organizar o material na mesa; 2-Observar os números (crianças); Levantar o número e pedir para a criança contar quantos objetos tem e fazer a relação com o numeral;
MATERIAIS	Feltros coloridos e miçangas.

ADIVINHA

CONTINUAÇÃO

<p>ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL</p>	
<p>PÚBLICO ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 7 anos que consigam se comunicar pela linguagem verbal, mesmo contendo algumas dificuldades. O professor fará a mediação pelas perguntas e dando as dicas de linguagem para as respostas com os cartões com os numerais.</p>

Fonte: A autora (2020)

CONSTRUINDO AS TORRES

ATIVIDADE 11

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Relação quantidade/numerais; Resolução de problemas; Senso numérico; Mais e menos; Contagem; Relação entre quantidades; Vivência das situações reais.
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico e a subtilização; Comparar onde tem mais e menos; Desenvolver o princípio da contagem; Instigar a criança a procurar soluções.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor indagará a criança para que responda onde tem mais e menos. Depois deverá tirar e montar novamente. A contagem poderá ser feita com os palitos, que serão auxiliares no processo. É uma atividade que irá desenvolver o pensamento concreto da criança.
PASSOS	1-Organizar todo o material que irão usar na mesa principal, os cartões com os palitos; 2-Colocar a quantidade de blocos de acordo com o número e quantidade de palitos; O professor deverá fazer as indagações sobre contagem, cores, se brincam com blocos em casa, o que conseguem fazer com eles, sempre fazendo a conexão da atividade com o seu cotidiano.

SAQUINHOS SURPRESA

CONTINUAÇÃO

MATERIAIS	Cartolina, lápis de cor, papel e tesoura, Blocos de encaixe palitos.
ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL	
INDICAÇÃO	Crianças a partir de 7 anos, falantes, que poderão manipular livremente os materiais.

Fonte: A autora (2020)

JACARÉ E OS INDIOZINHOS

ATIVIDADE 12

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Contagem; Relação quantidade e numeral; Memória com o sequenciamento; Interação; Subtilização; Noção de quantidade.
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico; Desenvolver o princípio da contagem até 10; Favorecer a interação com amigos e professor; Desenvolver a musicalidade; Estimular a visualização da criança.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Primeiro o professor deverá apresentar o vídeo para que possam apreciar: "Os Indiozinhos – Galinha Pintadinha". Em seguida será proposto que cantem a música, sempre com gestos e tons suaves, já que as crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentam dificuldades com barulhos exagerados, o que pode resultar em comportamentos auto estimulatórios; ou seja, diante de algo que não agradam, apresentam movimentos repetitivos, tapar os ouvidos ou gritar. PÓS a música, os alunos irão encaixar os indiozinhos feitos de palitos de picolé no bote feito de E.V.A. (acetato-vinilo de etileno) no cartaz, enquanto contam de 1 até 10.


JACARÉ E OS INDIOZINHOS

CONTINUAÇÃO

<p>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE</p>	<p>Após a música, os alunos irão encaixar os indiozinhos feitos de palitos de picolé no bote feito de E.V.A. (acetato-vinilo de etileno) no cartaz, enquanto contam de 1 até 10. Após a música, cantada apontando os números de indiozinhos, questionar qual a quantidade de indiozinhos que se tem no bote. Pedir para apontar quando a professora falar o número. A atividade deverá promover o raciocínio de equivalência, de quantos indiozinhos o jacaré irá comer. Música: Os indiozinhos. Disponível em: https://bit.ly/3sz9bda.</p>
<p>PASSOS</p>	<p>1-Organizar as crianças em volta da mesa do professor (até 3); 2-Apresentar o vídeo proposto; 3-Pedir para que cantem a música junto com a professora com os gestos; 4-Após esse primeiro momento, uma de cada vez deverá acompanhar a música colocando os indiozinhos no bote; 5-Questionar quantos foram colocados; Deixar que brinquem com o material.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Papeis, canetinha, E.V.A. (acetato-vinilo de etileno), colherzinha de plástico.</p>

JACARÉ E OS INDIOZINHOS

CONTINUAÇÃO

ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	
PÚBLICO - ALVO	<p>Criança a partir de 7 anos, falantes ou não, podendo usar a linguagem alternativa como apontar os dedos e balançar a cabeça. A música favorece a interação e comunicação, sendo uma aliada importantíssima para trabalhar as dificuldades pertencentes à tríade autística: a socialização, a comunicação e o comportamento.</p>

Fonte: A autora (2020)


VAMOS ESTACIONAR?

ATIVIDADE 13

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Senso numérico; Contagem; Reconhecimento dos números; Uso de regras; Interação.
OBJETIVOS	Desenvolver a noção da quantidade sem precisar contar; Relacionar as quantidades do dado com as do tabuleiro; Desenvolver a capacidade de partilhar, esperar e interagir com os colegas; Reconhecer o numeral.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor apresentará o número e a criança estacionará o carrinho no número relacionado. Para a criança autista, tem-se o desafio de obedecer a regra de aguardar a sua vez e faz uso de carrinhos, que são atrativos.
PASSOS	1-Colocar o tabuleiro e os carrinhos por sobre a mesa; 2-Deixar que vejam e brinquem um pouco com os carrinhos; 3- O professor apresentará o cartão com o número e a criança colocará um carrinho na respectiva garagem.
MATERIAIS	Tabuleiro, cartões e carrinhos.

VAMOS ESTACIONAR?

CONTINUAÇÃO

<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	
<p>PÚBLICO - ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 7 anos, com linguagem verbal ou não verbal. O professor terá o papel de mediar a relação entre os participantes, impondo as regras e fazendo com que se cumpra. Este deverá fazer a relação com o seu cotidiano, como por exemplo, perguntar se em casa tem carro, se tem onde guardar, que cor é o carro do papai? Poderão ser usados de CAA para as respostas.</p> 

Fonte: A autora (2020)

TAPETE MÁGICO

ATIVIDADE 14

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Atenção e concentração; Contagem; Compreensão do espaço; Subtilização pelo fato de ter poucas unidades de cada figura; Formas e cores; Ampliação de vocabulário; Coordenação e equilíbrio.</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Desenvolver a capacidade de observação, classificação e subtilização; Diferenciar as formas, e seus nomes respectivamente; Identificar as principais cores e fazer a relação com as que estão presentes em todos os ambientes que vivem.</p>
<p>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE</p>	<p>Organizar as crianças em roda de forma que todos possam olhar-se e interagir. Conversar sobre as cores e algumas formas (quadrado, retângulo, círculo e triângulo). Mostrar fotos coloridas, observando a diversidade de cores e ressaltando suas formas. Perguntar a cor preferida de cada um, trabalhando com o lúdico (a cor da roupa da criança, etc.). Apresentar os Blocos Lógicos e valorizar suas cores, permitindo que manuseiem. Ouvir a música arco íris (Xuxa), acompanhando o ritmo com o corpo. Disponível em: https://bit.ly/3ilPCAD. O professor pedirá que descrevam as cores e formas contidas no tapete.</p>

TAPETE MÁGICO

CONTINUAÇÃO

<p>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE</p>	<p>Depois, de acordo com as cores dos cartões apresentados, o aluno fará a relação com a figura. Ele terá que responder rapidamente. O professor poderá explorar também a quantidade de formas com a mesma cor. Outra variação poderá ser a de brincar ocupando o espaço e o corpo. Ex: ordenar que pisem no círculo vermelho ou para que apontem o triângulo amarelo! E assim por diante</p>
<p>PASSOS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1-Organizar a sala deixando um espaço no meio para que as crianças possam sentar no chão, em forma de roda; 2-Questionar sobre as cores e formas existentes no material; 3-Questionar sobre as cores preferidas de cada um, o que tem em casa com as respectivas cores; 4-Apresentar os bolcos de madeira coloridos, ressaltando as formas; 5-Questionar sobre os objetos que conhecem com as formas apresentadas; 6-Pedir para que ouçam a música proposta e acompanhem com gestos; 7-Apresentar cartões com as mesmas formas e cores do tapete e pedir para que apontem ou pisem no tapete, na forma e cor que condizer com o cartão.

TAPETE MÁGICO

CONTINUAÇÃO

MATERIAIS	Cartolinas coloridas, tesoura, feltro ou couro falso, blocos lógicos, rádio.
PÚBLICO-ALVO	Crianças a partir de 8 anos que consigam fazer as relações que a atividade exige. Que sejam falantes e não sejam muito comprometidos.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

RELÓGIO DOS NÚMEROS

ATIVIDADE 15

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequência; Nome dos numerais; Senso numérico; Contagem; Linha numérica.
OBJETIVOS	Interagir de forma significativa com o contexto que envolve os números, através do senso numérico; Desenvolver a capacidade de quantificar, relacionar e comparar; Favorecer contato visual durante a atividade.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Ao iniciar, o professor permitirá que as crianças tenham contato com o relógio, perguntando sobre as cores para que elas identifiquem, e pedindo para que façam a contagem dos números na sequência. Depois, mostrará cartões com números para que elas coloquem o ponteiro relacionando com o cartão apresentado.
PASSOS	1-Apresentar os relógios para as crianças, que poderão ser colocados na mesa do professor; (duas crianças) 2-Manusear o relógio para identificar cores e movimentos (criança); 3-Apresentar números para que as crianças coloquem o ponteiro no número correspondente.; Questionar sobre o uso do relógio, onde se encontram, como são, porque são importantes.

RELÓGIO DOS NÚMEROS

CONTINUAÇÃO

<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 6 anos, com ajuda do mediador. Sugere-se que o professor peça, nos dias anteriores, que observem em casa os relógios, tipos de relógios, para que identifiquem antes da atividade a figura do relógio pelas figuras apresentadas:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Relógio colorido, cartões.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

PEGANDO AS CORES

ATIVIDADE 16

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Quantidade; Relação /classificação; Cores; Subtilização; Contagem; Coordenação.
OBJETIVOS	Realizar estimativa e contagem; Desenvolver a capacidade de comparar de quantidades; Perceber a cor que tem mais, menos e iguais.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor trabalha as cores e quantidades de bolinhas. Ele pedirá para o aluno pegar as bolinhas com a pinça, e irá colocando de acordo com a cor, fazendo a relação. Sempre deverá começar com quantidades pequenas e aumentar, para que preencha todo o tabuleiro.
PASSOS	1-Arrumar o material na mesa; 2-Orientar para que identifiquem as cores existentes no tabuleiro; 3-Manusear a pinça; 4-Orientar para que vão colocando as bolinhas de acordo com a cor.
ADAPTAÇÃO	Se a criança tiver impedimentos motores, colocar uma pinça maior ou colocar um adaptador ergonômico para que possa fazer o movimento com a pinça.

PEGANDO AS CORES

CONTINUAÇÃO

PÚBLICO-ALVO	Crianças a partir de 4 anos que não tenham sérios comprometimentos motores.
MATERIAIS	Tabuleiro, bolinhas e pinça.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)


JOGO DAS ARGOLAS

ATIVIDADE 17

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Senso numérico; Cores; Desenvolvimento motor e emocional;
OBJETIVOS	Favorecer a participação ativa na atividade; Desenvolver a noção de quantidade, onde tem mais e menos, a contagem e classificação; Trabalhar a coordenação e equilíbrio com o lançamento das argolas; Criar estratégias e desenvolver autonomia.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor pedirá para a criança identificar as cores contidas no jogo. Em seguida, deverá acertar o alvo de acordo com o comando do professor, que especificará a cor. Depois que acertar todas, ele deverá dizer quantas argolas tem em cada cone, onde tem menos e onde tem mais. Primeiro, o professor estimula a criança a manusear as argolas, já que é uma prática bastante comum entre as crianças com Transtorno do Espectro Autista se prenderem a objetos circulares.
PASSOS	1-Organizar a sala e deixar um espaço no meio para colocar o tabuleiro no chão; 2-Pedir para que identifiquem as cores utilizadas;

JOGO DAS ARGOLAS

CONTINUAÇÃO

PASSOS	3-Manipular as argolas (criança); 4-Lançamento as argolas no alvo de acordo com as cores observadas; Questionar quantas argolas tem em cada alvo, onde tem mai e menos.
MATERIAIS	Cano de PVC, madeira, garrafa Pet e argolas.
PÚBLICO ALVO	Criança a partir de 4 anos, falantes ou não. Se comprometimento na linguagem, usar a comunicação alternativa.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

AVENTAL DIVERTIDO

ATIVIDADE 18

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Quantidade; Contagem; Senso numérico; Relação quantidade e número; Atenção; Desenvolvimento cognitivo.
OBJETIVOS	Observar as quantidades e comparar com os números; Contar oralmente e desenvolver a linha numérica mental; Desenvolver a atenção ao ouvir as historinhas antes de colocar as figuras no quadro; Desenvolver na criança a capacidade de se expressar através das palavras, expressões faciais e corporais.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	As figuras ficarão dispostas para a que a criança possa olhar e já ter a noção da quantidade. Poderá ser contada uma história conhecida pelos alunos, como a fabula do sapo, ou outras associadas com as figuras contidas nos números, conforme a criança vai colocando as figuras de acordo com a quantidade. Poderá ser em ordem ou dependendo do nível da criança fora da ordem. As histórias poderão ser: Número 1 – Bela, a Abelhinha. Disponível em: https://bit.ly/2KponIM . Número 2 – Era uma vez um caracol. Disponível em: https://bit.ly/39DsCcn . Número 3 – Antonieta, a joaninha.


AVENTAL DIVERTIDO

ATIVIDADE 18

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Disponível em: https://bit.ly/3bNoPvQ . Número 4 – O coelhinho pirracento. Disponível em: https://bit.ly/2XLmEQS . Número 5 – Os macaquinhos da boca preta. Disponível em: https://bit.ly/2KkXIg3 . Número 6 – A minhoca e o leão (cantada). Disponível em: https://bit.ly/3bScQx3 . Número 7 - https://www.youtube.com/watch?v=Qdxugj3l3WA&ab_channel=StudioKids Número 8 – O gato xadrez (um deles vai ser xadrez). Disponível em: https://bit.ly/39E0tSn . Número 9 – O pássaro sem cor. Disponível em: https://bit.ly/35NhsjW Número 10 – Fábula do sapo arrogante. Disponível em: https://bit.ly/2NbsKrY .
PASSOS	1 - Dispor as crianças em volta do professor e do material (máximo 3) 2 - Manipular os bichinhos e comentar sobre cada um; 3 - Contar a historinha de cada bichinho e pedir para colocá-los de acordo com a quantidade de cada um
MATERIAIS	Cartolina, papel, canetinha, E.V.A. (acetato-vinilo de etileno) e palitinhos.

AVENTAL DIVERTIDO

ATIVIDADE 18

<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	
<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 7 anos que já entendam os números, mesmo que não dominem os nomes. A atividade deverá ser realizada em um ambiente que não tenha muitos estímulos distratores, pois a atividade já é bem colorida. A criança poderá ter a fala funcional ou não, pois a linguagem visual e gestual já é bastante presente.</p>

Fonte: A autora (2020)

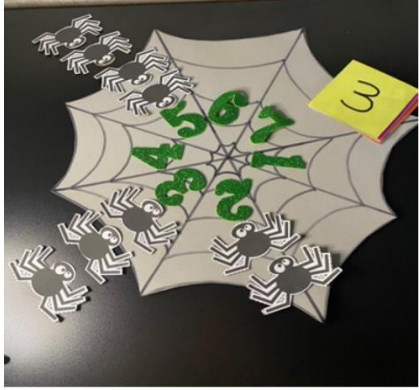
AS ARANHAS

ATIVIDADE 19

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Relação numeral e quantidade; Compreensão dos números naturais; Senso numérico; Princípio da contagem; Musicalização.
OBJETIVOS	Desenvolver a atenção e o princípio da contagem; Relacionar quantidades e numeral de maneira lúdica; Desenvolver através da música a expansão de regiões cerebrais
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Primeiramente, o professor introduzirá a música contribuindo muito para o processo da aprendizagem, por estimular diversas áreas cerebrais. A seguir, apresentará a teia feita em papel ou feltro com os números contidos e terão várias aranhas pequenas para irem colocando de acordo com a quantidade das teias. https://bit.ly/3oR8z0d .
PASSOS	1-Apresentar a música da Dona Aranha, pedindo para acompanharem; 2-Observar o numeral de cada teia e falar junto com o professor; Colocar a quantidade de aranhas recionada ao numeral.
MATERIAIS	Cartolina, papel e canetinha.

AS ARANHAS

CONTINUAÇÃO

INDICAÇÃO	<p>Crianças a partir de 6 anos, sem comprometimento intelectual, falante ou não. O professor poderá cantar a música "A Dona Aranha, subiu pela parede, veio a chuva forte e a derrubou... já passou a chuva e o sol já vem surgindo, e a Dona aranha na parede vai subindo." Musica disponível em: https://bit.ly/3oR8z0d.</p>
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)


MONTANDO AS FIGURAS

ATIVIDADE 20

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequenciamento; Classificação; Contagem; Senso numérico; Coordenação; Criatividade.
OBJETIVOS	Desenvolver a coordenação motora fina; Interagir com outra criança através da troca de peças; Desenvolver a fala por meio da verbalização; Estimular a autonomia através da iniciativa; Desenvolver a flexibilidade mental através da resolução de problemas.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Apresentar as figuras de formas diferentes, de cores diversificadas e pedir que classifiquem, associar as iguais, por cores, tamanhos, etc. Depois deixar que manipulem as peças e tentem formar figuras aleatoriamente. Logo após, apresentar as figuras nos cartões e pedir para que montem as figuras de acordo com que estão vendo.
PASSOS	1-Apresentar as figuras para as crianças, uma de cada vez; 2-Classificar de acordo com o tamanho, cor. Iguais, etc; 3-Manipular as peças tentando formar figuras, com o auxílio do professor; Apresentar os cartões com as figuras para montagem.

MONTANDO AS FIGURAS

CONTINUAÇÃO

PÚBLICO-ALVO	A partir de 4 anos, falantes ou não. O professor vai ser o mediador com as perguntas e deverá apresentar a rotina de montar, indicando que a criança coloque as peças organizadas para o outro amigo e, se estiver sozinho, que deve organizar as peças antes de fazer outra figura.
MATERIAIS	Cartolina, papel e canetinhas.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

PORCO ESPINHO

ATIVIDADE 21

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Relação com os numerais; Compreensão dos números naturais; Senso numérico; Princípio da contagem.
OBJETIVOS	Identificar pequenas quantidades sem contar; Desenvolver o princípio da contagem principalmente nas quantidades maiores; Estimular na criança o processo da comparação dizendo quantos têm, onde tem menos e mais. Estimular o esquema mental; Relação numeral e quantidade
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor pedirá à criança que olhe a quantidade de cada mancha do porco, relacione e cubra. Sempre fazendo perguntas como: onde tem 4? Cubra onde tem 7, e assim sucessivamente. Outra variante poderá ser feita com o porco todo coberto e a criança irá tirar de acordo com o número que a professora falar, sempre com a preocupação de motivar através do lúdico.
PASSOS	1-Apresentar o material para a criança, que está sentada junto ao professor; 2-De acordo com o número que pegar, a criança irá cobrir a mancha do porco.

PORCO ESPINHO

CONTINUAÇÃO

PASSOS	3 -A criança deverá colocar a quantidade, sempre fazendo a contagem em voz alta.
MATERIAIS	Feltro e miçangas.
PÚBLICO-ALVO	Poderá ser feito com crianças a partir de 5 anos, falantes ou não. O aluno que não conseguir colocar os números, o professor poderá auxiliar ou indicar.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)


MACACO MALUCO

ATIVIDADE 22

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequenciamento; Compreensão dos números naturais; Relação quantidade e número; Senso numérico; Contagem; Cálculo numérico; Equilíbrio
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico por meio do lúdico; Relacionar quantidade com o número; Desenvolver o raciocínio do cálculo; Estimular a interação social; Aprender as regras e de ordem.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	A criança vai manipular e brincar com as peças. Depois, o professor pedirá para a criança fazer a contagem dos macaquinhos. Logo após, irá colocar o número de um lado da balança e pedir que coloque a quantidade de macacos. Pode fazer em ordem ou fora dela. Após essa fase, poderá colocar dois números somando as quantidades.
PASSOS	1-Dispor o material em cima da mesa e deixar que manipulem; 2-Fazer a contagem dos macaquinhos junto ao professor O professor irá colocar o número de um lado da balança e a criança deverá colocar a quantidade do outro lado, e assim vice-versa.

MACACO MALUCO

CONTINUAÇÃO

PÚBLICO-ALVO	Essa atividade será para as crianças maiores, com noções de número e quantidades, que já estejam aprendendo as quantidades maiores.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	 A photograph of a toy monkey on a balance scale. The monkey is in the center, sitting on a blue platform. To its left is a blue platform with three small monkey figures, and to its right is a blue platform with one large monkey figure. Below the scale, there are ten small monkey figures and ten colorful numbers (1-10) arranged in two rows: 1, 2, 4, 5, 6, 7 in the top row and 9, 10 in the bottom row.

Fonte: A autora (2020)

RODA DOS NÚMEROS

ATIVIDADE 23

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Senso numérico; Compreensão da numerosidade; Contagem Relação quantidade e numeral
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico; Desenvolver a capacidade de fazer a relação das quantidades e números pela contagem e nome dos numerais; Compreender o início, desenvolvimento e fim do jogo.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	A criança com auxílio do professor e com posse das tampinhas com os números, deverá olhar nas quantidades e colocar o número relacionado. Sempre sendo estimulado a realizar a contagem em voz alta.
PASSOS	1-O material poderá ser feito individualmente; 2-Orientar para que façam a contagem em cada divisão; 3- Colocar o número relacionado a quantidade de cada divisão, sempre introduzindo a brincadeira por parte do professor.
MATERIAIS	Cartolina, papel e canetinha.

RODA DOS NÚMEROS

CONTINUAÇÃO

<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 4 anos que já tenham noção dos números e consigam fazer a contagem mesmo com o auxílio do professor.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

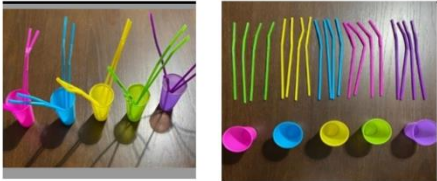
- VAMOS ACERTAR?

ATIVIDADE 24

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Subitização; Relação quantidade e cores; Contagem.
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico; Desenvolver a habilidade numérica da subitização, incentivando a identificação da quantidade de objetos; Relacionar quantidade e numeral.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Os copos estarão dispostos com os números. A criança deverá pegar os canudos e colocar dentro dos copos, de acordo com a quantidade especificada e a cor, e o professor deverá repetir para a criança a quantidade e o nome da cor. A aplicação será com uma criança de cada vez, com o professor esclarecendo que cada copinho deverá estar com os canudos com as respectivas cores. A seguir, a criança deverá fazer a contagem. Se apresentar dificuldades, deverá ter o auxílio direto do professor para colocar no copinho relacionado. Os professores deverão ficar atentos quanto ao destaque dos acertos deles em cada rodada

- VAMOS ACERTAR?

CONTINUAÇÃO

PASSOS	<p>1-Disponer as carteiras em semi-círculos (máximo 3 alunos);</p> <p>2-Disponer o material em cada carteira para que possam amnipular antes da atividade;</p> <p>3-Colocar aquantidade de canudo de acordo com a cor e numeral em cada copo (criança);</p> <p>Reforçar cada acerto.</p>
MATERIAIS	Copos de plástico, talheres ou canudos de plástico e cartolina
PÚBLICO-ALVO	<p>Crianças a partir de 7 anos, falantes funcionais ou com fala alternativa. Estipular a rotina de quem joga primeiro, sendo que o aluno que já jogou, deverá sentar e esperar. O professor deverá estar atento ao fato de o aluno ser induzido ao acerto, assim ele se motivará e participará com prazer da atividade. Deverá trabalhar de forma que a criança compreenda que esse comportamento de esperar sua vez deverá ser estendida às brincadeiras e atividades de seu dia a dia, melhorando assim, o convívio social.</p>
ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

APRENDENDO NA ÁGUA

ATIVIDADE 25

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Contagem; Quantidade: mais que/ menos que; Senso numérico; Classificação; Princípio de contagem; Equilíbrio; Atenção; Conceito dentro e fora.</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Desenvolver a coordenação, trabalhando de forma lúdica; Reconhecer onde tem mais e menos; Relacionar a quantidade do objeto com o numeral, através de questionamentos.</p>
<p>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE</p>	<p>Serão dois recipientes com água. Um terá bolinhas coloridas e outro somente água. A criança deverá passar as bolinhas, de um para o outro, de acordo com as ordens do professor, com ajuda de uma colher; a ordem será de acordo com as cores. Depois será orientada a relatar quantas bolinhas passou de cada cor, indicando qual cor tem mais e menos.</p>
<p>PASSOS</p>	<p>1-Organizar a atividade em um espaço aberto 2-Sentar ao chão; 3-Pegar a bolinha com uma colher de um recipiente e passar para o outro se deixar cair (criança); fazer os questionamentos apontados (professor)</p>

APRENDENDO NA ÁGUA

CONTINUAÇÃO

<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 4 anos, falantes. Caso possuam dificuldade na linguagem, o professor vai estimular visualmente para que consiga participar, demonstrando como se faz. O aluno deve esperar a sua vez e saber que nesse momento não poderá colocar a mão na água.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Recipiente com água, colheres bolinhas de plástico.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)


QUEBRA CABEÇA

ATIVIDADE 26

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequenciamento; Contagem; Senso numérico; Linha numérica.
OBJETIVOS	Compreender a ordem numérica crescente e decrescente, a para que faça uso no seu cotidiano; Desenvolver a atenção quanto às cores e formação da figura; Estimular a linha numérica mental; Proporcionar interação com outras crianças, já que essa atividade poderá ser realizada em grupos pequenos
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O professor apresentará, primeiramente, a figura formada, para que observem o desenho. Logo depois, o professor perguntará sobre os detalhes e, com a ajuda deste, a criança vai descrevendo. No caso de haver comprometimento na fala, pedir para concordar com sim e não com a descrição, ou apontando com a ajuda das mãos, as cores, os números. Logo depois, o professor misturará as peças para que a criança forme a linha numérica e monte a figura falando ou observando os números. O professor poderá diversificar, tirando uma parte e perguntando: Qual número está faltando? Ele vem antes ou depois do número tal?

QUEBRA CABEÇA

CONTINUAÇÃO

PASSOS	<p>1 -Apresentar a figura formada em cima da mesa, a fim de que possam ver a figura montada;</p> <p>2 -Questionar sobre a figura;</p> <p>3 - Misturar as peças e pedir que montem seguindo o numeral;</p> <p>Pedir para que façam a contagem.</p>
PÚBLICO-ALVO	<p>Crianças a partir de 7 anos, que compreendam a definição de completar, falantes ou não falantes. O mediador deverá destacar a importância do todo.</p>
MATERIAIS	<p>Figuras, papel resistente, folha plastificada.</p>
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	 <p>The top photograph shows ten vertical strips of cardboard, numbered 1 through 10 from left to right. Each strip has a different colored section (red, blue, yellow) and a circular cutout. The bottom photograph shows the same strips assembled into a car shape on a wooden board. The car has a blue body, red wheels, and yellow accents. The strips are numbered 1 through 10 from left to right, corresponding to the car's parts.</p>

Fonte: A autora (2020)

RELACIONANDO

ATIVIDADE 27

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Relação numeral e quantidade; Formação de sequência, Habilidade da contagem. Atenção Cores</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Desenvolver habilidade e compreensão dos numerais; Produzir os números arábicos e verbais; Desenvolver o raciocínio relacionado ao princípio da contagem. Desenvolver a atenção quanto a sequência em formação</p>
<p>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE</p>	<p>A criança deverá montar a sequência numérica quanto aos números, cores e quantidade, conforme orientação da professora. E assim que conseguir deverá ser estimulado a dizer os numéricas, cores e quantidade.</p>
<p>PASSOS</p>	<p>1-Disponer o material na mesa; 2-Pedir para que façam a sequência dos números como o modelo; 3-Orientar para que façam a sequência de acordo com as cores; 4-Orientar que façam a sequência de acordo com as quantidades apresentadas. O professor deverá questionar sobre as cores e quantidades.</p>

RELACIONANDO

CONTINUAÇÃO

<p>PÚBLICO ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 6 anos, falantes convencionais ou não verbais, que construirão as sequências orientadas com ajuda do professor. Ele deverá relacionar situações vividas em outros ambientes, nos quais esses conceitos são de total impotância.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

JOGO LÓGICO

ATIVIDADE 28

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Classificação; subitização; Raciocínio lógico; Relação quantidade e número; Sistema de numeração
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico por se tratar de quantidades menores; Relacionar as quantidades e numeral; Desenvolver o raciocínio lógico e o princípio da contagem.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	O jogo é preparado com a confecção de recortes colados em copos ou potes, e um quadro com os números. A criança deverá pegar um copo e observar se tem o número no quadro, se não tiver, colocar preenchendo o quadro, se não tiver, não coloca. A criança deverá observar para não colocar no numeral errado, exercendo assim o princípio da contagem. Sempre que houver o acerto, trabalhar com o reforço positivo, incentivando assim, maiores vezes de acerto.
PASSOS	1-Individualmente, preparar o material na mesa da criança ou professor; 2-Pedir para que a criança comece observando os copos e o quadro; 3-Fazer a contagem e colocar o copo no quadro respectivo; Fazer os questionamentos.

JOGO LÓGICO

CONTINUAÇÃO

INDICAÇÃO	Crianças a partir de 8 anos, sem prejuízo intelectual. O professor deverá explicar as regras e repetir sempre que necessário.
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

<https://br.pinterest.com/pin/796152040356086897/>

Adaptação: A autora (2021).

A atividade do Jogo Lógico foi uma adaptação do jogo selecionado no Pinterest, no qual, foram feitas adaptações à realidade do projeto e com o foco em desenvolver o cognitivo.

QUEBRA - CABEÇA

ATIVIDADE 29

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Atenção; Sequência; Senso numérico; Compreensão do sistema numérico; Contagem; Coordenação motora.
OBJETIVOS	Desenvolver a atenção e observação; Fazer associações dos números e a quantidade; Desenvolver o raciocínio relacionado ao princípio da contagem.
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	Apresentar o material para a criança e pedir para manipular. Pedir para que façam a contagem onde estão as quantidades. Junto com o professor fazer a contagem e colocar no número correspondente completando as figuras. Fazer os seguintes questionamentos ; Quais as cores que você que conhece ? Estão todas as figuras completas ?? Sempre enaltecendo os acertos.
PASSOS	1-Dispor o material nas mesas dos alunos, um para cada (máximo 3 alunos). 2-Orientar para que identifiquem os numerais com ajuda do professor; Pedir para que contem e completem as figuras, relacionando o numeral com as quantidades.

QUEBRA - CABEÇA

CONTINUAÇÃO

PÚBLICO-ALVO	<p>Crianças a partir de 8 anos, sem maiores dificuldades intelectuais, falantes ou com linguagem alternativa. O professor deverá observar que, principalmente em atividades que trabalham o raciocínio lógico- matemático, a criança com Transtorno do Espectro Autista apresenta as estereotipias de maneira mais acentuada, exigindo assim, toda uma concentração para que consiga realizar a atividade e alcançar os objetivos propostos. A mediação é de fundamental importância para mantê-lo concentrado em suas atividades.</p>
ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL	 <p>The image contains two photographs of a puzzle activity. The top photograph shows several puzzle pieces scattered on a dark wooden surface. The pieces are various colors (yellow, blue, red, pink, purple) and feature different patterns: some have numbers (1, 2, 8, 10), some have dots, and some have geometric shapes. The bottom photograph shows the same puzzle pieces arranged in a circular pattern on the same wooden surface, illustrating how they fit together.</p>

Fonte: A autora (2020)

MUNDO MÁGICO DAS PEÇAS

ATIVIDADE 30

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Classificação; Contagem; Senso numérico; Linha numérica. Menos e mais Diferenças e semelhanças</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Desenvolver o senso numérico; Desenvolver a coordenação motora/ Orientação espacial; Compreender e relacionar as cores com quantidades.</p>
<p>DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE</p>	<p>Apresentar o material para a criança e pedir para manipular. Pedir para que façam a contagem onde estão as quantidades. Junto com o professor fazer a contagem e colocar no número correspondente completando as figuras. Fazer os seguintes questionamentos ; Quais as cores que você que conhece ? Estão todas as figuras completas ?? Sempre enaltecendo os acertos.</p>
<p>PASSOS</p>	<p>Com as peças de várias cores e tamanhos, os alunos deverão separá-los por semelhança. Com isso, a criança poderá identificar os conjuntos formados. VARIAÇÃO: Poderá ser feita a junção por cores, quantidades, depende do que o professor colocar em seus objetivos.</p>

MUNDO MÁGICO DAS PEÇAS

CONTINUAÇÃO

<p>PASSOS</p>	<p>1-Organizar a sala de forma que as crianças sentem perto do professor; 2-Apresentar os materiais; 3-Distribuir as fivelas ou pedras para que possam fazer a classificação de acordo com o comando do professor: por cores, depois tamanho, depois formas. Orientar para que montem conjuntos usando linhas ou barbantes.</p>
<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 9 anos, que não tenham maior comprometimento motor. O professor deverá alertar sobre os perigos de colocar na boca. Pode-se colocar cartõezinhos com as instruções na mesa, desenhados para que acompanhem a sequência.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>fivelas barbante.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

VAMOS ACERTAR?

ATIVIDADE 31

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Relação cores e formas; Subitização.
OBJETIVOS	Estimular e identificar as formas; Desenvolver as habilidades visuais; Desenvolver o raciocínio relacionado ao princípio da contagem
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	De forma lúdica, o professor falará o nome das cores e formas. Em seguida, a criança deverá pegar uma forma e colocar na que está desenhado. Deverá sempre reforçar o nome das formas e cores
PASSOS	1-Dispor o material na mesa do aluno (individual) 2-Explicar sobre as cores; 3-Falar a cor e forma (professor) Colocar a figura relacionada no seu devido lugar, ao comando do professor (criança)
PÚBLICO-ALVO	Crianças a partir de 4 anos, que sejam falantes funcionais ou tenha a linguagem não verbal. O professor vai estimular as habilidades visuais, motoras, apresentando, sempre, reforçadores positivos

VAMOS ACERTAR?

CONTINUAÇÃO

<p>MATERIAIS</p>	<p>Papel craft, E.V.A. (acetato-vinilo de etileno) e velcro.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	  

Fonte: A autora (2020)

QUEM GANHA?

ATIVIDADE 32

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequenciamento; Relação- números; Senso numérico; Linha numérica; Princípio da contagem; Cores.
OBJETIVOS	Desenvolver o senso numérico; Relacionar quantidade e numeral; Desenvolver o raciocínio relacionado ao princípio da contagem.
DESCRIÇÃO	O professor deverá explicar as regras. Cada criança ficará com uma cor e andará na sua fileira. O andamento será regido pela cor do cartão que o professor irá mostrar. Quando mostrar o vermelho, a criança que estiver na fileira vermelha, andará uma casa. Quando mostrar o amarelo, este andará uma casa e assim sucessivamente. Ganha quem completar a fileira primeiro. Esses cartões estarão virados para baixo. A medida que vão andando, eles vão contando as casas para trabalhar a sequência dos números de maneira verbal ou através de sinais.
MATERIAIS	Rolinho de papel higiênico, cartões.
PASSOS	1-Colocar o material sobre a mesa; 2-Escolher a cor (cada criança fica com uma cor)

QUEM GANHA?

CONTINUAÇÃO

<p>PASSOS</p>	<p>3-Virar um cartão com uma das cores para que a criança que estiver com a cor correspondente avance uma casa. E assim até chegar na última casa, este será o vencedor.</p>
<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 6 anos, falantes ou não falantes, que poderão usar a linguagem alternativa, apontar o dedo e concordar com a cabeça. O professor deverá ficar atento às regras apresentadas e a ordem de cada um.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

JOGO DA VELHA MALUCO

ATIVIDADE 33

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Relação numeral e quantidade; Subitização; Princípio da contagem.
OBJETIVOS	Desenvolver habilidades de compreensão numérica; Relacionar quantidade e numeral; Desenvolver o raciocínio relacionado ao princípio da contagem; Desenvolver a atenção e a concentração; Estimular a representação verbal;
DESCRIÇÃO	Os cartões serão apresentados aos alunos, para que possam observar e manipular. O professor questionará o que estão vendo nos cartões? Qual cartão colocamos no número um, dois, três e assim sucessivamente. Ele pode apontar o número para que haja fixação e indução ao acerto. Repetir até chegar ao 10.
MATERIAIS	Feltro colorido, velcro.
PASSOS	1-Dispor o material na mesa do professor; 2-Manipular o material, contar, observar. Colocar no lugar de cada um, fazendo a relação número e quantidade.

JOGO DA VELHA MALUCO

CONTINUAÇÃO

<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 4 anos, falantes ou não falantes. Caso a criança não saiba a relação quantidade e número, o professor fará essa mediação induzindo o aluno a colocar no lugar certo.</p> <p>VARIAÇÃO: poderá ser uma competição entre dois alunos, sendo que, ao comando do professor, colocarão ao mesmo tempo. Isso exigirá concentração, a comunicação e interação com os colegas</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DO MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)


BRINCANDO E CANTANDO

ATIVIDADE 34

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Relação quantidade e numeral; Cores; Senso numérico; Linha numérica; Princípio da contagem; Agrupamento; Noção de adição e subtração.</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Desenvolver o senso numérico; Fazer relações, quantidade e numeral; Desenvolver o raciocínio relacionado ao princípio da contagem; Desenvolver a atenção e a concentração; Saber diferenciar os comandos de acordo com as regras; que o professor colocar.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Base de madeira ou material reciclado, linha, argolinhas ou miçangas.</p>
<p>DESCRIÇÃO</p>	<p>O professor apresenta o material, estimulando a manipulação por parte do aluno. Será apresentada a música dos números, para que haja uma atenção visual (disponível em https://bit.ly/3sz2jfS). Em seguida, as miçangas, que estão separadas dos números serão agrupadas pelo aluno de acordo com o numeral. O professor poderá relacionar com atividades cotidianas das criança, envolvendo adição e subtração.</p>

BRINCANDO E CANTANDO


CONTINUAÇÃO

DESCRIÇÃO	Ex: Ontem você comeu 2 bolachas no café. Hoje você comeu 1. Quantas comeu ontem e hoje?
PASSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1-Apresentar o material para o aluno e pedir para que manipule; 2-Colocar a música proposta; 3-Fazer a relação quantidade e número, deslocando as miçangas 4-Simular algumas situações de adição e subtração com números menores.
PÚBLICO-ALVO	Crianças a partir de 8 anos, falantes ou não falantes que usarão a linguagem alternativa, apontando o dedo e concordando com a cabeça. O professor deverá ser um mediador, construindo as situações para que haja uma maior compreensão. Uma outra variação seria colocar os números com velcro e depois trocar as posições deles para o aluno colocar a quantidade.
ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL	

Fonte: A autora (2020)

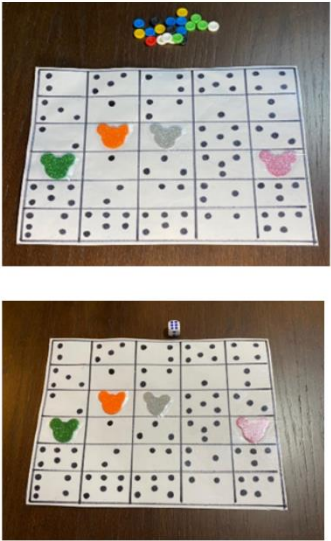
BINGO

ATIVIDADE 35

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Subitização; Contagem oral; Representação simbólica visual; Cores; Agrupamento; Noção de adição e subtração; Resolução de problema.</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Estimular a representação simbólica visual; Propiciar a contagem oral; Promover o raciocínio lógico; Desenvolver a atenção e a concentração; Promover a interação social.</p>
<p>MATERIAIS</p>	<p>Cartelas plastificadas com as quantidades colocadas de várias formas, como um dominó, dado, círculos feito em papel colorido.</p>
<p>DESCRIÇÃO</p>	<p>O professor apresenta o material para que a criança observe. Assim que jogar o dado com o número, ou também pode apresentar cartões com as quantidades, ele vai ter que identificar a quantidade. Uma outra variação é as crianças pintarem conforme o número sair no dado, assim:</p> 

BINGO

CONTINUAÇÃO

<p>PASSOS</p>	<p>1-Colocar o material sobre a mesa de cada criança (máximo 3); 2-Tirar as ficha (professor); Colocar o objeto (que pode ser tpinha) no respectivo lugar ou pintar a quantidade que tiver nas fichas.</p>
<p>PÚBLICO-ALVO</p>	<p>Crianças a partir de 8 anos, falantes ou não falantes que usarão a linguagem alternativa. Nas duas situações o professor deverá guiar seu aluno para que consiga acertar o maior número de vezes.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

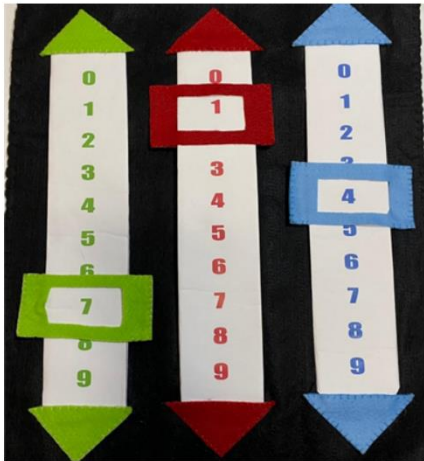
CINTOS MÁGICOS

ATIVIDADE 36

HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS	Sequência de números; Senso numérico; Linha numérica mental; Coordenação.
OBJETIVOS	Estimular a linha numérica mental; Estimular a identificação verbal; Despertar a atenção; Desenvolver a capacidade da comparação; Identificar os números;
MATERIAIS	Feltro colorido.
DESCRIÇÃO	A criança, depois de manipular livremente a régua, vai movimentar o quadradinho conforme o comando do professor. Este deverá envolver situações do dia a dia, como: na minha casa tem três quartos, e na sua casa? Então coloque o quadradinho no número. Quantos lápis tem aqui? Quantos carrinhos você tem?
PASSOS	1-Apresentar o material; 2-Pedir para que manipulem o material; 3-Proferir o nome de um número e a cor; 4-Responder com a régua;

CINTOS MÁGICOS

CONTINUAÇÃO

PÚBLICO-ALVO	<p>Para as crianças a partir de 6 anos, que não precisam necessariamente saber o nome dos números e sim que comecem a fazer essa relação com o auxílio do professor. Podem ser falantes ou não, pois usarão a linguagem alternativa como apontar a quantidade nos cartões apresentados pelo professor. O professor poderá usar um método de recompensa, cada vez que acertar, acontece algo positivo. Isso faz com que aumente a estimulação e alcance o objetivo mais rapidamente.</p>
ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL	 <p>The illustration shows three vertical strips of numbers from 0 to 9. Each strip is flanked by a colored arrow pointing up and down. The first strip is green, the second is red, and the third is blue. The numbers are arranged vertically. On the green strip, the number 7 is highlighted with a green box. On the red strip, the number 1 is highlighted with a red box. On the blue strip, the number 4 is highlighted with a blue box.</p>

Fonte: A autora (2020)

MÃOZINHA DOS NÚMEROS

ATIVIDADE 37

<p>HABILIDADE MATEMÁTICA DESENVOLVIDA CONTEÚDOS ABORDADOS</p>	<p>Senso numérico; Contagem; Adição e subtração; Sequência numérica; Princípio do cálculo; Adição e subtração; Interação através da música; Relação número e quantidade.</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Estimular a linha numérica mental; Estimular a identificação verbal; Despertar a atenção; Desenvolver a capacidade da adição; Identificar os números; Enfrentar os desafios.</p>
<p>DESCRIÇÃO</p>	<p>A criança vai manipular, comparar a sua mão com a do cartaz e mostrar os dedos. O professor deverá fazer alguns questionamentos em relação a utilidade das mãos. Para que usamos as mãos em casa? Na escola? No supermercado? Sempre ajudando com as respostas certas. Depois, deverão cantar a música dos dedinhos, mostrando cada um. "Polegares, polegares, onde estão / Onde estão? eles se saúdam, eles se saúdam e se vão e se vão"...e assim com o indicador, dedo médio, anelar e dede mínimo. Sempre fazendo os gestos.</p>

MÃOZINHA DOS NÚMEROS

CONTINUAÇÃO

DESCRIÇÃO	Depois contar os dedinhos, pedir que façam a relação dos números com a quantidade de dedos, desenvolver componentes do cálculo quando colocar questões relacionadas a tirar e colocar, ou seja, a subtração e adição. Disponível em: https://bit.ly/35KFSuE .
PASSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1-Apresentar a música sugerida acompanhando com gestos 2-Apresentar o material individualmente, na mesa do professor; 3-Orientar para que manipule a mão comparando com a sua; 4-Fazer os questionamentos propostos; 5-Pedir para que façam a relação dos dedos com o numeral 6-Propor algumas questões envolvendo cálculos, soma e subtração, sempre com auxílio do professor para induzir ao acerto.
PÚBLICO-ALVO	Para as crianças a partir de 8 anos, que sejam falantes. Por se tratar de uma atividade com um pouco mais elaborada, eles terão que se sentir desafiados e ao mesmo tempo com um reforço positivo bem estruturado pelo professor, como por exemplo: "Você está quase conseguindo!! Vou te ajudar e vai conseguir!! Sempre com o estímulo de estar vencendo os obstáculos".

MÃOZINHA DOS NÚMEROS

CONTINUAÇÃO

<p>MATERIAIS</p>	<p>Feltro colorido.</p>
<p>ILUSTRAÇÃO DE MATERIAL</p>	

Fonte: A autora (2020)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O produto elaborado tem como objetivo contribuir para a práxis pedagógica dos professores da Educação Especial, atingindo em maior proporção professores de salas especiais e lotados na APAE, que precisam inserir atividades que promovam a inclusão de alunos autistas, estejam eles em escola especial ou no ensino regular, para que haja um maior desenvolvimento de suas habilidades. Essas atividades, elaboradas e pensadas uma a uma, visam à integração social e desenvolvimento cognitivo dessas crianças. Sabe-se que algumas adaptações serão necessárias, de acordo com a dificuldade individual de cada aluno e a dinâmica da sala de aula.

Salienta-se a importância do docente compreender os conceitos da Cognição Numérica para que consiga colocar em prática as atividades descritas nesse manual, de forma a alcançar os objetivos das atividades com êxito. Espera-se que as atividades propostas nesse manual sejam capazes de proporcionar uma maior interatividade dos alunos autistas e seus professores, culminando em uma aprendizagem significativa.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, J. S. **Jogos para o ensino de conceitos**. Campinas: Papirus, 1998, p.33-40.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF, 2018. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acessado em: 31/05/2018
- BAGAILOLO, L.; GUILHARDI, C.; ROMANO, C.. Análise Aplicada do Comportamento. *In*: SCHWARTZMAN, J. S.; ARAÚJO, C. A. de. **Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon, 2011. p. 278-296.
- BEUKELMAN, D.; MIRENDA, P. **Augmentative and alternative communication: Management of severe communication disorders in children and adults**. 2. ed. London: Paul H. Brookes, 1998.
- CHEQUETTO, J. J.; GONÇALVES, A. F. S. Possibilidades no ensino de matemática para um aluno com autismo. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, Espírito Santo, v. 5, n. 2, p. 206-222, 2015.
- FAJARDO, V. **Aluno com síndrome de Asperger é desafio para educação inclusiva**. São Paulo, 2010. Disponível em: <https://glo.bo/3qpTrr8>. Acesso em: 30 jun. 2020.
- FIORENTINI, D.; MIORIM, M, A. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática. **Boletim da SBEM**, São Paulo, v. 4, n.7, 1990. Disponível em: <https://bit.ly/2XTDvr7>. Acesso em: 18 set. 2020.
- FONSECA, M. E. G.; CIOLA, J. de C. B. **Vejo e Aprendo: Fundamentos do Programa TEACCH**. 2. ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2016. 136 p.
- GADIA, C. A.; TUCHMAN, R. and ROTTA, N. T. **Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento**. *J. Pediatr. (Rio J.)*. 2004, vol.80, n.2, suppl., pp.83-94. Disponível em: <https://bit.ly/2Lwy88l>. Acesso em 20 set. 2020.
- KLIN, A. Autismo e Síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. p. 3-11, 2006.
- LORENA, A. B.; CASTRO-CONEGUIM, J. F.; CARMO, J. S. Habilidades numéricas básicas: Algumas contribuições da análise do comportamento. **Estudos de Psicologia**, São Carlos, v. 3, n. 18, p.439-446, 2013.
- MANJÓN.D.G. **Adaptaciones curriculares. Guía para su elaboración**. 2. ed. Málaga: Ediones Aljibe, 1995.
- . Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Plano Nacional de Educação (2014/2024). Brasília, DF, 2014. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acessado em: 31/05/2018.
- MUNIZ, C. A. **Brincar e jogar: enlases teóricos e metodológicos no campo da educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

NACARATO, A. M. A escola como lócus de formação e de aprendizagem: possibilidades e riscos da colaboração. *In*: FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M. (Org.). **Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática**: investigando e teorizando a partir de prática. São Paulo: Musa Editora, 2005. p. 175-195.

NUNES, D. C. S. **O pedagogo na educação da criança autista**. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/3bJ0BCM>. Acesso em: 20 de out. de 2020.

ORRÚ, S. E. **Autismo, linguagem e educação**: interação social no cotidiano escolar. Rio de Janeiro: WAK, 2007.

RAMALHO, L. Q.; GOMES, S. A. V. **A BNCC e as especificidades de crianças autistas no campo de experiências “eu, o outro e nós”**. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE LETRAMENTO E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM, 2., 20-22 jun. 2018, Campina Grande, PB. Anais eletrônicos [...]. Campina Grande, PB, 2018. Disponível em: http://editorarealize.com.br/editora/anais/conbrale/2018/TRABALHO_EV109_MD4_S A3_ID562_21052018083035.pdf. Acesso em: 31 out. 2021.

SANTOS, F. L. Dos. **Discalculia Do Desenvolvimento**: Coleção Neuropsicologia na Prática Clínica. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2017.

SCHWARTZMAN, J. S. Transtornos do Espectro do Autismo: Conceito e Generalidades. *In*: SCHWARTZMAN, José Salomão; ARAÚJO, Ceres Alves de. **Transtorno do Espectro do Autismo**. 1. ed. São Paulo: Memnon, 2011.

WENDT, O. Research on the use of graphic symbols and manual signs. *In*: MIRENDA, Pat; IACONO, Teresa (Eds.). **Autism spectrum disorders and AAC**. Baltimore: Paul H. Brookes, 2009. p. 83-137.