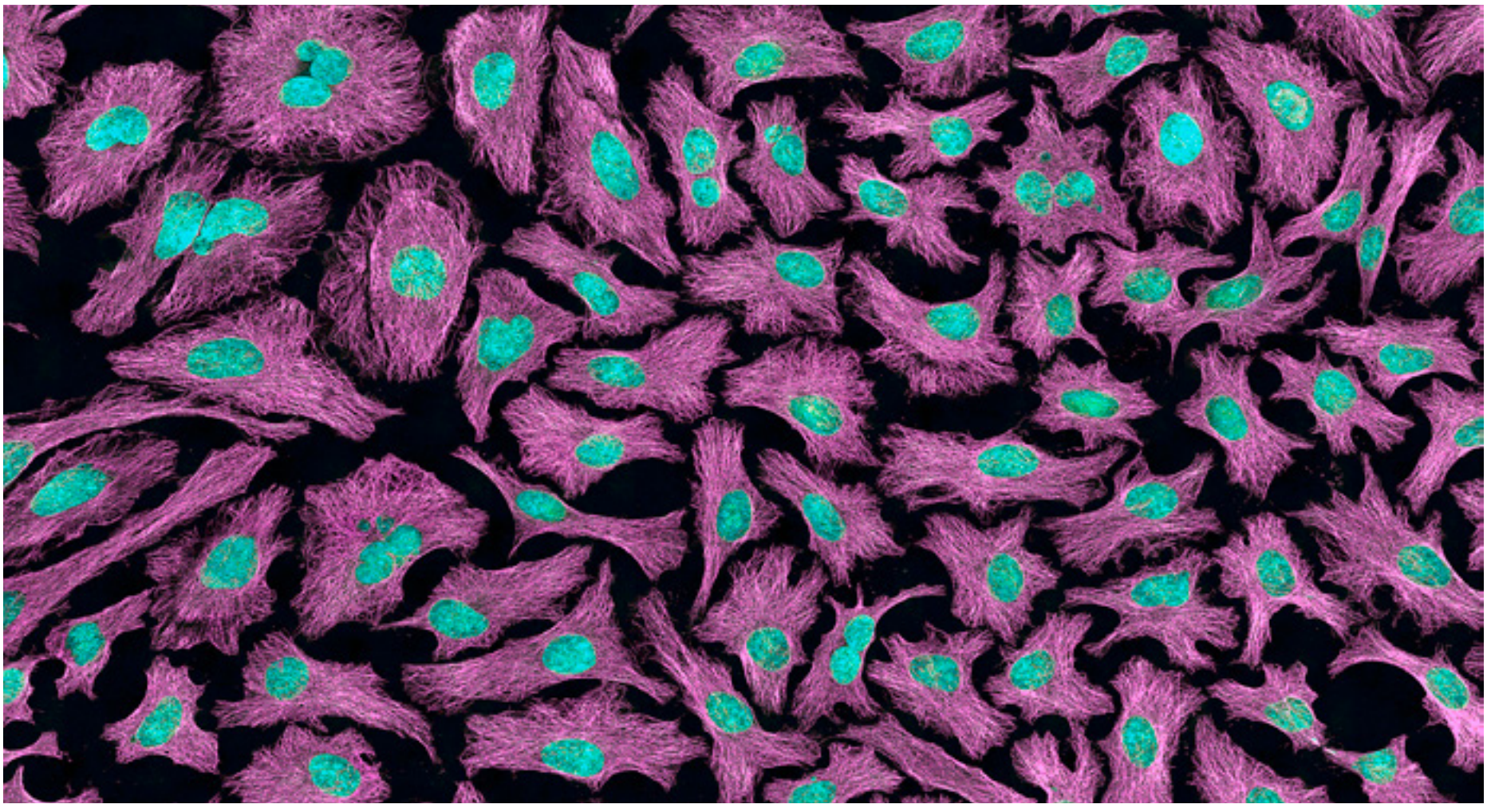
ANO 2025 · N.º5 · BOLETIM MENSAL · EDIÇÃO DE MAIO · PUBLICO.PT/PUBLICO-NA-ESCOLA
DIRETOR DO PÚBLICO: DAVID PONTES · EDITORA DO BOLETIM PÚBLICO NA ESCOLA: BÁRBARA SIMÕES · EDIÇÃO GRÁFICA: JOÃO PEDRO MOTA
EQUIPA DO PÚBLICO NA ESCOLA: BÁRBARA SIMÕES (COORDENAÇÃO), LUÍSA GONÇALVES (COORDENAÇÃO), CAROLINA FRANCO E CLÁUDIA LOBO.
O PÚBLICO NA ESCOLA É UMA INICIATIVA DO JORNAL PÚBLICO E É O MAIS ANTIGO E MAIS VASTO PROGRAMA DE LITERACIA MEDIÁTICA DO PAÍS.

BOLETIM
Público na escola



O quê? Como?

A Casa das Ciências Explica

Com o apoio de:
BPI | Fundação "la Caixa"
Fundação Belmiro de Azevedo
República Portuguesa | Educação, Ciência e Inovação
VISAPRESS©
Direitos de Autor Protegidos

Editorial de **Bárbara Simões**
COORDENADORA DO PÚBLICO NA ESCOLA

Descomplicar, uma vez mais. E ouvir, sempre

A mais recente "Notícia PÚBLICO na Escola para a sala de aula", acabada de publicar, nesta manhã do dia 30 de maio, é sobre uma iniciativa da Unicef chamada "Tenho Voto na Matéria". Trata-se de um inquérito online a crianças e jovens dos 10 aos 17 anos que vivam em Portugal.

Explica a mesma notícia: "As perguntas do inquérito são simples e demoram quatro minutos a responder. Os adultos costumam ouvir-te? Já te foi pedida a opinião sobre o sítio onde vives? Quais os problemas que preocupam as crianças e os jovens? Com quem falas sobre eles? O que pensas sobre o uso dos telemóveis? Que questões ambientais te afetam mais?"

Ouvir os outros acerca daquilo que lhes diz respeito, uma prática bastante recomendável na vida em geral, foi ganhando relevância e espaço no modus operandi de quem gere projetos, planeia ações, giza políticas. De cima para baixo ou de baixo para cima, no início ou numa fase adiantada do percurso, surge o raciocínio: como é que eu sei se esta resposta é adequada às necessidades, se não ouvi (lá está) aqueles a quem se destina? Porque eles saberão, muito melhor do que eu, em que poderei ser-lhes útil.

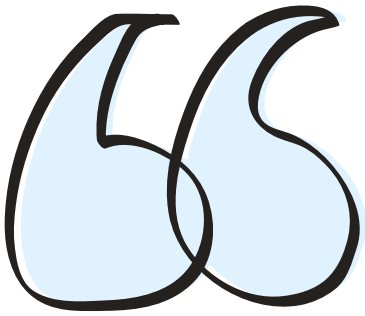
Há ainda um longo caminho a percorrer, mas seria injusto não reco-

nhecer que se têm dado passos consideráveis na direção certa. A área da literacia mediática, felizmente, não é exceção.

No PÚBLICO na Escola, há 35 anos que "dar voz" impregna a lógica do projeto. Dar voz a alunos e professores; a pais e a agentes locais... A jornalistas, porque não? Já o fazíamos de várias maneiras e a partir deste mês de maio passamos a contar com mais uma: "A Casa das Ciências convida a que faça perguntas sobre os artigos 'A Casa das Ciências explica'".

Vamos por partes. "A Casa das Ciências explica" é o nome da rubrica que agora retomamos, em parceria com a Casa das Ciências, e cujo regresso escolhemos para tema de capa da edição 5 do Boletim. Como o nome deixa adivinhar, explica temas de ciência, descomplicando e ajudando-nos a navegar num mar de informação, tantas vezes conspurcado pela desinformação. Mas a Casa das Ciências vai além e disponibiliza-se para responder a perguntas dos leitores, suscitadas pelos textos publicados. Criou, para esse efeito, um formulário, como indicamos nas páginas que se seguem. Para ouvir quem nos lê.

Sobre outros temas – iniciativas, comentários, sugestões de notícias para a sala de aula –, temos sempre o *email* (publiconaescola@publico.pt). E o ouvido atento.

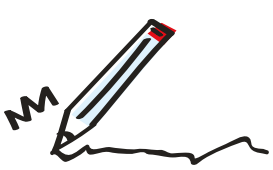


Ouvir os outros acerca daquilo que lhes diz respeito, uma prática bastante recomendável na vida em geral, foi ganhando relevância e espaço no *modus operandi* de quem gere projetos, planeia ações, giza políticas. Há ainda um longo caminho a percorrer, mas seria injusto não reconhecer que se têm dado passos consideráveis na direção certa.

A experiência dos alunos que experimentaram a sensação de gravidade zero foi tema de uma reportagem do PÚBLICO em 2022.
Foto: DIANA QUINTELA, AGÊNCIA ESPACIAL PORTUGUESA

"A ciência deve ser uma janela para o mundo." E a Casa das Ciências vai mostrá-lo no PÚBLICO na Escola

Mês de maio marca o regresso da rubrica mensal "A Casa das Ciências Explica".



TEXTO DE **CAROLINA FRANCO**

Em setembro de 2022, um grupo de 30 adolescentes, de diferentes zonas do país, teve oportunidade de viver algo que até então só tinha visto nos filmes: a sensação de gravidade zero, tal qual os astronautas. Nas fotografias que acompanham a reportagem que a

jornalista do PÚBLICO Teresa Serafim escreveu na altura, veem-se pessoas de pernas para o ar e reações de espanto perante um bocado de água que flutua. A primeira pergunta que surge é: como e em que circunstâncias é que não existe gravidade?

Quatro meses depois, a Casa das Ciências estreava a rubrica "A Casa das Ciências Explica", fruto de uma parceria com o PÚBLICO na Escola. Na primeira publicação, decidiu responder a essa e outras perguntas. Espécies invasoras, células e divisão celular... foram vários os temas abordados. Agora, depois de um interregno, "A Casa das Ciências Explica" está de volta e será publicada mensalmente no Boletim PÚBLICO na Escola e no *site* da Casa das Ciências.

"O regresso dá-se numa altura em que é muito importante realçar o papel importantíssimo da ciência, uma vez que estamos invadidos de informação e desinformação, e de uma influência das redes sociais que começa a ser quase intoxicante", explica João Nuno Tavares, coordenador da Casa das Ciências e professor do Departamento de Matemática da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP).

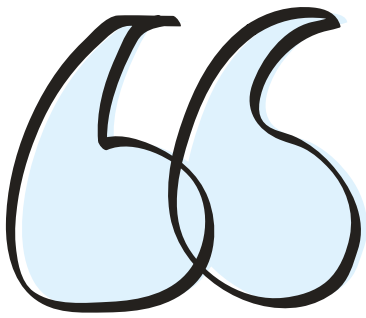
O ponto de partida mantem-se: temas de ciência que abordados no jornal PÚBLICO. É sobre elas que a Casa das Ciências irá elaborar uma explicação mais detalhada e descomplicada, para que esta área possa ser cada vez mais próxima dos jovens. O coordenador do projeto resume: "O nosso papel é descodificar."

Traduzir "o jargão" das ciências

Para quem não estuda ciências, este universo, onde cabem tantas e cada vez mais áreas, pode parecer muito complexo e distante. João Nuno Tavares diz que "muitas vezes recorre-se a um jargão que as pessoas, um pouco por comodismo, não procuram entender o que significa". Mas acredita que toda a ciência se pode explicar, desde que exista esse cuidado com a linguagem. A aproximação pela linguagem pode não só tornar os interessados ainda mais disponíveis para aprender e divulgar o conhecimento, mas também apelar a pessoas que achavam que não gostavam de ciências apenas porque não a compreendiam.

Nesta nova edição de "A Casa das Ciências Explica", os leitores podem ter um papel mais ativo, já que a publicação de cada texto irá contemplar a possibilidade de comentários ou perguntas (fazer pergunta em www.casadasciencias.org/explica/form.php). As respostas serão publicadas *online* nas edições seguintes.

Tudo isto vai ao encontro do tema do X Encontro Nacional Casa das Ciências, que aconteceu em abril nas Caldas da Rainha: "Para um ensino mais humanista das ciências". "Ser uma janela aberta para o mundo: é isso que se pretende da ciência. Os cientistas devem ter um posicionamento global, humanista, político, ideológico, que lhes permita ser construtores de um mundo melhor", resume João Nuno Tavares. E trabalhar a literacia pode ser um contributo para essa construção.



O regresso da rubrica dá-se numa altura em que é muito importante realçar o papel importantíssimo da ciência, uma vez que estamos invadidos de informação e desinformação, e de uma influência das redes sociais que começa a ser quase intoxicante"

A Casa das Ciências Explica

Foto: Tiago Bernardo Lopes /PÚBLICO

O apagão do dia 28 de abril de 2025

Na ausência de conclusões, perceber o que está em causa ajuda a entender o que se discute.

No passado dia 28 de abril, um grande "apagão" afetou Portugal e Espanha, deixando milhões de cidadãos sem eletricidade e criando uma situação de alto risco nos serviços críticos ligados à saúde, segurança, distribuição e outros.

Uma das explicações possíveis seria um fenómeno raro chamado **"vibração atmosférica induzida"**, em que mudanças bruscas de temperatura causam oscilações nas linhas de alta tensão. Essas oscilações poderiam ter interrompido a sincronização entre as redes elétricas, levando a falhas em cascata e, em última instância, ao colapso da rede (*blackout*) ou "apagão".

Vamos tentar explicar este fenómeno, de forma simples (e até simplista), recorrendo a uma analogia, não exata, mas sugestiva, entre re-

Subestação elétrica de Ronda, na Andaluzia. Foto: Jon Nazca /Reuters

des elétricas e redes hidráulicas, que são mais fáceis de entender.

Uma rede (ou grafo) é constituída por vários nós e ligações (linhas de transmissão) entre eles. Numa rede elétrica ou hidráulica existem nós de produção, nós de consumo e nós de distribuição. A eletricidade consiste num fluxo de eletrões que se movem ao longo das linhas de transmissão. De forma análoga, nas redes hidráulicas temos um fluxo de moléculas de água que se movem ao longo dos canos de transmissão.

A corrente elétrica (hidráulica) é a quantidade de eletrões (moléculas de água) que passam por um ponto num determinado período de tempo. A tensão elétrica corresponde à pressão da água no cano. Por último, a resistência elétrica é a oposição ao fluxo de eletrões - corresponde ao atrito dentro de um cano, que dificulta a passagem das moléculas de água.

Equilíbrio constante

Uma rede elétrica (hidráulica) precisa de manter um equilíbrio constante entre a eletricidade (água) que é produzida ou injetada (oferta) e a eletricidade (água) que é consumida (procura). Além disso, deve estar sincronizada, isto é, todos os geradores (nós produtores) devem operar em sincronia, ou seja, produzir eletricidade com a mesma frequência. Isso garante que a eletricidade flui suavemente entre diferentes áreas. Na analogia hidráulica, a "sincronização" é a coordenação entre as diferentes fontes de abastecimento (reservatórios, poços, rios) e sistemas de bombagem, para garantir um fluxo constante e equilibrado de água em toda a rede.

Esta "sincronização" é fundamental para a estabilidade da rede. Essencialmente ela garante: uma pressão constante na rede, evitando picos ou quedas bruscas; que a injeção de água, pelas diferentes fontes, seja

coordenada para atender à procura em diferentes áreas da rede; possibilidade de monitorizar e controlar os níveis dos reservatórios, para garantir que haja água suficiente para atender à procura e para lidar com emergências.

A perda de "sincronização" numa rede hidráulica, traduz-se em variações significativas na pressão em diferentes partes da rede; flutuações na injeção, que provocam falta de água em algumas áreas e excesso noutras, e podem conduzir ao colapso da rede (*blackout* ou "apagão").

Falhas em cascata

Por exemplo, se uma estação de bombagem falhar repentinamente e se não houver um plano de contingência para compensar a perda de pressão, áreas distantes podem ficar sem água. Se a falta de coordenação entre as fontes de abastecimento impedir uma resposta rápida, o problema pode agravar-se e conduzir a falhas em cascata, culminando num "apagão".

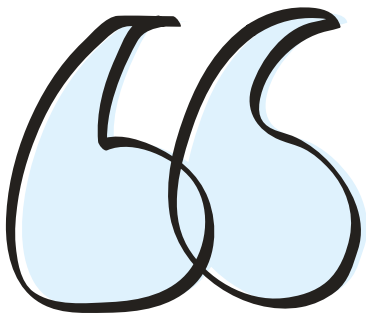
Vamos agora ver quais as principais causas de um "apagão" elétrico (hidráulico):

1) Falha numa ou mais fontes de abastecimento - por exemplo numa estão de bombagem (que garantem a manutenção da pressão na rede), ou, na analogia elétrica, paragem de um ou mais geradores.

2) Rotura de uma linha de transmissão. Por exemplo, se um cano principal que transporta grandes volumes de água se romper (devido a corrosão, pressão excessiva, ou danos externos), o fluxo de água é interrompido e grandes quantidades de água são perdidas. Na analogia elétrica, uma linha de transmissão de alta tensão que cai, interrompendo o fornecimento de eletricidade.

3) Picos de procura: por exemplo, durante uma onda de calor, a procura por água pode exceder a capacidade da rede, levando a uma queda na pressão ou até mesmo a falta de água em algumas áreas. Na analogia elétrica, isto é semelhante a uma procura excessiva de eletricidade (uso excessivo de eletrodomésticos, etc.) que sobrecarrega a rede.

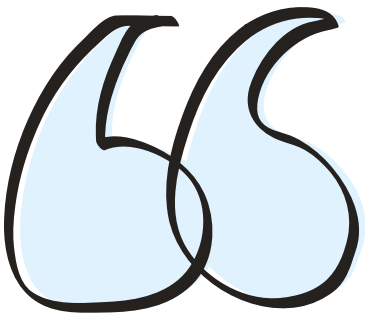
4) Falhas em cascata: uma falha inicial (por exemplo, a rotura de um cano) pode levar a outras falhas (por exemplo, a perda de pressão faz com que as bombas parem de funcionar), resultando num colapso generalizado da rede. O mesmo acontece na analogia elétrica.



Poderá haver múltiplas causas para o que aconteceu no dia 28 de abril. Regressemos, porém, a uma das mais plausíveis, de acordo com algumas opiniões especializadas – o fenómeno raro chamado "Vibração Atmosférica Induzida" (VAI).

Foto: José Sérgio / PÚBLICO

Para perguntas dos leitores:
www.casadasciencias.org
/explica/form.php



Na analogia hidráulica, a "sincronização" é a coordenação entre as diferentes fontes de abastecimento (reservatórios, poços, rios) e sistemas de bombagem, para garantir um fluxo constante e equilibrado de água em toda a rede.

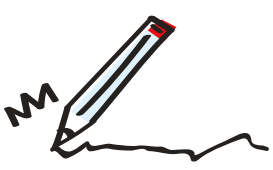
Resumindo, um *blackout* ou "apagão" elétrico (hidráulico) é uma interrupção generalizada do fornecimento de eletricidade (água), causada por falhas na fonte de abastecimento, estações de bombagem, canos principais, ou devido a outros fatores como congelamento, picos de procura, etc. Assim como numa rede elétrica, a resiliência de uma rede hidráulica depende da redundância (múltiplas fontes de abastecimento), capacidade de resposta a emergências e manutenção adequada da infraestrutura.

Como o leitor concluirá, poderá haver múltiplas causas para o que aconteceu no dia 28 de abril. Regressemos, porém, a uma das mais plausíveis, de acordo com algumas opiniões especializadas - o fenómeno raro chamado **"Vibração Atmosférica Induzida" (VAI)**, com a qual iniciamos este artigo. Em termos simples, é um fenómeno em que condições atmosféricas específicas (principalmente variações rápidas e extremas de temperatura) causam movimentos ou vibrações incomuns nas linhas de transmissão de alta tensão. Como exemplos: grandes diferenças abruptas de temperatura, ao longo de uma linha de transmissão podem criar tensões térmicas desiguais no material do condutor; variações de vento também podem influenciar, especialmente se houver padrões de vento que criem vórtices (turbilhões) ao redor dos cabos; em certas condições atmosféricas (alta humidade, superfícies ásperas), podem ocorrer descargas elétricas à volta das linhas de alta tensão, que pode gerar vibrações.

Como resultado, as linhas de transmissão começam a oscilar ou a vibrar de forma anormal, podendo causar fadiga no material dos cabos e das estruturas de suporte, levando a danos ou ruturas. E, como vimos atrás, isto pode provocar falhas em cascata que culminarão, eventualmente, num "apagão".

Será esta a explicação? Temos de esperar pelos relatórios em curso.

Mas a expectativa é que este artigo elucide o leitor sobre o que está em causa, para que possa compreender melhor o que está a ser discutido.



TEXTO DE **AUTOR: JOÃO NUNO TAVARES,**
DIRETOR DA CASA DAS CIÊNCIAS
E-MAIL: JNTAVAR@FC.UP.PT

Concurso Nacional de Jornais Escolares: inscrições prolongadas até 30 de junho

Ano letivo 2024-25

Valor total dos prémios sobe para 10.500 euros.
Três dos prémios especiais são novos.

Gabriela Pedro

O prazo de inscrições no Concurso Nacional de Jornais Escolares foi prolongado até ao dia 30 de junho. Podem concorrer jornais de escola ou agrupamento, com pelo menos duas edições deste ano letivo e publicações *online* atualizadas.

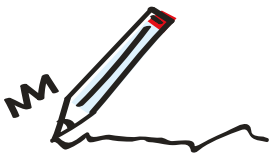
O processo é feito em duas etapas: até ao dia 30 de junho (e já não 31 de maio, uma vez que o prazo foi alargado) deve ser preenchido o formulário de inscrição. Nesse formulário, além das informações sobre o jornal, é pedido que cada participante indique a qual dos oito prémios especiais quer candidatar-se. De resto, todos os jornais estão automaticamente a concorrer para os quatro prémios principais: primeiro e segundo Melhor Jornal de Agrupamento e primeiro e segundo Melhor Jornal de Escola.

Envio de materiais

A segunda etapa, posterior à inscrição, é o envio de materiais, que pode ser feito de 1 de junho a 15 de julho. Nesta fase, pede-se que sejam enviados seis exemplares das duas edições do jornal a concurso (no caso das publicações em papel) ou duas edições dos jornais digitais; ou que se indique o endereço da publicação *online*. É ainda solicitado um texto de apresentação do jornal, independentemente do formato da publicação.

De acordo com o regulamento, são elegíveis agrupamentos de escolas e estabelecimentos de ensino dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário do continente, regiões autónomas e comunidades portuguesas no estrangeiro. Entre os critérios de valorização encontram-se o envolvimento dos alunos, a ligação à comunidade e a diversidade de géneros jornalísticos.

Este ano, há três novos prémios especiais a juntar-se à lista: Melhor Trabalho Dinamizado pela Biblioteca Escolar, Melhor Trabalho de Promoção da Leitura e Melhor Trabalho sobre o Poder Local Democrática. O valor total dos prémios ascende a 10.500 euros. Os vencedores são anunciados no final de outubro.



Prémios 2024-25

PRÉMIO POR CATEGORIA DE PARTICIPAÇÃO

CATEGORIA A
– MELHOR JORNAL DE AGRUPAMENTO

1.º prémio: 2000 euros
2.º prémio: 1000 euros

CATEGORIA B
– MELHOR JORNAL DE ESCOLA

1.º prémio: 2000 euros
2.º prémio: 1000 euros

PRÉMIOS ESPECIAIS:

Prémio Melhor Reportagem: 1000 euros

Prémio Incentivo:
500 euros + *workshop* "Como fazer um jornal"

Prémio Melhor Design Gráfico: 500 euros

Prémio 25 de Abril – Melhor Trabalho sobre o Poder Local Democrático: 500 euros

Prémio Melhor Trabalho de Ciência: 500 euros

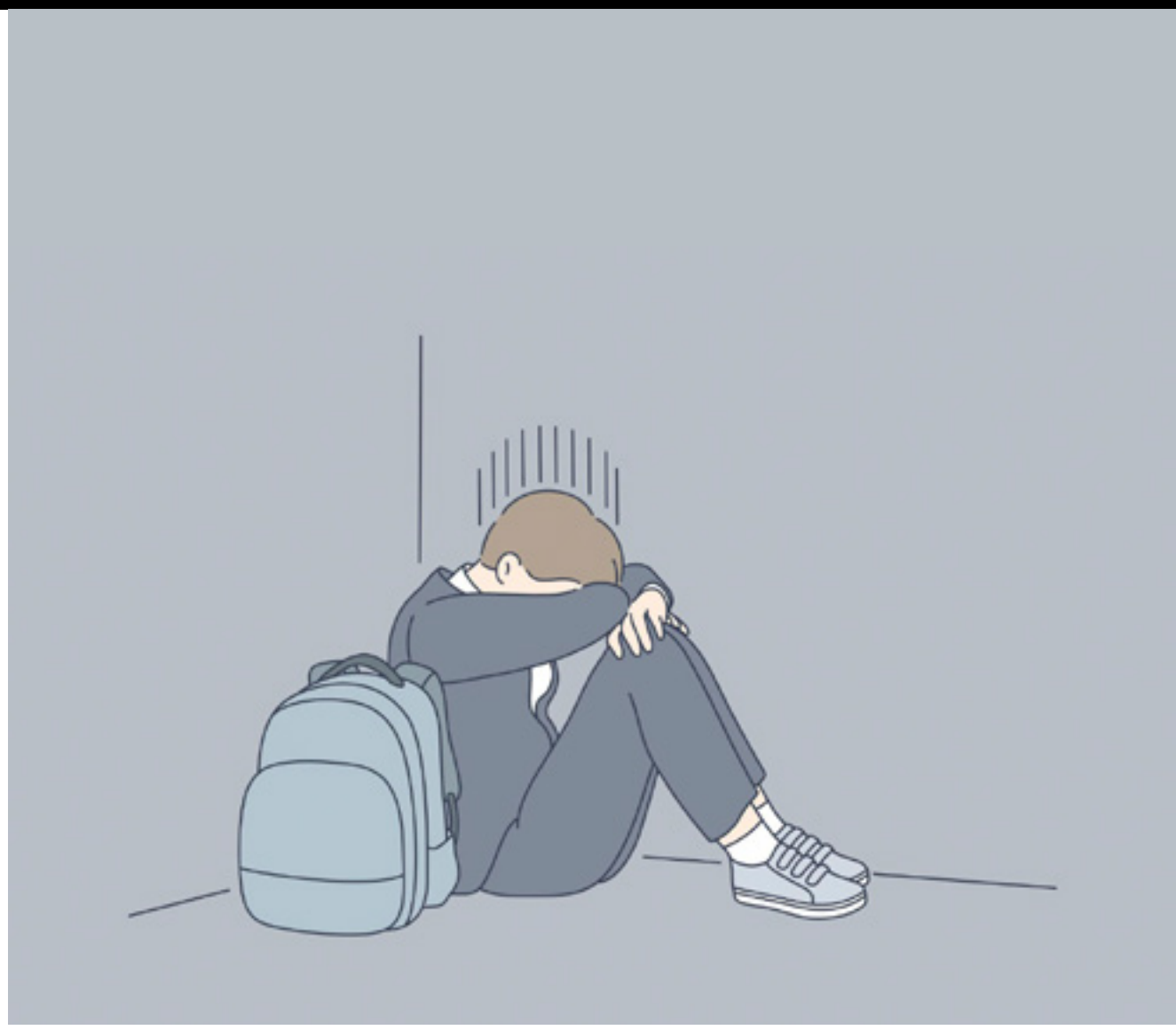
Prémio Melhor Trabalho de Cultura: 500 euros

Prémio Melhor Trabalho Dinamizado pela Biblioteca Escolar: 500 euros

Prémio Melhor Trabalho de Promoção da Leitura: 500 euros

Plano de aula

FOTO: DR.



Recurso educativo

Somos todos políticos

Contextualização

A proposta de atividades que se segue surge enquadrada em dois acontecimentos: o rescaldo da campanha eleitoral para as eleições legislativas e a preocupação crescente da comunidade educativa face às notícias de crimes sexuais de menores. Pretende-se convocar os alunos para uma reflexão sobre o aumento deste tipo de violência, de forma a que possam combate-la e sentir-se mais protegidos, despertando a sua capacidade crítica e mobilizando-os para uma consciência política ativa.

O trabalho da jornalista Natália Faria "Mais de cinco mil crimes sexuais contra menores em três anos, segundo relatório da APAV", publicado no jornal PÚBLICO, no dia 16 de abril de 2025, é o ponto de partida para desenvolver nos alunos estas competências de cidadania ativa, familiarizando-os com estratégias comunicativas que lhes permitam intervir positiva e eficazmente na vida pública.

O cenário de aprendizagem desenvolve-se em três etapas fundamentais:

EXPLORAÇÃO DO TEXTO:

> Identificação da temática e exploração de especificidades linguísticas/ gramaticais, nomeadamente a distinção entre factos e opiniões, associando estas intencionalidade comunicativas aos atos de fala utilizados.

PRODUÇÃO DE TEXTO:
> Identificar as marcas textuais e da estrutura de um discurso político e aplicá-las de forma a convencer e a mobilizar o auditório (público-alvo).

DIVULGAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR:
> Produção de materiais eficazes na propaganda e divulgação das ideias defendidas no discurso político.

DESTINATÁRIOS:
> Alunos do ensino secundário.

DISCIPLINAS:
> Português / Cidadania e Desenvolvimento.

PRÉ-REQUISITOS:
> Conhecer a estrutura e caraterísticas de um discurso político;
> Saber distinguir facto de opinião;
> Saber distinguir atos de fala assertivos de expressivos.

MATERIAL:
> Texto do jornal PÚBLICO;
> Câmara de vídeo/ telemóvel;
> Computador e projetor de vídeo.

OBJETIVOS:
> Caraterizar o papel dos *media* no modo como nos informamos e percecionamos o mundo;
> Debater e analisar assuntos da atualidade;
> Identificar tema(s), ideias principais, pontos de vista, causas e efeitos, perceção, factos, opiniões;
> Identificar marcas dos atos de fala assertivos e expressivos;
> Conhecer as marcas do discurso político;
> Identificar especificidades linguísticas da propaganda política;
> Escrever textos de acordo com um género textual;
> Participar ativamente na comunidade.

Plano de aula : Desenvolvimento

Antes da leitura do texto

> Diálogo em grande grupo com os alunos abordando as seguintes questões: qual a perceção sobre crimes sexuais de menores – aumentou nos últimos três anos? Quem são as principais vítimas? Quem são os principais agressores? Quais são as principais formas de atuação? Quais as localidades onde se verificam mais crimes desta natureza? Que medidas/organizações existem para proteger as vítimas?
> Pesquisa de notícias, no jornal PÚBLICO, sobre crimes sexuais com menores nos últimos trinta dias, em Portugal;
> Leitura das notícias e conclusões sobre o perfil das vítimas e dos agressores, bem como o *modus operandi* mais comum;
> Partilha de situações conhecidas que se enquadrem na temática.

Momento de leitura do texto

> Leitura silenciosa do trabalho de Natália Faria: "Mais de cinco mil crimes sexuais contra menores em três anos, segundo relatório da APAV";
> Identificação da fonte e do autor;
> Análise dos gráficos e confronto com a perceção inicial dos alunos sobre estes crimes e factos referidos no artigo. Retirar conclusões.
> Traço do perfil das vítimas e do agressor, de acordo com os estudos apresentados, bem como o *modus operandi* mais frequente;
> Identificação das passagens de atos de fala assertivos e **atos de fala expressivos** (revisão prévia deste conteúdo gramatical);
> Identificação da correspondência de atos de fala assertivos na divulgação de factos, e de atos de fala expressivos na partilha de opiniões.

Depois da leitura do texto

ETAPA 1 - PRODUÇÃO DE TEXTO (TRABALHO INDIVIDUAL)
> Proposta de tarefa - Imaginar que são candidatos às eleições legislativas e elaborar um discurso político sobre esta temática. O texto produzido deve obedecer à estrutura desta tipologia textual, nomeadamente: a identificação do problema e a apresentação de propostas para combater a sua disseminação.

ETAPA 2 – DIVULGAÇÃO (TRABALHO DE GRUPOS)

> Após apresentação dos discursos políticos dos colegas, eleição daquele que consideram mais eficaz, dentro do grupo de trabalho;

> Gravação do discurso político e divulgação no *media* escolar (jornal, rádio ou televisão) ou nas redes sociais da Associação de Estudantes;

> Produção de cartazes, *flyers*, vídeos de propaganda capazes de divulgar eficazmente as estratégias de atuação política e ideias defendidas, junto da comunidade.

Avaliação:

Sugere-se considerar:

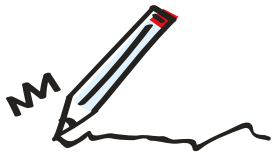
> Envolvimento dos alunos durante todo o processo (responsabilidade, espírito crítico, capacidade de trabalhar de forma colaborativa);

> Observação direta das intervenções dos alunos;

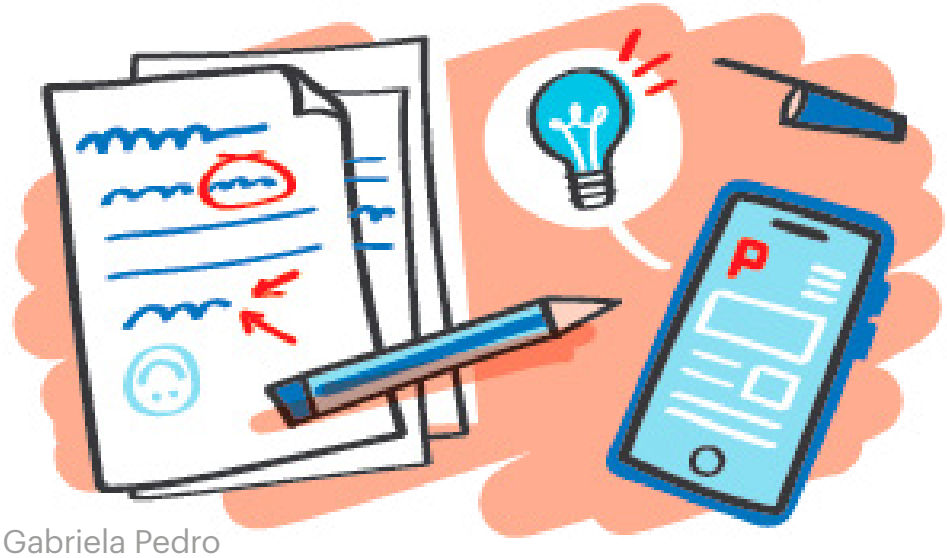
> Qualidade e correção dos textos produzidos;

> Originalidade e eficácia comunicativa dos trabalhos apresentados.

O jornal PÚBLICO não é escrito segundo o Acordo Ortográfico de 1990.

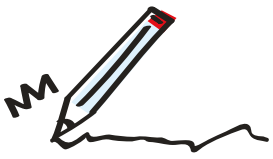


AUTORA: **ELSA GONÇALVES**, PROFESSORA DE PORTUGUÊS E DE OFICINA DE TEATRO



Gabriela Pedro

Superespécie ou "superproblema"? Uma reflexão sobre o domínio humano na Terra



TEXTO DE
JOANA COELHO

No passado dia 22 de abril, foi publicado, no jornal PÚBLICO, o artigo "O planeta e a sua superespécie", da autoria de Maria Amélia Martins-Loução. Com data de publicação coincidente com a comemoração mundial do Dia da Terra, o artigo de opinião trata do papel do ser humano enquanto superespécie dominante do nosso planeta. A sua abordagem chama a atenção por se estender para além de uma enumeração das consequências do desenvolvimento tecnológico exacerbado, trazen-

CONCURSO
ISTO TAMBÉM É COMIGO!

VENCEDORA DA EDIÇÃO DE ABRIL DE 2025
JOANA COELHO
ALUNA DO 12.º ANO | AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE VENDAS NOVAS

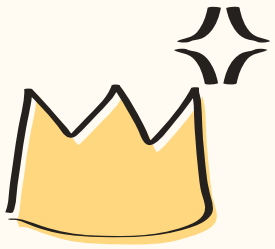
do à luz uma problemática não tão amplamente discutida: os danos causados pela crescente adesão às fontes de energia renováveis.

Pode considerar-se que a ciência e a tecnologia são os deuses da modernidade. Com os progressos verificados nas últimas décadas, estas permitiram à Humanidade transcender as suas inibições biológicas e consolidar o seu papel predominante face às outras espécies. A fé em dogmas religiosos foi rapidamente substituída pela crença na infabilidade da ciência. Natural é então procurarmos nas inovações tecnológicas soluções para todos os nossos problemas. Tal pode ser verificado na crescente procura por fontes mais sustentáveis de energia, que se traduz numa maior aposta na instalação de painéis solares, turbinas eólicas e centrais hidroelétricas.

Existe um consenso quase indiscutível quanto à viabilidade das energias renováveis e pouco se questionam as repercussões do seu uso continuado. Admiro, assim, a posição da autora, que realça a forma como a intervenção excessiva nos espaços naturais pode causar problemas ecológicos a longo prazo, levando a uma disrupção dos elos biológicos dos ecossistemas. De facto, a "sustentabilidade forçada" de muitas economias visa a descarbonização energética por critérios puramente financeiros, resultando numa exploração indevida dos recursos naturais. Em organizações como a União Europeia, as medidas ambientais são adotadas por todos os seus estados-membros, impondo uma política de homogeneidade que, por vezes, sacrifica os recursos endógenos de cada nação.

Existe um consenso quase indiscutível quanto à viabilidade das energias renováveis e pouco se questionam as repercussões do seu uso continuado

Muitas das soluções ambientais que hoje nos são apresentadas como definitivas são na verdade temporárias. É uma forma de escapar à raiz do problema, de varrer a poeira para debaixo do tapete. Tratamos disso depois, até "depois" ser demasiado tarde. Mas o nosso futuro não pode ser adiado. Esta Terra já não espera.



Iniciativa do projeto **PÚBLICO na Escola** e da **Rede de Bibliotecas Escolares (RBE)**, o concurso "Isto também é comigo!" distingue, todos os meses, um texto de opinião da autoria de estudantes do ensino secundário, tendo como ponto de partida para a reflexão um trabalho do PÚBLICO — que, em abril de 2025, foi o artigo "O planeta e a sua superespécie", da autoria de Maria Amélia Martins-Loução, presidente da Sociedade Portuguesa de Ecologia, publicado no dia 22, em formato digital. Integraram o júri, nesta edição: Carolina Franco, jornalista do PÚBLICO na Escola; Cláudia Sá, professora do AE António Correia de Oliveira, em Esposende; Lara Batista, aluna do 12.º ano do Agrupamento de Escolas de Monserrate; Beatriz Madeira e Sara Costa, estagiárias da FLUL no Gabinete Coordenador da RBE; e Carla Fernandes, elemento da equipa do Gabinete Coordenador da RBE.]

O Alfarrabista

Crónica de **Ana B. Pereira**

ALUNA DO 12.º ANO
ESCOLA SECUNDÁRIA VITORINO NEMÉSIO, PRAIA DA VITÓRIA

O fim do medo

Quando tinha 13 anos, prometi a mim própria purgar o medo da minha vida. Ao contrário de outras preces que fiz antes e desde então ao meu "eu" do futuro, esta ficou como que tatuada. Não é por acaso: se fosse alguém, diria que estamos a viver na idade do medo.

Desde a utilização do terrorismo em combates assimétricos cada vez mais arrastados à ameaça da imigração ilegal, para uns, e de um novo fascismo, para outros; ameaças reais, fabricadas ou mistas têm o mesmo efeito quando atingem os alvos certos. O medo.

Se estes alvos – nós todos – estão cada vez mais bem descritos graças à movimentação de megalómanas quantidades de informação, mais ameaças são bem sucedidas, mais medo causam. À parte de vencedores e derrotados, todos os partidos eleitos neste maio se movem, adap-

Contagem dos votos dos emigrantes, em Lisboa, para fechar os resultados das eleições legislativas de 18 de maio. Foto: Daniel Rocha

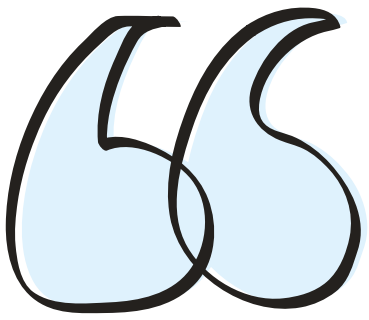
tando-se naturalmente ao meio em que vivemos, no território do medo: para o causar, explorar, solucionar, apropriar, desmentir.

Não acho que o medo seja útil. Torna-nos impulsivos ou então congela-nos. Se nos desperta para um qualquer momento, também nos rouba os meandros por onde a mente percorre solta das amarras do "agora". Mas o que é um ser sem medo? Como se move, como se parece, como se chama?

Quando Antígona tentou dar um funeral próprio ao irmão, sabia que fim teria, ou seria tão opaca a sua indiferença perante a "lei humana", fiel apenas à "lei divina", que não teria tirado muito tempo para pensar nisso. Na versão de Sófocles, não se trata apenas de não ter medo, mas de se revoltar e martirizar, acreditando numa verdade moral objetiva quando as leis do tirano, Creonte, se desalinham com a noção de justiça de Antígona. Teimosia, um quê de orgulho: para se não ter medo, é preciso ser inquestionável a crença de que estamos certos? Em tudo semelhante à complexa teia de perspetivas e narrativas das quais bebemos diariamente... No mundo em que vivo, estas crenças inquestionáveis também são vendidas por Creontes. Mesmo que seja preciso o fim do medo, não há certezas sobre como prosseguir.

Quando vejo as intervenções de comentadores políticos, o fluxo constante de opiniões, espero sempre que um responda simplesmente "Não sei". Contavam-se os votos e a cara de absoluto suplício de alguns fazia-me crer que seria naquele dia mas, pelo contrário, continuaram. Eu na mesa da cozinha, eles nas mesas dos estúdios, a remexer, em tempo real, na ferida nacional. Acontece que ninguém se lembra de um tempo assim. Por muito que a História se repita, cada dia é inédito. Habituados a certezas matemáticas, ao culto do número, perder a vista ao futuro é desnorteador, mas nunca terá sido mais que uma miragem.

O povo de Sófocles concebia que o passar do tempo era uma caminhada de costas em direção ao futuro, podendo ver apenas o passado à medida que vai desfilando, já fora do nosso alcance, cada vez mais longe. Se nunca o tivesse lido, talvez não tivesse a possibilidade de fazer o meu "eu" mais novo orgulhoso, dizendo: não sei o que vem a seguir.

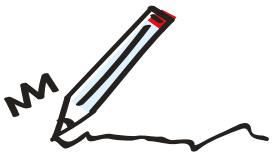


Todos os partidos eleitos neste maio se movem, adaptando-se naturalmente ao meio em que vivemos, no território do medo: para o causar, explorar, solucionar, apropriar, desmentir.

A formação teve lugar, no dia 17 de maio, na EB Dr. Azeredo Perdigão, em Viseu.
Fotos: DR

Factos, opiniões, algoritmos e muito mais

Cerca de três dezenas de professores participaram em Viseu na ação de formação "Educar para os Media com o PÚBLICO".



REPORTAGEM DE
CLÁUDIA LOBO

Apesar de ser sábado, há muitos professores na EB Dr. Azeredo Perdigão, em Abraveses, Viseu. Passa pouco das 9 da manhã de dia 17 de maio e a sala onde vai decorrer a ação de formação do PÚBLICO sobre literacia mediática continua de porta aberta.

Os papéis estão invertidos: nas cadeiras onde habitualmente se sentam os alunos estão desta vez cerca de 30 professores que se inscreveram na ação de formação "Educar para os Media com o PÚBLICO", creditada pelo Centro de Formação da Associação de Escolas de Viseu (e aberta a educadores de infância, docentes do ensino básico, secundário e educação especial). Junto do quadro, em cima do estrado, está a equipa do PÚBLICO: Bárbara Simões, Bárbara Baltarejo e Carolina Franco.

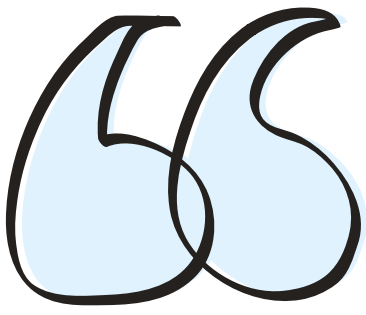
Esta ação de formação insere-se – tal como a que decorreu a 1 de março em Bragança – no domínio de Cidadania e Desenvolvimento, especificamente nos objetivos definidos no Referencial de Educação para os Media. É por aí que começa a apresentação de Carolina Franco, jornalista do PÚBLICO na Escola: "Nem todos temos de ser jornalistas, mas todos temos a lucrar se pudermos pensar um bocadinho mais como um." Literacia mediática, algoritmos, redes sociais, *chatbots* e amplificação de viés vieram à baila, assim como inteligência artificial – o ponto que suscitou maior troca de argumentos e de pontos de vista entre os professores participantes.

Verificação de factos

Bárbara Baltarejo, jornalista da secção Prova dos Factos do PÚBLICO, explicou como se faz *fact-checking*, familiarizando os formandos com os dez passos como se pode – e deve – verificar se uma informação é ou não verdadeira. As técnicas de manipulação mais utilizadas na desinformação, como a manipulação emocional ou a técnica do bode expiatório, foram também detalhadamente explicadas pela jornalista especialista em *fact-checking*.

Identificar os diferentes géneros jornalísticos partindo da edição do PÚBLICO desse dia foi o desafio lançado aos professores por Bárbara Simões, coordenadora do PÚBLICO na Escola. A que se deve estar atento quando se lê um jornal? Porque é que há diferentes géneros jornalísticos? Reportagem, notícia, opinião, o que os distingue?

É que, por muitas voltas que o mundo dê, a literacia mediática começa por aí: saber distinguir um facto de uma opinião.



Nem todos temos de ser jornalistas, mas todos temos a lucrar se pudermos pensar um bocadinho mais como um

Assinaturas grátis para jovens: já podes instalar a Gen P, a *app* com toda a informação para o teu dia

Resumo

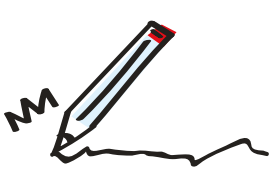
- A Gen P é a nova *app* do PÚBLICO;
- Notícias explicadas de forma simples e directa;
- Resumos diários para não perderes o essencial;
- Vídeos, dicas e explicadores visuais;
- Cultura, educação, actualidade;
- Sugestões de filmes, séries e muito mais.

A Gen P é a *app* do PÚBLICO para fazeres scroll pelos temas do dia escolhidos para ti. O plano do Governo com assinaturas grátis para jovens dos 15 aos 18 anos entra hoje [9 de maio de 2025] em vigor.

Na Gen P, com uma assinatura grátis, podes ver em poucos minutos os temas do dia, escolhidos e resumidos a pensar em ti - vamos querer a tua ajuda para ajustar preferências.

Na app grátis para jovens entre os 15 e 18 anos tens vídeos explicativos, notícias curtas, informação útil para o teu dia-a-dia e artigos de opinião escritos de jovens para jovens. Podes fazer *download* da nova aplicação para iOS e Android.

"A Gen P foi moldada para jovens desde o início", explica Rodrigo Julião, designer de produto digital do PÚBLICO. "É isto que a distingue: tudo desde as cores, o funcionamento da *app* e até o tom com que abordamos o leitor foi pensado para nos



aproximarmos de um público que enfrenta novos desafios e maneiras de interagir com as notícias."

Falámos com estudantes do secundário que nos confessaram que acham os jornais aborrecidos e formais e que as notícias os deixam tristes e ansiosos. Doeu, mas sabemos que a maioria dos jovens em todas as gerações não tiveram como hábito ler jornais à mesa do café. O que não significa que não querem discutir com os pais e os amigos o que se passa no mundo, ou que não procuram informação sobre os temas que lhes interessam ou lhes podem ser úteis. Queremos estar aqui quando o fizerem.

A Gen P é a nossa resposta ao plano do Governo para promover a literacia mediática nas faixas etárias mais novas. Todos os jovens entre os 15 e os 18 anos, residentes em território nacional, têm a partir desta sexta-feira, às 14h, até Dezembro para escolher uma assinatura digital grátis de um jornal ou revista, com validade de dois anos. A escolha é feita através do *site* Gov.pt. Podes perceber melhor como o fazer aqui.

"Com a GenP, o PÚBLICO está a agarrar o plano de acção para os *media* como uma oportunidade para continuar a apostar na literacia mediática, como já faz através do *PSuperior*, do PÚBLICO na Escola ou mesmo do P3, que são projectos vocacionados para jovens. Pormos os mais jovens a ler mais notícias, aproximarmo-nos deles a da sua linguagem é uma preocupação, mas também uma prioridade para nós", diz Sónia Sapage, directora-adjunta.

A Gen P é o teu PÚBLICO, com um design simples e intuitivo, inspirado nas plataformas onde já vês notícias (sim, estamos a falar das redes sociais). O PÚBLICO também está no Tiktok e no Instagram, e tem uma equipa de redes sociais que cria um espaço seguro para informação verificada e de qualidade, mesmo em plataformas cheias de desinformação - já segues?

"Para captar a atenção desta nova geração, não basta continuar a fazer as coisas como sempre fizemos", percebeu Inês Oliveira, directora de design de produto digital. "Para os conquistar, precisamos de mais do que apenas oferecer acesso gratuito às notícias."

Podes começar a experimentar uma nova forma de seres sempre a pessoa mais informada. Na *app* as notificações são personalizáveis, para que cada utilizador possa escolher os temas que prefere acompanhar. Podes partilhar as notícias que queres que os teus amigos saibam e descobrir o que há de novo nas salas de cinema e nas séries de televisão e *streaming*. Instala a *app* para experimentares.

Na *app* as notificações são personalizáveis.
Foto: Matilde Frieschi

O jornal PÚBLICO não é escrito segundo o Acordo Ortográfico de 1990.

Como pedir a chave móvel digital? O que precisas de saber

A chave móvel digital permite aceder a sites de serviços com recurso apenas ao telemóvel e, agora, a assinaturas digitais de jornais grátis para jovens entre 15 e 18 anos. Fica a saber como.

A chave móvel digital (CMD) é uma forma simples de autenticação que permite a qualquer cidadão português ou estrangeiro aceder a plataformas de serviço público ou privado, bem como assinar documentos de forma digital. Vais precisar dela se quiseres aceder à Gen P, a nova *app* do PÚBLICO que te dá acesso às notícias essenciais do dia de forma gratuita.

De que documentos preciso para pedir a Chave Móvel Digital?
Se fores cidadão português, podes pedir a CMD através do cartão de cidadão, bilhete de identidade ou passaporte. A CMD vai associar um número de telemóvel ao número de identificação civil.
Se fores cidadão estrangeiro, podes requisitar a CMD através do passaporte ou do título de residência. A CMD associa um número de telemóvel a qualquer um deles. Para activares o título de residência, tens de ter um Número de Identificação Fiscal (NIF). Caso estejas a residir no estrangeiro, podes pedir a CMD utilizando o passaporte.

Onde posso pedir a Chave Móvel Digital?
Há várias formas de pedir. Podes fazer o pedido através da *app* Autenticação.gov: para isso precisas do cartão de cidadão e de estar num local iluminado, pois será necessário tirar fotos ao teu rosto.
Podes optar pelo site Autenticação.gov.pt (na opção Ativar a Chave Móvel Digital), mas precisas de ter um leitor de cartões e o código PIN de autenticação do cartão de cidadão (está na carta de códigos do CC). Em alternativa, podes usar os dados de acesso ao portal das Finanças.
Outra das opções é através de uma videochamada, agendada previamente, no portal ePortugal.
Por fim, podes requisitar a CMD presencialmente, nos balcões do Instituto dos Registos e do Notariado, da rede Espaços Cidadão (recomendado para quem é um cidadão estrangeiro), nos Espaços Empresa, num balcão do registo criminal, num espaço do Registo Nacional do Testamento Vital (RENTEV) ou então na Rede Integrada de Apoio ao Cidadão dos Açores (RIAC).
No caso de seres um cidadão estrangeiro, tens ainda a opção de pedir a CMD num posto consular português.

Quanto tempo demora?
No prazo de cinco dias deverás receber, na morada do cartão de cidadão, uma carta com o PIN temporário, que deverá ser alterado para um à tua escolha.

Como usar a CMD?
Podes usar para te autenticares em portais de serviços. Basta introduzires o teu número de telemóvel e o PIN de quatro dígitos. Depois, vais receber uma SMS, email ou notificação no telemóvel com um código de seis dígitos.