

ACERVO DE MATERIAIS FORMAÇÃO:

FORMAÇÃO REFLETINDO SOBRE A INTENCIONALIDADE DO ENSINO DA MATEMÁTICA
PARA A FORMAÇÃO DAS CRIANÇAS PEQUENAS (PRÉ-ESCOLA)

IMAGEM REAL DA GALINHA

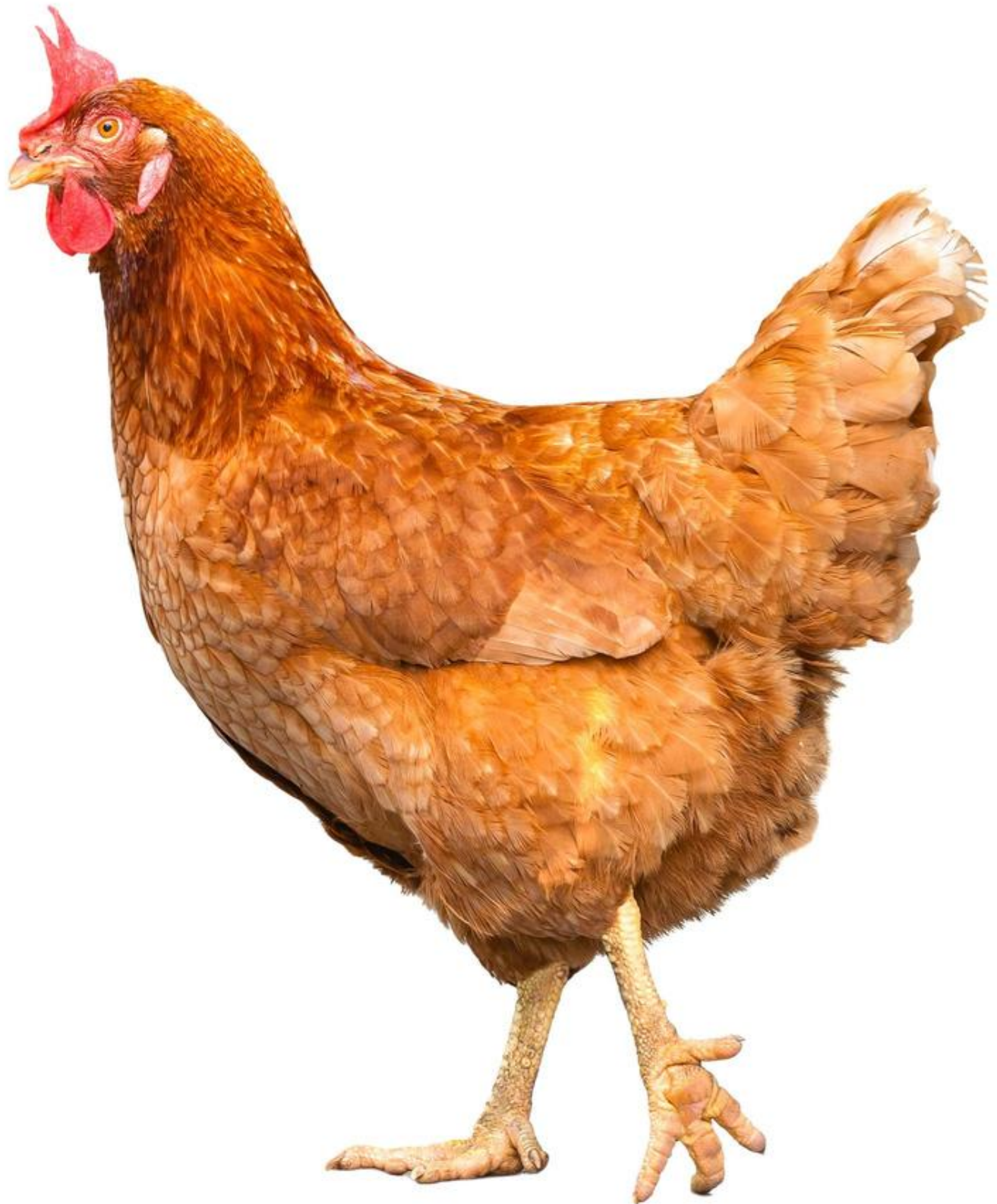
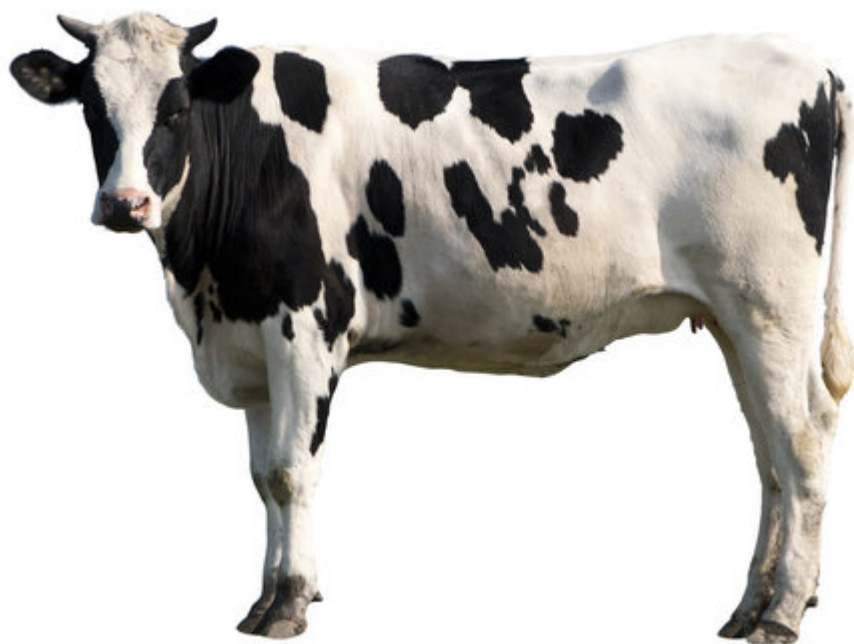
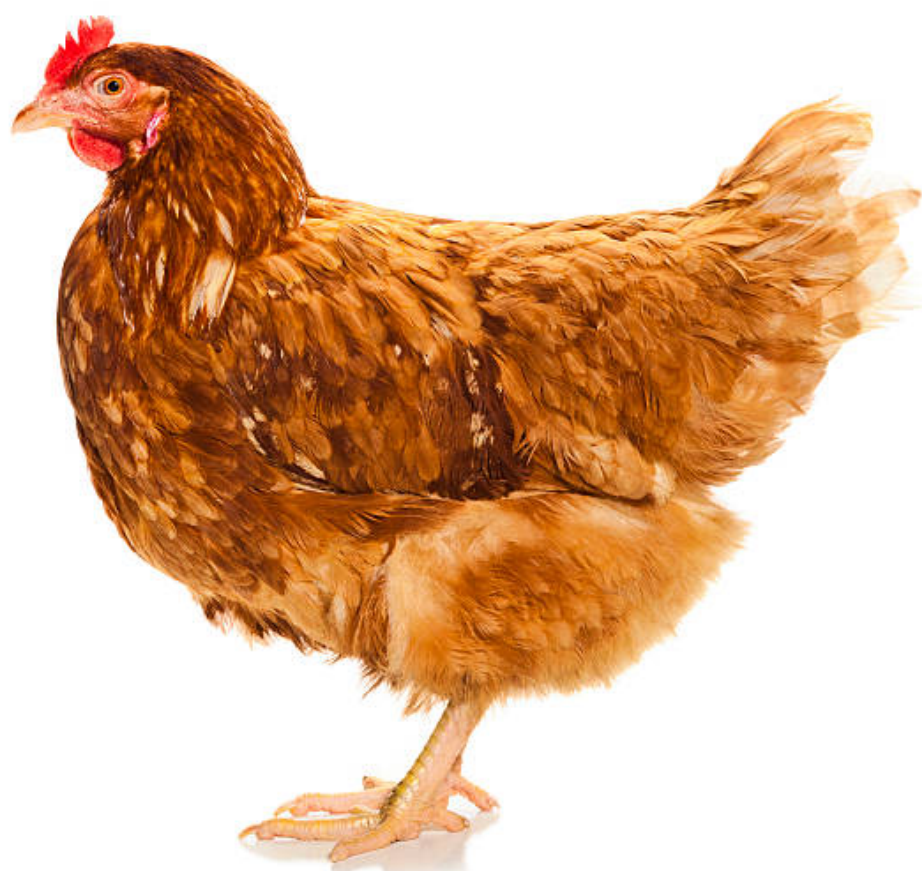
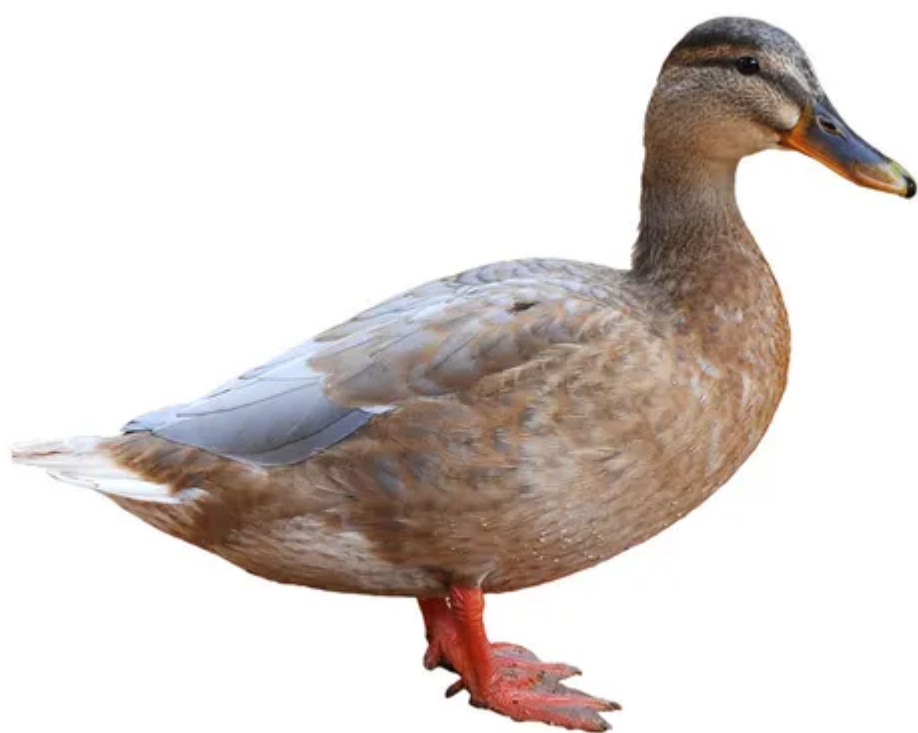


GRÁFICO DOS ANIMAIS QUE AJUDARAM OU NÃO.

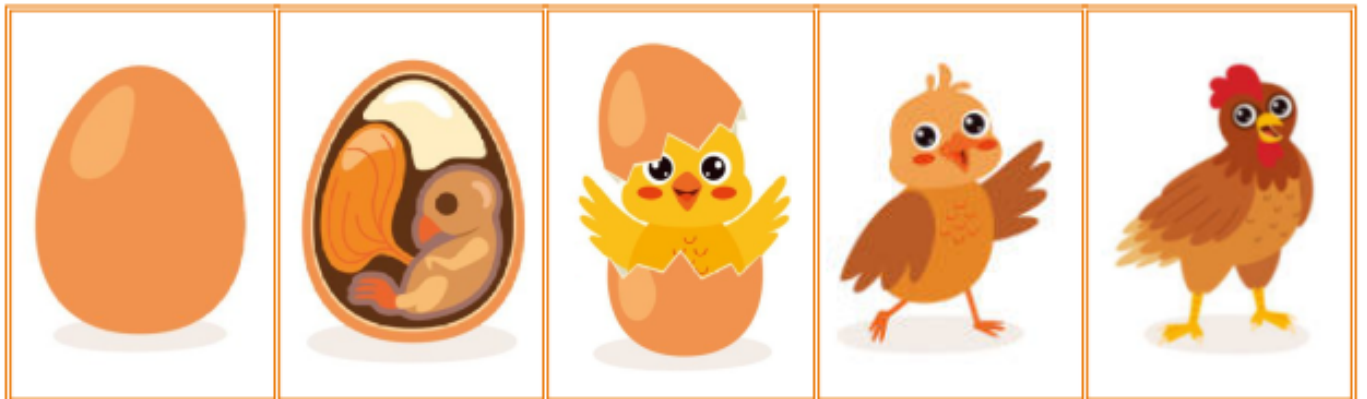








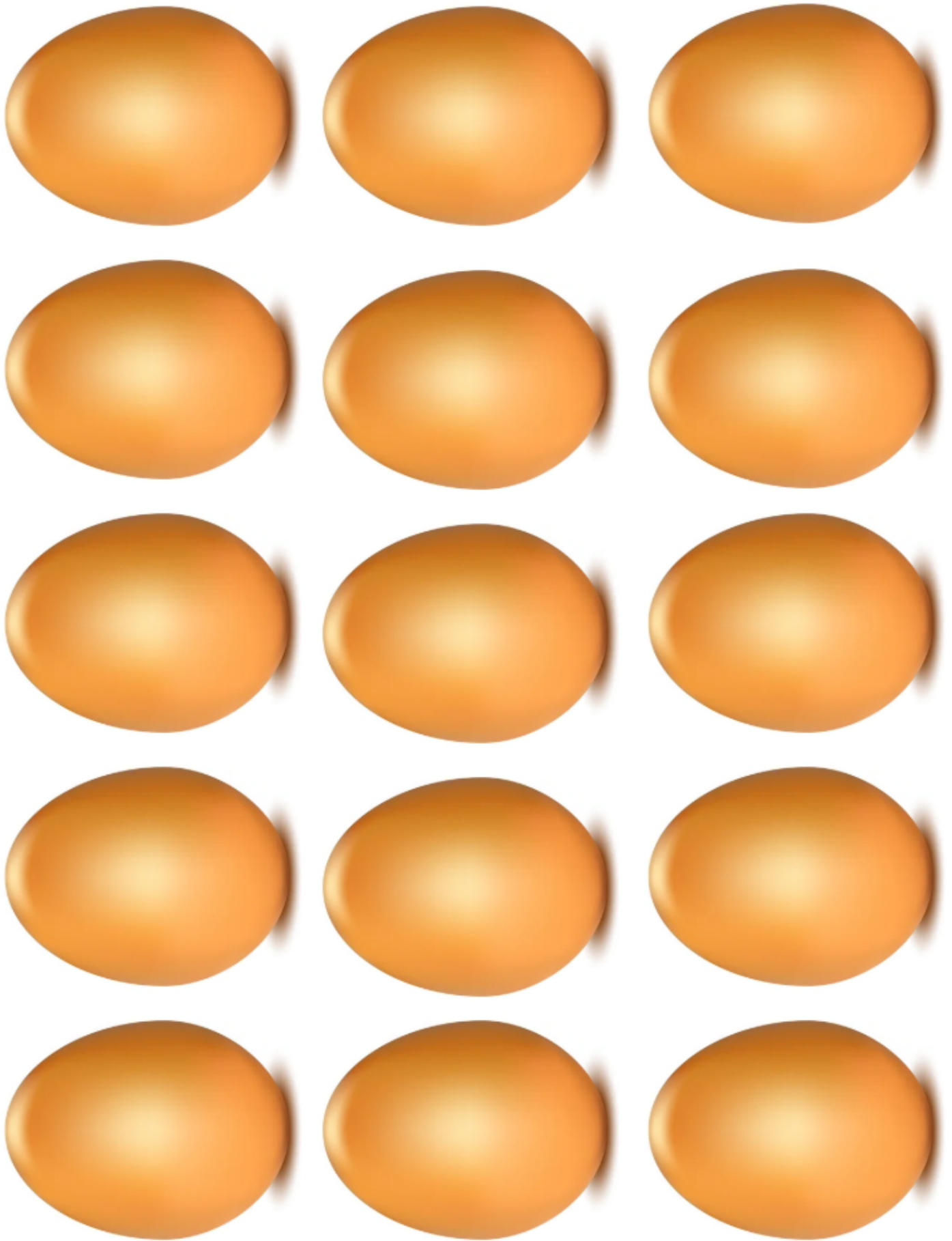
LINHA DA VIDA MILHO, GALINHA E BOLO



MILHO PARA CALENDÁRIO



OVOS BANDEJAS

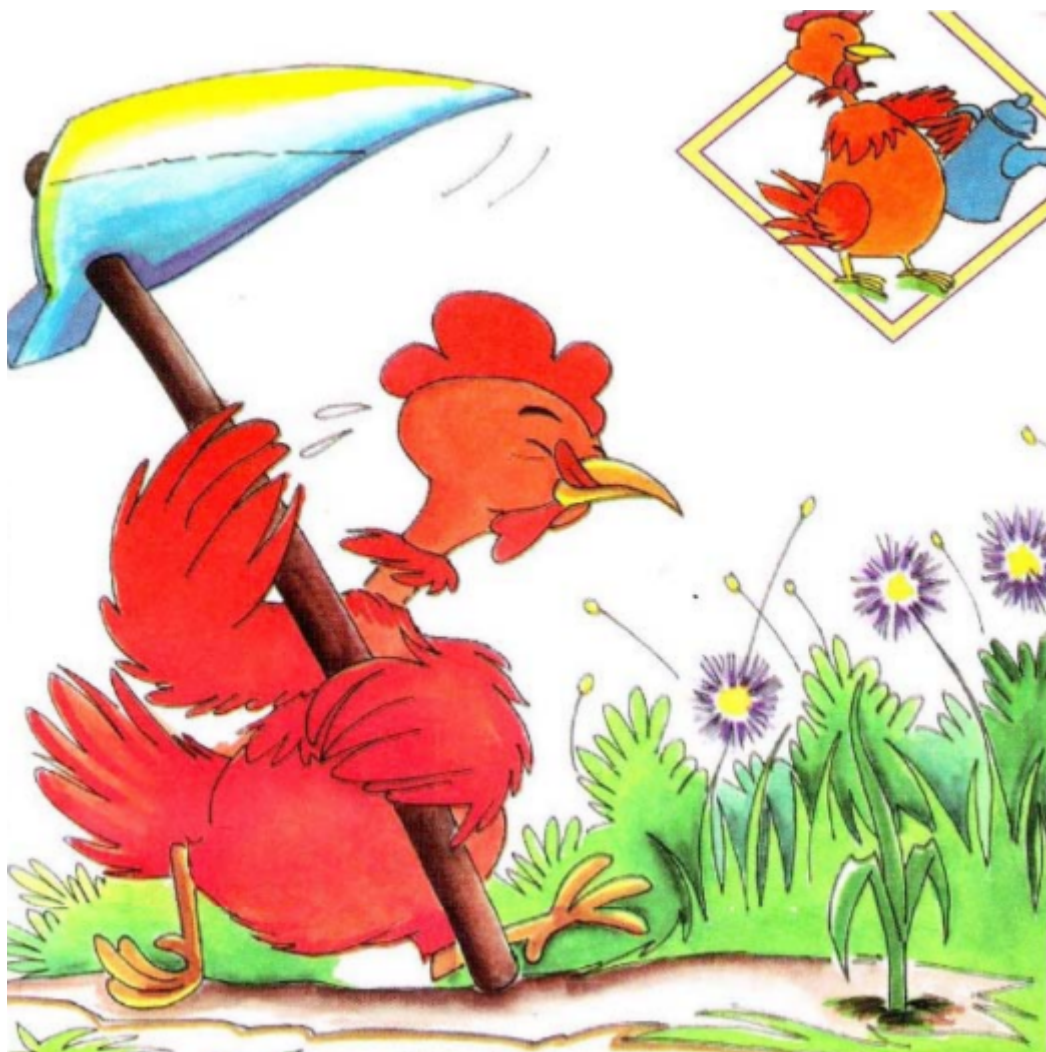


**PERCURSO
DA GALINHA RUIVA**



IMAGENS SEQUÊNCIA DA HISTÓRIA











Refletindo sobre a intencionalidade o ensino da *matemática* para crianças pequenas



Smed
Educação Infantil

Por que ensinar Matemática na Educação Infantil?

A Educação Infantil precisa promover **experiências matemáticas** nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para **buscar respostas às suas curiosidades e indagações** (BRASIL, 2017, p.45).



Cmei Professora Tereza Dias de Andrade

O que dizem os documentos nacionais?

Na fase de 0 a 3 anos, de acordo com o RCNEI (BRASIL, 1998), o ensino da Matemática na educação infantil tem como finalidade proporcionar oportunidades para que as crianças desenvolvam a capacidade de estabelecer aproximações a algumas noções matemáticas presentes no seu cotidiano, como contagem, relações espaciais, entre outros.

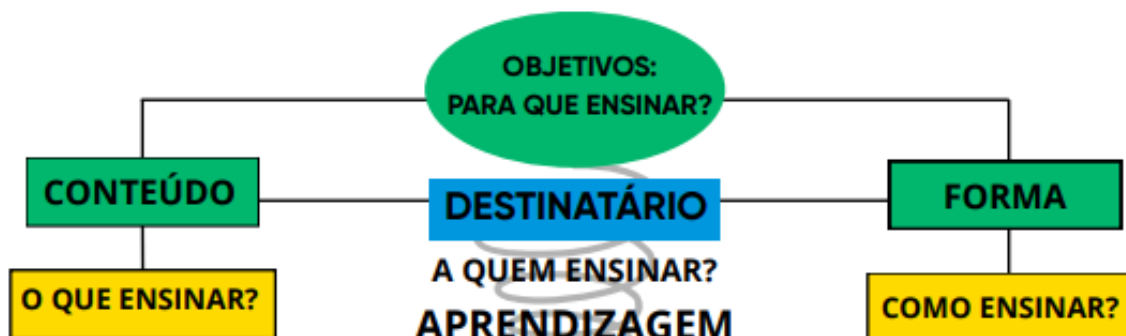


Na fase de 4 a 6 anos, o RCNEI considera que a criança deve saber lidar com os números e ter capacidade para resolver pequenos problemas utilizando operações matemáticas, além disso, é nesta fase que começam a ter noções das grandezas e medidas e dos espaços e as formas (BRASIL, 1998).

PRÁTICA ENSINO

SÍNTESE

ANÁLISE



INSTRUMENTALIZAÇÃO
PROBLEMATIZAÇÃO
CATARSE

E NA PERSPECTIVA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO CRÍTICA? O que se ensina, como ensina e para quem ensina?

Conteúdo:

Na PHC, o conteúdo **não é** visto como **algo neutro**, mas como **produto** de um processo **social e histórico**. O professor deve analisar e selecionar o conteúdo a partir de um olhar crítico, considerando as relações de poder e desigualdades sociais.

Forma:

Diz respeito aos **métodos** e recursos utilizados para transmitir o conteúdo. A forma de ensino deve ser **adequada** ao público-alvo e ao conteúdo a ser abordado, buscando promover a **participação** e o pensamento crítico dos alunos.

Destinatário:

Representa os **alunos**, os aprendizes, os **sujeitos** que **receberão** o conhecimento e a educação. Na PHC, o destinatário é visto como um sujeito **histórico e social**, com suas próprias experiências, conhecimentos e expectativas. O professor deve considerar as singularidades e diversidades dos alunos, buscando criar um ambiente de aprendizado que **valorize a participação** e a reflexão crítica.

ATIVIDADE-GUIA: DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DA CRIANÇA



Atividade emocional direta com o adulto: O caminho por intermédio dos adultos é a via principal de atividade da criança, ainda na vida intrauterina. Praticamente todo comportamento do bebê está inserido e entrelaçado com o fator social; o contato da criança com a realidade é socialmente mediado.



Atividade objetal manipulatória: A comunicação emocional dá lugar a uma colaboração prática. Por meio da linguagem, a criança mantém contato com o adulto e aprende a manipular os objetos criados pelos homens, organizando a comunicação e a colaboração com os adultos.



Brincadeira de jogos de papéis sociais: Utilizando-se dessas atividades, a criança apossa-se do mundo concreto dos objetos humanos, por meio da reprodução das ações realizadas pelos adultos com esses objetos. As brincadeiras das crianças não são instintivas e o que determina seu conteúdo é a percepção que a criança tem do mundo dos objetos humanos.

EM RESUMO:

- **A Educação Infantil deve ser compreendida como parte indissociável da Educação Básica, e não como uma etapa preparatória ou assistencialista.**
- **A Pedagogia Histórico-Crítica defende a mediação intencional do conhecimento, respeitando o desenvolvimento das crianças e seus modos próprios de agir e pensar.**
- **As atividades-guia da infância devem ser organizadas pedagogicamente para introduzir, de forma dialética, os conteúdos essenciais da cultura.**
- **Essa organização visa formar as bases que permitirão, no Ensino Fundamental, o desenvolvimento pleno da atividade-guia de estudo, característica dessa nova etapa.**

NOSSO CURRÍCULO:

A Educação Infantil no Município de Araucária busca, nas ações do cuidar e do educar, sustentar práticas pedagógicas que deem clareza às especificidades da Educação Infantil, concretizando, por meio do contexto em que os bebês e demais crianças estão inseridos, conhecimentos e saberes necessários que nortearão a vida escolar na primeira infância.

Com isso poderá se construir desde cedo as condições para que os bebês e crianças possam, no futuro, apropriar-se dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos de forma crítica e transformadora.



Professora Gisela do Rocio Craves Stocco

FOCO:

*Desenvolvimento Integral dos
Bebês e Crianças*

COMO PODEMOS POTENCIALIZAR O ENSINO DA MATEMÁTICA EM NOSSO MUNICÍPIO?

“Ao valorizar as situações lúdicas de aprendizagem, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aponta para a necessária articulação com as experiências vivenciadas na Educação Infantil.”

-Organização Curricular de Araucária



Cmei Professora Verônica Parêk Hass

PRÁTICA:

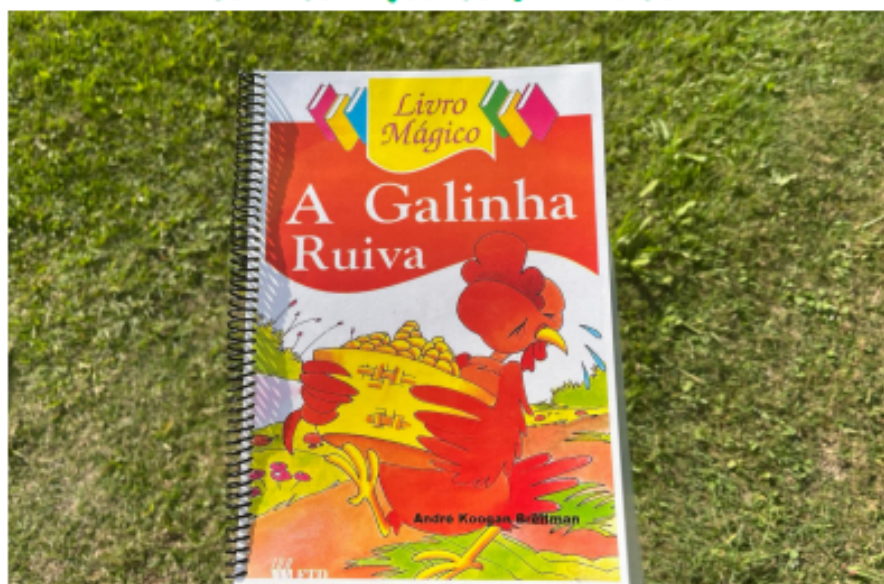
CURIOSIDADES

O QUE VEIO ANTES, O OVO OU A GALINHA?

- **GALINHAS PODEM RECONHECER ATÉ 100 ROSTOS HUMANOS OU DE OUTRAS AVES.**
- **SÃO DESCENDENTES DIRETAS DOS DINOSSAUROS TERÓPODES, COMO O VELOCIRAPTOR.**
- **CONSEGUEM LEMBRAR CAMINHOS E TÊM BOA MEMÓRIA ESPACIAL.**
- **A COR DA CASCA (BRANCA, MARROM, AZUL, ESVERDEADA) DEPENDE DA RAÇA DA GALINHA.**



CONTAÇÃO DE HISTÓRIA: A GALINHA RUIVA



ATIVIDADE GUIA – ESTUDO (ENSINO FUNDAMENTAL)

HABILIDADES COM MAIOR DIFICULDADE EM MATEMÁTICA?

Determinar a data de início a data de término ou a duração de um acontecimento entre duas datas.

Determinar o horário de início o horário de término ou a duração de um acontecimento.

ATIVIDADE GUIA – JOGOS DE PAPÉIS (EDUCAÇÃO INFANTIL)

COMO PODEMOS FORTALECER ESSA
APRENDIZAGEM AINDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL?
SABERES E CONHECIMENTOS

- Planejamento da rotina diária.
- Noções de Tempo.
- Noções de quantidade e sua representação.
- Recursos culturais e tecnológicos de medida de tempo.

ATIVIDADE GUIA – ESTUDO (ENSINO FUNDAMENTAL)	ATIVIDADE GUIA – JOGOS DE PAPÉIS (EDUCAÇÃO INFANTIL)
HABILIDADES COM MAIOR DIFICULDADE EM MATEMÁTICA?	COMO PODEMOS FORTALECER ESSA APRENDIZAGEM AINDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL? SABERES E CONHECIMENTOS
Identificar a ordem ocupada por um algarismo OU seu valor posicional (ou valor relativo) em um número natural de até 3 ordens.	• Linguagem Matemática. • Identificação e utilização dos números no contexto social. • Contagem oral. • Lugar e regularidade do número natural na sequência numérica. • Sistema de numeração decimal.

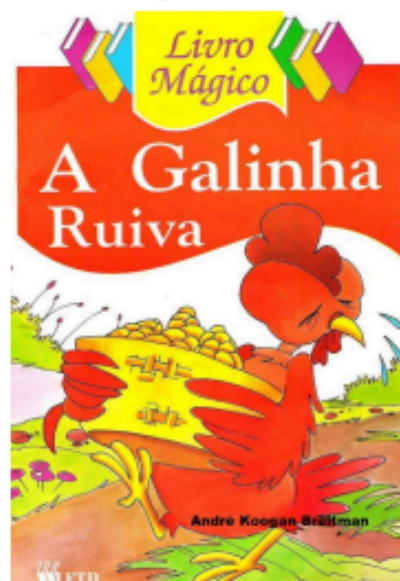
ATIVIDADE GUIA – ESTUDO (ENSINO FUNDAMENTAL)	ATIVIDADE GUIA – JOGOS DE PAPÉIS (EDUCAÇÃO INFANTIL)
HABILIDADES COM MAIOR DIFICULDADE EM MATEMÁTICA?	COMO PODEMOS FORTALECER ESSA APRENDIZAGEM AINDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL? SABERES E CONHECIMENTOS
Inferir OU descrever atributos ou propriedades comuns que os elementos que constituem uma sequência de números naturais apresentam.	• Noções espaciais de orientação. • Propriedades associativas. • Coleções: agrupamento de objetos por semelhança.

ATIVIDADE GUIA – ESTUDO (ENSINO FUNDAMENTAL)	ATIVIDADE GUIA – JOGOS DE PAPÉIS (EDUCAÇÃO INFANTIL)
HABILIDADES COM MAIOR DIFICULDADE EM MATEMÁTICA?	COMO PODEMOS FORTALECER ESSA APRENDIZAGEM AINDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL? SABERES E CONHECIMENTOS
Estimar/inferir medida de comprimento capacidade ou massa de objetos utilizando unidades de medida convencionais ou não OU medir comprimento capacidade ou massa de objetos.	• Medidas padronizadas e não padronizadas de comprimento, massa, capacidade e tempo. • Noção espacial.

ATIVIDADE GUIA – ESTUDO (ENSINO FUNDAMENTAL)	ATIVIDADE GUIA – JOGOS DE PAPÉIS (EDUCAÇÃO INFANTIL)
HABILIDADES COM MAIOR DIFICULDADE EM MATEMÁTICA?	COMO PODEMOS FORTALECER ESSA APRENDIZAGEM AINDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL? SABERES E CONHECIMENTOS
Descrever OU esboçar o deslocamento de pessoas e/ou objetos em representações bidimensionais (mapas croquis etc.) ou plantas de ambientes de acordo com condições dadas.	• Espaço físico. • Percepção do entorno. • Organização de dados e informações em suas representações visuais. • Comparação dos elementos no espaço. • Noções espaciais de orientação.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: A GALINHA RUIVA

- Contação de histórias com fantoche
- Linha do tempo
- Estágios do crescimento do milho
- Bandeja com números
- Receita
- Percurso da galinha
- Organização de dados



Referências

Araucária. Prefeitura do Município de Araucária. Secretaria Municipal de Educação. *Diretrizes Municipais de Educação de Araucária*. 2012.

Araucária. Prefeitura do Município de Araucária. Secretaria Municipal de Educação. *Organização Curricular de Araucária: um compromisso com o direito ao conhecimento*. 2019.

Araucária. Secretaria Municipal de Educação. *Educação Infantil: Da Teoria à Prática Pedagógica - Concepções, princípios e fundamentos*. 2023. Disponível em: <https://educacao.araucaria.pr.gov.br/educacao-infantil>. Acesso em 14 mar. 2024.

file:///C:/Users/05412798900/Downloads/O+PROCESSO+DE+ENSINO+E+APRENDIZAGEM+DA+MATEM%C3%81TICA+POR+MEIO+DA+LUDICIDADE+NA+EDUCA%C3%87%C3%83O+INFANTIL.pdf

BOLO DE MILHO



INGREDIENTES

- 1 lata de milho
- Leite (use a mesma quantidade da lata de milho)
- Açúcar (use a mesma quantidade da lata de milho)
- Milho flocão (use a mesma quantidade da lata de milho)
- Óleo de soja (use 1/2 lata de milho)
- 4 ovos
- 1 colher (sopa) de fermento em pó

MODO DE PREPARO

1. Bata no liquidificador o milho, o leite, o açúcar, o milho flocão, o óleo e os ovos.
2. Bata bem, até virar um creme.
3. Acrescente o fermento em pó e coloque no modo "pulsar" por três vezes, somente para misturar o fermento.
4. Despeje em uma forma untada com margarina e farinha de trigo.
5. Coloque para assar em forno médio, por aproximadamente 40 minutos, até ficar dourado.
6. Espere esfriar e sirva.

ROTEIRO DA APRESENTAÇÃO

Bom dia, colegas!

Hoje quero trazer uma reflexão sobre a importância da matemática na educação infantil, especialmente para nossas turmas do Infantil 4 e 5. Muitas vezes pensamos que a matemática começa 'de verdade' só no ensino fundamental, com números e operações formais. Mas, na verdade, o que fazemos aqui, na infância, é o alicerce de todo esse processo.

Na Base Nacional Comum Curricular, o campo de experiência ***'Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações'*** é onde a matemática se desenvolve de forma mais significativa. É nele que a criança aprende a contar, comparar, ordenar, medir, localizar-se no espaço e perceber transformações ao seu redor. Mas isso não acontece por meio de fichas ou exercícios prontos. Acontece na brincadeira, no jogo, na roda de conversa, nas situações do cotidiano.

Quando uma criança organiza os brinquedos por cor ou tamanho, quando percebe quem chegou primeiro na fila, ou quando divide o lanche com um colega, ela está construindo noções matemáticas. Essas experiências são fundamentais para formar uma base sólida de pensamento lógico, resolução de problemas e abstração — habilidades que serão aprofundadas no ensino fundamental.

Mas o mais importante: ao trabalharmos a matemática dessa forma viva, inserida nas experiências da criança, estamos também promovendo seu **desenvolvimento integral**. A matemática na educação infantil não é só conteúdo — ela está conectada ao corpo, ao movimento, à linguagem, à convivência e à expressão.

Por isso, nosso papel é criar ambientes ricos, desafiadores e acolhedores, onde a criança possa explorar, levantar hipóteses, errar e tentar de novo. A atividade lúdica, investigativa e significativa que promovemos agora é o que vai garantir que, mais adiante, o aluno consiga se engajar de forma autônoma nas atividades de estudo e sistematização no ensino fundamental.

Investir em uma educação matemática desde a infância é investir na formação de sujeitos críticos, criativos e capazes de compreender e transformar o mundo. E isso começa aqui, com a gente.

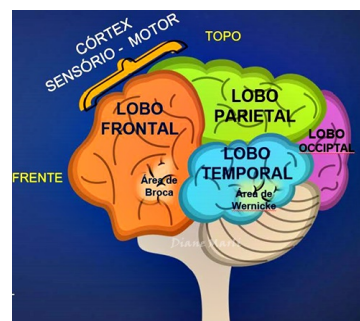
Muito obrigada!"

Segundo a neurociência o cérebro da criança é extremamente plástico e atualmente receptivo a novos saberes e experiências

Fortalece o pensamento lógico e a resolução de problemas, atividades com contagem, classificação, números e padrões fortalecem as conexões neurais das áreas do cérebro responsáveis pelo ensino da matemática. Que são o lóbulo pré frontal e

Aprendizagem multissensorial: com botões, blocos, palitos, tornando mais tangíveis os conceitos

Córtex pré frontal e lobo parietal



SUGESTÃO DE PLANO DE AULA - INFANTIL 4

Nome da atividade: CONCEITOS MATEMÁTICOS

Campo de Experiência:

CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS;
ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES.

Saberes e conhecimentos:

O corpo e o espaço;
Localização e orientação espacial;
Percepção dos elementos no espaço;
Noção espacial;
Espaço físico;
Percepção de entorno;
Noção espacial de orientação;
Noções de tempo;
Lugar e regularidade do número natural na sequência numérica;
Medidas padronizadas e não padronizadas de comprimento, massa, capacidade e tempo;
Organização de dados;
Organização de dados e informações e suas representações visuais;
Organização, comparação, classificação, sequenciação e ordenação de diferentes objetos.
Relação de quantidades.

Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento:

(EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.
Percorrer trajetos inventados espontaneamente ou propostos.
(EI03ET01) Estabelecer relações e comparação entre objetos, observando suas propriedades.
Identificar objetos pessoais e do meio em que vive conhecendo suas características, propriedade e função social para utilizar e forma independente, de acordo com suas necessidades;
Participar de situações que envolvam uma unidade de medida, comparar estabelecendo relações e fazer o uso de diferentes procedimentos ao camará-los;
(EI03ET04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes;
Reconhecer pontos de referência de acordo com as noções de proximidade, interioridade e direcionalidade comunicando-se oralmente;

Identificar, descrever e registrar pequenos percursos e trajetos, observando pontos de referência para situar-se e deslocar-se no espaço;
 Explorar o espaço escolar e entorno, registrando suas observações;
 Utilizar mapas simples para localizar objetos ou espaços/locais;
 Utilizar ferramentas de medidas não padronizadas em suas brincadeiras, construções ou criações, comparar diferentes elementos, estabelecendo relações, registrando de diferentes formas, suas constatações e/ou da turma;
 Observar, conhecer e reconhecer as características e regularidades do calendário em atividades de sua rotina diária, os conceitos, favorecendo a construção de noções temporais;
 (EI03ET05) Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças;
 Identificar, classificar, agrupar, organizar, comparar, relacionar, manusear, e verbalizar as características, propriedades, semelhanças e diferenças ou outros em objetos e figuras, de acordo com critérios definidos;
 (EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência;
 Perceber, utilizar, reconhecer, realizar a contagem oral e noção de divisão nas situações rotineiras, por meio de manipulação de objetos e atividades lúdicas;
 Reconhecer a regularidade de uma sequência numérica, ampliando esta possibilidade, em contextos lúdicos e significativos;
 (EI03ET08) Expressar medidas (peso, altura etc.), construindo gráficos básicos;
 Tratamento de dados.
 Compreender e utilizar os numerais como representação de quantidade.

Recursos:

Livro “A galinha ruiva”, André koogan Kreitman;
 Papel cartão;
 Palito de picolé;

Papel kraft;
 Jogo sensorial;
 Cones;

Caixa de ovos;
 Papel bloco de desenho;

Papel A3;
 Fantoques;

Referências

Breitman, André Koogan. A galinha ruiva: um conto popular inglês. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004 (Coleção Mundo da Criança. Histórias do Mundo).

Organização Curricular de Araucária: um compromisso com o direito ao conhecimento / Prefeitura Municipal de Araucária. Secretaria de Educação; Organizadores Secretária Adriana de Oliveira Chaves Palmieri et al. Araucária : SMED, 2019. 903 p.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Mobilização: O objetivo é preparar os alunos e introduzir o que será ensinado. (Local interno ou externo, disposição das crianças, organização do espaço).	A aula terá início com a contação da história <i>A Galinha Ruiva</i>, de André Koogan Breitman, utilizando fantoches como recurso lúdico para favorecer o envolvimento das crianças e a compreensão da narrativa.
Instrumentalização: Definir o que será desenvolvido.	Em seguida, será realizado o preenchimento do calendário escolar. Essa atividade ocorrerá de forma interativa: as crianças representarão a data do dia utilizando palitos decorados com desenhos de milho, estabelecendo relações com o número do dia e promovendo o reconhecimento e a contagem numérica.
Síntese integradora: Momento de retomar a atividade, reforçando o aprendizado.	Na continuidade, propomos uma atividade de reconstrução da narrativa, com foco na compreensão da estrutura temporal da história (início, meio e fim). As crianças receberão cartelas com imagens correspondentes a trechos do livro e, coletivamente, organizarão os acontecimentos em ordem cronológica. As imagens serão apresentadas por algumas crianças à frente da turma, que, com a ajuda dos colegas, deverão posicioná-las corretamente para recontar visualmente a história. Ainda abordando o conceito de sequência temporal, será proposta uma atividade com cartões ilustrativos que apresentam o ciclo de vida do milho — desde a germinação até o amadurecimento —, além de cartões com a sequência da vida da galinha e o passo a passo da produção do bolo de milho. O objetivo é ampliar a compreensão sobre ciclos naturais e processos de transformação, articulando linguagem oral, observação e organização de informações. Na etapa seguinte, trabalharemos sequências numéricas simples e com saltos (de dois em dois, cinco em cinco e dez em dez), utilizando bandejas de ovos com unidades numeradas de 1 a 30. Durante a atividade, alguns números estarão ocultos, e as crianças serão desafiadas a identificar quais estão faltando, promovendo o raciocínio lógico e a percepção de regularidades na contagem. Dando continuidade às atividades matemáticas, abordaremos as medidas padronizadas e não padronizadas relacionadas à massa, quantidade, comprimento e tempo. Para isso, realizaremos com as crianças a receita de um bolo de milho, indicado pelo Departamento de Alimentação Escolar da Smed. Durante o preparo, as

crianças poderão explorar diferentes utensílios (copos, medidores e colheres de tamanhos variados), observando a relação entre os objetos e as unidades de medida. Também serão discutidos os tamanhos das formas utilizadas (relacionados ao comprimento) e o tempo de preparo do bolo.

Retomando a história da *Galinha Ruiva*, proporemos uma atividade de organização de dados com base na colaboração dos personagens da história. As crianças refletirão sobre quais animais ajudaram e quais se recusaram a participar da produção do bolo. Com esse levantamento, será construído coletivamente um gráfico de barras simples, permitindo às crianças visualizar e comparar quantidades de forma organizada.

Na parte final da aula, serão propostas atividades voltadas à orientação espacial e percepção do entorno. As crianças receberão a representação em planta baixa do percurso realizado pela galinha na história. A partir dessa imagem, elas percorrerão, no chão da sala, um trajeto semelhante ao vivido pela personagem, trabalhando noções espaciais como direção, deslocamento e localização.

Para concluir, realizaremos o jogo de encontrar imagens, adaptado ao contexto da percepção espacial e atenção visual. Cada criança receberá três cartelas com imagens, que estarão espalhadas no chão da sala. Após o sinal, elas deverão localizar rapidamente as figuras correspondentes e marcar suas descobertas com cones coloridos. O jogo incentiva a agilidade, a percepção dos elementos no espaço e a interação entre os colegas.

Para encerrar a aula, promover uma roda de conversa com as crianças para retomar, de forma coletiva, os conhecimentos construídos ao longo das vivências propostas, desde a rotina, com o calendário. Pode-se relembrar a sequência da história, por meio das imagens, e conversar sobre a produção do bolo, compreendendo os processos de transformação ao longo do tempo. Buscando reforçar os conhecimentos apresentados, relembrar os trajetos realizados pela turma a partir da planta baixa do percurso da galinha, ressaltando noções de direção, trajeto, localização e percepção visual.

Avaliação e critérios avaliativos:

A avaliação será realizada de forma contínua, qualitativa e processual, por meio da observação atenta das ações, interações e produções das crianças ao longo das atividades propostas. O foco estará na identificação dos avanços individuais e coletivos em relação às aprendizagens esperadas para a faixa etária.

Durante a contação da história e a reconstituição da sequência narrativa, será observada a capacidade das crianças em identificar e organizar eventos em ordem cronológica, reconhecendo os marcadores de tempo (início, meio e fim) e compreendendo relações de causa e consequência entre as ações dos personagens. A organização das imagens da história e das sequências do ciclo do milho, da galinha e da produção do bolo permitirá observar como as crianças constroem a noção de tempo e transformação.

Nas atividades com o calendário e nas sequências numéricas, pode-se verificar se as crianças reconhecem e nomeiam números, contam oralmente, estabelecem correspondência entre quantidade e número e identificam padrões numéricos (contagens de dois em dois, cinco em cinco, dez em dez). A atividade com números ausentes permitirá avaliar hipóteses numéricas e raciocínio lógico.

Durante a experiência culinária com a receita do bolo de milho, observar as compreensões das crianças sobre diferentes formas de medir (massa, quantidade, comprimento e tempo), bem como sua capacidade de comparar e descrever grandezas com base em utensílios concretos.

Na construção do gráfico de barras, verificar o envolvimento das crianças na coleta, registro e comparação de informações (quem ajudou e quem não ajudou na história), analisando como representam quantidades de forma visual e compreendem relações de mais, menos ou igual.

As atividades de orientação espacial, especialmente com o percurso da planta baixa e o jogo de encontrar imagens, permitirão observar como as crianças localizam objetos e a si mesmas no espaço, seguem trajetos e reconhecem direções e posições (acima, abaixo, ao lado, entre outros), desenvolvendo noções espaciais fundamentais.

A escuta sensível, os registros fotográficos e anotações pedagógicas servirão como instrumentos para documentar o processo de aprendizagem de cada criança, respeitando seu tempo e modo de aprender. A avaliação, portanto, buscará reconhecer

	os saberes construídos, os avanços nas interações e a ampliação das capacidades de observação, comparação, quantificação e organização lógica, elementos fundamentais para a construção do pensamento matemático e científico na Educação Infantil.
--	---

SUGESTÃO DE PLANO DE AULA - INFANTIL 5

Nome da atividade: CONCEITOS MATEMÁTICOS

Campo de Experiência:

CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS;
ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES.

Saberes e conhecimentos:

O corpo e o espaço;
Localização e orientação espacial;
Percepção dos elementos no espaço;
Noção espacial;
Espaço físico;
Percepção de entorno;
Noção espacial de orientação;
Noções de tempo;
Linguagem matemática.
Identificação e utilização dos números no contexto social.
Contagem oral.
Noções de quantidade e sua representação.
Lugar e regularidade do número natural na sequência numérica;
Medidas padronizadas e não padronizadas de comprimento, massa, capacidade e tempo;
Organização de dados;
Organização de dados e informações e suas representações visuais;
Propriedade associativas;
Organização, comparação, classificação, sequenciação e ordenação de diferentes objetos.
Relação de quantidades.

Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento:

(EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.
Percorrer trajetos inventados espontaneamente ou propostos.
(EI03ET01) Estabelecer relações e comparação entre objetos, observando suas propriedades.
Participar de situações que envolvam uma unidade de medida, comparar estabelecendo relações e fazer o uso de diferentes procedimentos ao compará-los;

Comparar, organizar, sequenciar, ordenar, classificar e explorar semelhanças e diferenças de objetos seguindo critérios estabelecidos.
 (EI03ET04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes;
 Reconhecer pontos de referência, comunicando-se oralmente e representando de várias formas a sua posição, a posição de pessoas e objetos no espaço.
 Identificar, descrever e registrar pequenos percursos e trajetos, observando pontos de referência para situar-se e deslocar-se no espaço;
 Explorar o espaço escolar e entorno, registrando suas observações;
 Utilizar mapas simples para localizar objetos ou espaços;
 Utilizar ferramentas de medidas não padronizadas em suas brincadeiras, construções ou criações;
 Reconhecer em atividades de sua rotina alguns conceitos percebendo que a atividade desenvolvida por si e por seus colegas acontecem com um determinado tempo de duração.
 Observar em atividades da sua rotina a construção da sequência temporal a fim de perceber a passagem de tempo.
 Ajudar na elaboração do calendário de rotinas.
 Conhecer as características e regularidades do calendário relacionando com a rotina diária e favorecendo a construção de noções temporais.
 (EI03ET05) Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças;
 Explorar o espaço por meio da percepção ampliação da coordenação de movimentos desenvolvendo noções de profundidade e analisando objetos, formas e dimensões.
 Identificar objetos no espaço, fazendo relações e comparações entre eles ao observar suas propriedades algumas características pré-definidas.
 (EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência;
 Perceber quantidades em situações de rotina.
 Realizar contagem em situações cotidianas.
 Representar numericamente as quantidades identificadas em diferentes situações estabelecendo a relação entre número e quantidade.
 Realizar agrupamentos com diferentes possibilidades de contagem.
 Reconhecer posições de ordem linear.
 Identificar o que vem antes e depois em uma sequência numérica.
 (EI03ET08) Expressar medidas (peso, altura etc.), construindo gráficos básicos;
 Utilizar gráficos simples para comparar quantidades.
 Tratamento de dados.
 Compreender e utilizar os numerais como representação de quantidade.

Recursos:

Livro “A galinha ruiva”, André koogan Kreitman;
 Papel cartão;
 Palito de picolé;

Papel kraft;
 Jogo sensorial;
 Cones;

Caixa de ovos;
 Papel bloco de desenho;

Papel A3;
 Fantoches;

Referências

Breitman, André Koogan. A galinha ruiva: um conto popular inglês. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004 (Coleção Mundo da Criança. Histórias do Mundo).

Organização Curricular de Araucária: um compromisso com o direito ao conhecimento / Prefeitura Municipal de Araucária. Secretaria de Educação; Organizadores Secretária Adriana de Oliveira Chaves Palmieri et al. Araucária : SMED, 2019. 903 p.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Mobilização: O objetivo é preparar os alunos e introduzir o que será ensinado. (Local interno ou externo, disposição das crianças, organização do espaço).

Instrumentalização: Definir o que será desenvolvido.

Síntese integradora: Momento de retomar a atividade, reforçando o aprendizado.

A aula terá início com a contação da história *A Galinha Ruiva*, de André Koogan Breitman, utilizando fantoches como recurso lúdico para favorecer o envolvimento das crianças e a compreensão da narrativa.

Em seguida, será realizado o preenchimento do calendário escolar. Essa atividade ocorrerá de forma interativa: as crianças representarão a data do dia utilizando palitos decorados com desenhos de milho, estabelecendo relações com o número do dia e promovendo o reconhecimento e a contagem numérica.

Na continuidade, propomos uma atividade de reconstrução da narrativa, com foco na compreensão da estrutura temporal da história (início, meio e fim). As crianças receberão cartelas com imagens correspondentes a trechos do livro e, coletivamente, organizarão os acontecimentos em ordem cronológica. As imagens serão apresentadas por algumas crianças à frente da turma, que, com a ajuda dos colegas, deverão posicioná-las corretamente para recontar visualmente a história.

Ainda abordando o conceito de sequência temporal, será proposta uma atividade com cartões ilustrativos que apresentam o ciclo de vida do milho — desde a germinação até o amadurecimento —, além de cartões com a sequência da vida da galinha e o passo a passo da produção do bolo de milho. O objetivo é ampliar a compreensão sobre ciclos naturais e processos de transformação, articulando linguagem oral, observação e organização de informações.

Na etapa seguinte, trabalharemos sequências numéricas simples e com saltos (de dois em dois, cinco em cinco e dez em dez), utilizando bandejas de ovos com unidades numeradas

de 1 a 30. Durante a atividade, alguns números estarão ocultos, e as crianças serão desafiadas a identificar quais estão faltando, promovendo o raciocínio lógico e a percepção de regularidades na contagem.

Dando continuidade às atividades matemáticas, abordaremos as **medidas padronizadas e não padronizadas** relacionadas à massa, quantidade, comprimento e tempo. Para isso, realizaremos com as crianças a receita de um **bolo de milho**, indicado pelo Departamento de Alimentação Escolar da Smed. Durante o preparo, as crianças poderão explorar diferentes utensílios (copos, medidores e colheres de tamanhos variados), observando a relação entre os objetos e as unidades de medida. Também serão discutidos os tamanhos das formas utilizadas (relacionados ao comprimento) e o tempo de preparo do bolo.

Retomando a história da *Galinha Ruiva*, proporemos uma atividade de **organização de dados** com base na colaboração dos personagens da história. As crianças refletirão sobre quais animais ajudaram e quais se recusaram a participar da produção do bolo. Com esse levantamento, será construído coletivamente um gráfico de barras simples, permitindo às crianças visualizar e comparar quantidades de forma organizada.

Na parte final da aula, serão propostas atividades voltadas à **orientação espacial e percepção do entorno**. As crianças receberão a representação em planta baixa do percurso realizado pela galinha na história. A partir dessa imagem, elas percorrerão, no chão da sala, um trajeto semelhante ao vivido pela personagem, trabalhando noções espaciais como direção, deslocamento e localização.

Para concluir, realizaremos o **jogo Lince**, adaptado ao contexto da percepção espacial e atenção visual. Cada criança receberá três cartelas com imagens, que estarão espalhadas no chão da sala. Após o sinal, elas deverão localizar rapidamente as figuras correspondentes e marcar suas descobertas com cones coloridos. O jogo incentiva a agilidade, a percepção dos elementos no espaço e a interação entre os colegas.

Para encerrar a aula, promover uma roda de conversa com as crianças para retomar, de forma coletiva, os conhecimentos construídos ao longo das vivências propostas, desde a rotina, com o calendário. Pode-se relembrar a sequência da história, por meio das imagens, e conversar sobre a produção do bolo, compreendendo os processos de transformação ao

	longo do tempo. Buscando reforçar os conhecimentos apresentados, relembrar os trajetos realizados pela turma a partir da planta baixa do percurso da galinha, ressaltando noções de direção, trajeto, localização e percepção visual.
Avaliação e critérios avaliativos:	A avaliação será realizada de forma contínua, qualitativa e processual, por meio da observação atenta das ações, interações e produções das crianças ao longo das atividades propostas. O foco estará na identificação dos avanços individuais e coletivos em relação às aprendizagens esperadas para a faixa etária. Durante a contação da história e a reconstituição da sequência narrativa, será observada a capacidade das crianças em identificar e organizar eventos em ordem cronológica, reconhecendo os marcadores de tempo (início, meio e fim) e compreendendo relações de causa e consequência entre as ações dos personagens. A organização das imagens da história e das sequências do ciclo do milho, da galinha e da produção do bolo permitirá observar como as crianças constroem a noção de tempo e transformação. Nas atividades com o calendário e nas sequências numéricas, verificar se as crianças reconhecem e nomeiam números, contam oralmente, estabelecem correspondência entre quantidade e número e identificar padrões numéricos (contagens de dois em dois, cinco em cinco, dez em dez). A atividade com números ausentes permitirá avaliar hipóteses numéricas e raciocínio lógico. Durante a experiência culinária com a receita do bolo de milho, a avaliação se concentrará na observação das compreensões das crianças sobre diferentes formas de medir (massa, quantidade, comprimento e tempo), bem como sua capacidade de comparar e descrever grandezas com base em utensílios concretos. Na construção do gráfico de barras, será avaliado o envolvimento das crianças na coleta, registro e comparação de dados (quem ajudou e quem não ajudou na história), analisando como representam quantidades de forma visual e compreendem relações de mais, menos ou igual. As atividades de orientação espacial, especialmente com o percurso da planta baixa e o jogo Lince, permitirão observar como as crianças localizam objetos e a si mesmas no espaço, seguem trajetos e reconhecem direções e posições (acima, abaixo, ao lado, entre

outros), desenvolvendo noções espaciais fundamentais.

A escuta sensível, os registros fotográficos e anotações pedagógicas servirão como instrumentos para documentar o processo de aprendizagem de cada criança, respeitando seu tempo e modo de aprender. A avaliação, portanto, buscará reconhecer os saberes construídos, os avanços nas interações e a ampliação das capacidades de observação, comparação, quantificação e organização lógica, elementos fundamentais para a construção do pensamento matemático e científico na Educação Infantil.

Fotos ou Imagens: