Guia para quem aplica

Este guia é para professoras, professores, educadores e famílias que vão acompanhar as crianças nos 8 vídeos da série **Semente do Sertão**. Os vídeos contam a história da Selena, uma semente da caatinga, e propõem experimentos simples com terra, água, feijão e régua.

O **diário de campo** é o caderno da criança: cada vídeo termina com uma missão que ela registra lá. Não existe resposta errada no diário. O mais importante é a criança **prever, testar, observar e comparar**.

Os vídeos

#	Vídeo	O que a criança faz	Diário
1	**Por que eu escrevi a Selena** youtu.be/LfE7MA9p9kY	Conhecer a Anna, a Selena e a frase da série.	capa
2	**Perguntar** youtu.be/BQu2JnGOwsM	Escrever ou desenhar a própria pergunta.	p. 2
3	**Esperar e observar** youtu.be/KV_y-434uso	Comparar terra seca e molhada; prever o experimento.	p. 3 e 4
4	**Enraizar** youtu.be/3OjytIuEpW0	Radícula, umbuzeiro e rede de fungos; montar o copo-janela.	p. 6
5	**Florescer** youtu.be/1eim1PXJGTk	Espécies novas e nome científico; voltar à pergunta.	p. 9
6	**Experimento da chuva** youtu.be/Eyt1Yb-yREc	Testar a chuvinha e a chuva longa nas garrafas.	p. 5
7	**Copo-janela** youtu.be/bK4ozqNSFic	Montar, medir e desenhar o feijão até o dia 14.	p. 7 e 8
8	**Inventar uma planta** youtu.be/PlH5HsP-uKA	Criar a planta, o nome científico e a apresentação.	ficha

Playlist completa no YouTube e materiais para imprimir em selena.institutosdw.org.

O que imprimir

- **Diário de campo** (10 páginas): um por criança.
- **Ficha Minha planta inventada** (4 páginas): uma por criança.
- **Certificado**: escolha a versão Botânica Inventora ou Botânico Inventor.

O livro para a sua escola. Escolas podem encomendar *Semente do Sertão* pelo e-mail **contato@institutosdw.org**.

Sugestão de roteiro

A ordem dos vídeos segue a história, mas os experimentos levam tempo: o copo-janela precisa de 14 dias. Por isso, vale **montar o copo-janela logo no começo**.

Quando	Atividade
Dia 1	Vídeos 1 e 2. A criança escreve a sua pergunta (diário p. 2).
Dia 2	Vídeo 3. Comparar terra seca e molhada (p. 3) e apostar nas garrafas (p. 4).
Dia 3	Vídeo 6. Experimento da chuva e resultado (p. 5).
Dia 4	Olhar as garrafas de novo: a terra de cima da garrafa A está secando? Vídeos 4 e 7: montar o copo-janela (p. 6).
14 dias seguintes	Medir o feijão todo dia e pintar o gráfico (p. 7). Desenhar nos dias 3, 5, 7 e 14 (p. 8).
Durante o copo-janela	Vídeos 5 e 8. A criança inventa a sua planta (ficha) e faz o modelo.
Fim	Voltar à pergunta (p. 9), palavras que aprendeu (p. 10) e Mostra de Botânica.

Para conversar depois de cada vídeo

- **Vídeo 2:** Que perguntas a gente pode responder olhando? E quais precisam de um teste?
- **Vídeo 3:** Por que as sementes apressadas murcharam? O que a Selena fez de diferente?
- **Vídeo 4:** Por que a raiz sai primeiro? Para que serve a rede de fungos?
- **Vídeo 5:** Como uma cientista sabe que uma planta é de uma espécie nova?
- **Vídeo 6:** Onde a água da chuva fica guardada na nossa comunidade?

Sobre os palpites. Peça a previsão antes de cada experimento e não corrija na hora. Depois do resultado, pergunte: “o que aconteceu foi igual ao que você achou? O que te fez mudar de ideia?”

Experimento da chuva

O que mostra: a terra seca funciona como um monte de esponjinhas. Pouca água fica toda presa na camada de cima; a água só desce quando essa camada já está cheia. Por isso uma chuvinha molha só a superfície, e a semente que brota depois dela fica sem água quando o sol volta.

Materiais

2 garrafas PET cortadas por um adulto · terra seca peneirada · copinho de 50 ml · régua · palito de churrasco · fita crepe · caneta

Passo a passo

1. Encha as duas garrafas com a mesma terra seca, até a mesma altura, sem apertar. Marque com fita crepe: **A (chuvinha)** e **B (chuva longa)**.
2. Peça a previsão das crianças (diário p. 4).
3. **Garrafa A:** 50 ml, bem devagar, espalhando por toda a terra, sem fazer poça.
4. **Garrafa B:** 50 ml, espere um minuto, mais 50 ml, até completar cinco vezes (250 ml).
5. Espere 30 minutos. Olhe pela parede: a terra mais escura mostra até onde a água chegou. Marque com caneta.
6. Para medir, enfie o palito até o fundo e puxe devagar. A parte suja de terra úmida mostra a profundidade.
7. No dia seguinte, compare de novo a terra de cima das duas garrafas.

Para dar certo

- A terra precisa estar **bem seca**, senão a diferença some.
- Terra muito **arenosa**: use 30 ml na garrafa A.
- Terra **argilosa**: espere uma hora antes de medir.

Segurança: o corte da garrafa e o uso do palito de churrasco, que tem ponta, devem ser feitos ou acompanhados por um adulto.

Copo-janela

O que mostra: a germinação acontecendo pelo lado de fora do copo. A primeira parte que sai da semente é a raiz (**radícula**), que desce procurando água; só depois o caule sobe.

Materiais

copo transparente · papel-toalha · algodão ou terra · 3 feijões · água · régua

Passo a passo

1. Dobre o papel-toalha e forre a parede de dentro do copo. Coloque algodão no meio para o papel ficar firme.
2. Coloque os feijões entre o papel e a parede do copo, a uns três dedos da borda.
3. Molhe até o papel ficar úmido por inteiro, sem deixar poça no fundo.
4. Deixe num lugar claro, longe do sol forte.
5. Meça a raiz e o caule todo dia e anote no diário até o dia 14. Se o papel começar a secar, molhe só um pouquinho.

O gráfico do feijão

Na p. 7 do diário, cada quadradinho vale 1 cm: a criança pinta o caule para cima da linha e a raiz para baixo. Ao final, o desenho mostra o crescimento sem precisar de contas. Para turmas maiores, compare os gráficos: todos os feijões cresceram igual?

Se algo der errado

- **Nenhum feijão brotou:** por isso usamos três. Se nenhum germinar, recomece com feijões novos.
- **Apareceu mofo:** o papel provavelmente está encharcado. Troque o papel e molhe menos.
- **O papel secou:** molhe só um pouquinho, sem fazer poça.

Quando algo não sai como esperado, aproveite: pergunte às crianças por que acham que aconteceu. Também é ciência.

Mostra de Botânica

A Mostra é o encerramento: cada criança apresenta a planta que inventou, como uma botânica ou um botânico apresentando uma descoberta. Algumas sugestões para organizar:

Antes

- A criança completa a ficha **Minha planta inventada** e faz o modelo com massinha, argila ou sucata.
- A p. 4 da ficha ajuda a preparar a fala. Incentive a treinar em voz alta em casa.
- Convide as famílias. Peça que tragam o nome popular de alguma planta da região e o que sabem sobre ela: os saberes de casa também fazem parte da história da Selena.

Durante

- Monte uma "galeria": modelo, desenho e nome científico de cada planta lado a lado, como num museu.
- Cada criança apresenta em um ou dois minutos. Depois, os colegas fazem uma pergunta.
- Repare se o nome científico está escrito do jeito certo: gênero com maiúscula, espécie toda em minúscula, sublinhado à mão.

Depois

- Entregue o certificado de **Botânica Inventora** ou **Botânico Inventor**, com o nome científico da planta.
- Volte com a turma às perguntas da p. 2 do diário. O que descobrimos? O que ainda queremos saber?

Devagarinho, sem desistir, primeiro a raiz, depois subir.