



Público

# Storytelling through infographics

Speakers: Célia Rodrigues and José Alves

Visualizing information, whether qualitative or quantitative, is a must-have skill in an era of undoubted reinforcement of digital media. Our work takes more and more relevance with the growing of visual journalism. From print to digital, a lot has changed. New tools, new ways of working and new approaches but the basics remain the same... how to give the reader the best information in a clear and well-designed way

Com três dos melhores pilotos de actualidade, dois dos quais os únicos bicampeões do mundo de ralis — Basso e Kankkunen — e o com um invejável palmarés nos últimos três anos, a Lancia parte com o favoritismo habitual, mas conciente de que os tempos das vitórias mais os menos descaídas estão a chegar ao fim. Tudo dependerá da reacção dos italianos, na opinião credenciada de Martin Holmes, poderá ser esse o problema. "São um grande probabilidades de ganhar, pois a equipa italiana pressiona muito os seus pilotos quando a concorrência se torna perigosa. Para tanto, bastará voltar um pouco atrás, aos tempos em que os Ford Escort passaram a adivinhar-se no final 131 Alentejo, para se concluir. As saídas de estrada dos carros italianos sucederam-se e mesmo quando Marko Alen ganhou a última vez em Portugal, foi depois de um espectacular acidente na Península".

Só amanhã, a partir das 15 horas, se poderá começar a ver para que lado pende a balança, pois se excluir o peso que poderá ter os poderosos Mitsubishi Galant VR4 de Ari Vatanen e Kenneth Eriksson, considerados os melhores adversários a levar em conta, tanto pelas honras da Toyota como pelos da Lancia.

**À portuguesa**

Entre o contingente de pilotos portugueses, o destaque vai para Carlos Bica que dispõe de um Lancia Delta Integral, apostado pela equipa oficial da Lancia. Apesar de ser o carro com que Kankkunen treina, as potencialidades do Delta de Bica são semelhantes às dos carros guiados pelos homens da frente.

Nos ralis portugueses, Bica é bastante criticado por não explorar o bom material de que dispõe, isto é, de não ser muito rápido. A isso, o piloto responde com a seguinte filosofia: "Os ralis só se ganham no controlo final e não é só a velocidade, mas também a resistência, que conta nos bons resultados".

Desta vez, não vai ser assim. Bica terá que dar o máximo, pois, no final, as descalças não lhe serão permissivas. "Estou preparado para tudo", confessa-nos o bicampeão nacional depois de ter guiado o seu poderoso carro. "Esta poderá ser a prova mais marcante da minha carreira. Veremos para que lado pende a balança, com a certeza de que, no fim, terá a fronteira de tirar importantes conclusões quanto à construção da minha carreira".

Vencedor das duas primeiras provas do campeonato nacional desta ano, Joaquim Santos e o seu Ford Sierra Cosworth, bem como António Coutinho, finalmente com um Toyota Celica competitivo, ainda que estreante, serão os principais adversários de Bica. O desportista português promete não ser muito menos interessante do que os "grandes".

Os 25 primeiros

COM 108 inscritos, esta edição do Rali de Portugal conseguiu reunir uma boa lista de concorrentes, em termos qualitativos. Na mesma maior prova estarão os principais pilotos da lista de motoristas da FISA, entre os quais os portugueses Joaquim Santos, Carlos Bica e António Coutinho. De referir que a lista conta ainda com os onze inscritos no Troféu Renault 5 GT Turbo que irão disputar apenas as nove primeiras classificativas.

Pos.	Piloto	Carro	Pos.	Piloto	Carro
1	Massimo Basso/Toano Saverio (I)	Lancia Delta Integral 16V	16	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
2	Carlos Santos/João Nogueira (I)	Toyota Celica Turbo	17	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
3	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	18	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
4	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	19	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
5	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	20	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
6	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	21	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
7	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	22	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
8	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	23	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
9	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	24	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo
10	Arvi Vatanen/Bernard Gert (SR)	Mitsubishi Galant VR4	25	João Paulo/Manuel Henri (SR)	Renault 5 GT Turbo

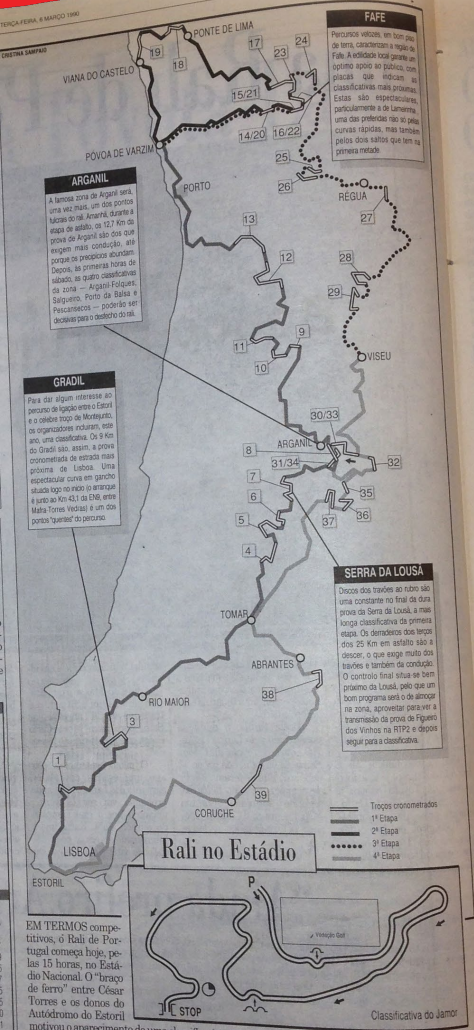
Dois mil quilómetros em quatro dias

TRINTA E oito classificativas compõem a parte competitiva do Rali de Portugal. Menos uma que o previsto, já que o troço do Póvoa de Varzim foi cancelado, devido ao mau estado do piso. O mesmo aconteceu aos últimos três quilómetros da classificativa de Arganil. Vejamos, pois, qual o programa dos participantes no Rali de Portugal de 1990.

Terça-feira, 6 Março		Quarta-feira, 7 Março		Quinta-feira, 8 Março		Sexta-feira, 9 Março		
1	Estado	15.00	1	Estado	15.00	1	Estado	15.00
<b>Quarta-feira, 7 Março</b>				<b>Quinta-feira, 8 Março</b>				
<b>21ª Etapa</b>				<b>22ª Etapa</b>				
Estoril 20.00				Póvoa de Varzim 20.00				
2	Gradi	09.19	2	Gradi	10.33	2	Gradi	10.33
3	Montejunto	10.33	3	Montejunto	11.47	3	Montejunto	11.47
4	Esqueiro dos Vinhos	11.47	4	Esqueiro dos Vinhos	12.61	4	Esqueiro dos Vinhos	12.61
5	Charneca	12.61	5	Charneca	13.75	5	Charneca	13.75
6	Camplito	13.75	6	Camplito	14.89	6	Camplito	14.89
7	Serra de Lousã	14.89	7	Serra de Lousã	16.03	7	Serra de Lousã	16.03
8	Arganil (Chegada)	16.03	8	Arganil (Chegada)	17.17	8	Arganil (Chegada)	17.17
9	Arganil (Partida)	17.17	9	Arganil (Partida)	18.31	9	Arganil (Partida)	18.31
10	Mela	18.31	10	Mela	19.45	10	Mela	19.45
11	Caramelo	19.45	11	Caramelo	20.59	11	Caramelo	20.59
12	Pinela	20.59	12	Pinela	22.13	12	Pinela	22.13
<b>Quinta-feira, 8 Março</b>				<b>Sexta-feira, 9 Março</b>				
<b>22ª Etapa</b>				<b>23ª Etapa</b>				
Póvoa de Varzim 20.00				Póvoa de Varzim 20.00				
1	Gradi	09.19	1	Gradi	10.33	1	Gradi	10.33
2	Montejunto	10.33	2	Montejunto	11.47	2	Montejunto	11.47
3	Esqueiro dos Vinhos	11.47	3	Esqueiro dos Vinhos	12.61	3	Esqueiro dos Vinhos	12.61
4	Charneca	12.61	4	Charneca	13.75	4	Charneca	13.75
5	Camplito	13.75	5	Camplito	14.89	5	Camplito	14.89
6	Serra de Lousã	14.89	6	Serra de Lousã	16.03	6	Serra de Lousã	16.03
7	Arganil (Chegada)	16.03	7	Arganil (Chegada)	17.17	7	Arganil (Chegada)	17.17
8	Arganil (Partida)	17.17	8	Arganil (Partida)	18.31	8	Arganil (Partida)	18.31
9	Mela	18.31	9	Mela	19.45	9	Mela	19.45
10	Caramelo	19.45	10	Caramelo	20.59	10	Caramelo	20.59
11	Pinela	20.59	11	Pinela	22.13	11	Pinela	22.13
12	Pinela	22.13	12	Pinela	22.13	12	Pinela	22.13

Sábado, 10 Março		Domingo, 11 Março			
13	Alentejo	23.00	13	Alentejo	23.00
14	Alentejo	23.00	14	Alentejo	23.00
15	Alentejo	23.00	15	Alentejo	23.00
16	Alentejo	23.00	16	Alentejo	23.00
17	Alentejo	23.00	17	Alentejo	23.00
18	Alentejo	23.00	18	Alentejo	23.00
19	Alentejo	23.00	19	Alentejo	23.00
20	Alentejo	23.00	20	Alentejo	23.00

NO TOTAL, serão 2060 km, dos quais 567,1 de classificativas, que irão decidir o vencedor desta edição da nossa maior prova de estrada.



**Rali no Estádio**

EM TERMOS competitivos, o Rali de Portugal começa hoje, pelas 15 horas, no Estádio Nacional. O "braco de ferro" entre César Torres e os donos do Autódromo de Estoril motivou o aparecimento de uma classificativa inédita. Querendo retirar do Autódromo a super-classificativa que nos últimos três anos marcou o início da prova, o seu responsável também encontrou uma alternativa que promete um excelente espectáculo.

No Vale do Juncal foi desenhado um circuito que aproveitou a pista de "cross". Esta pista está situada num vale, o que permitiu aos milhares de espectadores que estarão hoje no Estádio Nacional uma visão panorâmica de todo o percurso, em condições de segurança óptimas.

Todos os concorrentes terão de estar no pódio de partida até às 14h30. A partir das 15h00 partirão de minuto a minuto para os 2,5 km de um percurso variado, com rectas, curvas rápidas e lentas. Uma classificativa que não decidirá o rali, mas que poderá reduzir as esperanças de muitos.

Os acessos ao Estádio Nacional estarão totalmente abertos ao público que só terá de seguir algumas instruções no que respeita ao estacionamento dos seus carros.

From the beginning

Design that both informs and engage







Cover of January 26<sup>th</sup>, 2021, after the presidential elections in Portugal: the map shows the second most voted candidate by municipality. The extreme right candidate in blue is a national phenomenon

Os direitos de propriedade intelectual de todos os conteúdos do Público - Comunicação Social S.A. são da propriedade do Público. Os conteúdos disponibilizados ao Público - Comunicação Social S.A. não podem ser copiados, reproduzidos, distribuídos, alterados ou utilizados para fins comerciais sem a autorização do Público. Comunicação Social S.A. Director: Manuel Carvalho Terça-feira, 26 de Janeiro de 2021 • Ano XXXI • n.º 11.232 • Edição Lisboa • Assinaturas 808 200 095 • 1,30€


**Abrir portas onde se erguem muros**



**Felipe Naveca, cientista**  
"Quando um vírus circula livremente acumula mais mutações"  
Ciência, 28/29



**Dez anos das Primaveras Árabes**  
No Iêmen, o maior erro da revolução foi trocar justiça por segurança  
Mundo, 22/23

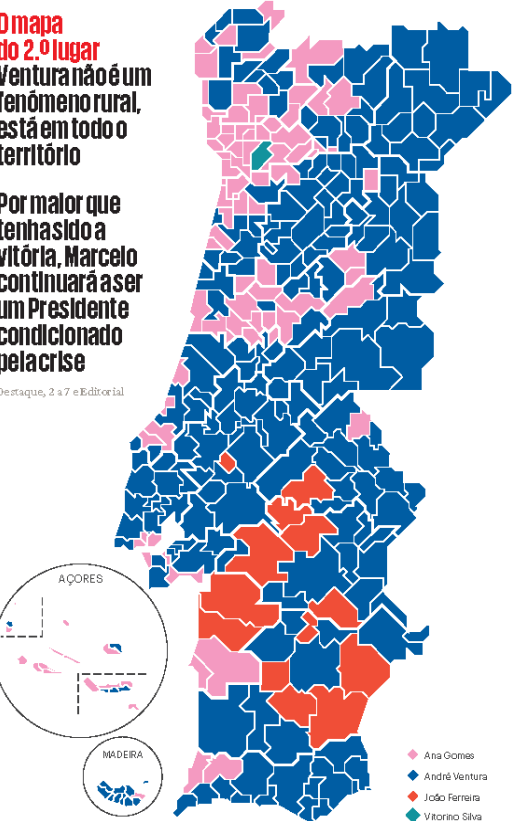


**Crise política em Itália**  
Giuseppe Conte apresenta hoje a demissão para tentar formar novo governo  
Mundo, 21

**O mapa do 2.º lugar Ventura não é um fenómeno rural, está em todo o território**

Por malor que tenha sido a vitória, Marcelo continuará a ser um Presidente condicionado pela crise

Destaque, 2 a 7 e Editorial



◆ Ana Gomes  
◆ André Ventura  
◆ João Ferreira  
◆ Vitorino Silva


**Computadores em falta chegam às escolas até ao final do 2.º período**

Desde Dezembro, Ministério da Educação encomendou 335 mil máquinas

A maioria dos computadores tem criação de dificuldades e os processos de exportação também estão mais demorados, por causa da pandemia. Mas o Ministério da Educação diz que a distribuição nas escolas até ao fim de Março será garantida. Os alunos deviam ir de férias de Páscoa a 24 desse mês, mas a data vai ser protelada. Escolas dizem que estão a prestar apoio aos alunos durante a suspensão das aulas. Sociedade, 13/14

**Na cauda da Europa Portugal é um dos quatro da UE que ainda não têm 5G**

Oferta comercial da quinta geração móvel já foi lançada em 23 países: Portugal, Lituânia, Chipre e Malávia, as exceções. Economia, 24/25



**Fundo de Coesão Instituto de Emprego entre os 50 maiores beneficiários**

Dos 50 maiores beneficiários do Fundo de Coesão, cinco são portugueses, caso do IEFP e da Direcção-Geral do Ensino Superior. Economia, 26

**Covid-19 Idosos com mais de 80 anos vão ser vacinados mais cedo**

Manuel Alegre, Maria de Belém Rosário e mais 21 personalidades pedem em carta aberta alteração rápida nos grupos prioritários. Sociedade, 17

# Clarity, simplicity and rigor

Use of iconography to simplify and facilitate comprehension and comparison


## Preventive measures in Europe


RESTRICTIONS


Ever

Sometimes or regionally


MANDATORY USE OF MASK


Public transport

outside


Shops


CLOSED

Restaurants

Bars

SCHOOLS

Open

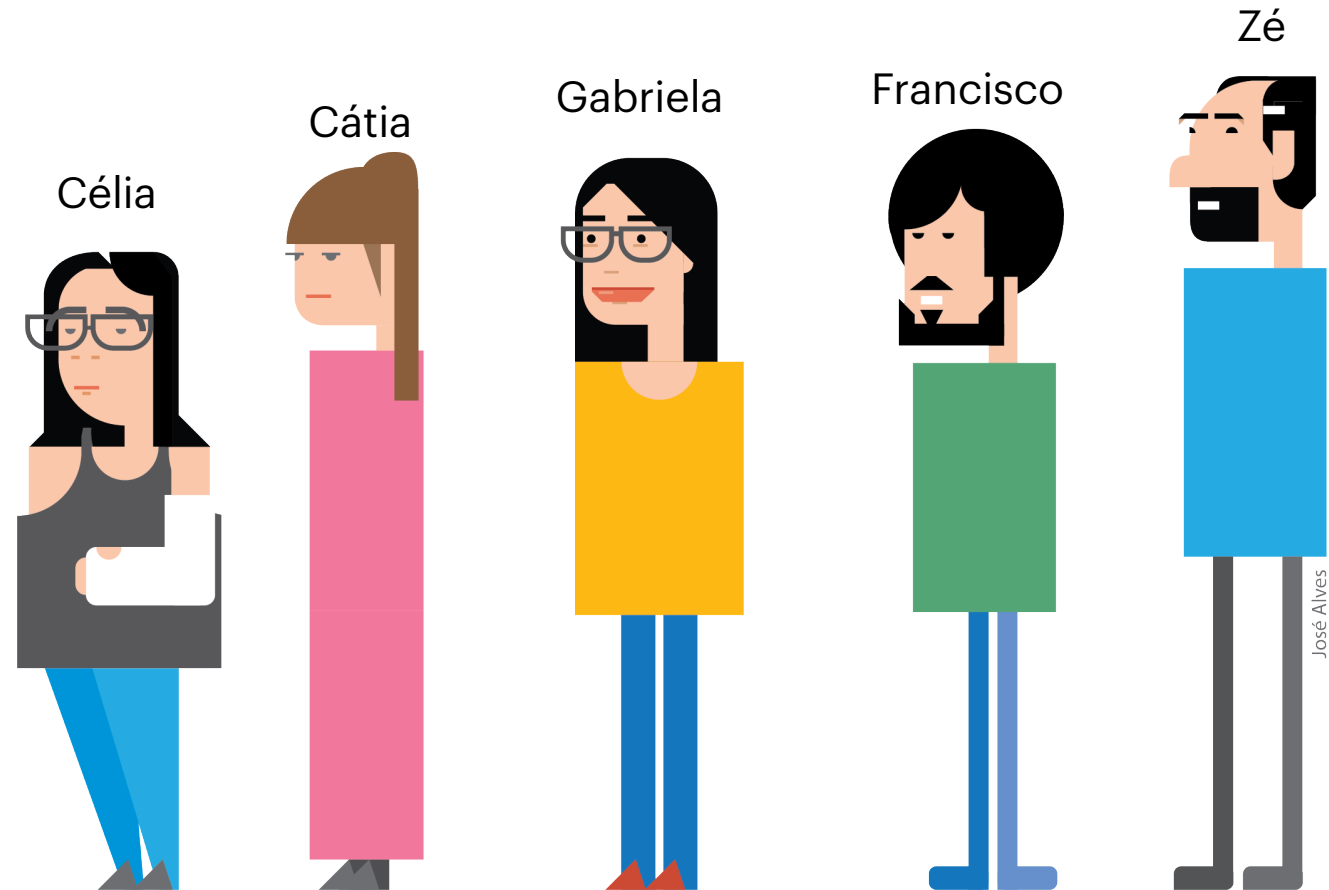
Closed

# The work we do...

- Infographic pieces supporting the article from a journalist redactor
- Autonomous infographic articles

Both static and digital

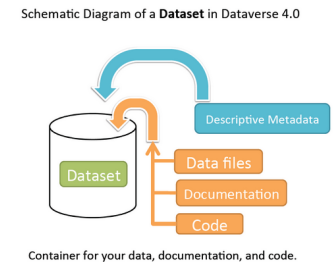
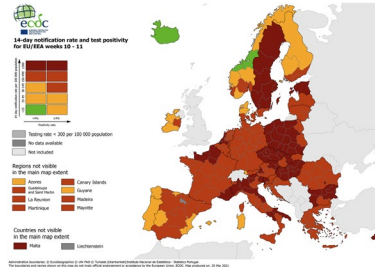
## Team



# Visualizing information

Data= facts, figures, statistics, information...

Numbers are data, text is data... everything could be data. Our job is visualizing it and explain it



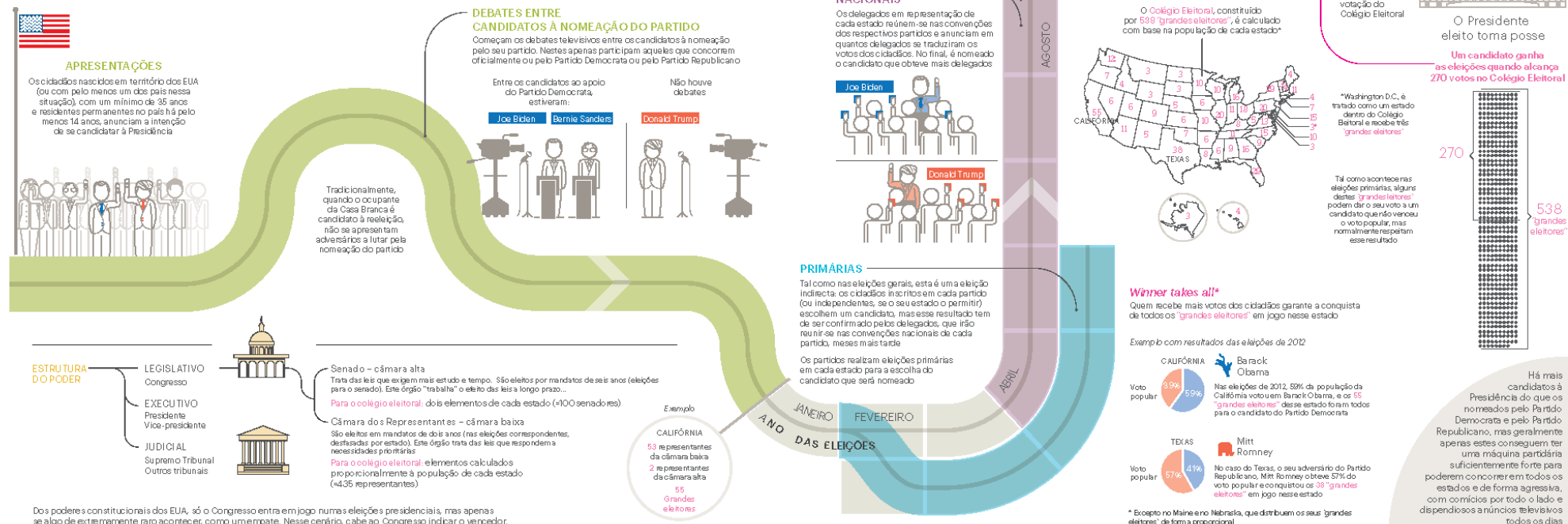
We must think about the data we have in a way that makes it easy to read by our audience and they can understand and get insights from it

## DESTAQUE



# Como se elege um Presidente dos EUA

O processo eleitoral nos EUA é diferente do português para a escolha do Presidente. É uma eleição indirecta: quando os eleitores vão às urnas, votam num grupo de grandes eleitores, previamente seleccionados por cada partido. Os 538 grandes eleitores formam o Colégio Eleitoral. Cada estado tem um número de grandes eleitores igual ao número dos seus representantes na Câmara dos Representantes mais dois senadores



Fonte: USAID, whitehouse.gov, history.com, archnews.com, 200news.com, Wikipedia

Infografia: Célia Rodrigues, José Afonso e Alexandra Marinho



MUNDO

MUNDO

# Dez milhões de casos de covid-19 no mundo

O mundo ultrapassou ontem os 10 milhões de casos confirmados de covid-19 desde que o primeiro surto, na altura de uma pneumonia desconhecida, foi reportado pela China. A pandemia tem continuado a acelerar e o número de infeções duplicou em pouco mais de um mês: a contagem chegou aos cinco milhões de casos a 20 de Maio. Há, no entanto, um número positivo: mais de cinco milhões de pessoas já recuperaram.

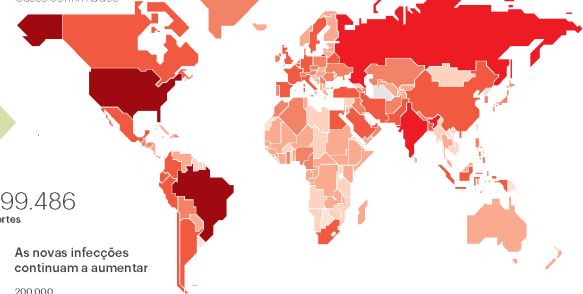
● EUA ● Brasil ● Índia ● Rússia ● Chile ● Peru ● Irão ● R. Unido ● Itália ● Espanha ● Portugal

Valores em 28 Junho às 17h00

Jan. 2020  
Fev.  
Mar.

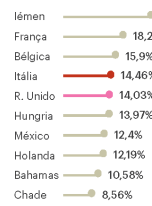
Situação das pessoas infectadas

As cores da pandemia  
Casos confirmados

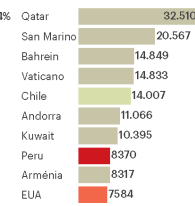


OS TOPS ONDE NINGUÉM QUER ESTAR

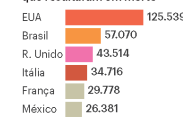
Casos confirmados que resultaram em morte



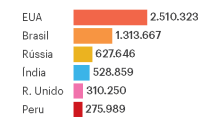
Países com mais casos por cada milhão de habitantes



Casos confirmados que resultaram em morte



Países com mais casos confirmados



15 de Junho  
48.813  
RESTO DO MUNDO  
40%

26 de Junho  
81.179  
EUA e BRASIL, juntos, contam com quase metade do total de casos diários  
47,85%

191.743  
O valor mais alto registado de novos casos diários em todo o mundo

Fontes: DGB, Universidade Johns Hopkins, Our World in Data, OMS, SCMP, Britannica.com

Infografia | PÚBLICO

Infographic article "Ten million covid-19 cases worldwide" – print edition

Work process

Example created from numbers...



# Steps to infographic development

- 1 **Identify the type of data** we will work: numerical (quantitative, ordinal, etc.) geographical, schematic, textual, etc.
- 2 **Decide our visual goals** (depend on the subject and type of the data)
- 3 **Break the data** into its most **basic parts** — its “raw essence” (in terms of the five W + H – what, where, who, why, when + how)
- 4 Understand **how visual information is perceived** - remembering Gestalt principles (color, shape, size, proximity, similarity, closure, etc.)
- 5 Put the pieces together in a **logical narrative** (story). Sometimes we must know a little bit about the subject (or must learn about it)
- 6 Decide/ **choose the type of infographic**: explanatory or exploratory or mixed





Work process

# The development itself

## Scrollytelling

The

best

way

to...

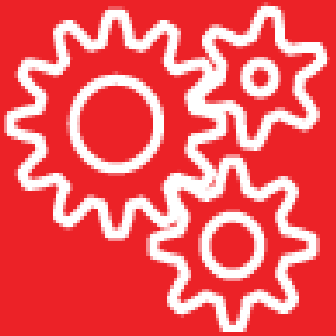
Work process

# The development itself

create

*a narrative*

on a digital platform



# Scrollytelling



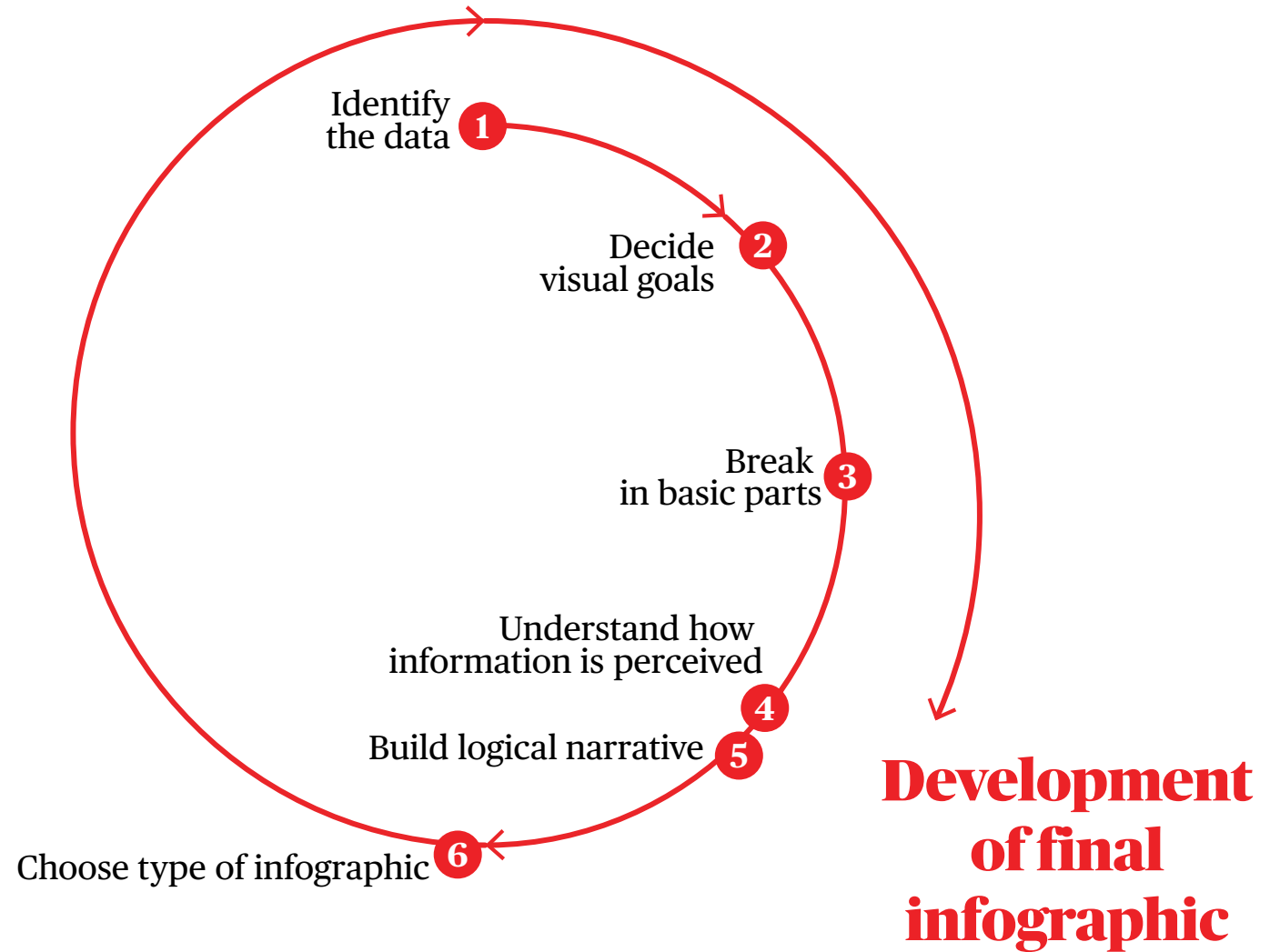
It is a design concept also called Narrative Visualization and consists of a logical sequence of related visualizations or visual elements to convey a message to an audience in an engaging and effective way

This technique is based on a simple concept: new content appears or changes through transitions as users scroll down or up the web page

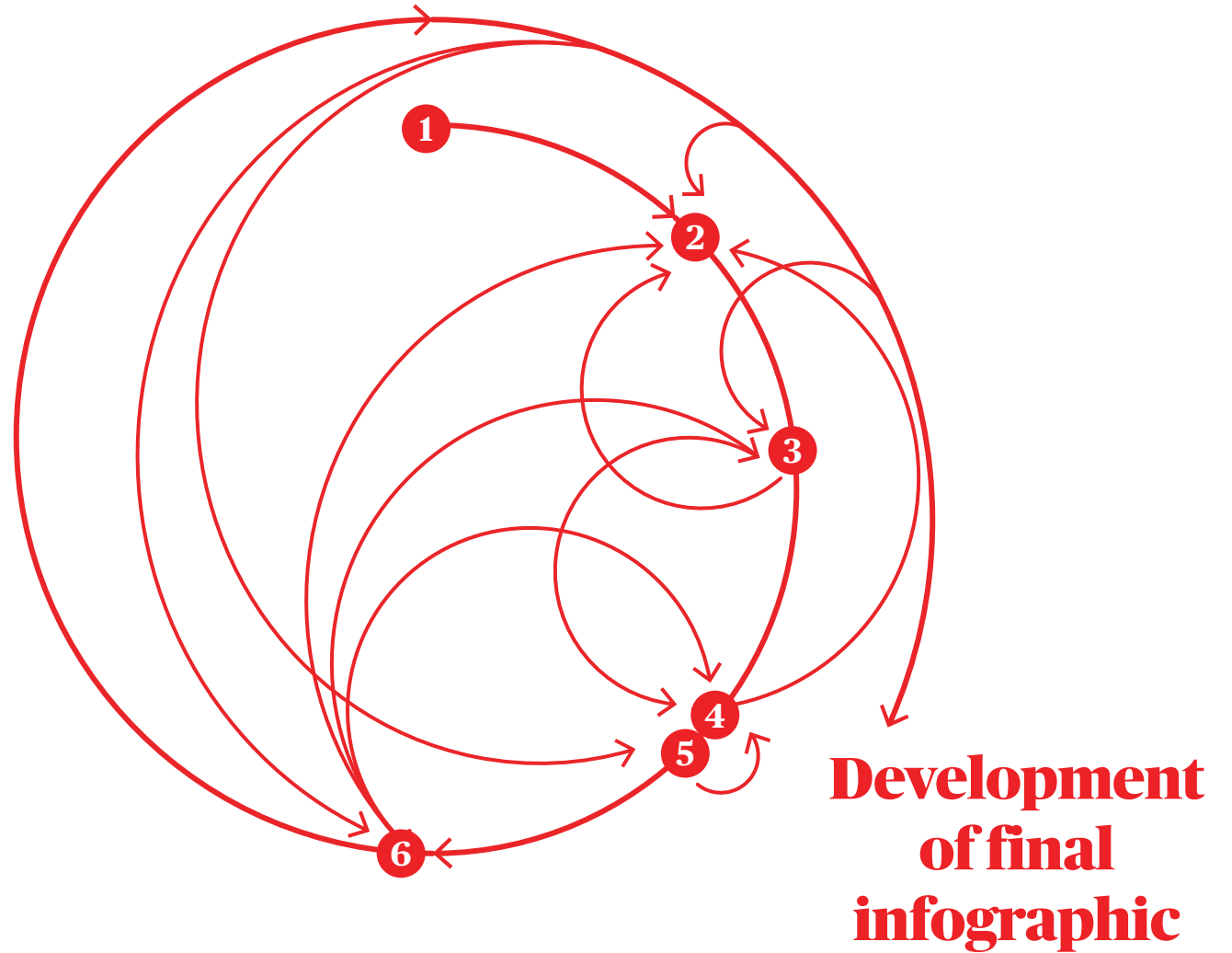
Scrolling has become a natural gesture that does not require much effort and gives the user a sense of control, exploration, and discoverability (swipe is the equivalent in mobile)



# How the work process should go...



**How it  
happens  
most of  
the time...**

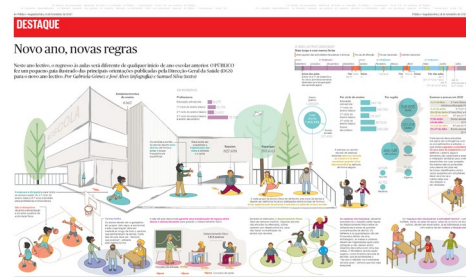


# Stuff we do...

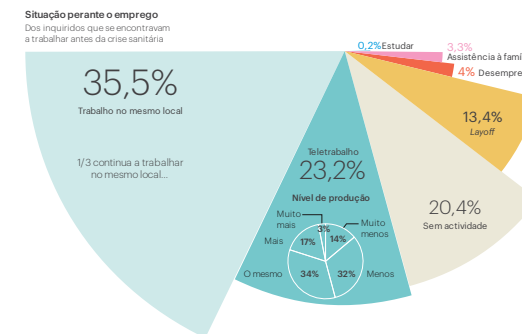
Animations  
(digital)



Infographic  
illustrated  
(print + digital)



Maps, plain graphics,  
organization charts  
(print + digital)



Explanatory and/or  
schematics drawings,  
timelines  
(print + digital)

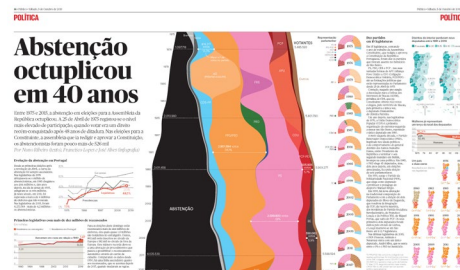


Check our work at

<https://www.publico.pt/multimedia/infografias>

# Stuff we do...

Data visualizations  
infographics  
(autonomous article)  
(print + digital)



Autonomous  
infographic article  
(multimédia)  
(print + digital)



Autonomous  
infographic article  
(just digital)



Autonomous  
infographic article  
(just digital)



Check our work at

<https://www.publico.pt/multimedia/infografias>



# Thank you!

Next, José will talk about one of our autonomous projects, **Space 1969**

