

APRENDENDO JUNTOS

CIBERSEGURANÇA PARA CRIANÇAS



escrito por Elizabeth A. Quaglia
ilustrado por Alex Thompson

APRENDENDO JUNTOS

CIBERSEGURANÇA PARA CRIANÇAS

ELIZABETH A. QUAGLIA é uma Professora Associada no Grupo de Segurança da Informação em Royal Holloway, University of London. Sua área de pesquisa é Cibersegurança com enfoque em Criptografia. Ela é mãe de duas crianças, Ale e Leo, que amam comer bolo.

ALEX THOMPSON é uma designer de produtos digitais com um pé na ilustração. Quando ela não está desenhando dinossauros, ela está trabalhando para construir o comércio internacional e ferramentas de marketing em Londres. Encontre-a em @userologist.

Este livreto foi criado com a ajuda da
DRA. VALENTINA ZAMBON, psicóloga,
e MICHELE VILLA, designer.

Também agradecemos ao DR. JORGE BLASCO ALIS e ao
DR. JASSIM HAPPA pelos conselhos e apoio.

CyBOK © Crown Copyright, The National Cyber Security Centre 2022, licensed under the Open Government Licence <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/>

Adaptação para o português brasileiro feita por LUIZA BARROS REIS SOEZIMA

COMO LER ESTE LIVRO

Com este livreto, gostaríamos de dar a oportunidade às crianças e aos adultos de aprenderem juntos cibersegurança.

Para ajudar as crianças a entenderem os conceitos, sugerimos que os adultos se envolvam também na descrição e na discussão da história nas próximas páginas.

Perguntas como “Onde está o cachorro?” ou “O que o cachorro está tentando fazer?” podem ser formas úteis de engajar a criança. Então... façam muitas perguntas!

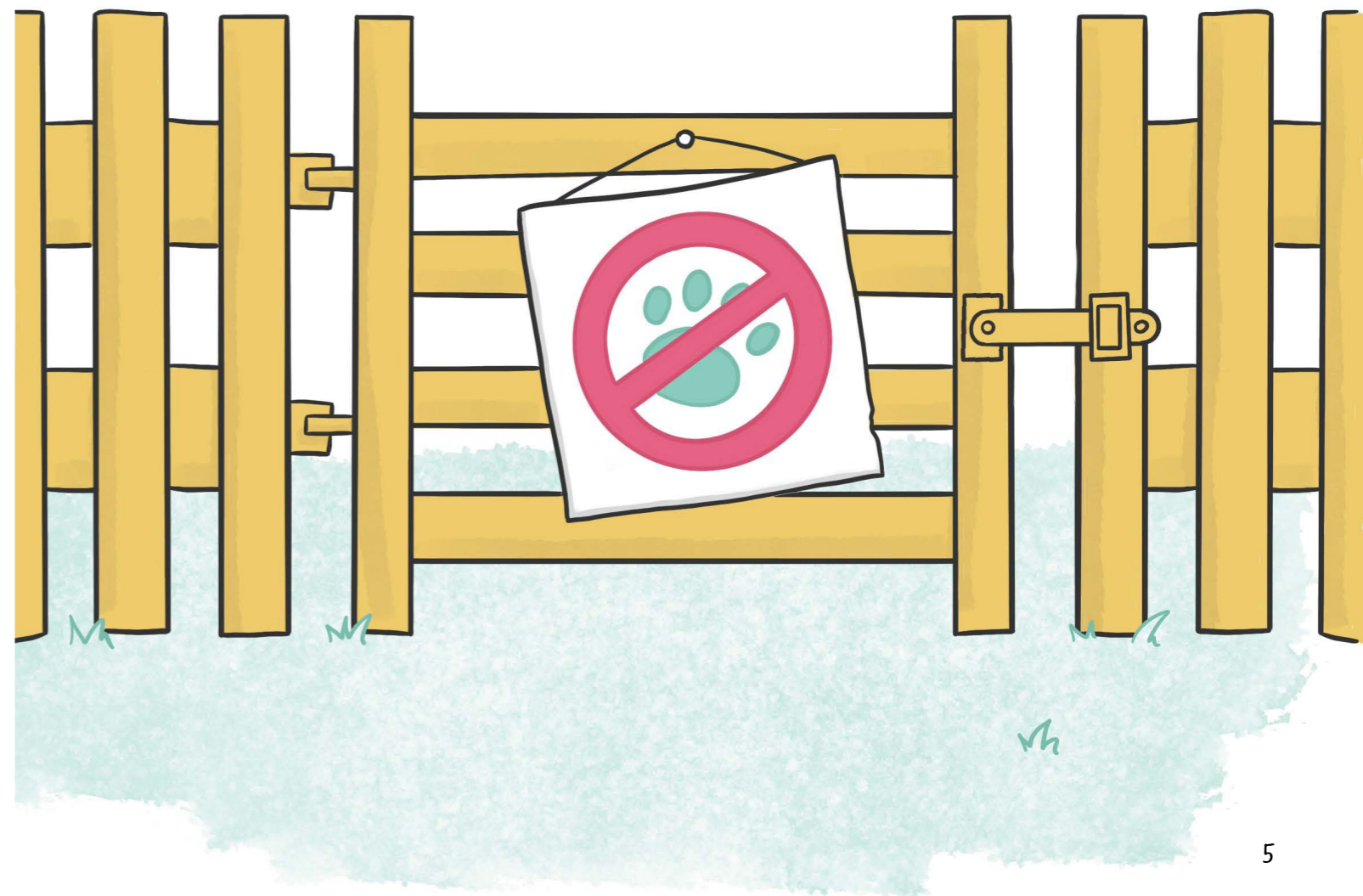
Por exemplo, na página 8, o cachorro está tentando entrar no parquinho. Quais são as formas que ele pode fazer isso? Os desenhos mostram que ele pode pular sobre a cerca ou pode atravessar o buraco. Mas e se uma pessoa deixasse o portão aberto? Haveria alguma outra forma de entrar? Além disso, na página 15, o biscoito parece diferente do esperado. De quais formas isso pode acontecer? Será que ele foi substituído por um biscoito diferente? E se uma pessoa desse uma mordida nesse biscoito?

Para os adultos, há um glossário no final deste livreto, definindo algumas terminologias de cibersegurança que aparecem ao longo da história e também há alguns links sugeridos (em inglês) que auxiliam na conexão com outros recursos adicionais para o aprendizado do tópico.

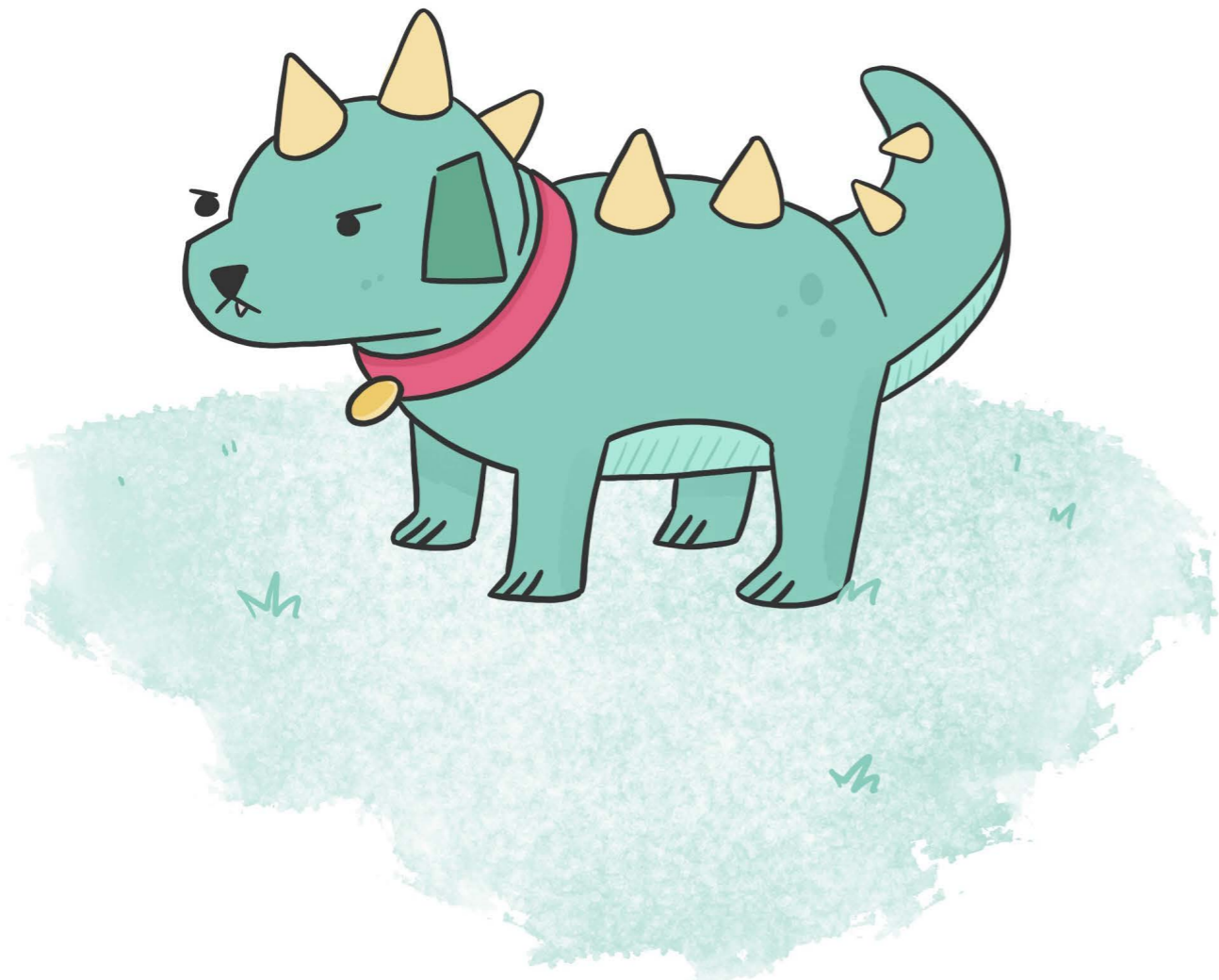
Vamos para o PARQUINHO!



Isso é um PORTÃO.
Ele controla quem entra e sai do parquinho.



Isso é um cachorro.
O cachorro também quer entrar no parquinho.



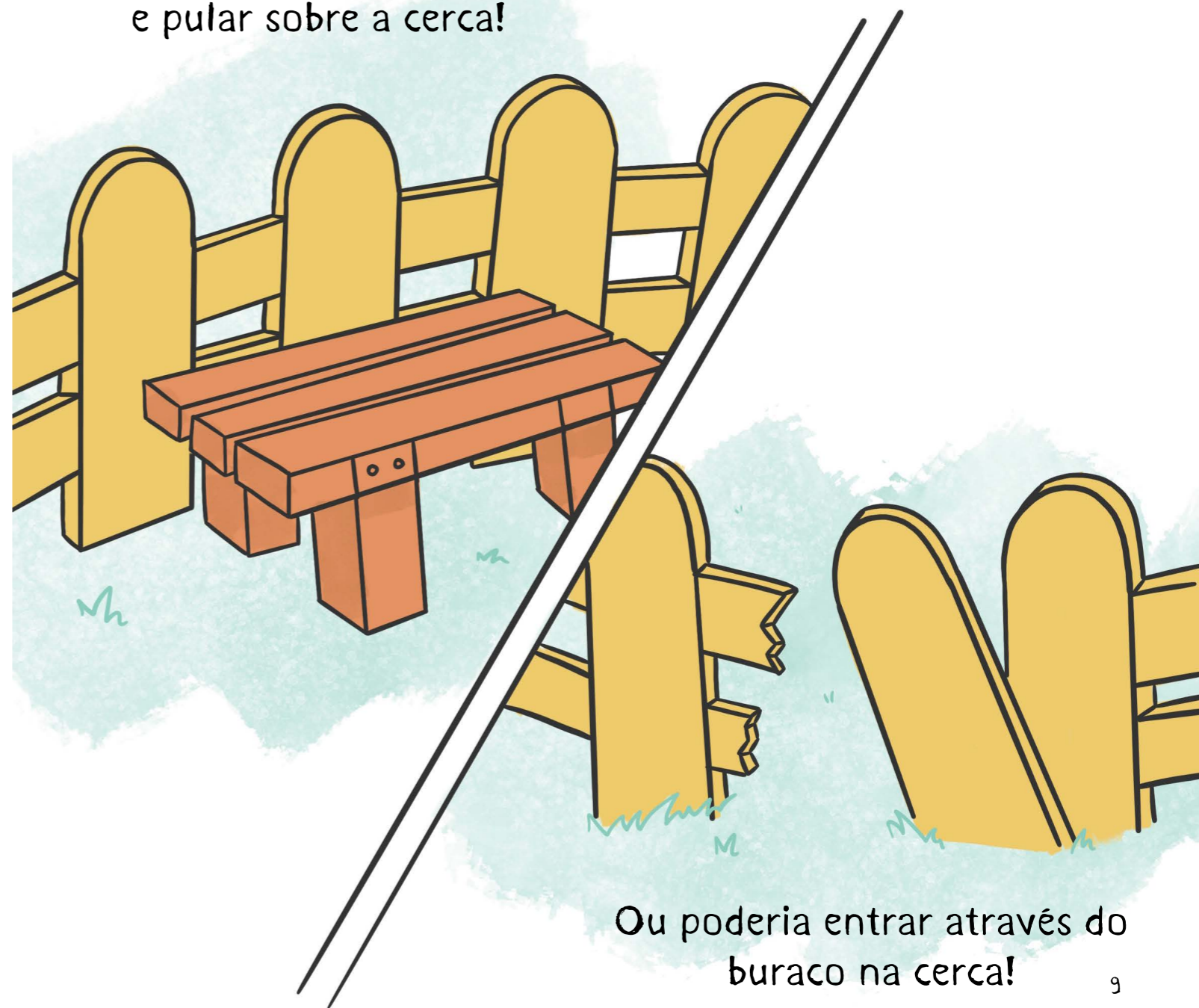
Mas o cachorro **NÃO TEM PERMISSÃO**
para entrar no parquinho.



De quais outras formas o cachorro poderia entrar?



Ele poderia subir no banco e pular sobre a cerca!



Ou poderia entrar através do buraco na cerca!

Tem uma PEGADA na lama!



O cachorro deve ter achado
ALGUMA FORMA de entrar
no parquinho!



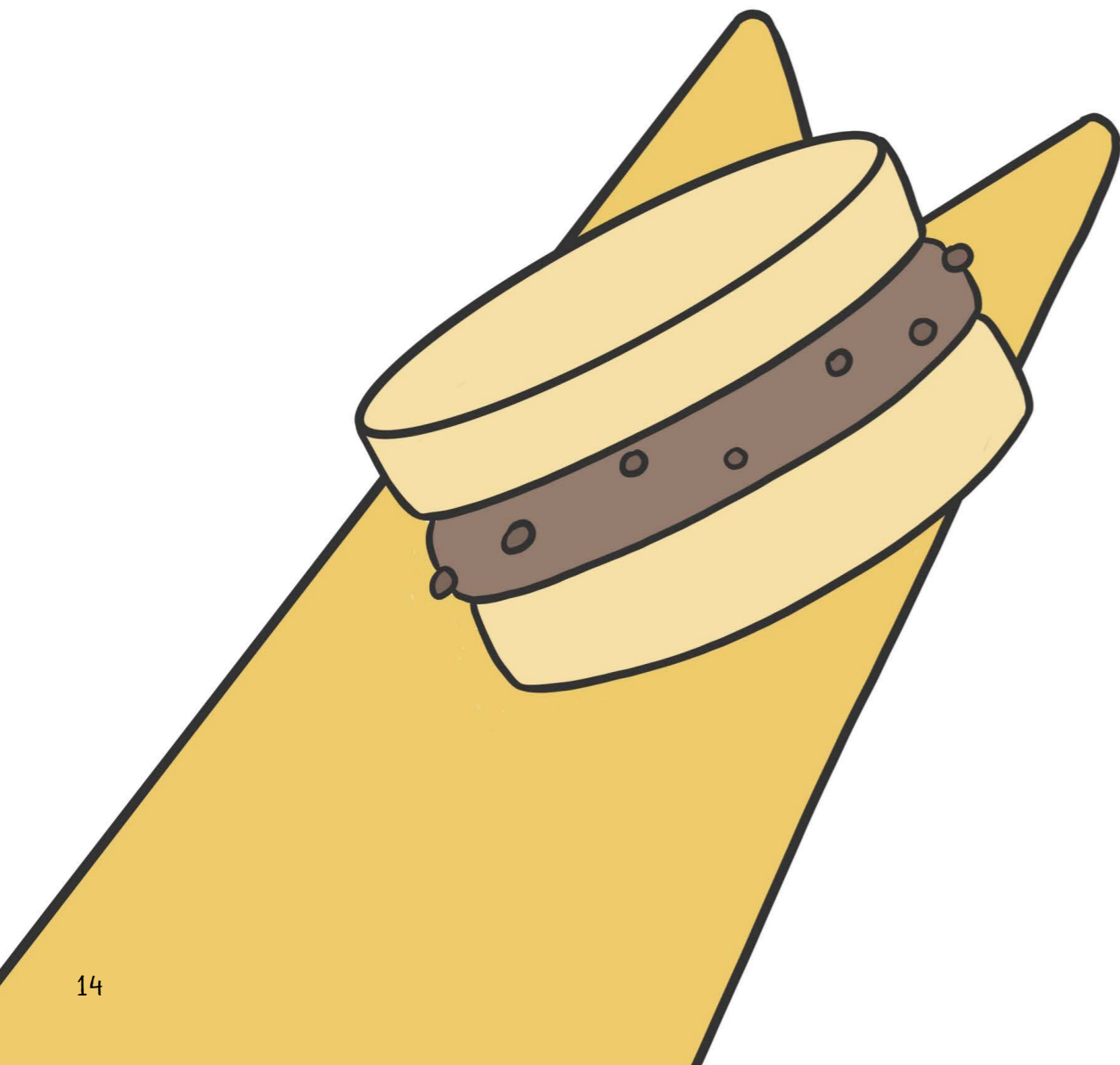
Estou com fome agora.
Vamos comer biscoitos!



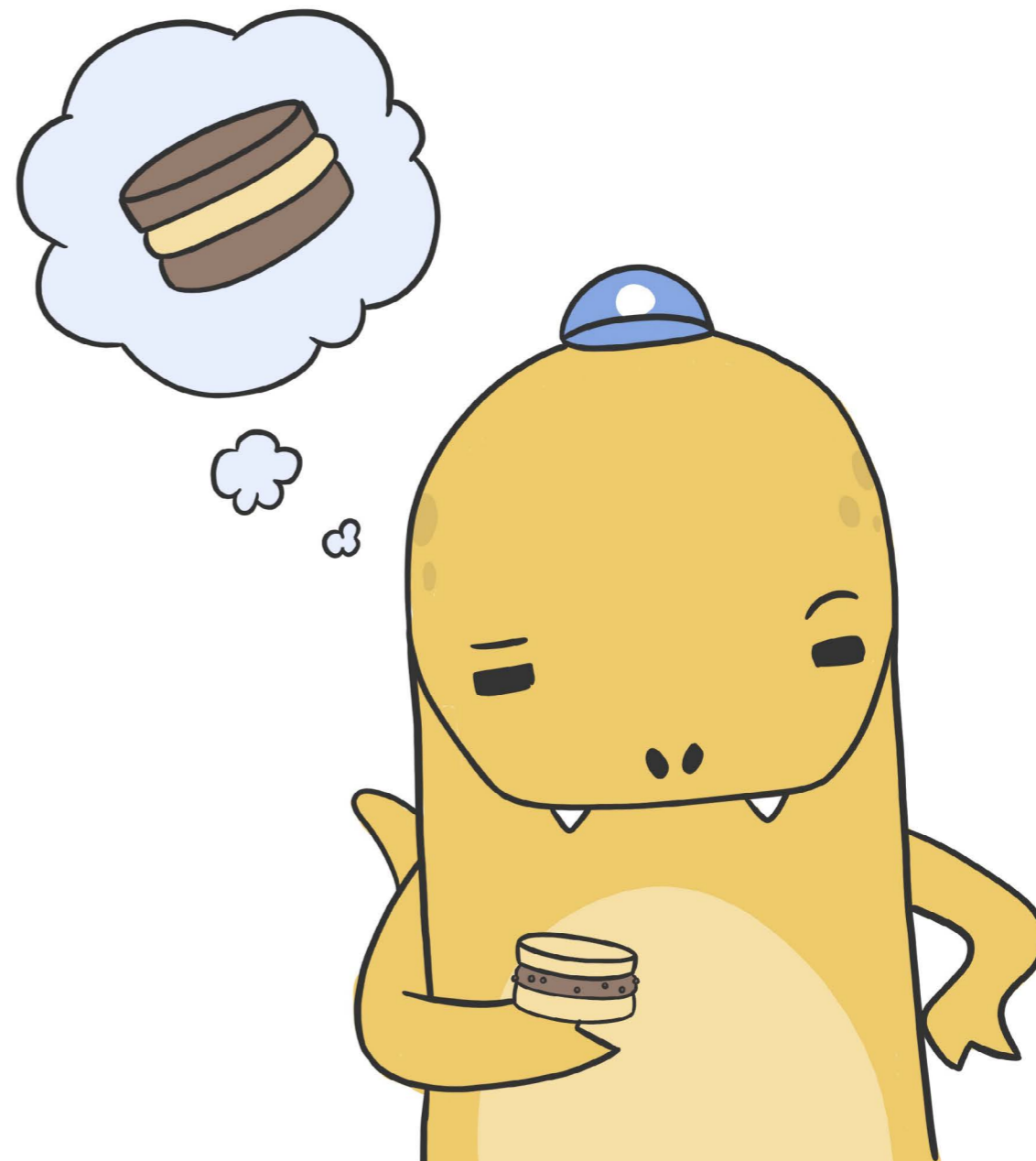
Mal posso esperar para comer meu biscoito favorito!



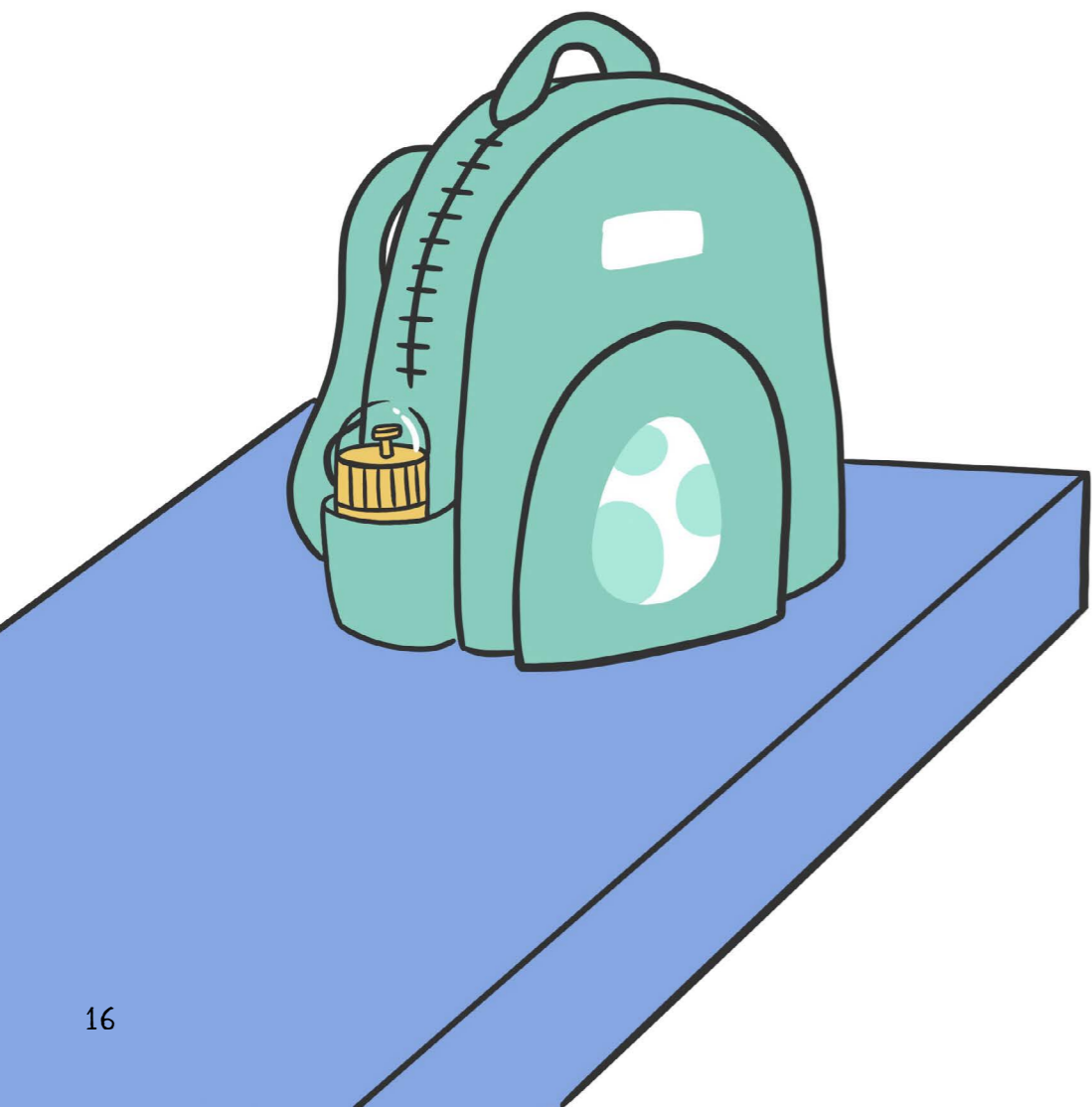
Mas algo parece estar diferente...



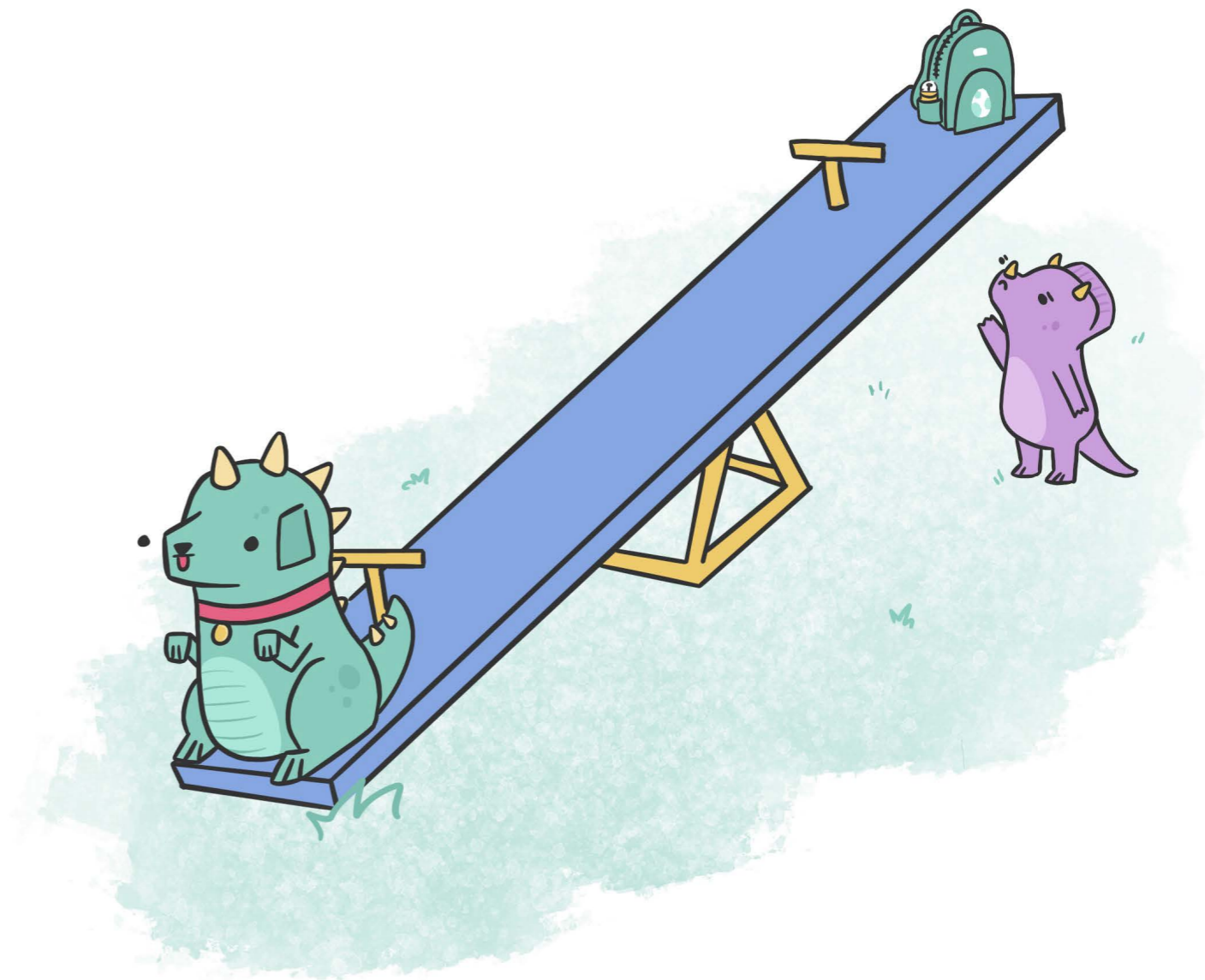
O biscoito MUDOU!



Hora de tomar água.



Mas a garrafa de água está FORA DE ALCANCE!



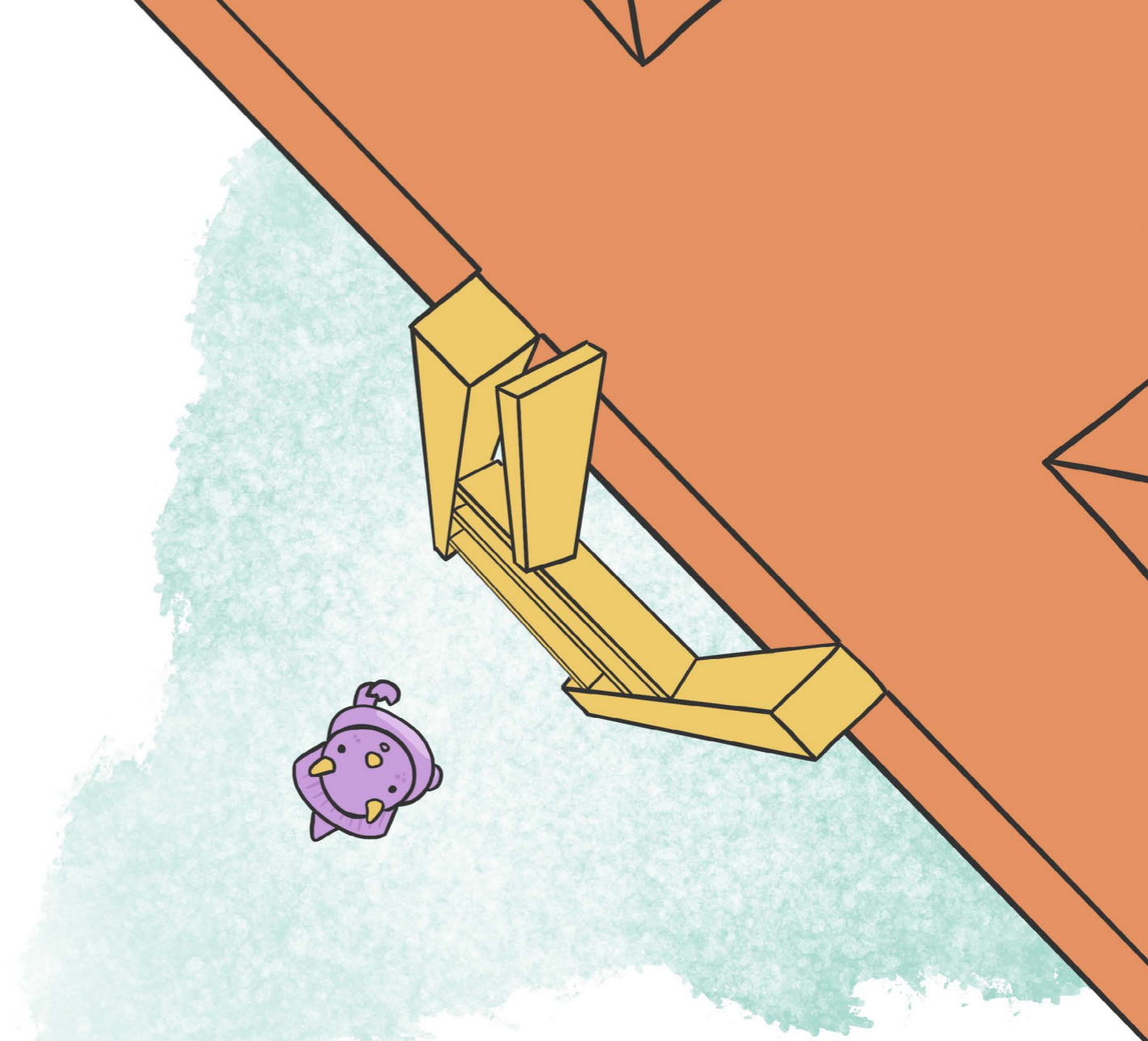
Melhor **ESCONDER** as
comidas e as bebidas do
cachorro.



Vamos **PROTEGER** nossas mochilas!

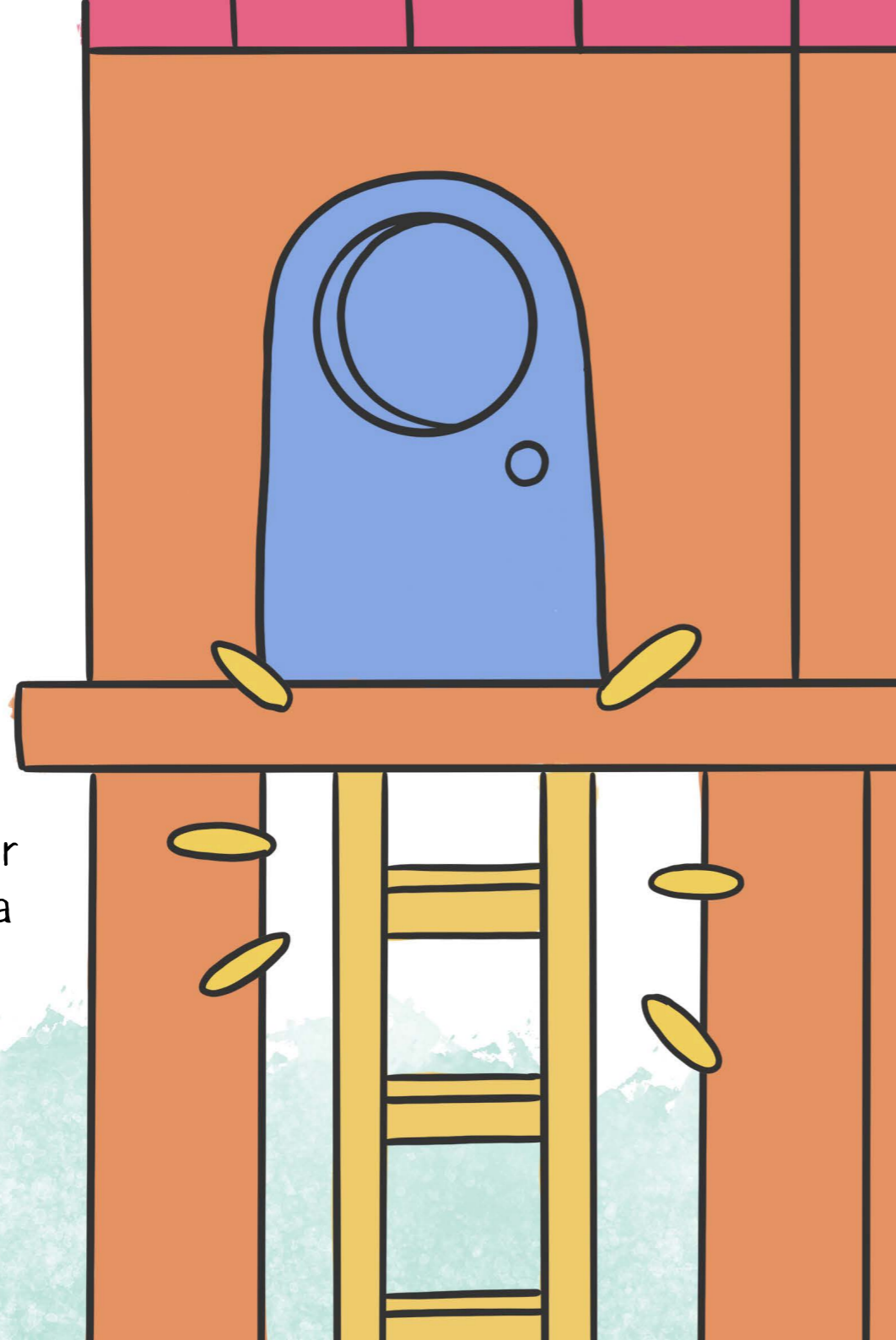


Vamos no escorregador agora.
Nós precisamos subir a escada para
alcançar.

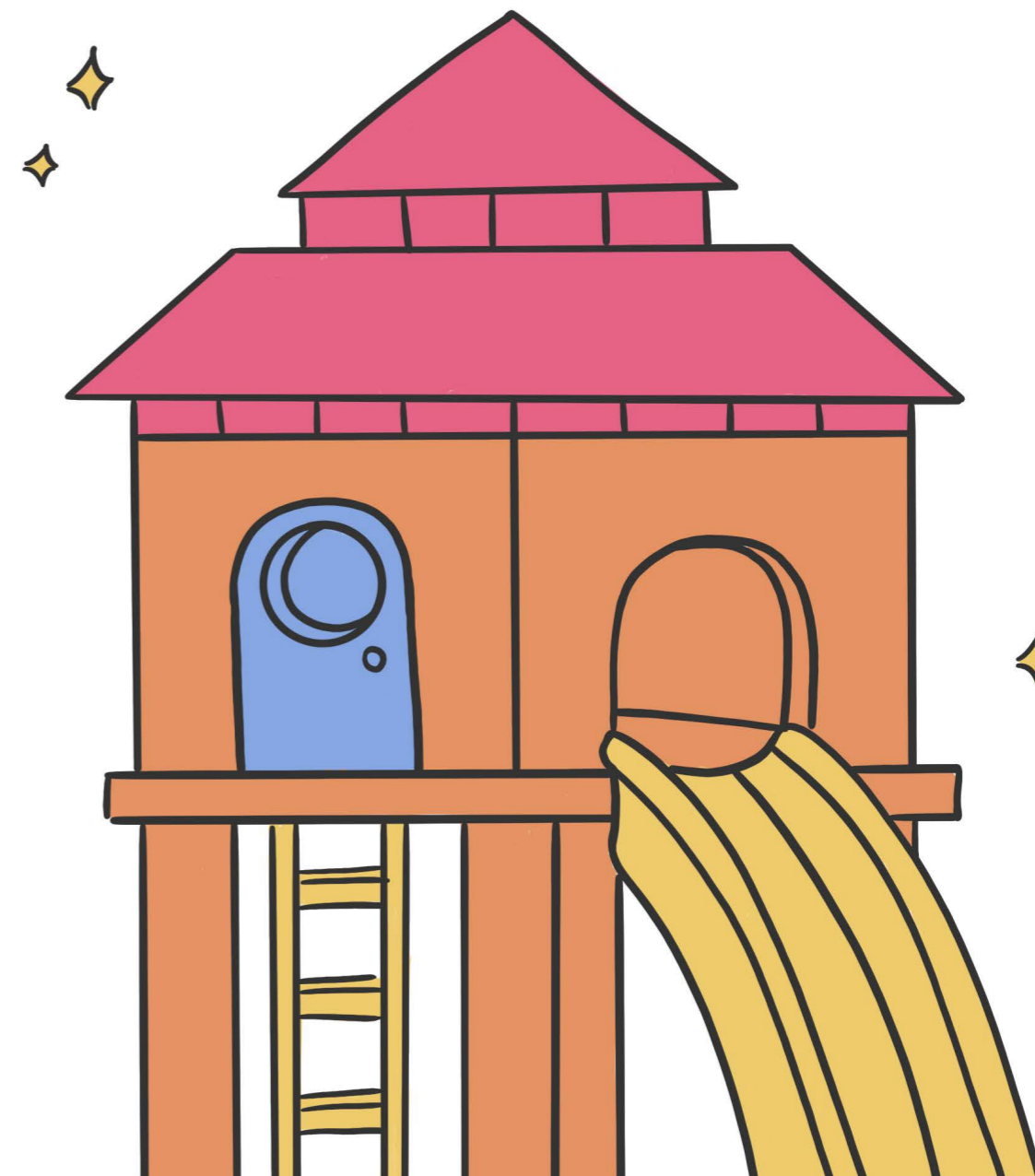


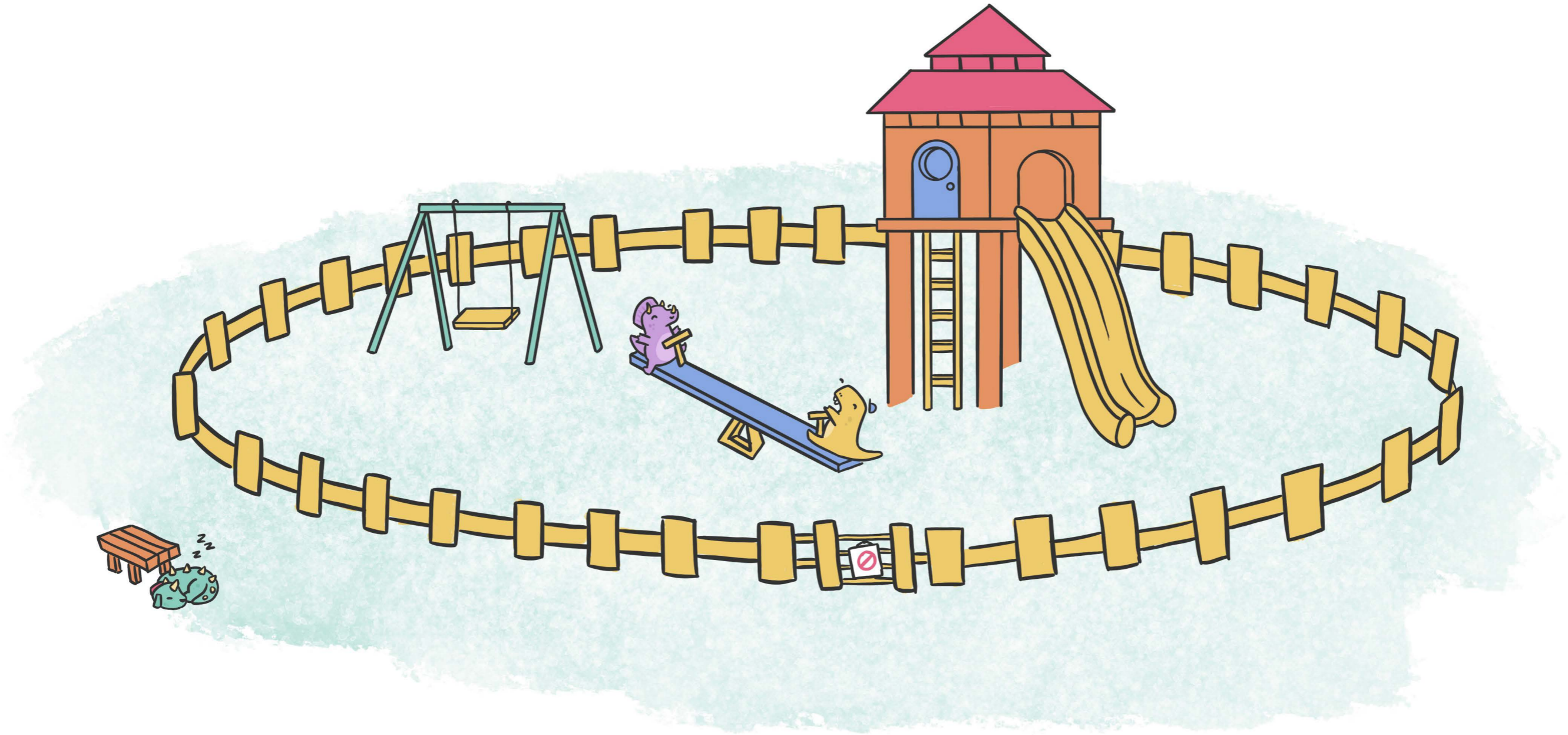
Mas o último degrau está fora da posição.
Isso é perigoso - alguém poderia cair.

O degrau pôde ser colocado de volta à sua posição de forma segura.



Agora é **SEGURO** brincar no parquinho!

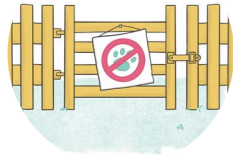




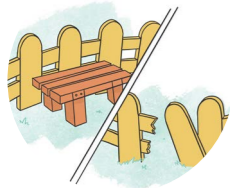
GLOSSÁRIO



CIBERSEGURANÇA lida com a proteção de sistemas de informação (hardware, software e infra estruturas associadas), de dados contidos nesse sistemas e de serviços providos por eles. Essa proteção vai desde acessos não autorizados e danos até uso indevido (intencional ou acidental). No nosso livreto, nós vimos o parquinho e as atividades que acontecem nele como sendo um sistema que precisa de proteção de acesso não autorizado e uso indevido.



CONTROLE DE ACESSO trata da restrição relativa de acesso à recursos. Isso envolve tanto autenticação (ato de verificar se você é quem você diz ser) e autorização (ato de garantir acesso ao recurso). Na nossa história, o portão controla o acesso ao parquinho, prevenindo que o cachorro, ou seja, uma entidade não autorizada, entre nele.



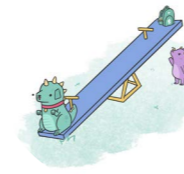
VULNERABILIDADE é a falha que pode ser explorada para se ganhar acesso indevido à sistemas (de um computador, por exemplo). Na nossa história, o buraco na cerca pode ser visto como uma fraqueza e o cachorro pode explorar ela para entrar no parquinho.



DETECÇÃO DE INTRUSO é a habilidade de monitorar e reagir a um uso indevido (de um computador, por exemplo). Na nossa história, as pegadas do cachorro no parquinho mostram que um intruso entrou no sistema (ou seja, o parquinho) e seguindo essas pegadas podemos monitorar a situação.



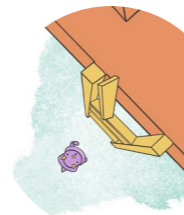
INTEGRIDADE DE DADOS é a detecção de modificações não autorizadas de informações. Na nossa história, a informação é representada pelo biscoito, e mostramos como a modificação com relação ao original (ou seja, os sabores foram trocados) pode ser detectada. Da mesma forma, uma pessoa pode detectar se um pedaço de biscoito foi mordido ou não, ou se todos os biscoitos foram substituídos por uma fruta.



DISPONIBILIDADE DE DADOS é a prevenção de retenção não autorizada de informação ou recursos. Na nossa história, o cachorro esconde a garrafa de água colocando-a fora do alcance.



CONFIDENCIALIDADE DE DADOS é a prevenção de revelação ou divulgação não autorizada de dados. Na nossa história, isso é representado pela mochila com as comidas e bebidas como sendo a informação que o cachorro quer ter acesso, e ao amarrar as mochilas com uma corda, prevenimos que o cachorro abra as mochilas e encontre o conteúdo delas.



ANÁLISE DE RISCOS envolve não somente listar as possíveis ameaças, mas também avaliar as chances dessas ameaças de fato acontecerem e o custo potencial para o usuário do sistema caso essas ameaças aconteçam. Na nossa história, esse conceito é representado observando que há riscos ao subir as escadas já que o último degrau está quebrado, e consertar a escada permite que continuemos a brincar com segurança no parquinho.

Para mais informações sobre esses conceitos, e sobre criptografia como um todo, visite, por favor, <https://www.cybok.org>.

RECURSOS ADICIONAIS (em inglês)



Uma introdução à cibersegurança e suas áreas de conhecimento.



Uma introdução à cibersegurança: Fique seguro online - um curso gratuito.



Vídeos de segurança online para pais, professores e crianças.