



# BRINCANDO COM AS SOMBRAS

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

COMPARAR SOMBRAS DE OBJETOS OU DO PRÓPRIO CORPO E DESCOBRIR RESULTADOS DE ACORDO COM A POSIÇÃO DA LUZ.

#sabinaemcasa

**BRINCANDO COM  
AS SOMBRAS**






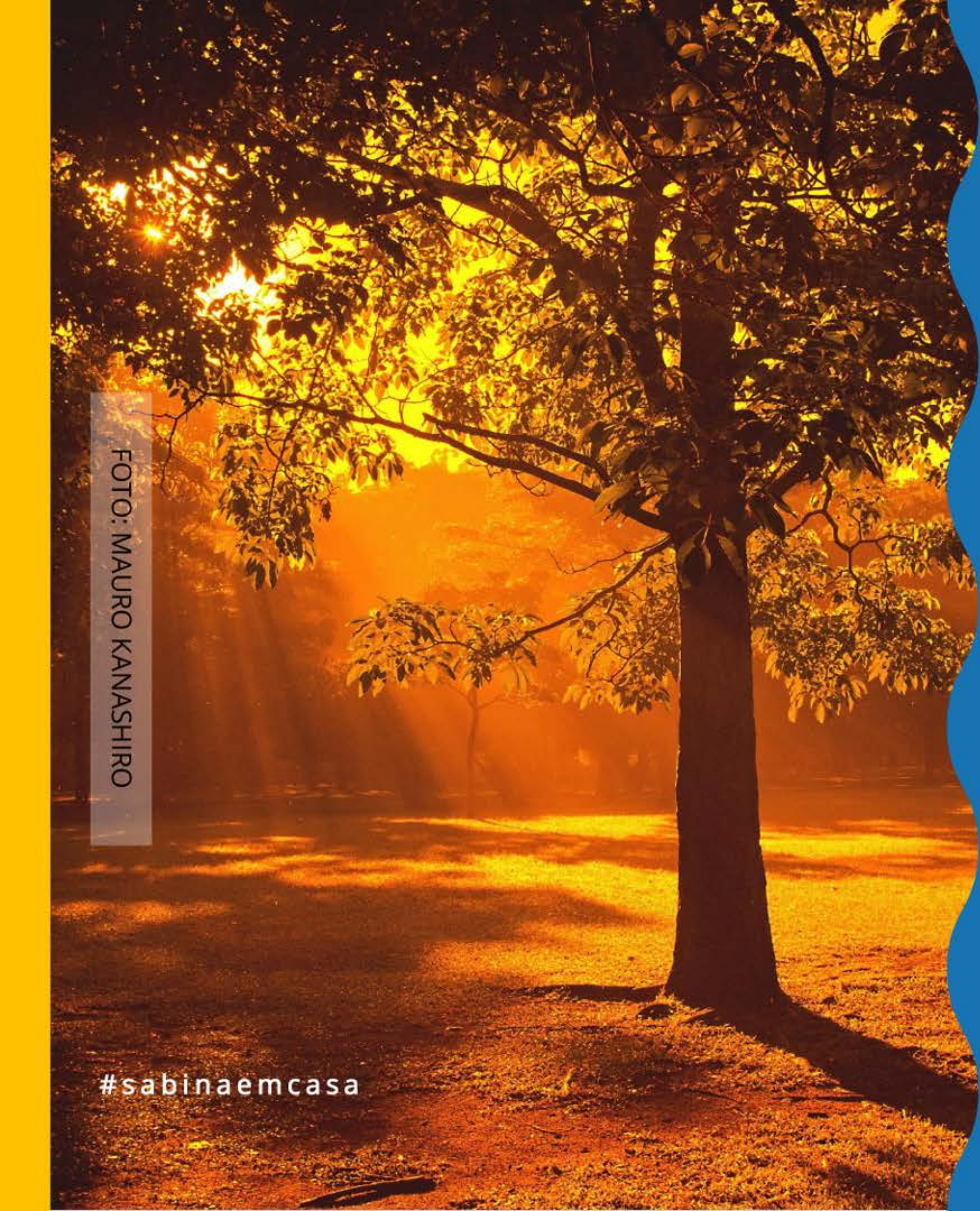
FOTO: MAURO KANASHIRO

#sabinaemcasa

EM UM DIA ENSOLARADO  
VOCÊ JÁ DEVE TER  
REPARADO NA SUA PRÓPRIA  
SOMBRA E DEVE TER  
NOTADO QUE A PROJEÇÃO  
NÃO CONFERE O MESMO  
COMPRIMENTO DO CORPO.

MESMO EM CASA DURANTE  
A NOITE UTILIZANDO UMA  
LANTERNA, É POSSÍVEL  
OBSERVAR DIVERSOS  
RESULTADOS DE MANEIRA  
DIVERTIDA COM AS  
SOMBRAS.





POR QUE AS  
SOMBRAS  
PODEM FICAR  
MAIORES DO  
QUE O  
PRÓPRIO  
OBJETO?

FOTO: MAURO KANASHIRO

#sabinaemcasa



COM UMA LANTERNA OU COM A LUZ DO SOL CONSEGUIMOS  
BRINCAR COM AS SOMBRAS E COMPARÁ-LAS A PARTIR DE UM  
MESMO OBJETO. VAMOS EXPERIMENTAR?



FOTO: MAURO KANASHIRO

#sabinaemcasa



FOTO: MAURO KANASHIRO



## VOCÊ IRÁ PRECISAR DE OBJETOS DE DIFERENTES FORMATOS:

### MATERIAIS

- LÁPIS
- GIZ DE CERA
- FOLHA DE PAPEL DE COR BRANCA (OPCIONAL)
- LANTERNA (OPCIONAL)
- APARELHO CELULAR (OPCIONAL)

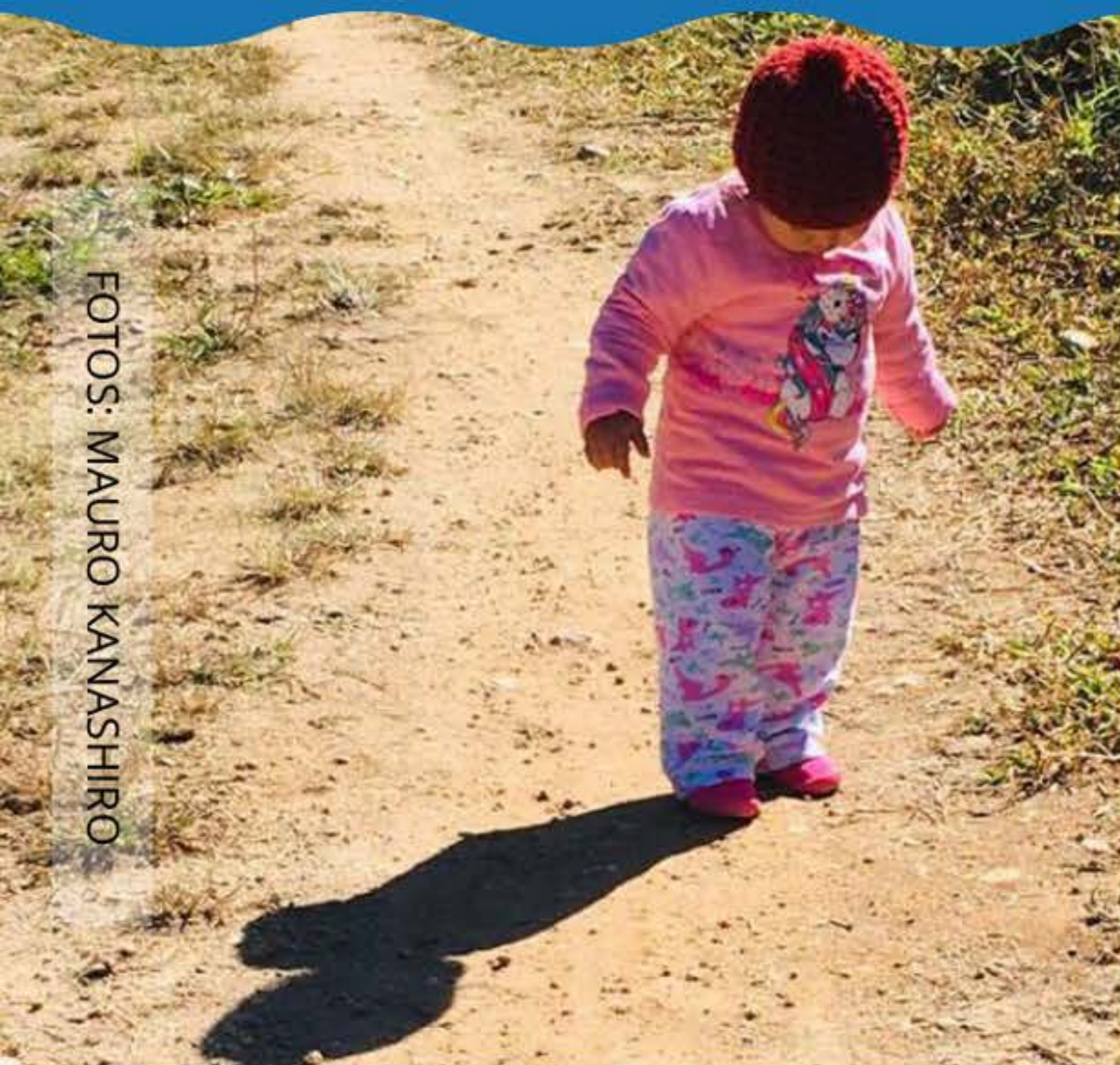
#sabinaemcasa



## VAMOS COMPARAR AS SOMBRAS DE CADA OBJETO?

SOBRE A FOLHA DE PAPEL OU NO CHÃO, POSICIONE UM OBJETO E UTILIZE A LUZ DO SOL OU UMA LANTERNA, SE NÃO TIVER UM OBJETO PROJETE A SOMBRA DO PRÓPRIO CORPO.

FOTOS: MAURO KANASHIRO

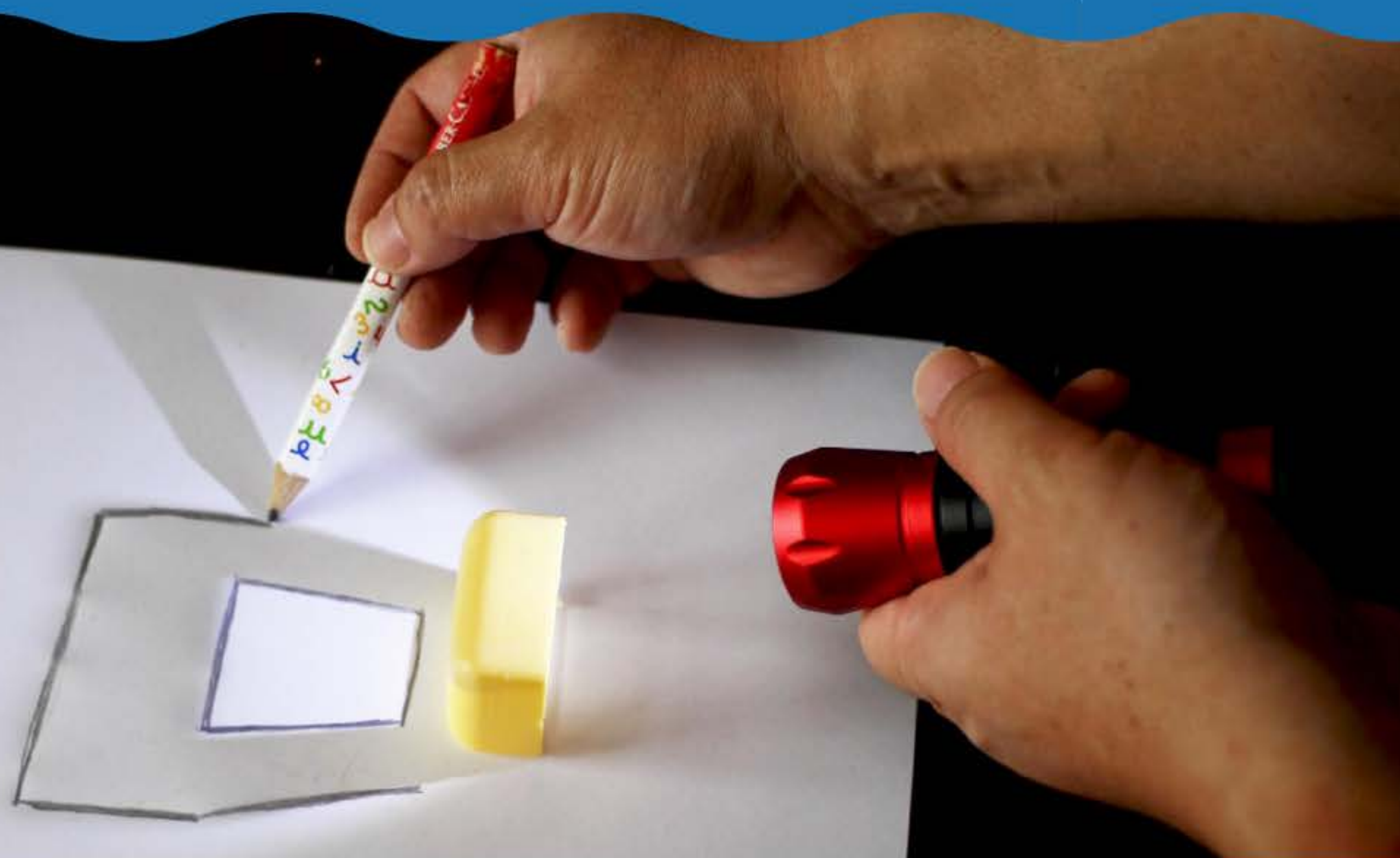


#sabinaemcasa



COM UM LÁPIS OU GIZ DE CERA, CONTORNE OU SE PREFERIR, FOTOGRAFE A SOMBRA PROJETADA.

FOTOS: MAURO KANASHIRO





EXPERIMENTE OUTROS OBJETOS E REPITA O PROCEDIMENTO ANTERIOR.

FOTOS: MAURO KANASHIRO

#sabinaemcasa





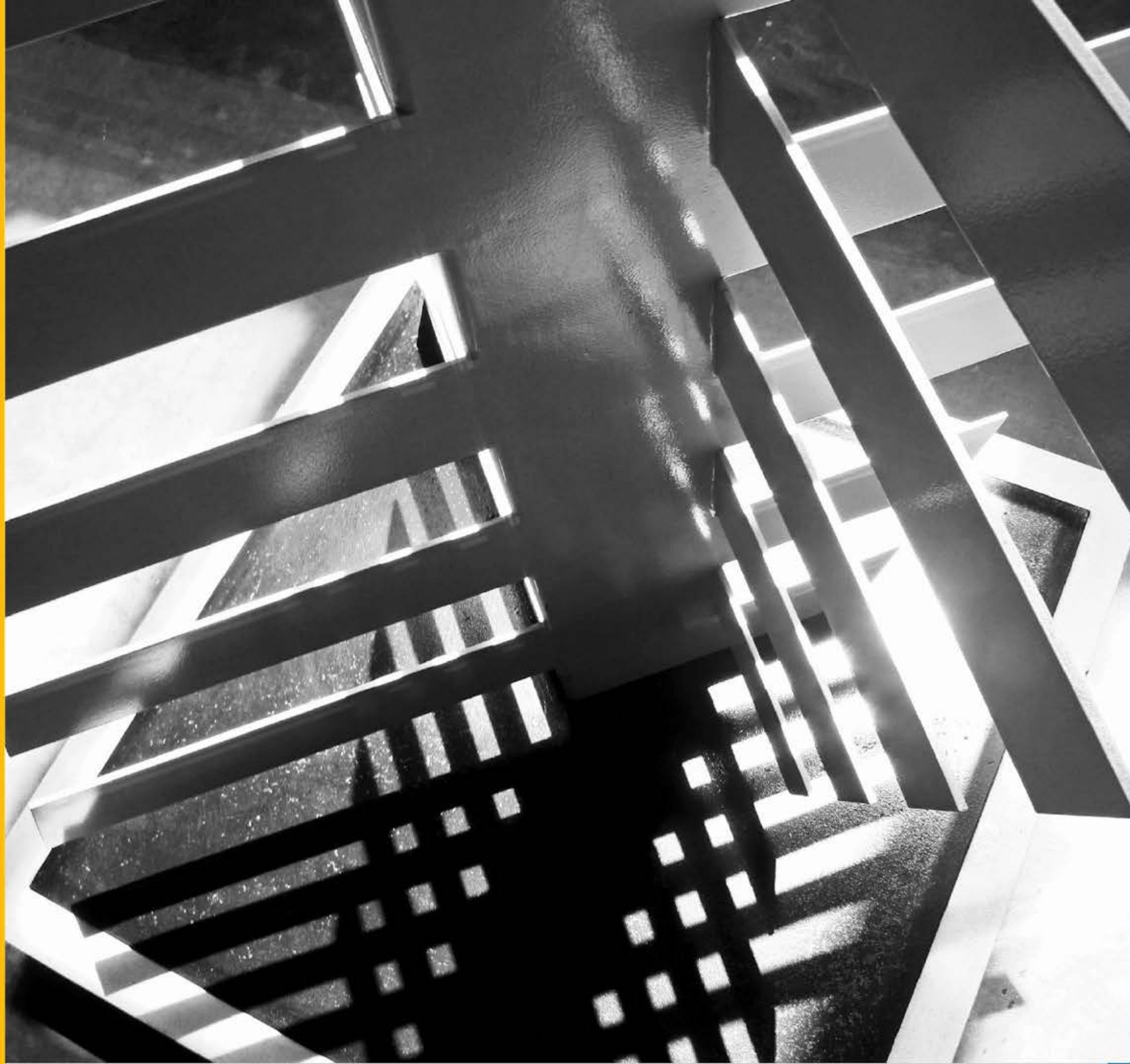
FOTO: MAURO KANASHIRO



AGORA COMBINE OS  
OBJETOS PARA COMPOR  
OUTRAS SOMBRAS E  
FIGURAS DIFERENTES,  
CONTORNE OU  
FOTOGRAFE O  
RESULTADO PARA  
COMPARAR COM OS  
MODELOS ANTERIORES.

#sabinaemcasa





COM A AJUDA DE UM  
RESPONSÁVEL,  
POSICIONE A LUZ (NO  
CASO DA LANTERNA) EM  
OUTRA DIREÇÃO E  
CONTORNE OU  
FOTOGRAFE AS  
SOMBRAS.

#sabinaemcasa



FOTO: MAURO KANASHIRO



SE ESTIVER FAZENDO  
SOB A LUZ DO SOL,  
MANTENHA O OBJETO  
FIXO E PROCURE  
OBSERVAR A SOMBRA EM  
3 MOMENTOS  
DIFERENTES COM  
INTERVALOS DE 3 HORAS  
DO DIA, POR EXEMPLO:  
ÀS 9H, 12H E 15H.

#sabinaemcasa





OBSERVAMOS VÁRIOS  
EXEMPLOS DE SOMBRAS A  
PARTIR DE UMA  
LANTERNA SOBRE UM  
OBJETO E NO CASO DA LUZ  
DO SOL QUE CAMINHA  
APARENTEMENTE PELO  
CÉU, NOTAMOS QUE AS  
SOMBRAS FICAM  
DIFERENTES AO LONGO  
DO DIA.

#sabinaemcasa




NOTAMOS TAMBÉM QUE A SOMBRA PODE AUMENTAR OU DISTORCER COM RELAÇÃO AO OBJETO E ISSO DEPENDE DE COMO A LUZ FOI DIRECIONADA AO OBJETO OU DE COMO O OBJETO FOI POSICIONADO SOB A FONTE LUMINOSA.

FOTOS: MAURO KANASHIRO



#sabinaemcasa





FOTOS: MAURO KANASHIRO

#sabinaemcasa

## VOCÊ SABIA?

AS PINTURAS E FOTOGRAFIAS UTILIZAM MUITOS RECURSOS DE SOMBRAS PARA PODER DESTACAR EFEITOS DE PROFUNDIDADE, ESPAÇO E DIMENSÃO.

NA SABINA PODEMOS OBSERVAR ESSES DETALHES NA EXPOSIÇÃO DE FOTOS DA PINACOTECA DE SANTO ANDRÉ.





PREFEITURA DE  
**SANTO ANDRÉ**

[WWW.SABINAEMCASA.COM.BR](http://WWW.SABINAEMCASA.COM.BR)

ACESSE! APRENDA! DIVIRTA-SE!



[#sabinaemcasa](https://twitter.com/sabinaemcasa)