



observar • explorar • pesquisar •

MANTHAM

- animais bichinhos plantas
 iardim praça parque
- natureza → meio ambiente → lupa →
 - formiga → joaninha → minhoca →

Em busca da casa dos bichinhos de jardim



O desenvolvimento de uma criança depende de diversos fatores. O contato com a natureza é um deles. É importante que, desde bem pequena, ela perceba que faz parte de um todo. Ter essa consciência é essencial para ela crescer sabendo de suas responsabilidades com o meio ambiente. Por isso, ter contato com plantas, terra, jardins, praças e parques é fundamental.

O episódio **"Em busca da casa da joaninha"** pode ser um convite para uma investigação mais detalhada em busca de outros bichinhos que também habitam e frequentam áreas verdes.

Perguntas mobilizadoras

No episódio "Em busca da casa da joaninha", Lola e Abby estão brincando no jardim. Bel aparece trazendo uma folha e, nela, uma pequena joaninha que ela encontrou em sua casa. Bel diz que a joaninha deve ter errado de endereço. Abby sugere que elas ajudem a joaninha a encontrar a casa dela.

Após assistir ao episódio, quais **perguntas** você pode fazer às crianças para despertar a imaginação, a curiosidade e motivá-las a pesquisar mais sobre os bichinhos que aparecem no vídeo? Veja algumas:



Além dos pequenos animais mostrados no vídeo, quais outros habitam e frequentam as praças e os parques?

Como é a aparência deles (cor, tamanho, número de patas etc.)?

 Onde será que eles moram? Entre as plantas, como as joaninhas, por exemplo, ou em outros lugares, como a minhoca, que fica embaixo da terra?



#picas para odia adia

Leve as crianças para passear em uma praça, um parque ou um jardim perto de casa. Peça a elas para olharem atentamente a terra e entre as folhagens. A ideia é encontrar algum bichinho de jardim. Vale formiga, borboleta, minhoca, lagartixa e até mesmo joaninha!

Que tal investigar mais um pouco as características do bichinho encontrado? De que cor ele é? Qual o tamanho dele? Quantas patas ele tem? Informe às crianças que uma característica comum dos insetos é o fato de eles terem seis patas. Logo, a aranha não pertence ao mesmo grupo, pois ela tem oito patinhas.

As minhocas, como vimos no vídeo, vivem debaixo da terra. Mas como elas respiram? Esta e outras perguntas das crianças podem dar início a pequenas investigações. Procurem informações que respondam as curiosidades das crianças em livros, documentários e sites de

confiança.







Vamos fazer uma lupa de brinquedo?

Explique para as crianças que as lupas servem para olhar alguma coisa em detalhes, pois quando enxergamos através da lente, algo que era bem pequeno aparece grande. Convide-as para confeccionar uma lupa de brinquedo. Ela não ampliará a imagem, mas vai ajudar a manter o foco e se concentrar no que está sendo observado.

Você vai precisar de:



pedaços de papel cartão ou papelão



> cola branca



lápis preto



> tesoura sem ponta



palito de sorvete ou graveto



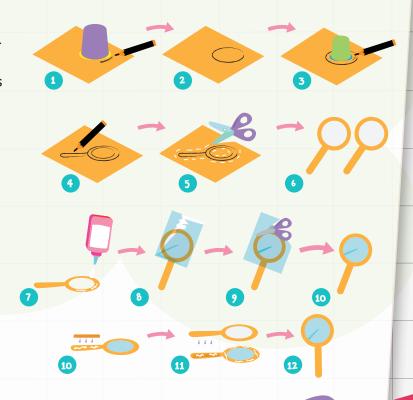
pedaço de plástico transparente



dois objetos em formato de círculo (copo, lata, vaso etc.), de tamanhos diferentes

Vamos lá?

- Posicione o objeto com a boca maior em cima do papel cartão ou papelão e risque com o lápis o contorno do primeiro círculo.
 Depois, coloque o objeto menor no centro desse primeiro círculo e risque com o lápis o contorno da segunda borda.
- Desenhe uma haste para a lupa. Recorte a figura desenhada. Corte também o círculo central (dobre o papel ao meio para facilitar). Repita a ação com outro pedaço de papelão ou de papel cartão para ter dois recortes iguais.
- Passe a cola no papel recortado e cole o pedaço de plástico transparente na parte circular vazada.
- Cole o palito de sorvete ou o graveto exatamente no centro da haste. Ele vai dar sustentação para a lupa.
- Finalize colando a outra parte. Com a tesoura, retire os excessos e apare as sobras, se necessário.



		010									
Parare e re	egistr	ar									
ere	fleti	Fee									
NOME:											
	/										
		ixo para re									-1
voce fam	bem poa	e anotar c	is pergu	nias, pei	nsameni	os, reaço	oes e des	scoperias	s aa criai	ıça.	
											н
Patrocín	io:			alização:			MINICTÉ		OVERNO FE	DERAL	
Lei de Incentivo à CULTURA educe	ação S	Sotreq CAT	V	ILA SÉSAMO.	Sat EDUCAC	PÍÁ	MINISTÉRIC CULT	URA	NIÃO E RECONS	STRUÇÃO	





investigação → vento →movimento → direção → força →voo → ar →

MANTHAM

Para onde o vento vai?

Você já percebeu como as crianças são fascinadas por pipas coloridas ou bolhas de sabão brilhantes? Além de bonitas, elas se movimentam lindamente pelo ar. Parece até mágica, não é?

Com essas brincadeiras simples, é possível demonstrar às crianças a existência de um dos elementos da natureza: o ar. Sem ar não conseguiríamos respirar. Explique às crianças que quando o ar se movimenta rapidamente, ele se transforma em vento. O episódio "O sumiço do aviãozinho de papel"

pode ser uma inspiração para levar as crianças para uma atividade ao ar livre e fazer ótimas experimentações sobre a direção e a intensidade do vento.



No episódio "O sumiço do aviãozinho de papel", Bel, Abby e Lola estão brincando com um aviãozinho feito de papel que é levado para longe por um vento forte. Ele desaparece do campo de visão das meninas e elas se questionam: "onde ele foi parar?".

Após assistir a esse episódio, quais **perguntas** você pode fazer às crianças para despertar a



imaginação, a curiosidade e motivá-las a pesquisar mais sobre o vento? Veja alaumas:

- O que acontece com as roupas penduradas no varal quando bate o vento nelas?
- Qual é a sensação do vento no corpo?
- Como fica o cabelo depois de uma ventania?
- Quais objetos precisam do vento para se movimentar?
- O que o vento carrega e leva para outro lugar?
- Quais objetos produzem vento?





Reúna materiais simples que você
tem em casa, como tiras de papel,
sacolas plásticas, retalhos de tecido
e pedaços de fitas. Permita que as
crianças os explorem à vontade.
Em seguida, leve-as para uma
área externa para que possam se
movimentar com esses materiais.
Por exemplo, transforme o tecido
em uma capa de super-herói ou
super-heroína e saiam correndo para
mostrar às crianças o que acontece.

Uma boa pedida também é brincar com bolinha de sabão, pipa, cata-vento e até aviãozinho de papel, igual ao usado pelas Pequenas Aventureiras. Todos eles são objetos que precisam do vento para funcionar.

Pergunte às crianças sobre
o que elas sentem quando
estão brincando em um
parque que tem brinquedos,
como escorregador, gira-gira
e balanço. Destaque na fala
delas a experiência de sentir
o vento ao se movimentar
nesses momentos.





Vamos construir uma biruta?

Explique às crianças que as birutas servem para mostrar a direção e a intensidade do vento. Convide-as para confeccionar uma biruta de brinquedo junto com você. Primeiro, separe o material.

Você vai precisar de:



> 1 folha de papel ou 1 rolinho de papel higiênico



 10 tiras de papel ou tecido com
 1 cm de largura
 e 20 a 25 cm
 de comprimento



> 40 cm de barbante ou uma linha mais resiste



> tesoura > 1 lápis sem (para ponta furar)

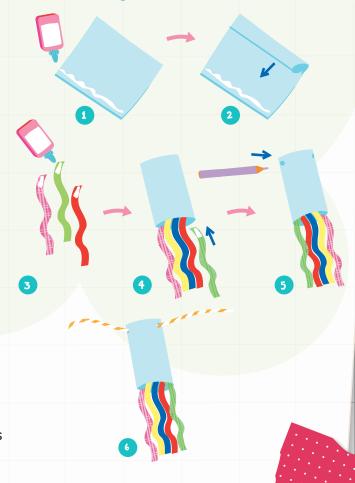


> cola branca

Vamos lá?

- Se você optar pela folha de papel, coloque-a na horizontal e passe cola branca em uma de suas laterais. Enrole a folha para que ela se transforme em um cilindro finalizando com a fixação da sua lateral. Caso tenha optado pelo rolinho de papel higiênico, pule este passo.
- Cole as pontas das tiras de papel colorido dentro do cilindro ou do rolinho de papel.
 Uma ao lado da outra. Boas opções são papel crepom, papel de seda ou mesmo páginas de revistas ou de jornal por causa de sua leveza.
- Na outra extremidade do cilindro, com a ajuda do lápis, faça dois furos, um de frente para o outro, e passe o barbante.

Está pronta a biruta! Ela pode ser amarrada em portões, janelas ou árvores. O ar vai entrar pelo cilindro e sair pela outra extremidade onde estão as tiras de papel. A direção da biruta sinaliza a direção do vento. As tiras se movimentam de acordo com a intensidade do vento – quanto mais forte, mais elas se mexem.



Parare e re	egistr	ar									
ere	fleti	Fee									
NOME:											
	/										
		ixo para re									-1
voce ram	bem poa	e anotar c	is pergu	nias, pei	nsameni	os, reaço	oes e des	scoperias	s aa criai	ıça.	
											н
Patrocín	io:			alização:			MINICTÉ		OVERNO FE	DERAL	
Lei de Incentivo à CULTURA educe	ação S	Sotreq CAT	V	ILA SÉSAMO.	Sat EDUCAC	PÍÁ	MINISTÉRIC CULT	URA	NIÃO E RECONS	STRUÇÃO	



• investigação • dimensão • altura •

MANTHAM

- ◆ tamanho ◆ crescimento ◆ medidas ◆
- metro → centímetros → matemática → pensamento lógico

Qual o meu tamanho?

A matemática está presente em simples atividades do dia a dia. Seja para preparar uma receita ou na hora de receber o troco. Na brincadeira, não é diferente. A todo momento as crianças se deparam com pequenos problemas que exigem soluções inspiradas em conceitos matemáticos.

O episódio "O resgate da bola" pode ser o ponto de partida para uma exploração sobre medidas. Aproveite algumas situações cotidianas para envolver as crianças em observações sobre quem é o mais alto de casa e quem é o mais baixo. Este é apenas um exemplo que mostra como as crianças podem ter contato com unidades de medida, como centímetros e metros, no dia a dia.

No episódio "O resgate da **bola**", Abby e Lola estão comparando suas alturas quando Bel chega e questiona explica que elas estão tentando descobrir quem é a mais alta para pegar a bola que chutou e ficou presa nos galhos da árvore.

Agora elas precisam encontrar um jeito de resgatar a bola, nenhuma consegue alcançar?

Após assistir a esse episódio, quais perguntas você pode fazer às crianças para despertar a imaginação, a curiosidade e motivá-las a explorar as medidas? Veja algumas:

- Além da régua, há outras ferramentas de medição?
- Alguém já usou a régua para medir alguma coisa?
- Ouem é a pessoa mais alta e a pessoa mais baixa da





picas para o dia a dia

Que tal medir e comparar o tamanho dos objetos de casa?
Quanto mede uma cadeira? E a mesa? Para realizar as medições, dê às crianças pedaços de barbante ou de fita. Depois, peça a elas que escrevam ou desenhem os maiores e os menores.

Mostre como utilizar uma régua.
Vale também fita métrica ou
trena. Peça a elas que meçam
cada pedaço de barbante ou fita
utilizados para medir os objetos de
casa e anotem no papel.

Explique às crianças que as coisas também podem ser medidas por palmo ou passo. O palmo é uma medida de comprimento que se obtém com a mão toda aberta, com aproximadamente 22 cm. Já o passo equivale a 82 cm. Para medir o chão da cozinha, por exemplo, qual dessas medidas seria a mais adequada? Proponha que elas experimentem dos dois jeitos e respondam à qual conclusão chegaram.



Explique que a régua e outros instrumentos que padronizam as medições ajudam a evitar confusões sobre medidas.
Servem também para saber se algo cabe dentro de um lugar ou quanto de material é suficiente para fazer algo, como uma casa ou uma roupa.



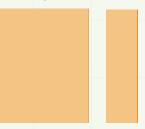




Vamos construir uma régua de crescimento?

A essa altura, as crianças já sabem para que servem as réguas. No caso da régua de crescimento, a ideia é acompanhar o tamanho delas com o passar do tempo. Vamos produzir uma?

Você vai precisar de:



pedaço de papel com 25 cm de largura x 1,5 m de altura (papel pardo, folhas brancas emendadas, papel de presente do avesso etc.)



fita adesiva



> canetinhas coloridas

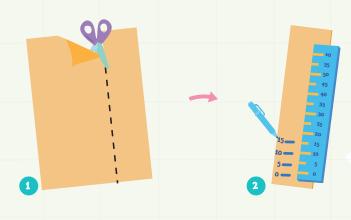


régua

Vamos lá?

- Trace um risco no papel e faça marcações de 5 em 5 cm, até 1 metro e 30 centímetros. Anote os números correspondentes (5, 10, 15, 20, 25...).
- Fixe o papel em uma parede alinhando o início da régua ao piso. Preste atenção às paredes que têm rodapé, pois ele pode dar diferença na medida.
- Marque a medida da criança com uma canetinha e peça para ela fazer um desenho ao lado. Dessa maneira, além de acompanhar o aumento de sua altura, é possível perceber como os desenhos vão ficando mais elaborados.

Caso prefira, é possível marcar a evolução da altura das crianças no batente de uma porta ou em uma parede. Assim, a criança entende que, como todos os seres vivos, ela também se desenvolve e cresce.





		010									
Parare e re	egistr	ar									
ere	fleti	Fee									
NOME:											
	/										
		ixo para re									-1
voce fam	bem poa	e anotar o	is pergu	nias, pei	isameni	os, reaço	oes e des	scoperias	s aa criar	ıça.	
											н
Patrocín	io:			ılização:			41N10 =		OVERNO FE	DERAL	
Lei de Incentivo à CULTURA educe	ação	CAT	V	ILA SÉSAMO	Sab	P iá Cional	MINISTÉRIC Cult	URA	NIÃO E RECONS	TRUÇÃO	





dinossauro → fóssil → paleontologia →

MANAMA

 resíduos sólidos → reutilizar → criar → 🔸 explorar 🔸 observar 🔸 pesquisar 🔸



Sucatossauro

As crianças sempre ficam muito curiosas quando o assunto é dinossauro. É realmente fascinante imaginar como era a vida desses seres, há milhões de anos, no mesmo planeta que o nosso. O episódio "Dinossauros no Jardim" é ideal para fazer uma relação entre a busca pelos fósseis de animais pré-históricos e o achado de resíduos que os seres humanos têm deixado na Terra e que podem demorar muito tempo para se decompor. No caso do plástico, como a embalagem que as pequenas aventureiras encontraram, pode demorar até 400 anos.

O metal, como a lata de alumínio que elas também desenterraram, pode demorar de 200 a 500 anos. O papel, em geral, é o que demora menos de três a seis meses –, como o rolinho descoberto por elas. Por isso a importância de reutilizar ou reciclar, de modo a reduzir os impactos no meio ambiente.

No episódio "Dinossauros no Jardim", Lola conta para Bel e Abby que os ossos de dinossauros, chamados fósseis, são encontrados até hoje em escavações.

É daí que surge a ideia de desenterrar que em vez disso, elas encontram um monte de lixo! Mas... será que tudo é lixo mesmo? Explique às crianças que lixo é aquilo que não se pode mais reutilizar ou reciclar.

Após assistir a esse episódio, faça algumas perguntas às crianças para despertar curiosidade e pesquisas:



- Antes dos seres humanos, quais seres
- Como eles eram (aparência e comportamento)?
- Quais animais de hoje lembram os dinossauros?
- Você já encontrou plástico ou outros materiais na natureza?
- Quais novos objetos podem ser criados



picas para o dia a dia

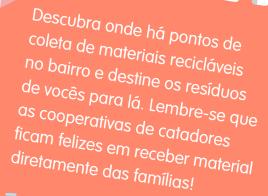
Pesquisem juntos sobre os dinossauros em livros, sites confiáveis ou até em museus.
Observem as imagens e conversem sobre as informações científicas obtidas. Vocês podem fazer um cartaz com os dados que mais chamam a atenção das crianças e fixá-lo num local visível.



Conte para as crianças que fósseis são restos ou moldes de alguma parte de seres vivos que habitaram a Terra em épocas remotas. Em geral, eles são encontrados em escavações.

Explique às crianças que todas as informações sobre tempos passados são possíveis porque existem duas áreas científicas que se dedicam a esses estudos. Uma é a Paleontologia, que busca entender a história da vida na Terra por meio de fósseis preservados. A outra é a Arqueologia, que investiga a humanidade desde suas origens a partir de vestígios de populações que viveram há muito tempo.

Brinquem de fazer pegadas na terra.
Se tiver um tanque de areia por perto,
melhor ainda, pois as pegadas ficam
mais visíveis. Mostre como as marcas
deixadas no chão são diferentes umas
deixadas no chão são diferentes umas
de forma: tamanho, comprimento
e forma. Explique que as marcas
de folha ou de patas também são
considerados vestígios fósseis.













Vamos fazer um sucatossauro?

Junte todo o material coletado com as crianças e as convide para confeccionar um dinossauro. É possível reaproveitar materiais que têm em casa e iriam para o lixo, como garrafas pet, tampas, caixas etc. Você vai precisar de:

Você vai precisar de:











> fita adesiva

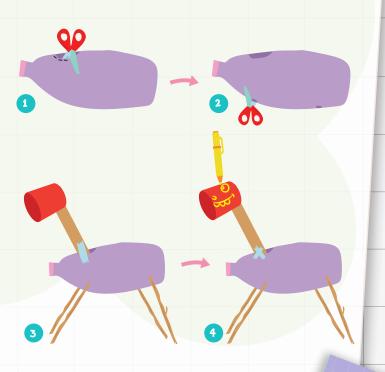
> canetinhas coloridas

> tesoura sem ponta sucata: tampas, canudos, copos plásticos, pedaços de galhos, garrafa plástica etc.

Vamos lá?

- Faça um buraco em um dos lados da garrafa, onde ficará a cabeça do Sucatossauro.
- No lado oposto, faça quatro furos para encaixar as pernas do dinossauro.
- Utilize os materiais coletados (gravetos, copos, tampas, canos, fita adesiva etc.), para montar e fixar o Sucatossauro, e as canetinhas para decorá-lo.

No dinossauro feito pelas Pequenas Aventureiras, o copo representa a cabeça alongada, que é uma característica marcante dos dinossauros. O pedaço de tubo de PVC (cano) é o pescoço longo, que deve ser o de um Braquiossauro. O corpo é feito de uma embalagem plástica, e as patas, de gravetos.



Parare e re	egistr	ar									
ere	fleti	F • • • • • • • • • • • • • • • • • • •									
NOME:											
	/										
Use o esp											-1
Você tam	ibem poa	e anotar d	as pergu	nias, pei	nsameni	os, reaço	oes e des	scoperias	s aa criai	ıça.	
											н
											н
Patrocín	nio:		Rec	alização:				G	OVERNO FE	DERAL	
Lei de Incentivo à CULTURA educe	D	Sotreq CAT		ILA SÉSAMO.	Sat	P iá Ional	MINISTÉRIC Cult	URA	NIÃO E RECONS	STRUÇÃO	









Aventurando

Após assistir aos quatro episódios de **Pequenas Aventureiras**, é hora de as crianças pesquisarem temas que despertam a curiosidade delas. É comum que elas queiram saber mais sobre o mundo que as cerca, como mares e oceanos, rios, animais, corpo humano, plantas, entre tantos outros assuntos que as intrigam.



Perguntas mobilizadoras

Agora, você será uma espécie de guia para a criança. A ideia é ajudá-la a encontrar as respostas para seus questionamentos.

O primeiro passo é descobrir o tema central da investigação. Para isso, que tal ouvir o **clipe musical** e identificar quais são as perguntas das Pequenas Aventureiras? Depois, criem novos questionamentos sobre o tema de interesse escolhido. Você pode fazer algumas **perguntas**. Veja algumas:

- Oue tema mais lhe interessa?
- O que já sabemos sobre esse tema?
- O que queremos descobrir?
- Qual é a pergunta que queremos responder?
- Qual é a resposta que imaginamos para essa pergunta, mesmo sem ter começado a pesquisa?
- Onde podemos conseguir informações para responder a essa pergunta?
- Como podemos iniciar a pesquisa?





Dicas para investigação

Utilize o clipe "Pequenas Aventureiras"

para iniciar a investigação. Neste vídeo, as personagens reconhecem a grandeza do planeta Terra e notam que ainda têm muitas coisas para aprender. Elas apresentam suas curiosidades e buscam as respostas, sempre com muita diversão. Ainda com base no clipe, relembre às crianças que as Pequenas Aventureiras sempre procuravam ferramentas que pudessem auxiliá-las em suas missões (lupa, biruta, régua e pás, por exemplo). Quais materiais são necessários na investigação de vocês?





Depois de descobrir o tema que as crianças querem explorar, é hora de pesquisar.
Busquem documentários, tipo de material que possa iniciais. Fique atento na escolha de fontes



Explique a importância dos registros e ressalte que, graças às anotações feitas anteriormente por outras pessoas, é possível saber tantas coisas hoje.

Oriente as crianças para que registrem todas as etapas e descobertas por meio de desenhos ou escritas. Para ficar mais divertido, vocês podem criar uma maleta para guardar as ferramentas, e um diário para registrar as aventuras.





Vamos montar uma maleta mágica e um diário de aventuras?

Como complemento dos quatro episódios de "Pequenas Aventureiras", há dois vídeos de oficinas criativas que ensinam o passo a passo para produzir a **Maleta Mágica** e o **Diário de Aventuras** utilizados por Bel, Lola e Abby. Eles mostram a importância da organização de instrumentos/ferramentas e do registro nas investigações.

Que tal construir uma **maleta** e um **diário** com as crianças? A brincadeira pode começar já no momento de separar os materiais. Usem a imaginação, construam juntos e, depois disso, comecem a investigar!





Parare e re	egistr	ar									
ere	fleti	J o									
NOME:											
	/										
		ixo para re									-1
voce ram	bem poa	e anotar c	is pergu	nias, pei	nsameni	os, reaço	oes e des	scoperias	s aa criai	ıça.	
											н
Patrocín	io:			alização:			41N10 =		OVERNO FE	DERAL	
Lei de Incentivo à CULTURA educe	ação	Sotreq CAT	V	ILA SÉSAMO	EDUCAC	P iá Cional	MINISTÉRIC Cult	URA	NIÃO E RECONS	STRUÇÃO	