

A Família, os Amigos e a Comunidade juntos na Proteção Civil de Portugal



GUIA 5
SEMANAS E MESES

**QUANDO A CRISE DURA: ÁGUA, COMIDA, ABRIGO E
SEGURANÇA**

ÁGUA

DESPENSA

HORTA

ANIMAIS

CASA

SOLAR

FERRAMENTAS

VIZINHOS

Uma semana aguenta-se com o que há em casa. Meses só se aguentam em comunidade.
Prepara hoje o que vai produzir água, comida e calor amanhã.

112

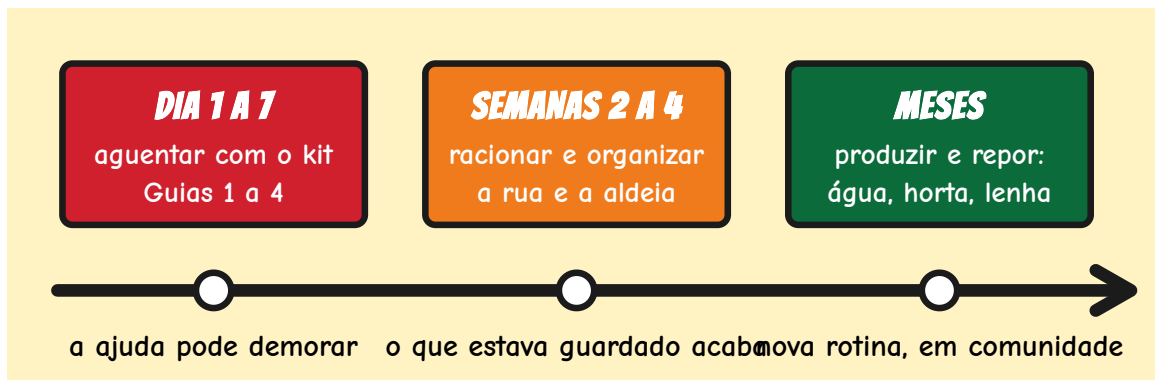
Emergência · grátis
mesmo sem saldo



QUANDO NÃO É SÓ UMA SEMANA

Deixar de "aguentar" e começar a organizar, produzir e repor.

AS TRÊS FASES DE UMA CRISE LONGA



QUANDO PODE DURAR MESES EM PORTUGAL

- **Seca prolongada:** restrições ou cortes de água, sobretudo no Algarve e no Alentejo.
- **Sismo forte:** casas inabitáveis, estradas e serviços parados durante meses (Lisboa 1755, Açores 1980).
- **Incêndio** que destrói uma aldeia: casas, hortas, animais e trabalho.
- **Apagão longo,** falhas repetidas ou falta de combustível: o abastecimento das lojas falha.
- **Pandemia, confinamento** ou crise económica: falta de bens e preços muito altos.
- **Cheias e tempestades** que deixam zonas isoladas durante semanas.

SINAIS DE QUE VAI SER LONGO

- ✓ A rádio fala em **semanas** para repor a água, a luz ou as estradas.
- ✓ As lojas abrem com prateleiras vazias ou racionam.
- ✓ Há muitas casas destruídas e pessoas deslocadas.
- ✓ Ao fim de 3 dias, nada mudou.

Então muda de modo: conta o que tens, faz durar, junta-te aos vizinhos e começa a produzir.

AS PRIORIDADES, POR ESTA ORDEM

- 1 Abrigo:** um sítio seco, seguro e quente (ou fresco) para dormir.
- 2 Água:** beber, cozinhar e lavar as mãos, todos os dias.
- 3 Comida:** fazer durar a despensa e começar a horta.
- 4 Higiene e saúde:** casas de banho, lixo, medicamentos.
- 5 Segurança:** das pessoas, da casa e das reservas.
- 6 Energia:** luz, frio para os alimentos, rádio e comunicações.

A LIÇÃO DA HISTÓRIA

Em cercos, guerras e grandes catástrofes, quem aguentou meses não foi quem tinha mais coisas guardadas. Foi quem se **organizou com os vizinhos**, partilhou trabalho e conhecimento, manteve a higiene e não deixou ninguém para trás.

Ninguém aguenta meses sozinho.

COMO USAR ESTE GUIA

NA CIDADE

Há menos espaço e terra, mas mais vizinhos, mais competências e serviços mais perto. A força está no prédio e no bairro organizados: água partilhada, hortas em varandas e terraços, cozinhas comuns.

NA ALDEIA

Há poços, terra, lenha e animais, mas tudo fica mais longe e as pessoas são mais velhas. A força está em produzir comida, guardar água e cuidar de quem vive sozinho.

Este guia completa os outros quatro: **1** autoproteção, **2** saúde, **3** energia, **4** mente e grupo. O que já lá está não se repete aqui.



ÁGUA PARA MESES: QUANTO E DE ONDE

Sem água não há comida, higiene nem saúde. Começa por aqui.

QUANTA ÁGUA POR PESSOA E POR DIA

PARA QUÊ	LITROS POR DIA
Beber (mais no calor e a trabalhar)	2,5 a 3
Cozinhar	3 a 6
Higiene pessoal e lavar mãos	6 a 7
Mínimo para viver com saúde	15
Roupa, loiça, limpeza da casa	+ 10 a 20
Uma galinha · um coelho	0,3 · 0,5
Horta (verão, por m ²)	3 a 5

Valores de referência das normas humanitárias internacionais (Projeto Esfera). Uma família de 4 precisa de **60 litros por dia** só para o mínimo: **1800 litros por mês**.

DUAS ÁGUAS

Água boa (tratada): só para beber, cozinhar, lavar os dentes e as mãos.

Água cinzenta (da loiça, do banho, da chuva sem tratar): para o autoclismo, a limpeza e a rega.

Guarda-as em recipientes de **cores diferentes** e escreve "**NÃO BEBER**" na cinzenta.



DE ONDE PODE VIR A ÁGUA

FONTE	BOM	CUIDADO
Rede pública (quando volta)	Tratada. Enche tudo enquanto houver.	Depois de cortes pode vir suja: segue os avisos da câmara.
Chuva do telhado	Muita água no inverno, grátis (página 3).	Trata antes de beber. Pouca no verão.
Poço, furo, nascente	Água todo o ano.	Pode estar contaminada: fossas, adubos, animais. Trata sempre.
Fontanário, bica	Muitas aldeias têm.	Vê se há placa "água não controlada".
Rio, ribeira, lagoa	Última reserva.	A mais arriscada. Recolhe acima das povoações e trata sempre.
Dentro de casa	Termoacumulador (100–200 L), canos, autoclismo (depósito).	Do termo: desliga a eletricidade antes. Trata antes de beber.

PREPARA HOJE

- ✓ **Mapa das águas** da freguesia: poços, nascentes, fontanários, depósitos, piscinas. Pergunta aos mais velhos.
- ✓ Bidões de 20 L **para alimentos**, baldes com tampa e um carrinho para os transportar.
- ✓ Uma bomba manual ou um sifão, corda e balde para o poço.
- ✓ Corta o consumo já: duchas curtas, loiça em alguidar.

NA CIDADE

Organiza o prédio: quem tem depósitos, quem pode ir buscar água, quem precisa que lha levem (idosos, acamados). Combina os horários dos camiões-cisterna com a junta.

NA ALDEIA

Limpa e protege os poços (tampa, sem animais perto). Combina turnos nas fontes. Bombas elétricas param sem luz: tem um balde e uma roldana.

3

RECOLHER A ÁGUA DA CHUVA

Um telhado é a maior fonte de água que tens. É só apanhá-la.

DO TELHADO AO DEPÓSITO



1. Caleiras limpas, com rede. Telhas, chapa ou fibrocimento novo servem.

Telhados com amianto velho, betume ou tinta antiga: só para rega.

2. A primeira água de cada chuva lava o telhado (pó, folhas, fezes de aves). Desvia-a: cerca de **1 litro por cada m²** de telhado, num tubo que se esvazia depois.

3. Depósito opaco, tapado e com rede: sem luz não há algas, sem frestas não há mosquitos. IBC de 1000 L, cisternas, bidões.

4. Para beber: filtra e desinfeta sempre (página 4). Para rega, autoclismo e animais pode ir assim.

QUANTO DÁ UM TELHADO

$$\text{LITROS} = \text{M}^2 \times \text{MM DE CHUVA} \times 0,8$$

Os mm de chuva estão nas notícias e no IPMA. O 0,8 é o que se perde a salpicar e a evaporar.

TELHADO DE 100 M²	UMA CHUVADA DE 10 MM	UM ANO (APROX.)
Porto (~1200 mm)	800 L	~96 000 L
Lisboa (~700 mm)		~56 000 L
Évora (~600 mm)		~48 000 L
Faro (~500 mm)		~40 000 L

O PROBLEMA É O VERÃO

Em Portugal chove quase tudo entre **outubro e abril**. Para ter água no verão é preciso **guardar muita no inverno**: 1800 L por mês para uma família de 4 são quase **2 depósitos IBC por mês de verão**.

- ✓ Liga vários depósitos em série, com um tubo por baixo.
- ✓ Usa a chuva primeiro e guarda a água do poço para o verão.
- ✓ Depósitos à sombra e longe de árvores com raízes fortes.
- ✓ Um IBC cheio pesa **uma tonelada**: chão plano e firme.

NA CIDADE

Varandas e marquises: um balde por baixo do tubo de queda já ajuda. Nos prédios, a água dos terraços pode encher depósitos comuns para os autoclismos.

NA ALDEIA

Armazéns, currais e alpendres têm telhados grandes. Cisternas antigas podem ser limpas e reaproveitadas.

REGRAS

Recolher a chuva do teu telhado para uso da casa é simples. Para **abrir poços e furos** ou tirar água de rios é preciso comunicar ou pedir licença à **APA** (Agência Portuguesa do Ambiente). Pergunta também na câmara. Um furo mal feito pode contaminar a água de todos.



ÁGUA SEGURA TODOS OS DIAS

Durante meses, a água suja faz mais vítimas do que o próprio desastre.

SEMPRE EM DOIS PASSOS: LIMPAR E DESINFETAR

1 • DEIXAR ASSENTAR

Água turva: deixa repousar num balde umas horas e passa para outro sem mexer o fundo.

2 • FILTRAR

Por um pano limpo dobrado, um filtro de areia ou um filtro comprado. Tira a sujidade e muitos micróbios.

3 • DESINFETAR

Ferver, lixívia (doses no **Guia 1**) ou o sol. É o que mata os vírus e as bactérias que passaram.

FILTRO DE AREIA CASEIRO



- Areia e gravilha **bem lavadas**, num balde ou bidão grande com torneira em baixo.
- Usa-o **todos os dias**: no topo da areia cresce uma camada viva que come muitos micróbios. Leva 2 a 3 semanas a formar-se.
- Tira muito, mas **não tudo**: desinfeta sempre a seguir.

O SOL DESINFETA (SODIS)



- ✓ Garrafas de plástico **PET transparente**, até 2 litros, sem riscos.
- ✓ Água **limpa**: tens de conseguir ler letras através da garrafa.
- ✓ Deitadas ao sol, num telhado ou chapa: **6 horas** de sol forte, **2 dias** se estiver nublado.
- ✓ Não serve com chuva nem para água com químicos.

FILTROS COMPRADOS

Cerâmica (com prata) e **membrana** (tipo palhinha ou de pendurar): tiram bactérias e parasitas; quase todos **não tiram vírus** nem químicos. Vê quantos litros duram, limpa-os como manda o fabricante e tem filtros de reserva. Água de rio ou poço perto de casas: desinfeta também.

NÃO HÁ FILTRO CASEIRO PARA

- ✗ Água de cheias, de minas ou de zonas industriais.
- ✗ Gasóleo, pesticidas, adubos, metais pesados.
- ✗ Água salgada (ferver não tira o sal).

Procura outra fonte. **Na dúvida, não bebas.**

GUARDAR A ÁGUA TRATADA

- ✓ Recipientes limpos e tapados, com torneira: **não metas copos lá dentro**.
- ✓ Escreve a data. Usa em 1 a 2 dias, ou volta a desinfetar.
- ✓ Lava os bidões de vez em quando com um pouco de lixívia.
- ✓ Diarreia na família? Revê toda a cadeia da água (e a página 13).

FERVER SEM DESPERDIÇAR

Basta **1 minuto** em fervura forte (borbulhar a sério). Ferver mais tempo só gasta combustível.

Com **tampa** e só a quantidade do dia. Depois deixa arrefecer tapada, no mesmo recipiente.

Sabe a "chato"? Passa-a de um jarro para outro algumas vezes: o ar volta e o sabor melhora.

UM MÊS PARA UM ADULTO (≈ 2200 Kcal POR DIA)

ALIMENTO	QUANTIDADE	DURA (BEM GUARDADO)
Arroz, massa, farinha, aveia, flocos	9 kg	Arroz branco e massa: anos · farinha: 6–12 meses
Grão, feijão, lentilhas, ervilha seca	4 kg	1–2 anos (depois cozem pior)
Azeite ou óleo	2 L	1–2 anos, longe da luz
Conservas de peixe, carne, legumes	15 latas	2–5 anos (vê a data)
Leite em pó (ou UHT)	1 kg	1–2 anos
Açúcar, mel, compota	1 kg	Açúcar e mel: quase para sempre
Frutos secos, fruta seca	1 kg	6–12 meses
Sal · café ou chá · especiarias	300 g · a gosto	Sal: para sempre
Bacalhau seco, chouriço curado	a gosto	meses, em sítio fresco e seco

Dá cerca de **70 000 kcal**: um pouco mais do que um adulto precisa num mês, para trabalho pesado e desperdício. Crianças: metade a três quartos. Multiplica pelas pessoas e pelos meses.

RODAR, RODAR, RODAR

O primeiro a entrar é o primeiro a sair.

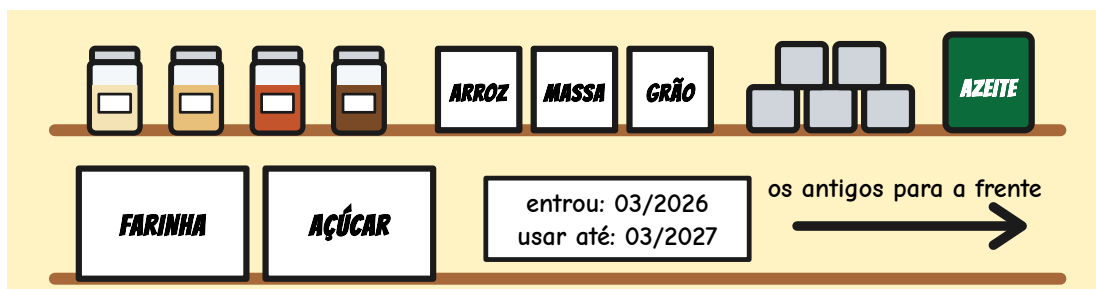
Compra uns pacotes a mais de cada vez que vais às compras, põe-nos atrás e come os da frente. Assim a despensa nunca passa do prazo e nunca é dinheiro perdido.

OS INIMIGOS

- ✗ **Humidade:** bolor e farinhas que estragam.
- ✗ **Calor e luz:** o azeite e os frutos secos ficam rançosos.
- ✗ **Bicharada:** gorgulho, traça, ratos.

Frascos de vidro, baldes alimentares com tampa e caixas de metal. Uma folha de louro no arroz. Farinha e cereais: 3 dias no congelador matam ovos de insetos.

A DESPENSA IDEAL



NA CIDADE

Pouco espaço? Debaixo das camas, em cima dos armários, caixas por baixo das prateleiras. Combina com a família e os vizinhos: cada um guarda um pouco de tudo.

NA ALDEIA

Despensa fresca, adega, arca. Batatas, cebolas, abóboras e maçãs aguentam meses num sítio escuro e fresco (página 9).

NÃO ESQUEÇAS

- ✓ **Dietas especiais:** sem glúten, diabetes, alergias, papas de bebé.
- ✓ Comida para os **animais** de casa.
- ✓ **Abre-latas manual**, fósforos, sacos, película.
- ✓ Vitaminas e sementes para germinar (página 6).

A CAIXA TÉRMICA



- 1 Ferve a panela com tampa **5 a 10 minutos**.
- 2 Mete-a, a ferver, numa caixa cheia de **mantas, palha ou almofadas**.
- 3 Deixa acabar de cozer sozinha: arroz ~1 h, grão e feijão demolidados 2–4 h.

Poupa até metade do combustível. Se passarem muitas horas e arrefecer, volta a ferver antes de comer.

REGRAS DA COZINHA DE CRISE

- ✓ **Uma panela** para tudo: sopas, guisados, arroz com feijão. Menos lume, menos loiça, menos água.
- ✓ **Demolha** as leguminosas de véspera (12 h) e deita fora essa água: cozem em metade do tempo.
- ✓ **Tampa sempre**. Corta em pedaços pequenos.
- ✓ Cozinha para **um dia**: sem frio, as sobras estragam-se. Sobras só até à refeição seguinte, bem fervidas.
- ✓ **Pão**: farinha, água e sal. Massa-mãe (fermento natural) faz-se em 5–7 dias com farinha e água e dura para sempre se a alimentares.
- ✓ Cozinha ao ar livre ou com chaminé: fogões e caixa térmica no **Guia 3**.

Grão + arroz, feijão + milho, lentilhas + pão: juntos dão proteína completa, como a carne.

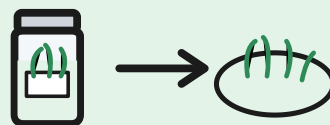
Sopa todos os dias: com legumes, ervas da horta, couves. Aquece, hidrata e alimenta.

AS DOENÇAS DA FOME ESCONDIDA

Barriga cheia de arroz e massa não chega. Ao fim de **1 a 3 meses sem fruta nem legumes** aparece o **escorbuto** (falta de vitamina C): cansaço, gengivas a sangrar, feridas que não saram, nódoas negras.

- ✓ Vitamina C: couves e grelos, pimentos, laranjas, batata, tomate, ervas frescas.
- ✓ Um frasco de **multivitaminas** por pessoa na despensa.
- ✓ Crianças, grávidas e idosos: atenção redobrada à proteína e ao cálcio (leite em pó, sardinhas com espinhas).

GERMINADOS: LEGUMES EM 5 DIAS



Lentilhas, grão, feijão-mungo ou alfalfa num frasco com um pano no gargalo. Demolha uma noite, depois **passa por água 2 vezes por dia** e escorre. Em 3 a 5 dias tens rebentos frescos, cheios de **vitamina C**, sem terra e sem sol. Usa sementes próprias para germinar.

NA CIDADE

Uma **cozinha comunitária** no prédio, na coletividade ou na paróquia gasta muito menos combustível do que 30 fogareiros. E ninguém come sozinho.

NA ALDEIA

Forno de lenha comunitário: um dia de pão por semana para todos. Quem tem o forno, quem traz a lenha, quem amassa.

UMA SEMANA DE CRISE, SÓ COM A DESPENSA E A HORTA

DIA	MANHÃ	ALMOÇO	JANTAR
Seg	Papas de aveia	Grão com arroz e couve	Sopa de legumes e pão
Ter	Pão com compota	Massa com atum e tomate	Sopa de feijão
Qua	Papas de milho	Arroz de lentilhas	Ovos com batata
Qui	Pão e leite em pó	Feijoada sem carne, com chouriço	Sopa e germinados
Sex	Papas de aveia e fruta seca	Bacalhau com grão	Açorda (pão, alho, ovo)
Sáb · Dom	Restos bem fervidos, pão do forno comunitário e uma refeição em conjunto com os vizinhos		

O ANO DA HORTA EM PORTUGAL



Datas aproximadas: no interior e em altitude as geadas atrasam a primavera. Pergunta aos vizinhos com horta: **o calendário da tua terra é o deles.**

RÁPIDAS E FÁCEIS

CULTURA	DA SEMENTE À MESA
Germinados (página 6)	3–5 dias
Rabanete	~4 semanas
Alface, espinafre, rúcula	5–8 semanas
Courgette	~8 semanas
Feijão-verde	~9 semanas
Batata (muita comida por m²)	3–4 meses
Abóbora (guarda meses)	4 meses

SEMENTES

- ✓ Guarda uma **caixa de sementes** seca e fresca. Duram 2–5 anos.
- ✓ Variedades **tradicionais** (não híbridas, "F1"): das suas sementes nasce igual. Guarda as das melhores plantas.
- ✓ Batata de semente, alho e cebolinho guardam-se da colheita.

TERRA BOA

Composto: restos de cozinha (sem carne), folhas, erva, estrume de galinha e coelho, cinza fria (pouca). Em 3 a 6 meses é adubo. Cobre a terra com palha: guarda a humidade e poupa rega.

ÁGUA NA HORTA

Rega **de manhã cedo** ou ao fim do dia, junto ao pé da planta. Garrafas furadas enterradas ou rega gota a gota com bidões. Usa a água cinzenta sem detergentes fortes (não nas folhas que comes cruas).

PRAGAS

Apanha à mão lesmas e lagartas, de manhã. Mistura culturas (cravos-de-túnico, alho, ervas aromáticas). Rede contra pássaros. Galinhas soltas na horta **depois** da colheita limpam a terra.

NA CIDADE

Varandas, terraços e telhados: vasos fundos, sacos de terra, caixas de fruta forradas. Alface, ervas, tomate cereja, feijão em latada, morangos. Hortas comunitárias e terrenos parados: fala com a junta e a câmara.

NA ALDEIA

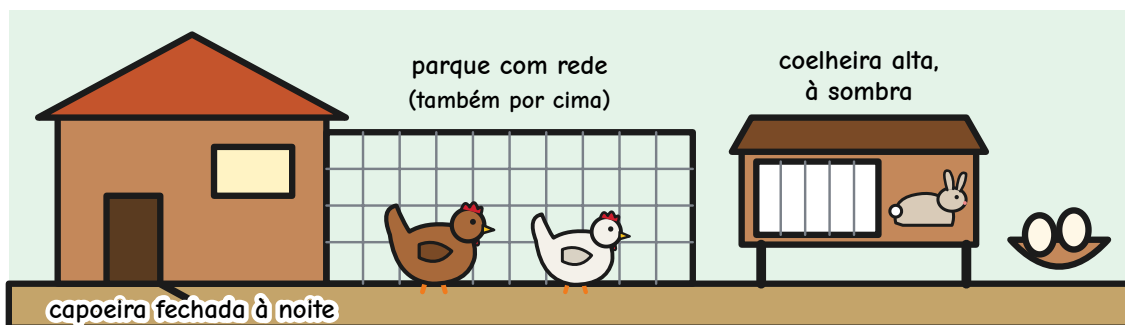
Recupera terrenos abandonados com acordo dos donos. Uma horta grande alimenta várias famílias: uns cavam, outros regam, outros guardam as sementes. As pessoas mais velhas sabem tudo isto: pede-lhes que ensinem.

COMEÇA PEQUENO, CRESCE DEPOIS

- Mês 1:** germinados, ervas aromáticas e alfaces em vasos.
- Mês 2:** um canteiro de 10 m² bem tratado vale mais do que um campo abandonado.
- Mês 3 em diante:** batata, feijão, abóbora e couves, que dão comida a sério.
- Sempre:** semear um pouco de 2 em 2 semanas, para colher sempre.

QUANTO ALIMENTA UMA HORTA

Uma horta raramente dá **toda** a comida de uma família: os cereais, o azeite e as leguminosas vêm da despesa. O que a horta dá é o que falta à despesa: **vitaminas, frescos e variedade**. As batatas e as abóboras ajudam a poupar a despesa por mais tempo.

**GALINHAS**

- Uma galinha poedeira bem tratada põe **150 a 250 ovos por ano**; menos no inverno e na muda. 4 a 6 galinhas dão ovos para uma família.
- Comem restos de cozinha, erva, bichos e cerca de **100–150 g de ração ou cereal** por dia. Água limpa sempre.
- Espaço: dentro, poleiros e um ninho para cada 4–5 galinhas; fora, o mais que pudeses.
- **Fechadas à noite:** raposa, geneta, cães.
- O estrume é o melhor adubo da horta (curtido no composto).
- Não precisas de galo para ter ovos. Com galo há pintos para repor o bando.

COELHOS

- Crescem depressa: prontos para comer em **3 meses**. Uma coelha pode ter várias ninhadas por ano.
- Comem erva, feno, ramos, cascas e restos de horta. **Feno seco sempre**; erva molhada ou murcha faz mal.
- Sofrem muito com o **calor**: sombra, ar e água fresca. Coelheiras limpas e secas.
- Doenças graves (mixomatose, doença hemorrágica): existe vacina. Fala com um veterinário.
- Ocupam pouco espaço: dá para quintais pequenos.

CABRAS E OVELHAS

Leite, queijo, carne, lã, e limpam o mato à volta da casa (menos risco de incêndio). Mas precisam de pastagem, cercas fortes, cuidados diários e saber ordenhar. **Só se alguém já sabe.**

ABELHAS E PEIXE

Colmeias dão mel (que não se estraga) e polinizam a horta: **aprende com um apicultor** antes. Pesca e caça só com licença e nas épocas permitidas.

HIGIENE

Lava as mãos depois de mexer em animais e ovos (salmonela). Animais **fora de casa** e longe dos poços. Ovos sujos limpam-se a seco. Bicho doente: separado.

REGRAS

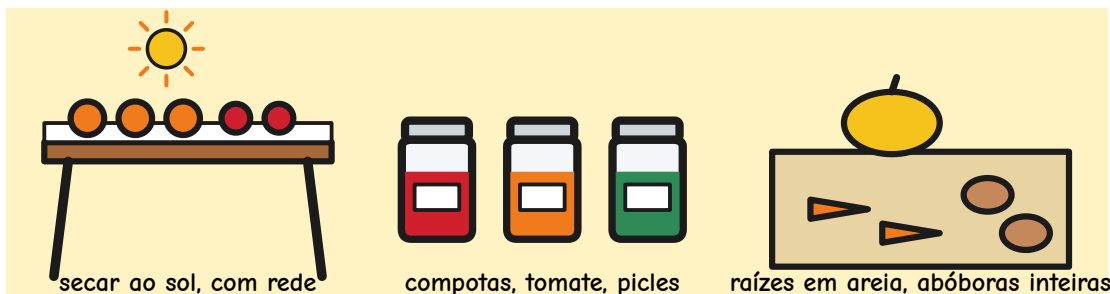
Ter aves e coelhos para a família é normal em Portugal, mas há regras de registo, de distância às casas vizinhas e de abate. O abate em casa só é permitido em certos casos e para consumo da própria família. Confirma na **câmara**, na **DGAV** ou com o **veterinário municipal**, e aprende com quem sabe a matar sem sofrimento.

NA CIDADE

Muitos regulamentos municipais proíbem animais de capoeira em prédios. Os germinados e a horta da varanda dão mais. Hortas comunitárias às vezes permitem galinheiros.

NA ALDEIA

Partilha o galo e as chocas com os vizinhos. Combina quem trata dos animais de quem tem de sair.



OS MÉTODOS

COMO	SERVE PARA	DURA
Secar ao sol (2–4 dias, com rede contra moscas) ou no forno a 50–60 °C com a porta entreaberta	Fruta em fatias finas, tomate, ervas, feijão, cogumelos de cultivo	Meses, em frasco seco
Salgar com muito sal, em camadas	Peixe (bacalhau), carne, toucinho	Meses
Fumar e curar	Enchidos, presunto, peixe	Meses (saber fazer)
Açúcar: compotas e marmelada	Fruta	1 ano fechada
Vinagre: pickles	Pepino, cebola, pimento, cenoura	Meses
Azeite	Queijo curado, peixe cozinhado	Semanas, no fresco
Sítio fresco e escuro	Batata, cebola, alho, abóbora, maçã, laranja, couves no campo	Meses

BOTULISMO: O PERIGO DAS CONSERVAS CASEIRAS

Em frascos fechados de alimentos **pouco ácidos** (legumes, feijão, carne, peixe, alho ou ervas em azeite) pode crescer uma toxina que **mata e não se vê nem cheira**.

✖ Estes só com **panela de pressão própria** e receita testada. Na dúvida, seca, salga ou come fresco.

✖ Tampa inchada, a espirrar, com bolhas ou mau cheiro: **deita fora sem provar**.

Fruta, compotas, tomate com sumo de limão e pickles com vinagre podem ir a banho-maria.

FRIGORÍFICO DO DESERTO

Um vaso de barro dentro de outro maior, com **areia molhada** no meio e um pano húmido por cima. A água evapora e arrefece o interior. Funciona bem no calor **seco** do interior; pouco na costa húmida.

NUNCA

- ✖ **Cogumelos do campo:** há espécies mortais iguais às boas. Nem com "truques" de aldeia.
- ✖ Plantas selvagens que não conheces **de certeza**. Cicuta e outras matam.
- ✖ Carne ou peixe que cheira mal, mesmo cozinhada.

NA CIDADE

Secar no forno ou numa varanda ao sol. Uma arca congeladora comum ao prédio, ligada ao solar (página 11).

NA ALDEIA

Adegas e caves são frigoríficos naturais. Faz a matança, a secagem e as compotas em conjunto, como antigamente.

NO INVERNO: UMA DIVISÃO QUENTE

cortinas grossas,
mantas nas janelas,
tapetes no chão



Escolhe a divisão mais pequena, virada a sul, com chaminé ou salamandra. Todos vivem e dormem lá; as outras ficam fechadas.

Isola: frestas com panos e fita, plástico nas janelas, cortinas, tapetes, cartão no chão. Colchões juntos, longe das paredes frias.

Aquece as pessoas: camadas de roupa, gorro, botijas, mantas, comida quente. Detetor de **monóxido de carbono** (Guia 3).

REPARAR DEPRESSA

- ✓ **Telhado:** lona grossa presa com ripas pregadas (não só com pedras). Telhas de reserva.
- ✓ **Janela partida:** OSB, contraplacado ou plástico grosso com ripas.
- ✓ **Humidade e bolor:** arejar todos os dias 10 minutos, secar a roupa fora, lixívia diluída no bolor. O bolor adoece os pulmões.
- ✓ **Depois de um sismo:** fendas grandes, paredes inclinadas ou portas que não fecham? Não entres até um técnico ver (câmara, Proteção Civil).

LENHA PARA O INVERNO

- Uma casa aquecida a lenha gasta **vários metros cúbicos** por inverno. Pergunta a quem aquece assim na tua terra quanto gasta.
- Lenha verde não aquece e enche a chaminé de fuligem (incêndios!). Corta e empilha **um ano antes**, coberta por cima e com ar dos lados.
- Limpa a chaminé antes de cada inverno.
- Só cortes com autorização do dono do terreno. Ramos e árvores caídas da tempestade, com cuidado (página 12).

NO VERÃO: FRESCO

Estores e portadas **fechados de dia**, janelas abertas à noite para a corrente de ar. Toldos, lençóis molhados, árvores e trepadeiras do lado do sol. A divisão mais fresca é para os idosos, bebés e doentes. Mais água para beber.

E SE A CASA FICOU INABITÁVEL?

A câmara e a Proteção Civil abrem **centros de acolhimento**. Melhor ainda: casas de família e de amigos, ou partilhar a casa com vizinhos que a perderam. Leva os documentos, os medicamentos e o kit. Combina já hoje com quem podes ficar.

NA CIDADE

Apartamentos do meio do prédio perdem menos calor. Num prédio frio, os vizinhos podem juntar-se numa casa para os serões.

NA ALDEIA

Casas de pedra: frescas no verão, frias e húmidas no inverno. Uma lareira com recuperador aquece muito mais do que uma lareira aberta.

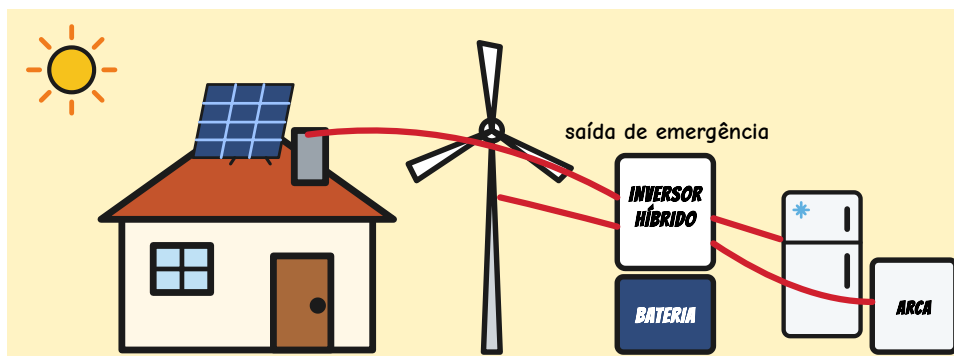
FRIO E LUZ PARA MESES: SOLAR, VENTO E BATERIAS

Com o sistema certo, o frigorífico, a arca e a luz continuam a funcionar. Mas testa-o antes.

TENHO PAINÉIS SOLARES, POR ISSO TENHO LUZ NO APAGÃO. NEM SEMPRE!

A maioria das instalações de autoconsumo ligadas à rede **desliga-se sozinha quando a rede falha**, mesmo com sol (é obrigatório, para não dar choque a quem repara as linhas). Só tens energia num apagão se tiveres um **inversor híbrido com saída de emergência** ("backup", "EPS") e, de preferência, **baterias**, ou um sistema isolado da rede.

UM SISTEMA QUE AGUENTA



TESTA HOJE, NUM DIA DE SOL

- 1 Avisa a família. Desliga o **disjuntor geral** do quadro (como num apagão).
- 2 Vê o que continua a funcionar: **frigorífico, arca, luzes, router, bomba de água?** Quais tomadas?
- 3 Repete **à noite**: as baterias aguentam até de manhã?
- 4 Anota quanto tempo, e o que tens de desligar. Volta a ligar o geral.

Nada funcionou? Pergunta ao instalador se o teu inversor tem saída de emergência e quanto custa acrescentar bateria. **Trabalhos no quadro: só eletricistas certificados.**

QUANTO É PRECISO (VALORES TÍPICOS)

POR DIA	KWH
Frigorífico moderno	0,5–1,5
Arca congeladora horizontal	0,5–1,2
Luzes LED, rádio, telemóveis, router	0,3–0,5
Bomba do poço ou de pressão	0,3–1
Uma casa em modo crise	2–4

1 kW de painéis dá cerca de **4–6 kWh** num dia de sol de verão e **1,5–3 kWh** num dia de inverno. Uma bateria de **5–10 kWh** guarda a noite e um ou dois dias de nuvens.

VENTO

Uma pequena eólica produz de noite e nas tempestades de inverno, quando o sol falta. Mas só compensa em sítios **muito ventosos e abertos** (costa, serra). Precisa de torre, instalador e licença. Em cidade, quase nunca vale a pena.

POUPAR O FRIO

Arca e frigorífico cheios (garrafas de água ajudam), longe do sol e com as borrachas boas. Abre poucas vezes. Liga-os **de dia**, com sol, se a bateria for pequena. Um frigorífico arranca com 3 a 5 vezes a potência normal: o inversor tem de aguentar.

SEM SISTEMA FIXO?

Uma estação de energia com 1 ou 2 painéis portáteis já mantém luz, rádio e telemóveis, e às vezes um frigorífico pequeno umas horas por dia. Gerador: só ao ar livre (**Guia 3**).

NA CIDADE

Num prédio, uma arca comum ligada ao sistema de um vizinho com solar e bateria guarda a comida de vários andares. Os registos de autoconsumo e as baterias passam pela DGE, através do instalador.

NA ALDEIA

Telhados e terrenos grandes: um sistema com bateria pode alimentar a bomba do poço, a arca comunitária e o carregamento de rádios para todos.

A PAREDE DAS FERRAMENTAS



CORTAR E RACHAR

- ✓ Serra de arco e serrote de madeira
- ✓ Serrote de ferro (com lâminas)
- ✓ Machado e machada, cunha e marreta
- ✓ Podão ou catana, tesoura de poda
- ✓ Motosserra só se souberes, com equipamento de proteção e combustível

TERRA E ÁGUA

- ✓ Pá, enxada, sachola, picareta, ancinho, forquilha
- ✓ Carrinho de mão
- ✓ **Bidões alimentares** de 20 L e baldes com tampa
- ✓ Regador, mangueira, sifão, bomba manual
- ✓ Corda e balde com roldana para o poço

FACAS E AFIAR

- ✓ Facas de cozinha boas, canivete
- ✓ **Facas de entalhar** e goivas: colheres, cabos, estacas, cavilhas
- ✓ **Pedra de afiar** e lima: ferramenta romba é perigosa
- ✓ Tesouras fortes

REPARAR E CONSTRUIR

- ✓ Martelo, pregos, parafusos, chaves de fendas
- ✓ Alicates, chave inglesa, chaves de bocas
- ✓ Berbequim a bateria (e baterias carregadas)
- ✓ Fita americana, abraçadeiras, arame, cola
- ✓ Lonas, plástico grosso, ripas, OSB
- ✓ Escada, nível, fita métrica

CASA E CORPO

- ✓ Kit de costura, agulhas grossas, linha forte
- ✓ Tábua de lavar, alguidares, molas, estendal
- ✓ Panelas grandes, panela de pressão
- ✓ Luvas de trabalho, óculos de proteção, botas
- ✓ Extintor e manta ignífuga

CUIDAR DELAS

- ✓ Limpas e secas depois de usar, com um pouco de óleo no ferro.
- ✓ Cabos de madeira bons: um cabo partido magoa.
- ✓ Cada uma no seu sítio: **emprestadas, anotadas.**

SEGURANÇA COM FERRAMENTAS

- ✗ Ninguém a menos de **2 machados** de distância quando se racha lenha.
- ✗ Cortar **para longe** do corpo. Luvas e botas.
- ✗ Árvores caídas e ramos presos estão sob tensão: **só quem sabe.**
- ✗ Cansado ou ao escuro, não. Um corte fundo sem hospital é muito grave (Guia 2).

UMA BIBLIOTECA DE FERRAMENTAS

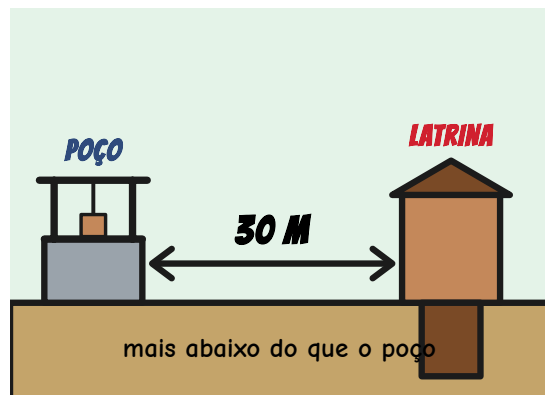
Nem todos precisam de ter tudo. Na rua ou na aldeia, junta as ferramentas grandes (motosserra, escadas, gerador, bomba) num sítio comum, com um caderno de quem levou o quê. E quem sabe usá-las ensina os outros.

Facas e machados são ferramentas de trabalho: guardam-se em casa e só se levam para o trabalho. Andar com facas grandes na rua é ilegal.

SANEAMENTO E HIGIENE: O PERIGO ESQUECIDO

Em crises longas, as diarreias e as infeções matam mais do que o próprio desastre.

SEM ESGOTOS: ONDE?



- Pelo menos **30 m** de poços, nascentes e ribeiras, e **mais abaixo** no terreno.
- O fundo da fossa bem acima da água do subsolo (1,5 m ou mais).
- Tapada, com tampa e cinza ou terra depois de cada uso. Lavatório ao lado.

A SANITA DE BALDE

- 1 Balde forte com tampa (ou a sanita da casa com um saco grosso lá dentro).
- 2 Depois de cada uso: uma mão-cheia de **serradura, cinza ou terra seca**. Não cheira e não atrai moscas.
- 3 Urina à parte, se puderes: o balde enche muito mais devagar. Diluída em 10 partes de água, aduba árvores.
- 4 Esvazia numa vala funda e tapa com terra, longe da água e das hortas de legumes, ou num compostor próprio fechado durante **mais de um ano**.

AUTOCLISMO SEM ÁGUA DA REDE

Se o esgoto ainda funciona: um balde de **água cinzenta** despejado de uma vez na sanita. Se a rede de esgotos está partida (sismo, cheia), **não uses a sanita**: entope e volta para dentro de casa.

MÃOS LIMPAS SALVAM VIDAS



pedal
sabão

"tippy-tap":
o bidão vira
com o pé

Um bidão com furo pendurado num pau e um pedal de corda: lavas as mãos **sem lhes tocar**, com muito pouca água. Põe um à saída da latrina e outro na cozinha. **Sabão e água** antes de comer, de cozinhar e de dar de comer, e depois da casa de banho e dos animais.

LIXO, RATOS E MOSCAS

- ✓ **Restos de comida**: para as galinhas, os coelhos ou o composto.
- ✓ Papel e cartão seco: acender o lume.
- ✓ Plástico, latas e vidro: limpos, em sacos fechados, num sítio afastado, até haver recolha. **Nunca queimes plástico**: fumo tóxico.
- ✓ Fraldas e pensos: sacos fechados, separados.
- ✓ Água parada: tapa ou despeja. É onde nascem os mosquitos.
- ✓ Nada de comida à vista à noite. Ratoeiras longe das crianças.

NA CIDADE

Sem água e com o esgoto a funcionar, o balde de água cinzenta resolve. Sem esgoto, a sanita de balde e uma recolha organizada pela câmara. Combina no prédio quem trata do lixo e onde.

NA ALDEIA

Latrinas no fundo do quintal e compostores. Fossas sépticas: não as deixes encher demais; sem camião, não deites lá água de lavagens grandes.

LAVAR COM POUCA ÁGUA

O corpo: banho de esponja com 2 a 3 litros de água morna. Primeiro a cara, por fim os pés e as partes íntimas.

A roupa: de molho de véspera, um balde com sabão e outro para passar por água. Secar ao sol mata muitos micróbios.

A loiça: limpa os restos com pão ou papel, lava num alguidar e passa por água com um pouco de lixívia.

MEDICAMENTOS DE TODOS OS DIAS

MANHÃ	TARDE	NOITE	
● ●	●	●	

- ✓ Fala com o médico de família: **receitas renováveis** e uma reserva de **1 a 2 meses**, sempre a rodar.
- ✓ Uma **lista em papel** de cada pessoa: doenças, medicamentos, doses, alergias (a ficha médica do **Guia 2**).
- ✓ Insulina e outros que precisam de frio: plano para o frio (página 11) e pergunta ao farmacêutico quanto tempo aguentam fora do frigorífico.
- ✓ Oxigénio, diálise, quimioterapia: combina **já** com o hospital o que fazer numa crise longa.

PEQUENAS COISAS QUE SE TORNAM GRANDES

- **Dentes:** escova, pasta e fio todos os dias. Uma dor de dentes sem dentista é um tormento. Vai ao dentista antes.
- **Óculos:** um par de reserva e a receita em papel.
- **Vacinas em dia**, sobretudo a do **tétano**: vê o boletim. Feridas na horta e com ferramentas são frequentes.
- **Pés:** secos, meias limpas, calçado bom. Feridas nos pés de diabéticos: atenção.
- **Piolhos e sarna** espalham-se em sítios cheios: pente fino, lavar roupa e lençóis a quente.

INFEÇÕES: QUANDO PROCURAR AJUDA

Ferida vermelha, quente e inchada, com pus ou riscos vermelhos; febre alta que não baixa; diarreia com sangue ou numa criança pequena que não bebe. Procura o centro de saúde, o posto médico ou os bombeiros, ou liga **SNS 24 (808 24 24 24)** ou **112**.

BEBÉS

O **leite materno** é o mais seguro: água e comida sempre prontas. Leite em pó só com água fervida e biberões fervidos. Reserva de fraldas, ou fraldas de pano e muita água e sabão.

ACAMADOS E IDOSOS

Mudar de posição **de 2 em 2 horas** para evitar feridas (escaras). Beber água mesmo sem sede. Uma visita diária de um vizinho. Lista de quem vive sozinho na rua.

GRAVIDEZ

Sabe para onde ir no parto se as estradas cortarem. Boletim da grávida sempre consigo. Contacto de uma parteira ou enfermeira da zona. Comer e beber bem.

A CABEÇA TAMBÉM CANSA

Ao fim de semanas vêm o cansaço, a tristeza, as discussões e o luto. Rotina, sono, trabalho com sentido, momentos de descanso e de festa, e falar uns com os outros. Tudo isto está no **Guia 4**.

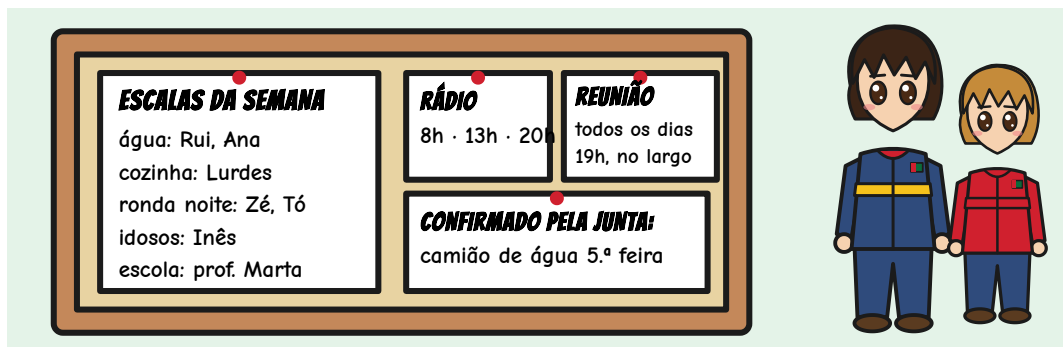
NA CIDADE E NA ALDEIA

Faz uma lista da comunidade: **quem é médico, enfermeiro, farmacêutico, dentista, veterinário, parteira, fisioterapeuta**. Um posto de saúde improvisado com eles, ligado ao centro de saúde, faz muita diferença.

A FARMÁCIA DE CASA PARA MESES

- ✓ Paracetamol e ibuprofeno (adultos e crianças)
- ✓ Soro oral (sais de reidratação) para as diarreias
- ✓ Antisséptico, compressas, ligaduras, adesivo
- ✓ Pomada para queimaduras, creme para assaduras
- ✓ Antialérgico, protetor solar, repelente
- ✓ Termómetro, pinça, tesoura, luvas
- ✓ Pente fino para piolhos
- ✓ O kit completo e as doses: **Guia 2**. Pergunta ao farmacêutico.

O QUADRO DE AVISOS



OS PRIMEIROS PASSOS

- 1 **Uma reunião** de vizinhos, curta, num sítio de todos (largo, coletividade, igreja, escola).
- 2 **A lista das pessoas:** quem vive onde, quem está sozinho, acamado, com crianças ou doente. Esses primeiro.
- 3 **A lista do que sabemos:** saúde, eletricidade, canalização, mecânica, agricultura, animais, cozinha, carpintaria, rádio, ensino.
- 4 **A lista do que temos** para partilhar: poços, fornos, geradores, ferramentas, carros, tratores, terrenos.
- 5 **Escalas** de tarefas, que rodam, para todos os que podem.
- 6 **Ligação** à Junta de Freguesia, aos bombeiros e ao Serviço Municipal de Proteção Civil. Uma pessoa trata disso.

REGRAS SIMPLES, ESCRITAS

- ✓ Decide-se **em reunião** e escreve-se no quadro.
- ✓ Partilha justa: **primeiro** as crianças, os doentes e os idosos.
- ✓ Quem trabalha recebe; quem não pode trabalhar também.
- ✓ Informação só confirmada (Guia 4: boatos).
- ✓ Um **coordenador** e um substituto, que mudam de tempos a tempos.

AS CRIANÇAS E A ESCOLA

Uma **escola de crise**: umas horas por dia com professores, pais ou estudantes. Ler, contar, brincar e aprender a horta, os animais e os primeiros socorros. A rotina dá segurança às crianças e liberta os adultos para trabalhar.

COZINHA COMUM

Poupa combustível e água, junta as pessoas e garante uma refeição quente a quem vive sozinho.

INFORMAÇÃO

Uma pessoa ouve a rádio às horas certas e escreve o essencial no quadro. Rádios e redes mesh: **Guia 1.**

CONFLITOS

Resolvem-se cedo, em conversa, com alguém calmo a mediar. Como lidar com quem perde a cabeça: **Guia 4.**

NA CIDADE

Começa pelo **prédio**: um responsável por andar. Depois a rua e o bairro. Associações de moradores, coletividades, paróquias e IPSS já estão organizadas: junta-te a elas.

NA ALDEIA

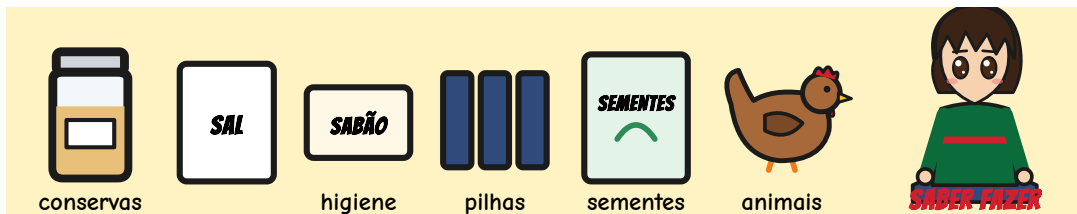
A aldeia já é uma comunidade. Fala com a Junta e com o presidente da associação local. Os mais velhos lembram-se de como se fazia: dá-lhes voz.

DINHEIRO

- ✓ Tem algum **dinheiro vivo em casa**, em notas pequenas e moedas: sem luz nem rede, os cartões e o MB WAY não funcionam.
- ✓ Guarda-o em sítios diferentes, e não contes a ninguém quanto tens.
- ✓ Paga as contas essenciais (casa, seguros) enquanto puderes. Fala com o banco e com os credores **antes** de falhar.
- ✓ Documentos importantes em papel e numa pen: identificação, contratos, seguros, escrituras.

TROCAR COM JUSTIÇA

- ✓ Combina antes, com clareza, e **anota**: quem deu o quê a quem.
- ✓ Ovos por lenha, pão por reparações, horas de trabalho por horas de trabalho.
- ✓ Um **banco de horas** da comunidade: uma hora de trabalho vale uma hora, seja de quem for.
- ✓ Nada de aproveitar a aflição dos outros para enriquecer. A aldeia não esquece.

O QUE MAIS VALE NUMA CRISE LONGA

Sal, açúcar, café, sabão, fósforos, pilhas, sementes, pensos, combustível... Mas o que vale mais é **saber fazer**: tratar feridas, reparar, cultivar, cozinhar, costurar, ensinar. Isso ninguém te tira.

APRENDE JÁ UMA COISA NOVA

- ✓ Um curso de **primeiros socorros** (Cruz Vermelha, bombeiros).
- ✓ Fazer pão, conservas e compotas com quem sabe.
- ✓ Cultivar uma horta de varanda ou de quintal.
- ✓ Pequenas reparações: canalização, eletricidade básica, bicicletas.
- ✓ Costura, afiar ferramentas, rachar lenha em segurança.
- ✓ Rádio: licença de radioamador ou PMR (Guia 1).

CUIDADO COM

- ✗ **Burlas**: falsos técnicos, falsos funcionários, falsas recolhas de donativos, "investimentos seguros". Confirma sempre na junta ou na câmara.
- ✗ Emprestar o que não podes perder.
- ✗ Dívidas grandes entre vizinhos: estragam amizades e grupos.
- ✗ Comprar e guardar para revender mais caro: é ilegal e destrói a confiança.

NA CIDADE

Mais pessoas, mais competências e mais trocas. Uma feira de trocas semanal no bairro, com regras e um registo, junta quem tem a quem precisa.

NA ALDEIA

A troca é antiga: ovos, lenha, fruta, ajuda nas colheitas. Volta a ser importante. Ajuda quem não tem nada para trocar: um dia serás tu.



DISCRIÇÃO

- ✓ **Não mostres o que tens:** comida, combustível, gerador, painéis, baterias. Nem nas redes sociais.
- ✓ À noite, cortinas fechadas: uma casa iluminada numa rua às escuras chama a atenção.
- ✓ Gerador e máquinas ruidosas: só de dia e com moderação.
- ✓ Reservas em vários sítios, não tudo num só.
- ✓ Partilha com os vizinhos **pelo grupo**, não à porta de casa a quem passa.

A CASA

- ✓ Portas e janelas do rés-do-chão **fechadas**, trancas e cadeados nos anexos e na capoeira.
- ✓ Um cão dá o alarme melhor do que qualquer sistema.
- ✓ Luzes solares com sensor de movimento no quintal.
- ✓ Combustível e ferramentas fechados à chave.
- ✓ Ninguém sai sozinho de noite. Diz sempre para onde vais.

VIZINHOS ATENTOS

- ✓ **Rondas a dois**, com rádio PMR e lanterna, combinadas com a junta e a GNR ou PSP.
- ✓ Observar e **avisar**: anotar o que se viu (hora, carro, matrícula) e ligar **112**.
- ✓ Conhecer quem vive na rua; dar as boas-vindas a quem chega (famílias deslocadas também são vizinhos).
- ✓ Um sinal combinado de alarme: sino, apito, buzina.

NUNCA

- ✗ **Armas** nas rondas, nem facas, nem paus.
- ✗ Confrontar, prender, castigar ou "dar uma lição" a alguém.
- ✗ Barricar a rua ou proibir a passagem por conta própria.
- ✗ Acusar sem provas: os boatos de "assaltantes" ferem inocentes.

A segurança faz-se com a GNR e a PSP. Quem faz justiça pelas próprias mãos **comete um crime**.

O FOGO É O MAIOR PERIGO

Velas, lareiras, fogareiros, geradores e combustível em casa fazem crescer o risco. Limpa o mato à volta da casa (nas zonas rurais a lei pede uma **faixa de 50 m**), guarda a lenha longe das paredes, tem extintor, baldes de areia e água. Queimadas só com autorização e nos dias permitidos.

NA CIDADE

Porta do prédio fechada, campainhas a funcionar, um responsável por andar. Ninguém fica preso no elevador: escadas apenas.

NA ALDEIA

Casas vazias de emigrantes e de quem foi para o hospital: alguém olha por elas. Animais e alfaias também se roubam.

ÁGUA

FONTE	ONDE · DISTÂNCIA · QUEM TRATA
Depósitos em casa (litros)	
Chuva: telhado (m ²)	
Poço / furo / nascente	
Fontanário mais perto	
Como tratamos a água	

COMIDA

O QUÊ	QUANTO · PARA QUANTOS DIAS
Despensa	
Horta (m ² , culturas)	
Animais	
Sementes	
Cozinhar com	

CASA, CALOR E ENERGIA

O QUÊ	NOTAS
Divisão quente	
Lenha (m ³) · aquecimento	
Solar / bateria testados em	
Onde ficamos se a casa cair	

SAÚDE

PESSOA	MEDICAMENTOS · RESERVA ATÉ

A NOSSA COMUNIDADE

QUEM / ONDE	CONTACTO	QUEM / ONDE	CONTACTO
Junta de Freguesia		Coordenador da rua	
Proteção Civil municipal		Vizinho que precisa de ajuda	
GNR / PSP		Médico / enfermeiro perto	
Ponto de reunião		O que nós sabemos fazer	

POR ONDE COMEÇAR ESTE MÊS

- ✓ Mais 1 semana de despensa, a rodar.
- ✓ Bidões alimentares e um depósito para a chuva.
- ✓ Testar o solar com o disjuntor geral desligado.
- ✓ Um vaso de horta e sementes tradicionais.
- ✓ Receitas renováveis e reserva de medicamentos.
- ✓ Ferramentas manuais afiadas e no seu sítio.
- ✓ Conhecer 5 vizinhos e o que sabem fazer.
- ✓ Aprender uma coisa nova (página 16).



CARTÃO RÁPIDO: SEMANAS E MESES

O essencial numa página. Afixa na despensa ou no quadro da comunidade.

PRIORIDADES

- 1 • ABRIGO
- 2 • ÁGUA
- 3 • COMIDA
- 4 • HIGIENE E SAÚDE
- 5 • SEGURANÇA
- 6 • ENERGIA

E sempre: **a comunidade**. Ninguém aguenta meses sozinho.

ÁGUA

- **15 L** por pessoa e por dia, no mínimo (3 para beber).
- Chuva: **litros** = $m^2 \times mm \times 0,8$. Desvia a primeira água.
- Sempre **limpar + desinfetar**: ferver, lixívia ou 6 h de sol.
- Água boa e água cinzenta em recipientes diferentes.

COMIDA

- Por adulto e mês: **9 kg** cereais, **4 kg** leguminosas, **2 L** azeite, 15 latas, leite em pó, açúcar, sal.
- Rodar: o primeiro a entrar é o primeiro a sair.
- Vitamina C: couves, fruta, **germinados** em 5 dias.
- Horta já; galinhas e coelhos se pudes.
- Conservas de legumes, carne e peixe: só com pressão. Tapa inchada: **lixo**.

CASA E ENERGIA

- Uma divisão quente; lenha **seca de um ano**; detetor de CO.
- Solar só funciona no apagão com **inversor híbrido e saída de emergência**. **Testa** com o geral desligado.
- Crise: **2–4 kWh** por dia (frigorífico, arca, luz, rádio).
- Ferramentas manuais afiadas, bidões, lonas, cordas.

HIGIENE E SAÚDE

- Latrina a **30 m** da água e mais abaixo. Balde com serradura ou cinza.
- Mãos com sabão: antes de comer e cozinhar, depois da casa de banho e dos animais.
- Medicamentos: reserva de 1–2 meses, lista em papel. Tétano em dia.
- Febre que não passa, ferida infetada, diarreia com sangue: **SNS 24 • 112**.

COMUNIDADE E SEGURANÇA

- Reunião, lista de pessoas, do que sabemos e do que temos.
- Escalas, cozinha comum, escola, quadro de avisos.
- Descrição: não mostres o que tens.
- Rondas a dois, **sem armas**: observar e ligar 112.
- Troca justa e anotada. Cuidado com burlas.

Aviso: guia comunitário de autoproteção, baseado em boas práticas e em orientações públicas. **Não é um documento oficial**. Trabalhos na instalação elétrica, de gás e de água: só profissionais certificados. Confirma as regras (APA, DGAV, DGEG, câmara) e as orientações oficiais. Cada pessoa é responsável pelo uso que faz desta informação.

Feito com IA: desenhos e grande parte dos textos criados com ajuda de inteligência artificial, sob orientação e revisão de CT7AOP.

Sabes fazer melhor? Faz! Copia, corrige e partilha. Sugestões em <https://ece.websdr.pt/> · **Licença CC BY-SA 4.0:** indica o autor (CT7AOP) e mantém a mesma licença.



ece.websdr.pt
Todos os guias