

ILUSTRAÇÃO EDITORIAL

Prof. Daniel Bueno

ILUSTRAÇÃO EDITORIAL: CONHECIMENTO

ILUSTRAÇÃO EDITORIAL: CONHECIMENTO

Introdução / Mapas e representação esquemática



Ilustração: Conhecimento

Nesse Módulo iremos conferir atenção especial ao CONHECIMENTO, às inúmeras possibilidades visuais da ilustração em relação a publicações e textos de conteúdo científico, e também à comunicação de informações precisas, relacionadas à ciência. Iremos abordar:

- a produção de ilustrações para revistas de ciência e conhecimento.
- os aspectos expressivos, plásticos e conceituais de ilustrações mais conectadas a esse tipo de conteúdo.
- a aplicação da ilustração a infográficos e reportagem visual

Mapas, infográficos e representação esquemática

Vamos agora conferir alguns exemplos de mapas, infográficos e soluções com representação esquemática ao longo do tempo.

Mapas são representações gráficas, em escala reduzida, de uma área geográfica.

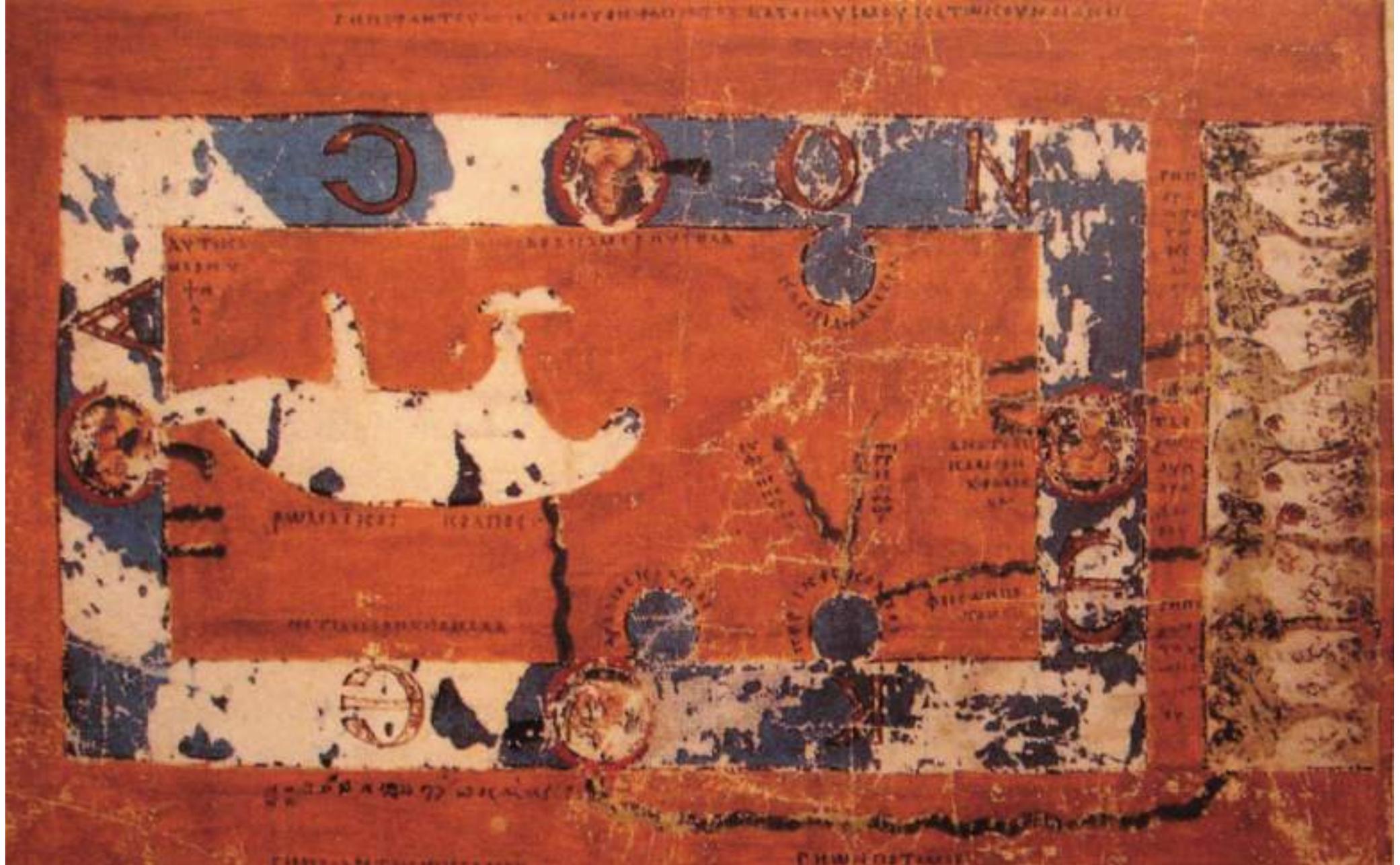
Infográficos são ferramentas que servem para transmitir informações de modo objetivo e claro através da integração de elementos gráfico-visuais e textos sintéticos.

Representação esquemática é um modo de representar que explora soluções gráficas caracterizadas pelo uso de traços simbólicos e simplificados, reduzindo os elementos gráficos a seus conceitos elementares.

Observem nos exemplos da aula como os elementos gráficos estão organizados para comunicar informações de um modo objetivo e claro. E reparem como a ilustração tem condição de conciliar esse papel informativo com sedução, em soluções graficamente instigantes.

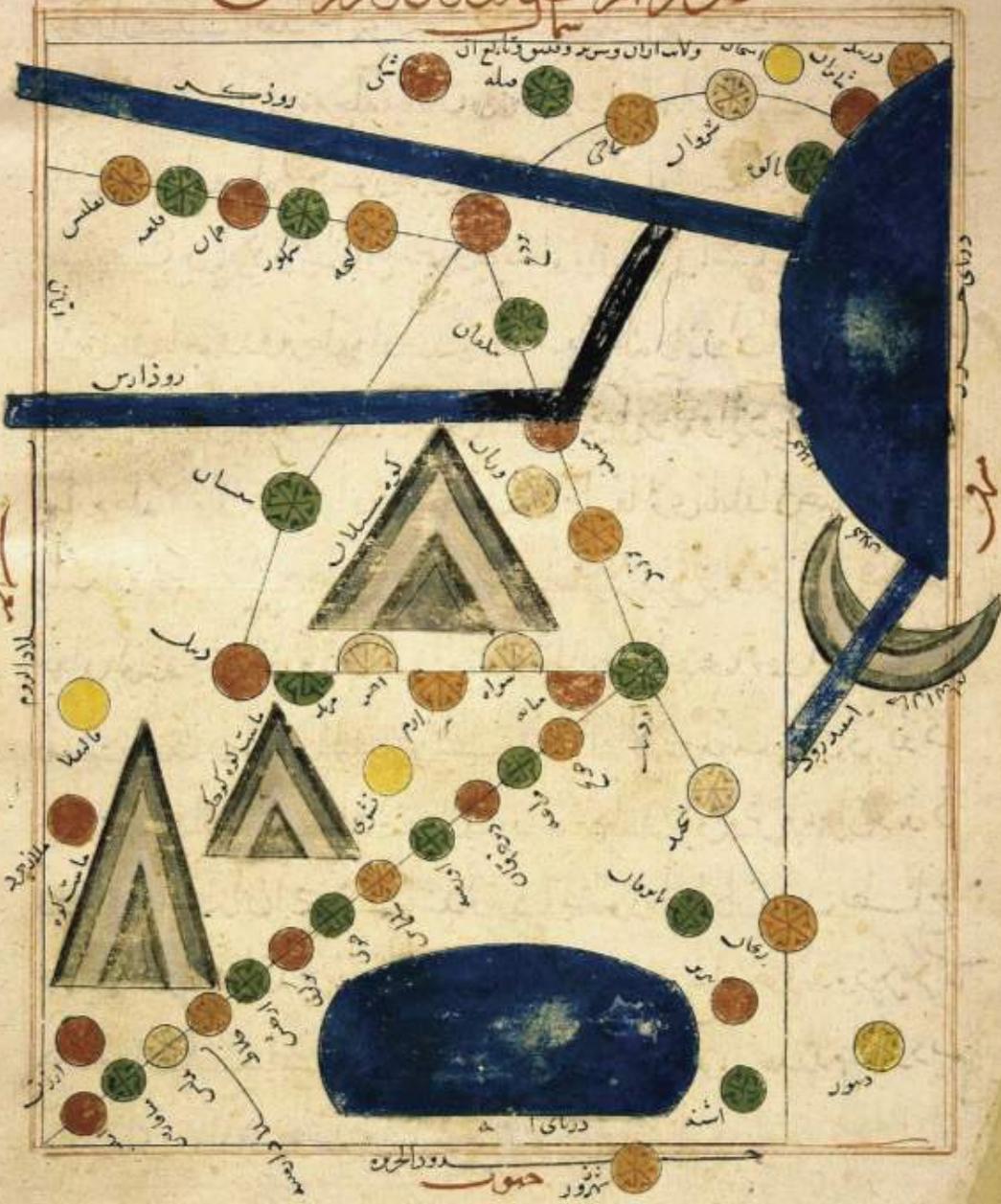


Inscrição antiga do século 7 a.C. mostrando o mundo na época de Sargão (2300 aC): vemos um círculo cercado por água, com a Babilônia no centro.



Mapa do mundo, manuscrito do monge Cosmas Indicopleustes, século VI.

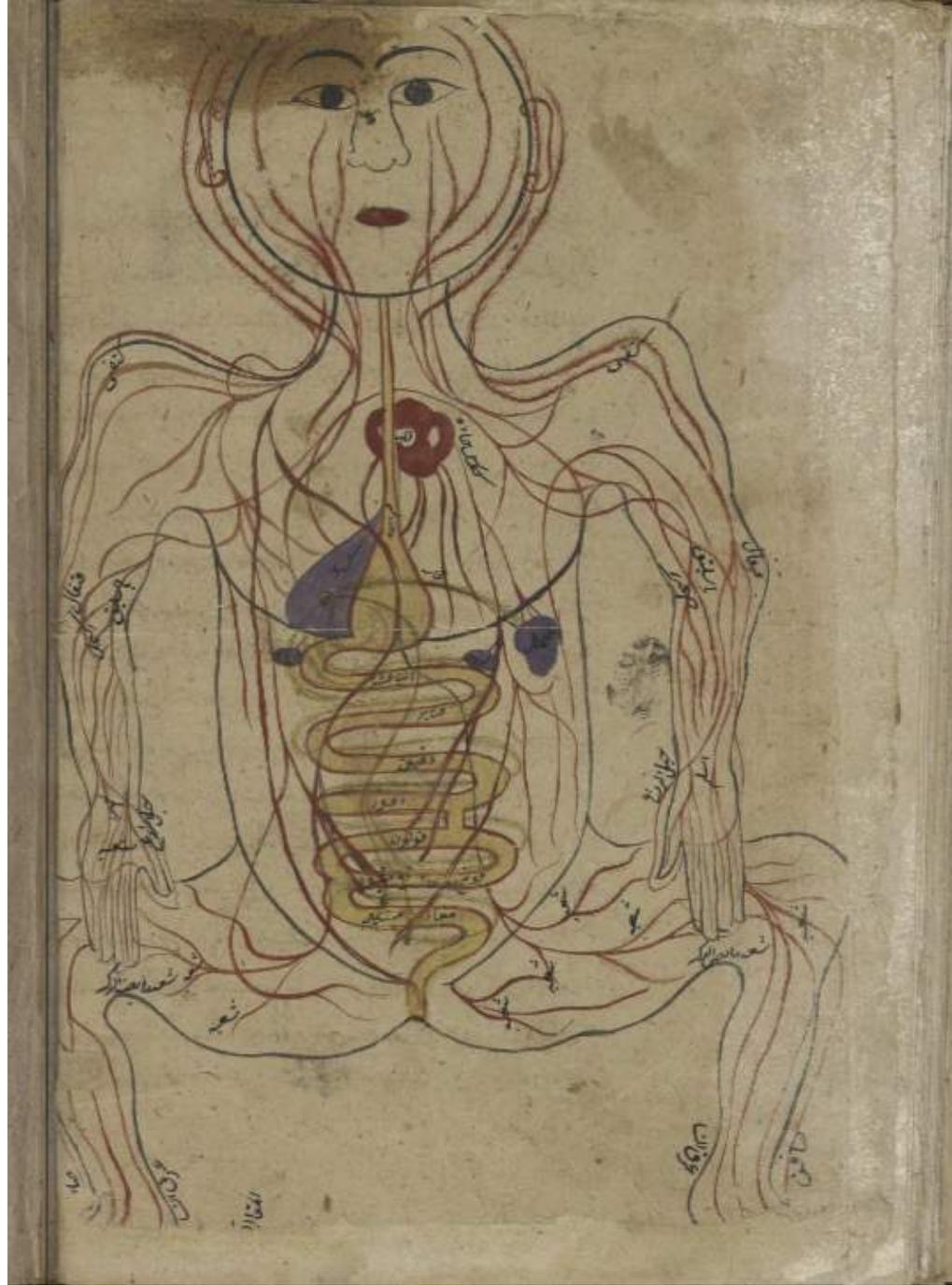
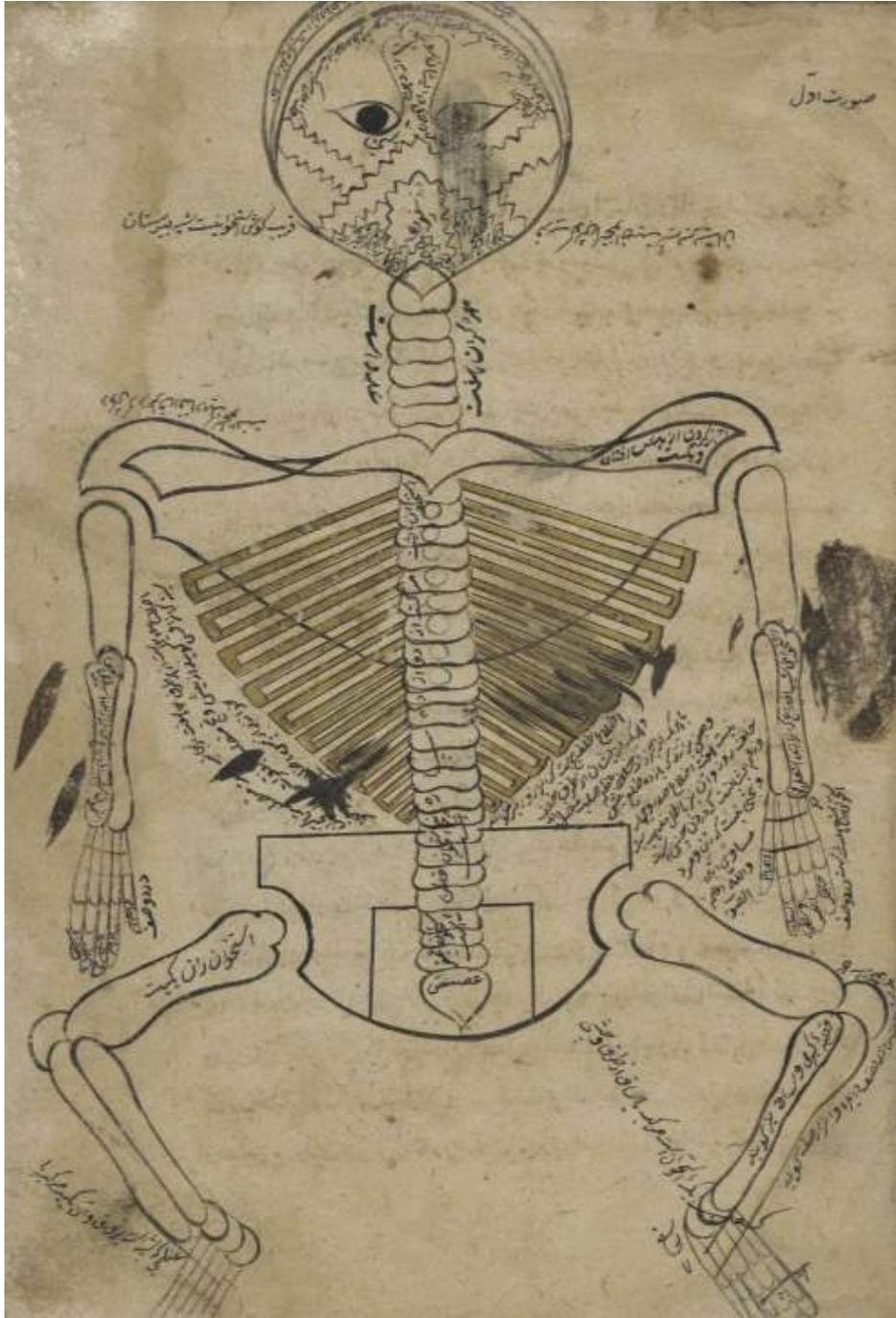
صورة ارمينية واران واذرخان



صورة ارمينية واران واذرخان



Al-Istakhri: Mapa do sul do Cáucaso; Mapa da Armênia, Aran e Azerbaijão, "Livro de estradas e províncias", 950 CE.

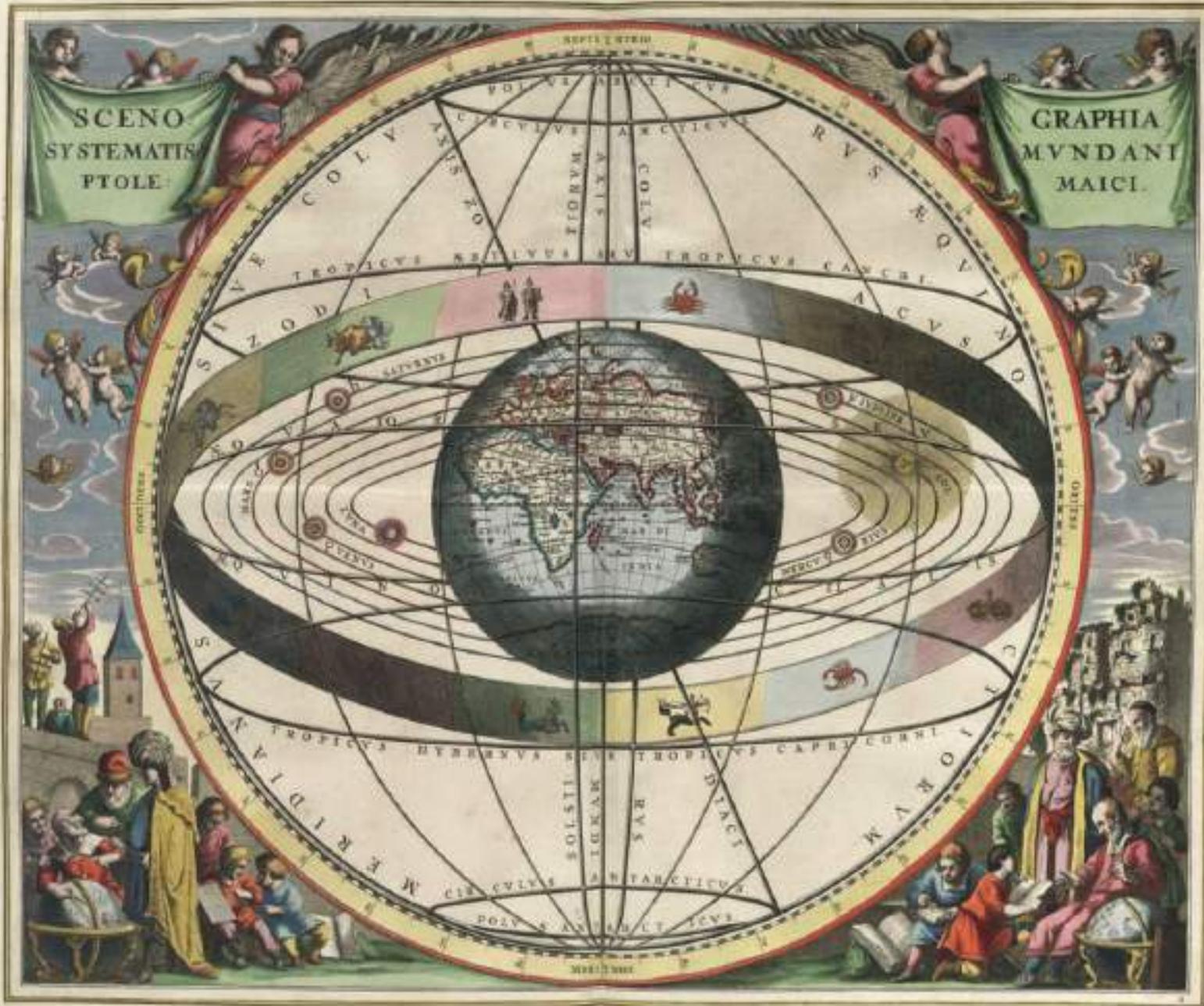


“Tashrih al-badan”,
Anatomia, medicina
persa medieval,
século 14.



The Ebstorf Map, c. 1235.
Na imagem seguinte
vemos um detalhe do
mapa.





Andreas Cellarius: The Harmonia Macrocosmica, 1660.

Teilscher Weltbegriff nach der rechnung Ptolomaei. Aber in der breite ist es etwas kleiner und schmaler, wie du sehen magst in dem neuen Generali Taffeln, und in der neuen Tafel die allein Europaum begreift. Doch was man ansehen will, und darzu in punctis areffet: Land-Quaestant die ge-



EVROPA PRIMA PARS TERRA IN FORMA VIRGINIS. SEPTENTRIO

Die Welt ist ein grosses Buch, das nur die Augen der Weisen lesen können.

Die Welt ist ein grosses Buch, das nur die Augen der Weisen lesen können.

Die Welt ist ein grosses Buch, das nur die Augen der Weisen lesen können.

Sebastian Munster: Europa como uma rainha, 1570; Heinrich Bunting, 1581.

НА БОРЬБУ С САМОГОНОМ!



НА САМОГОН ТРАТИТСЯ В ГОД ОКОЛО 200.000.000 ПУДОВ ХЛЕБА-В ПЕРЕКОДЕ НА ДЕНЬГИ-140.000.000 РУБ.

ЧТО МОЖНО СДЕЛАТЬ НА ЭТИ ДЕНЬГИ

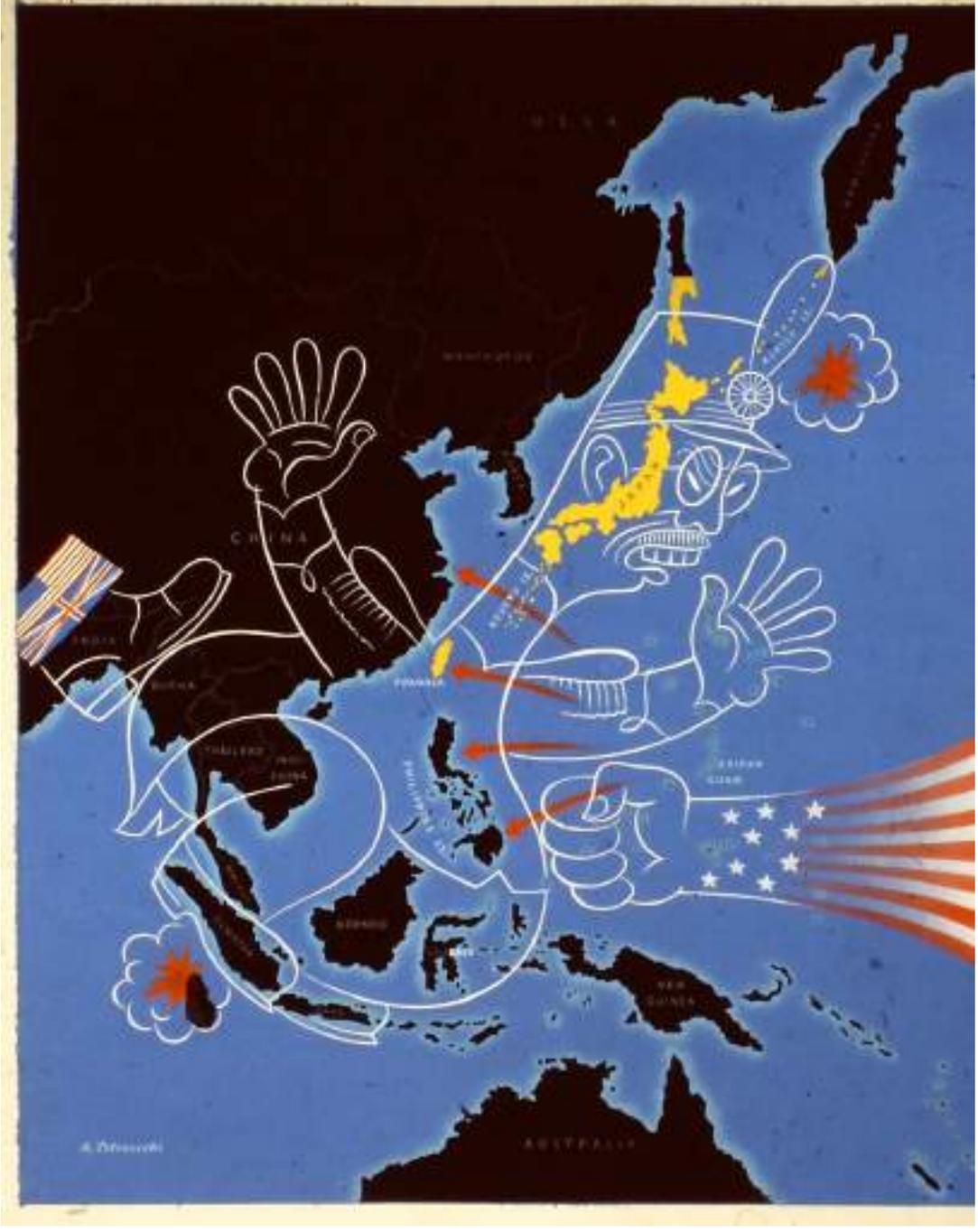
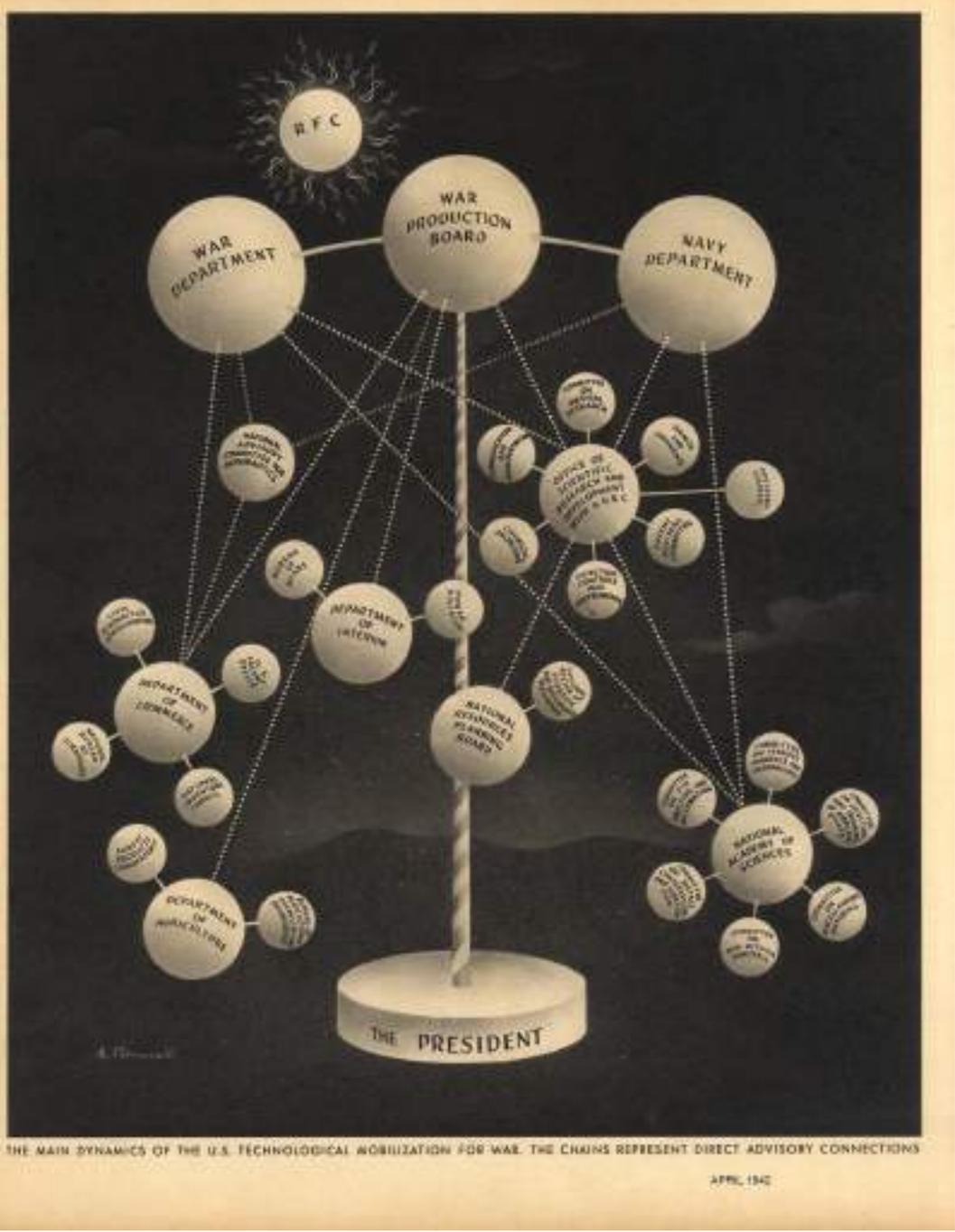
96.000	11.000.000	2.800.000	
			400 МИЛЛ. РУБЛЕЙ
233.000	700.000	1.400.000	

САМОГОНЩИНА РАЗОРЯЕТ КРЕСТЬЯНСКОЕ ХОЗЯЙСТВО,
РАЗРУШАЕТ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ГУБИТ ЕГО ПОТОМСТВО И ВЕДЕТ К ПРЕСТУПЛЕНИЯМ

Infográfico “Luta conta o álcool ilegal”, c.1929. Cartaz soviético da segunda campanha anti-álcool.



À esquerda, no alto, capa em litografia de B. Nechaev para a revista 30 Dias, 1929. à direita, no alto, infográfico sobre a produção de carvão, óleo, ferro e eletricidade para a mesma edição da 30 Dias, design de K. Paustovsky e fotos de Rodchenko.



Antonio Petrucci, trabalhos para a Fortune, 1942:

À esquerda, “Mobilização Tecnológica para a Guerra”.

Ao lado, “Mapa da Ásia, Japão sob ataque”.



The concept of faithfulness in marriage is less accepted than in Western culture—or at least is much more openly ridiculed. A man in the mood for adventure winks a flaming tiktok in his hair and strolls down the line of huts, casting an eye at the woman who attracts him. If things go according to plan, the woman, or some woman, soon gets up and follows him into the leader. Breachment of cuckoldry is a Western idea and makes headway slowly. To keep his property in his blood line, the native is likely to bequeath his possessions not to the children of his wife but to those of his sisters.

The center of social life for the men is usually the secret society—called in some villages the "Dok-dok"—which exer-

cises great influence in the tribe. The youth's arrival at manhood is signalled by elaborate ceremonies. His face and chest are adorned with clay and vegetable paints. He then fasts and when he is appropriately weak is required to run a gauntlet of clubs and lances wielded by his elders. Then a feast—also the neophyte is admitted to the society of the other men as an equal. It is quite usual for a secret initiation into a village fraternity.

Women are barred from the occasional ball (see picture, page 196) and from the sight of its secret paraphernalia. The penalty of violating this tabu is death, and the missionaries have made little progress in changing it. To underscore the secret society a Catholic missionary on the Sepik River once

dragged four native women through the men's occasional house. Little was accomplished by this assertion of woman's rights; as soon as the missionary departed, the men seized the four women and beat them to death.

The dominant native religion of New Guinea is a cult of the dead, although sometimes a cult of gods is associated with it. In some tribes the name for ancestor is the same as the name for all sacred objects, and the early forebears are regarded as gods who temporarily assumed human form to found a tribe. Practically all the natives believe that death is caused by sorcery or is contrived by ghosts, and bad luck in general is attributed to the same source. If a native falls from a tree and

WAR IS HELL—ALSO A COOK'S TOUR

This pictorial map shows some of the exotic attractions of New Guinea—along with the towns seen from the Japanese and Australian troops. Soldiers with time left to look around after fighting Japanese and Australian lines had a chance to see swarms of brilliant beetle beetles, only wings the size of man's doublet hand; birds with feet long; bats, or flying lizards, possessing four feet long wings (by its wing like) a short variety of the greatly-plumed bird of paradise; and (not shown) the shagwren, a fat little animal that suckles its young. All the soldiers saw something of the natives, often living in stilted huts like the one in lower center, but few saw them in the occasional haggard (shown at upper right). Anton Petrovich has visited the mangrove swamps and the area that cause tropical ulcers and also the deadly snake species, a creature like the Black Mountain spotted fever. Only Australian troops can get the gold mine.

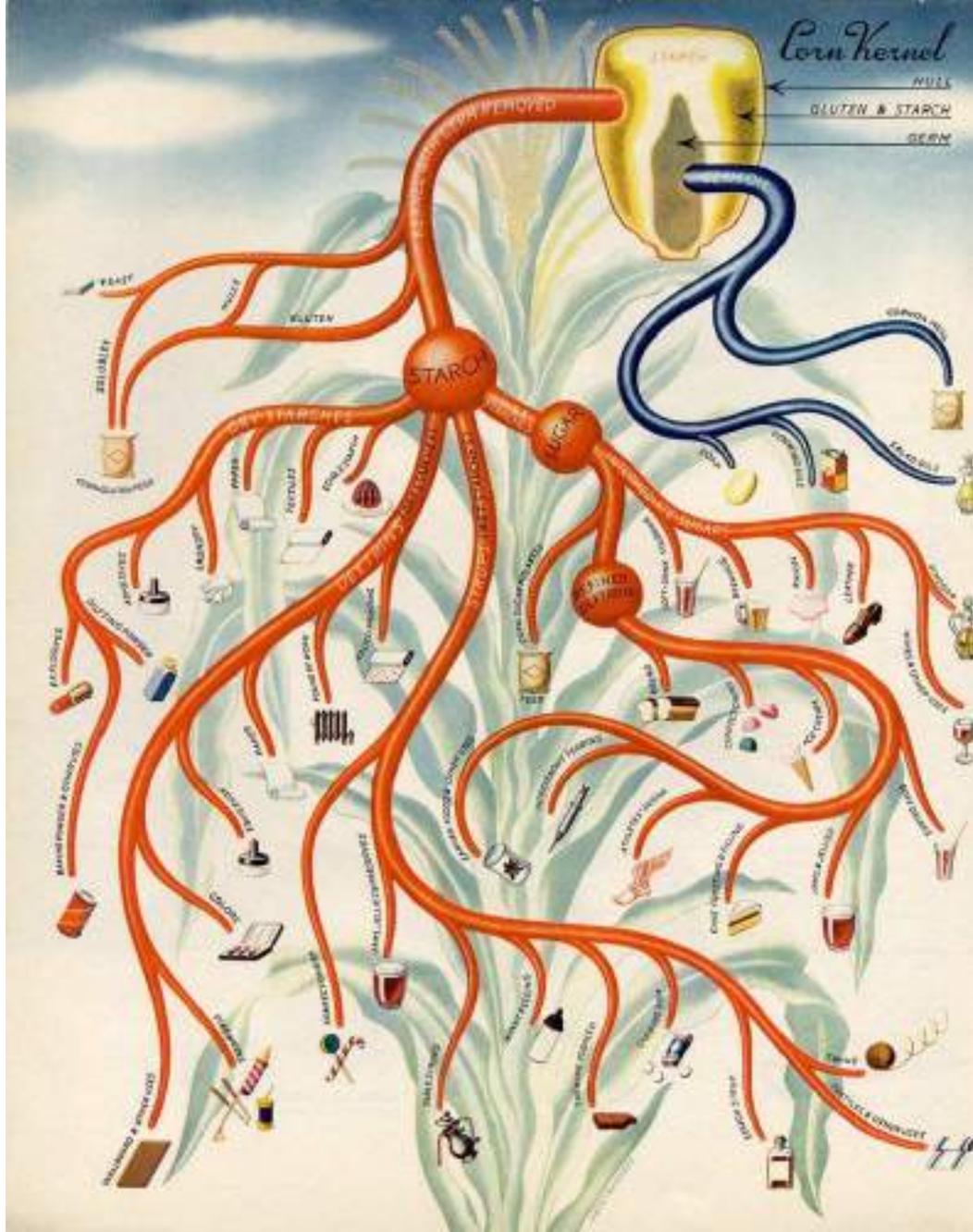
[Continued on page 198]

May 1945

Antonio Petrucci: New Guinea, 1945.



Miguel
Covarrubias:
mapa dos
Estados
Unidos, 1942.



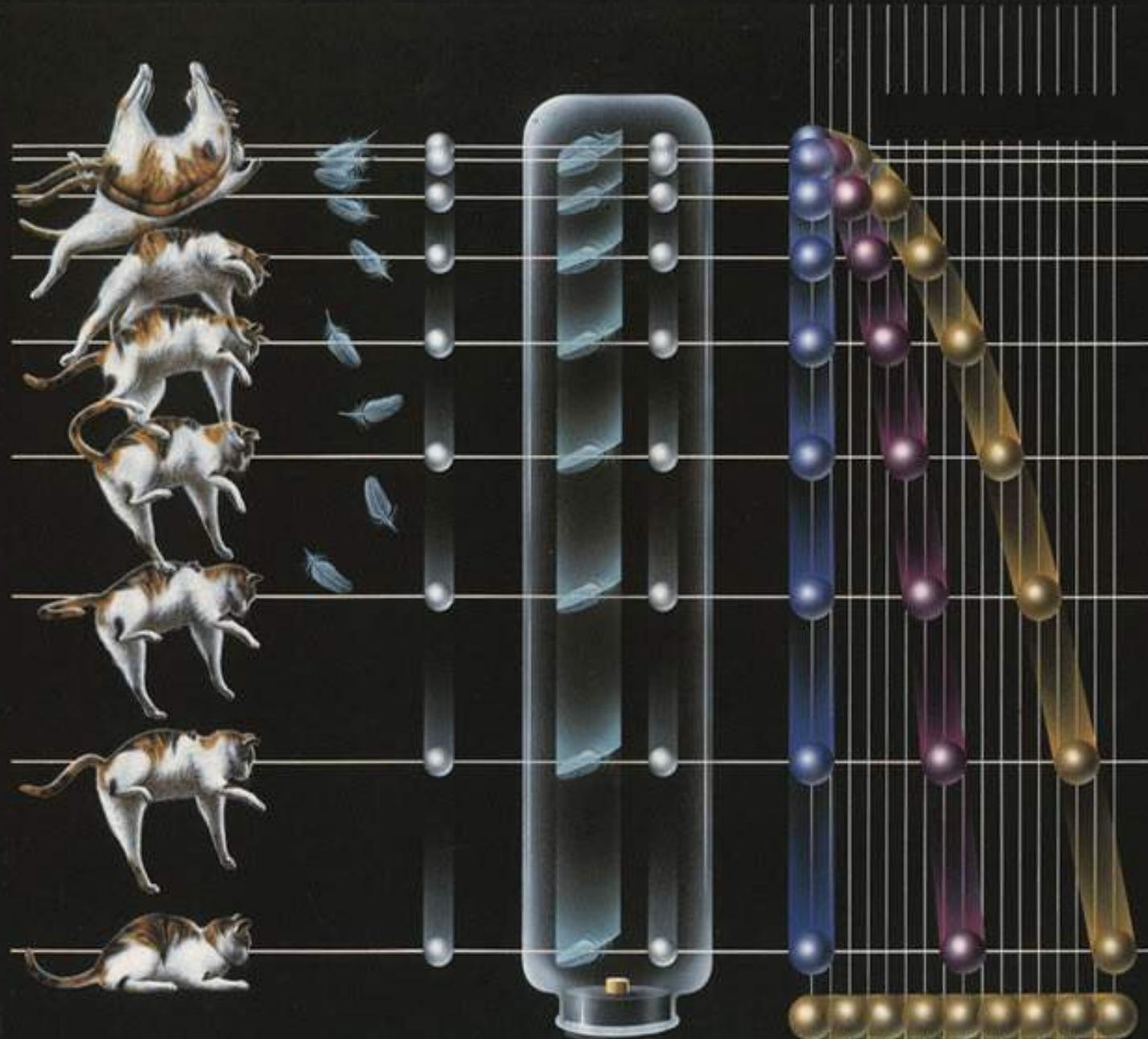
Boris Artzybasheff: trabalhos para a Fortune, anos 1940.





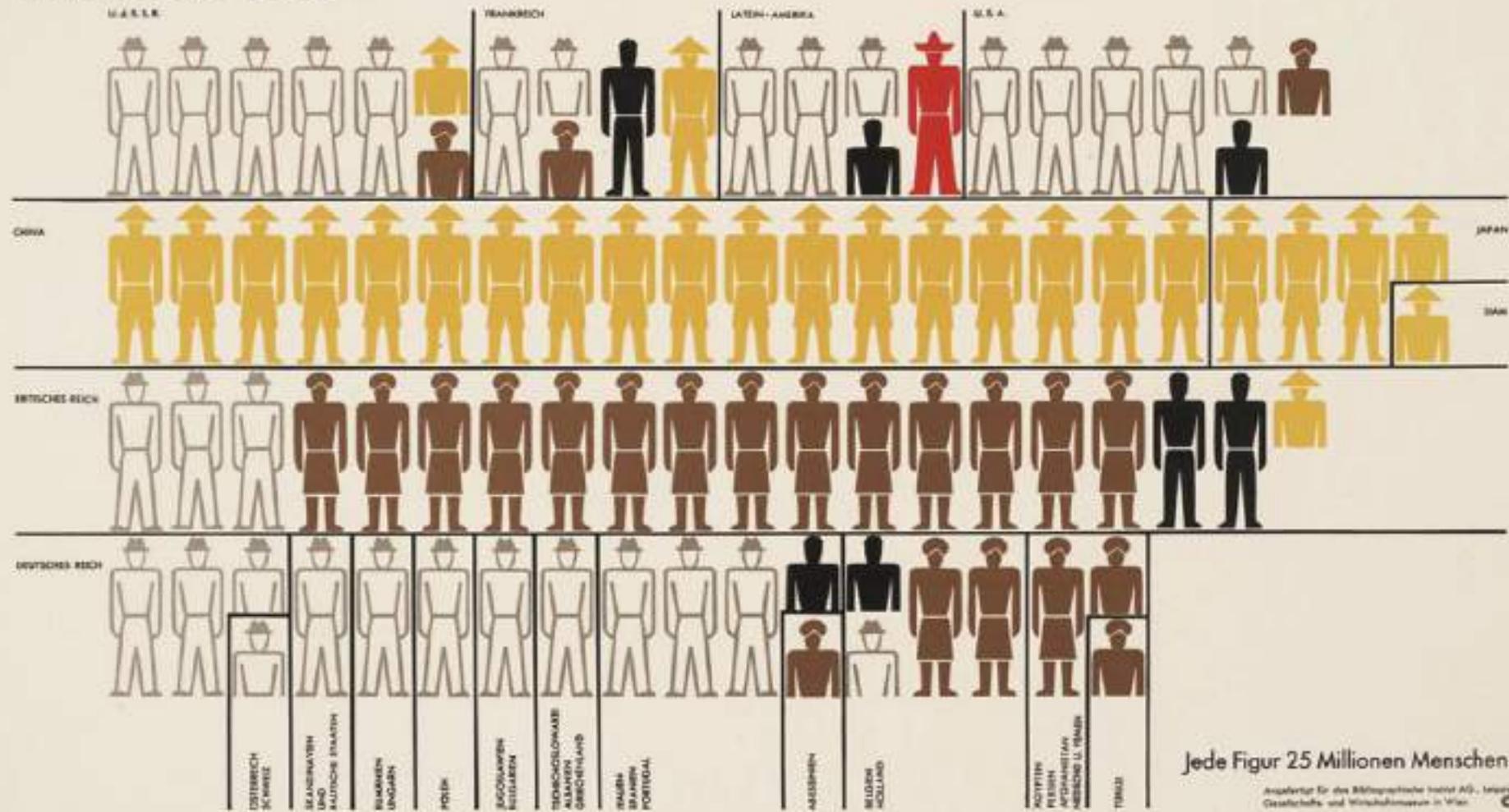
Retrofuturismo japonês nos anos 1960.

Ilustração sobre “A Casa do Futuro”, Shonen Sunday, “Computertopia, 1969.



Kazuho Itoh:
"Falling Motion",
Newton magazine,
anos 1980.

Mächte der Erde



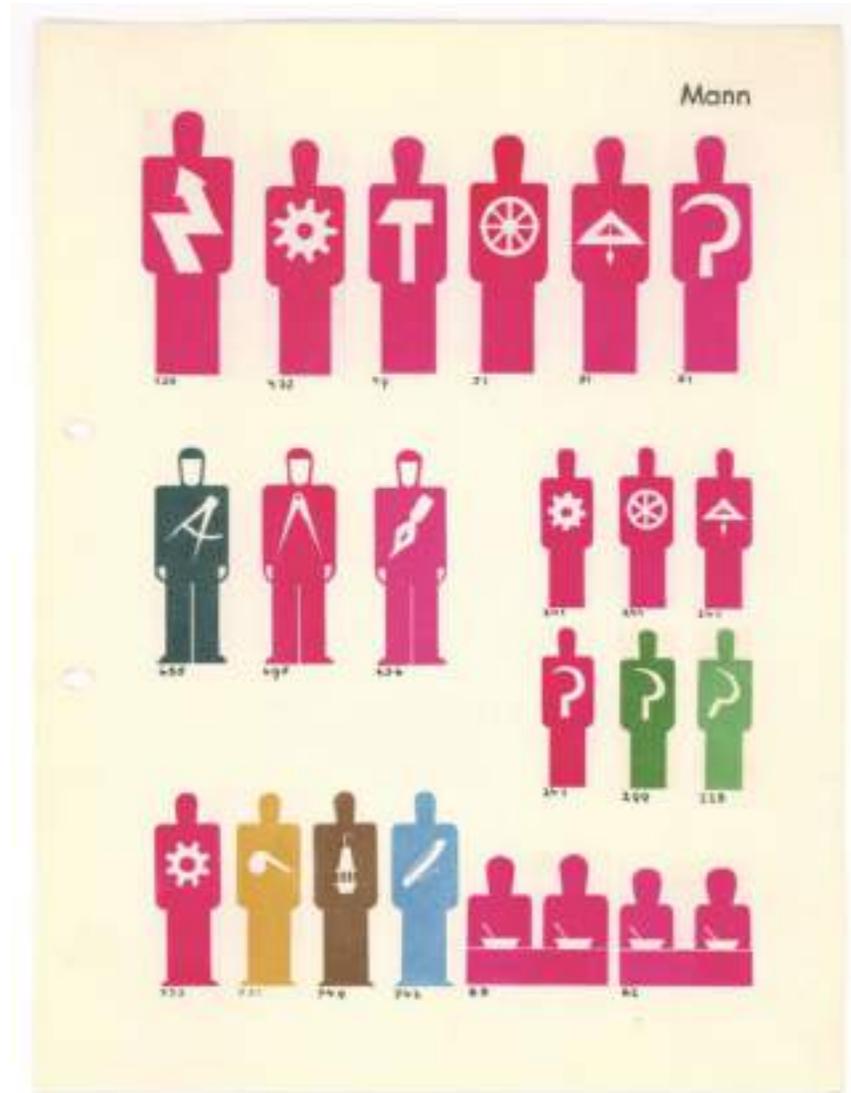


ILUSTRAÇÃO EDITORIAL: CONHECIMENTO

Reportagem Visual



Reportagem Visual

A **reportagem** é uma atividade jornalística que consiste em adquirir informações sobre determinado assunto ou acontecimento real. Ela busca um recorte, um enfoque atento a questões e temas importantes.

O ilustrador, ao fazer uma reportagem visual, atua como um característico jornalista que busca comunicar uma história verídica e informações por meio da linguagem visual. Ele registra, por meio da arte, a dinâmica dos eventos que transcorrem.

O olhar seletivo do ilustrador e sua capacidade de síntese podem contribuir bastante para a explicitação de informações complexas.

Vamos agora conferir alguns exemplos ao longo da história.



Drama, raiva e silêncio em Daumier: “O Massacre da rua Transnonain” é uma litografia que mostra, de modo dramático, um massacre ligado a um movimento popular ocorrido em Paris em 14 de abril de 1834. Publicada em Association Mensuelle.

X



NEW YORK CHARITIES—ST. BARNABAS HOUSE, 206 MULBERRY STREET.—DRAWN BY WOODEN HOMER.—[SEE PAGE 242.]

Ilustração de W. H. Lagarde para a Harper's Weekly, 1874.



Martha Sawyers (1902 – 1988)

Depois de estudar artes em Nova York no Art Students League, Martha fez alguns trabalhos de design e ilustração, guardou dinheiro e viajou para Bali.

Na volta, exibiu retratos dos habitantes de Bali numa exposição, chamando a atenção do diretor de arte da Collier's, Bill Cheesman. Logo ela se tornou ilustradora regular de temas asiáticos para a Collier's, Liberty e McCall's.

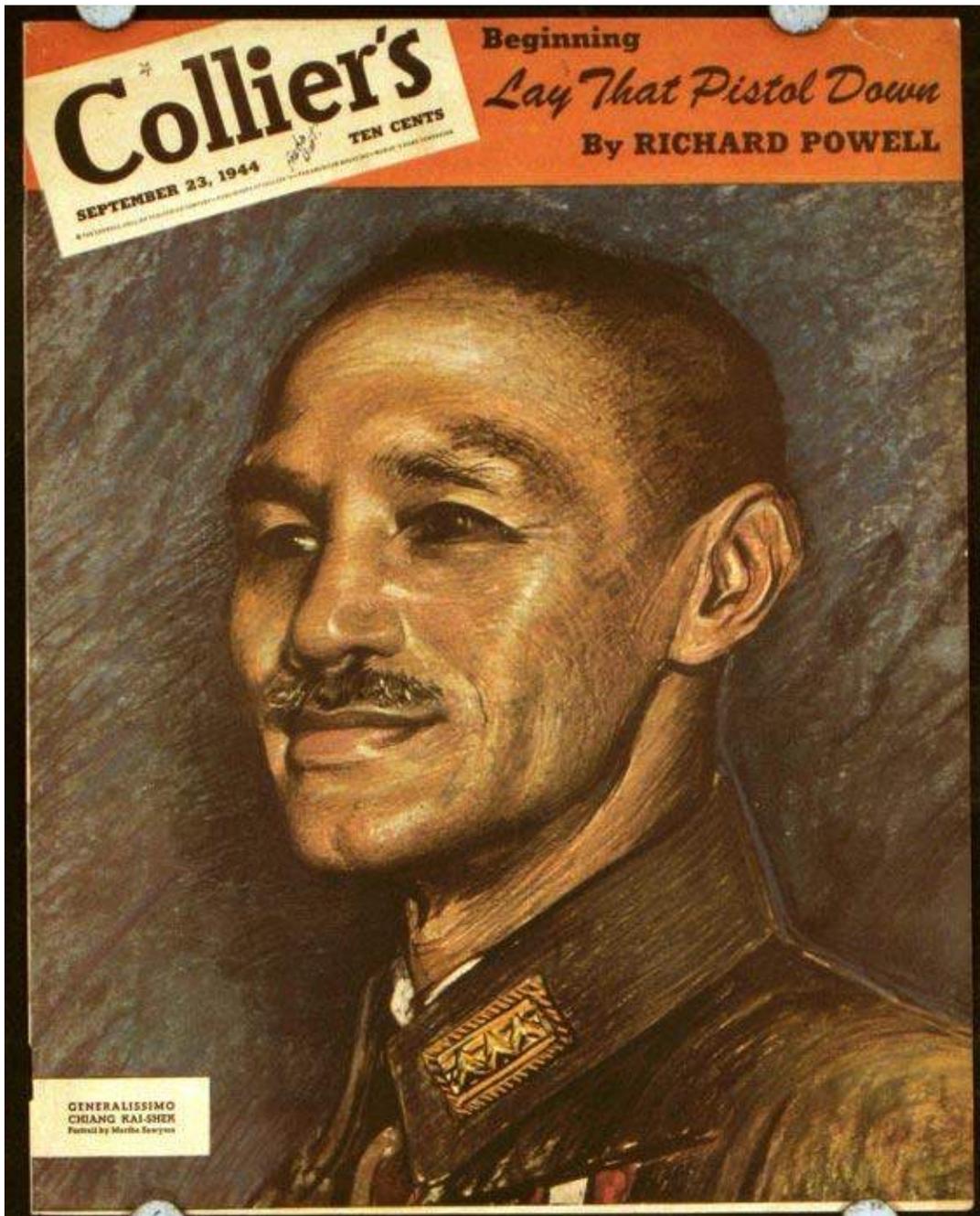
Ao lado, ilustração para a revista Collier's, 1943.





Sawyers teve alguns problemas após o início da Segunda Guerra Mundial no Pacífico. Ela suportou a invasão de Peiping.

Indignada com o impacto da Guerra nas pessoas e cultura que amava, criou posters e tornou-se correspondente de Guerra da Collier's.



Martha Sawyers: capa para a Collier's, 1944.

The Face of China

BY MARTHA SAWYERS

Collier's artist-correspondent was in Kuning just before the string of Chinese freemarkers went off to the north. Her pen and crayons show China today.

THEIR color-coded Mils around Kuning are quiet now. The men who played at war have gone. Private Wang, the young man in green right, they have not gone home. They have gone, in large numbers, to fight their brothers in the north. They do not want to kill Chinese. But they will do so they are told.

If the Mils could talk, they would tell you of the Americans who came last January on a "military mission." They came, with their officers and their technical supplies who can take a machine apart blindfolded. They came by the thousands, and the rugged, broad Chinese came by the scores of thousands. The job of the military mission was to instruct the Chinese in modern fighting men. The job was done in eight months.

The place was called the Chinese Training Center. In truth, there were eight of them, but it was the one at Kuning that remained. Under Major General Robert D. McClure, a white man and a great leader, and General The Supreme Commandant of the Chinese Army, certain divisions were selected, trained, and made ready to attack the Japanese at the same time that the Americans were landing in Japan.

It was a good plan. But when the work was done, the Japanese Empire had collapsed, and there was no one to fight. It was then that the

Chinese Communist armies began to pick up the weapons the Japanese dropped. There was heavy loss of men and guns. Casualty records. A few Americans were killed.

Meanwhile, representatives of the Communists and the Nationalists were in Chungking, trying to agree on their differences. The unending war gave to soldiers and more, and the shared General life began to move its way. American trained divisions were at the Yankins. They fought well. They won here. The U.S. Air Force, supporting not to see the civil war, flew over to make reports and reports, especially to take over from the Japanese. This also kept them from falling into the hands of Chinese Communists.

Officially, American troops tried to end the civil war after accepting Chiang Kai-shek's invitation. The Russians also promised to get out of Manchuria by September 1945, couldn't withdraw their forces that fast and, in some cases, withdrew from cities at the moment that, by coincidence, Chinese Communists started in. The thing developed into a war between the Nationalists and the Communists to occupy the national earth.

Some people over in China, eyes not made, believed in their words. They were called so long as they had a word was not disturbed. They were fed up with war. They didn't want to talk of war or think of war. If war was



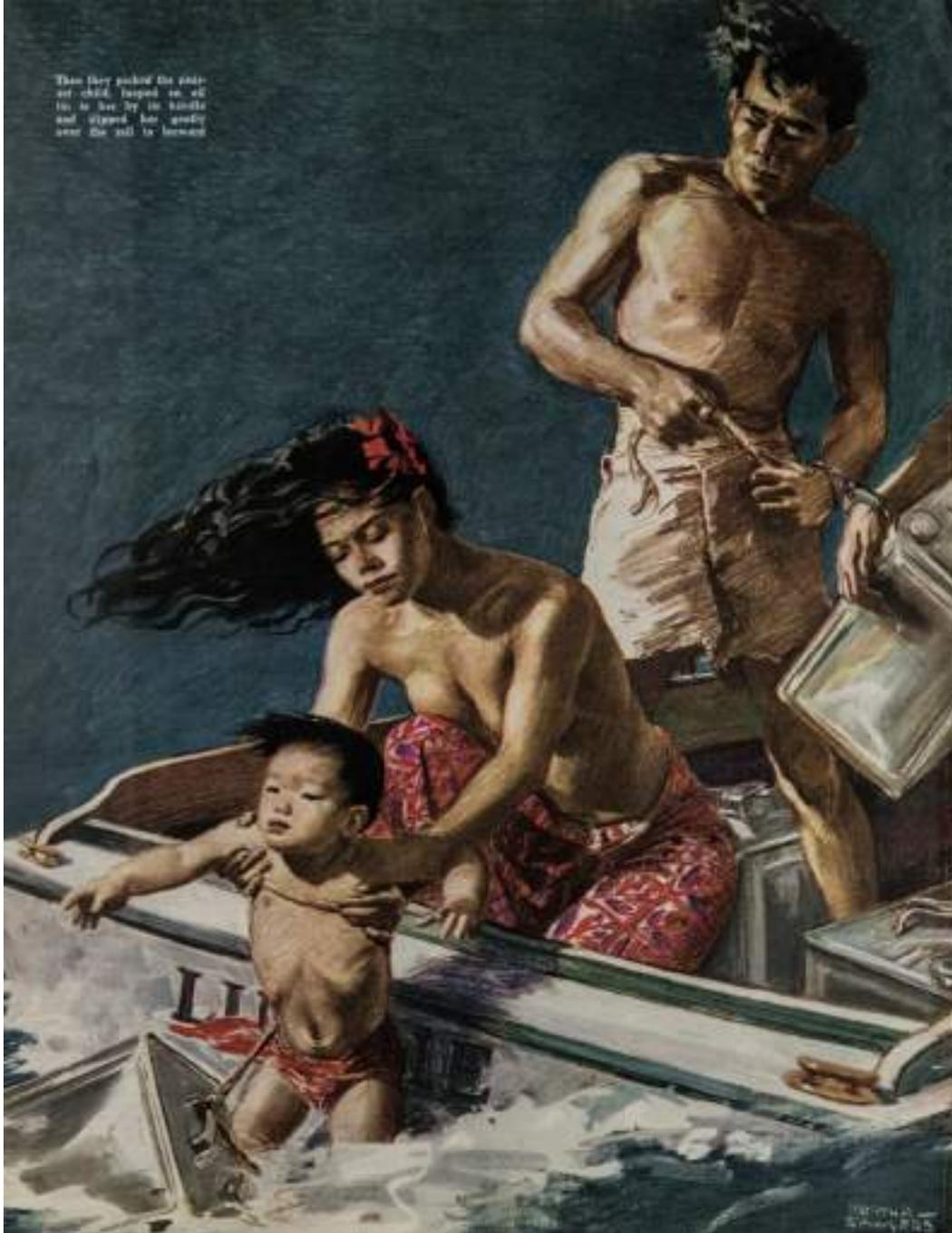
GENERAL HO YING-CHIN
IN THE CHINESE ARMY

The blue-and-white helmet resting on Tang Yen Chang shows that he is an aviator pilot. Major William Remington, 25, of Storkoyes Park, Wisconsin, points out the objective at the Chinese Training Center.

General Ho Ying-chin was chief of the General Staff when he visited Mrs. Sawyer. He also begged the artist not to speak English to him because he doesn't speak it well. Once alone, he spoke English—yacht.



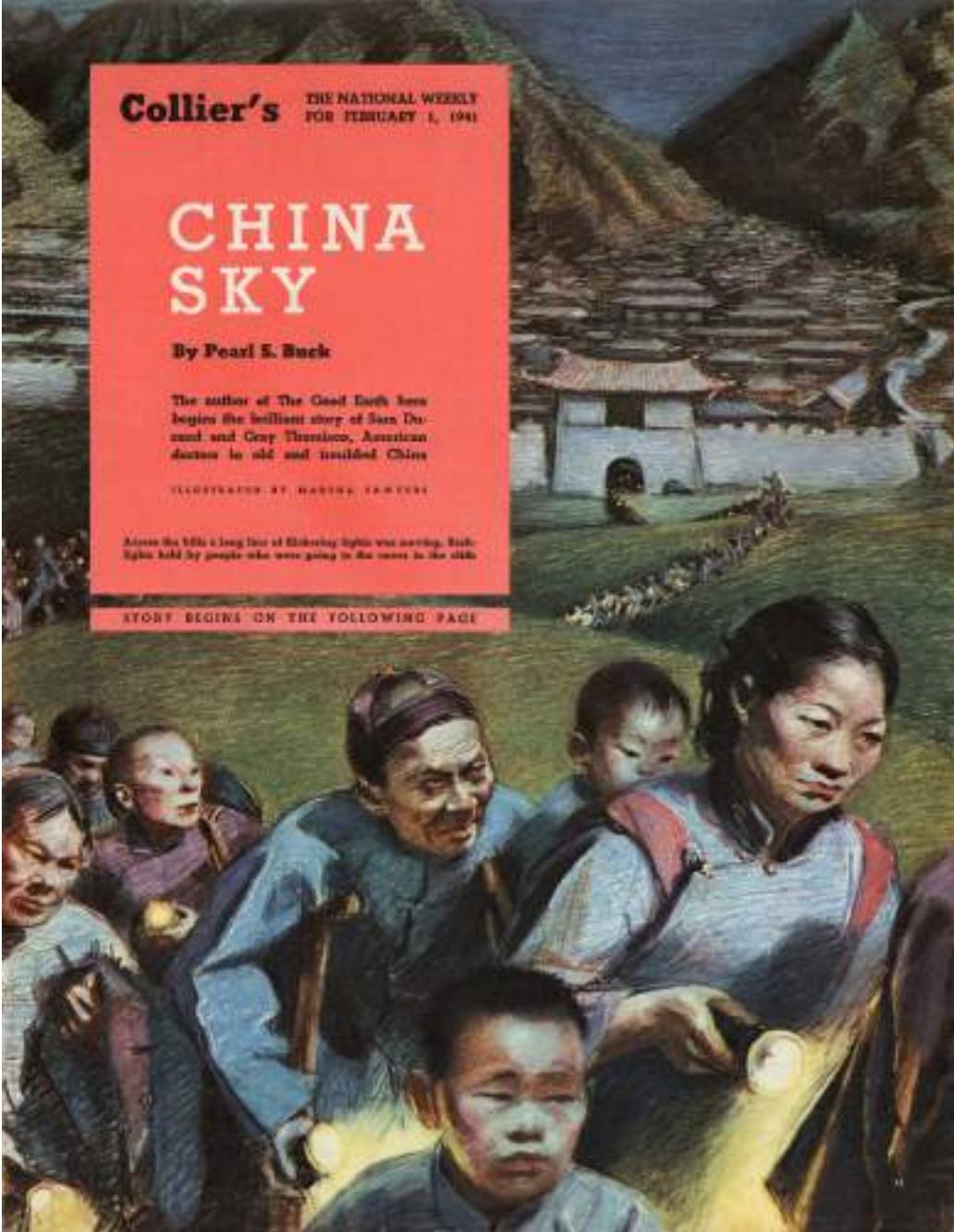
This French Foreign Legionnaire is 6 feet 4 inches tall. The artist is a good 5 feet. He refused to pose. Mrs. Sawyer begged Mrs. Flood to follow her blindly, a lot of worried-looking eyes behind a screen. He sat silent and moved, refused to give his name.



Then they picked the smallest child, hugged on all his to her by the handle and slipped her gently over the side to her way.

Martha Sawyers: reportagem visual como artista-correspondente, "The Face of China", Collier's, 1945.

Acima, ilustração para "Taboo in Samoa", Collier's, 1940.



Collier's THE NATIONAL WEEKLY FOR FEBRUARY 1, 1941

CHINA SKY

By Pearl S. Buck

The author of *The Good Earth* here begins the brilliant story of Sun Diamond and Gray Thomas, American doctors in old and troubled China

ILLUSTRATED BY MARTHA SAWYERS

Across the hills a long line of flickering lights was starting. Each light held by people who were going to the street in the city.

STORY BEGINS ON THE FOLLOWING PAGE



China Sky

By Pearl S. Buck

ILLUSTRATED BY MARTHA SAWYERS

The Story Thus Far:

She came to young and very beautiful. She was not a girl of common sense as Gray Thomas said. She had a certain charm, and she was not a girl of common sense as Gray Thomas said. She had a certain charm, and she was not a girl of common sense as Gray Thomas said.

Gray returned his smile without turning around. He ought to have had years more of living in her eyes than that.

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

IV

THEY had met once again. Gray looked at Sun Diamond with the dead look of Sun Wang on the operating table. The old man had stayed too long in his opinion. Sun looked back at Gray sadly. He turned away strongly and wrapping up his patient, he began to walk his hands.

best hand. A new position of love for her, except over her. He stepped on someone as a boy, as a child of pity on the day he first took up his surgeon's coat, as a manless heart-faced when he failed, even though success was an opportunity as it had been now. She looked at him.

"After all, Sun Wang's character means more when he loved her in the world," she said.

Gray returned his smile without turning around. He ought to have had years more of living in her eyes than that.

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They did not speak for a moment, each using the best eyes of the hills and Chinese, regarding the other from across the street. When he began to get impatient, she said, "You are not a doctor, are you?"

They stood and watched the white box. At last the light quivered and Tunda whispered hoarsely, "Water!"

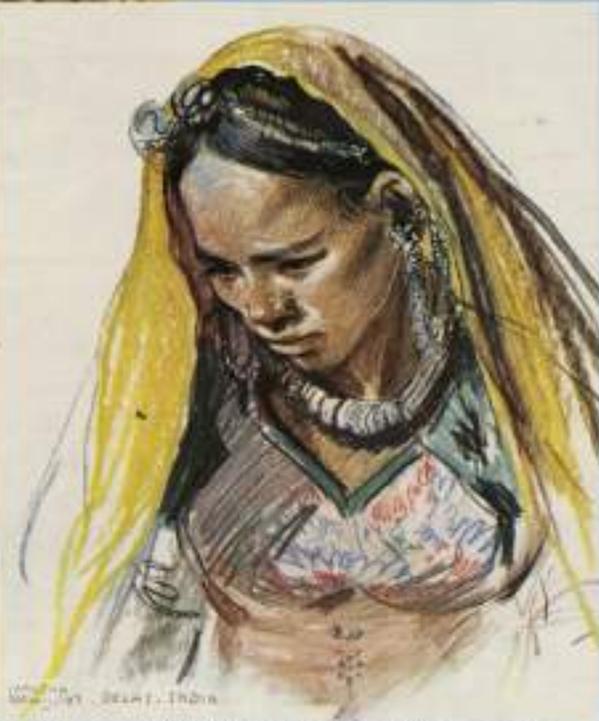
Martha Sawyers: capa e ilustração para a revista Collier's, 1941.



MARATHA SAWYERS
DELHI - INDIA

Mrs. Bahadur is 38, has three grown children. She lives in a village 60 miles from Delhi and came to the hospital with what she called a "cough." She lives in purdah with the eyes always over her face. She studied this portrait and said, "I have looked in the mirror enough to know that this is the way I look."

Kalamati is vain, as girls of 15 have a right to be. She came to the hospital with a fever in her feet. She posed for this portrait quickly and eagerly, hardly daring to breathe. When it was done, she stood behind the artist and pouted. "You have made me very beautiful," she said.



MARATHA SAWYERS - DELHI, INDIA

In four months, Mrs. Bahadur will have her third baby. She is twenty-five and lives with her husband and family in Delhi. She is proud of her olive complexion and her nose. The skin blemishes on her stomach are marks of beauty. As Mrs. Sawyer painted her picture, she thought the artist was discussing her nose and asked some questions.

WOMEN IN SECLUSION

BY MARTHA SAWYERS
DRAWING BY THE AUTHOR

THE Indian need for female sanitation is "urgent." The Mohammedans brought the sanitary practice common in India and the Hindus adopted it. This does not mean that all Indian women veil their faces in the presence of men. Many have been emancipated, more were emancipated by purdah in the five years. But, India, it is still practiced to a certain degree. Consequently, when a woman becomes seriously ill she must necessarily be confined to a hospital. For women only.

Such an establishment is "Ladies Hospital Medical College and Hospital," in Delhi. Built in 1916, it was named after the woman who inspired it. Funds were contributed by the princes and people of India. The executive part was built by Englishmen, but for the most part, the operating personnel are Indian women.

The hospital, together with faculty for 120 medical students and 20 nurses, and rooms for the medical teaching and nursing staff, occupy 50 acres in the heart of Delhi. American flying doctors were sent over the place but, being used, were not retained. I had advantage of my own and, since usually found plenty of teaching material for challenge. Here were all classes of people from fresh recruits to Hindu-Muslims, living under one roof, and getting along much better than they are supposed to. I found Indians, Sikhs, Hindus and Christians, from Kashmir, Kashmir, Mysore and even some remote sections of India. Their race fall at the usual religious, pregnancy and inheritance, but when faced in one woman.

Hard of the patients were worried about posing. To reassure them, I was appointed a temporary member of the staff. They were told that having their pictures made was part of their therapy, and would help in diagnosing their illnesses. This, I had no doubts.



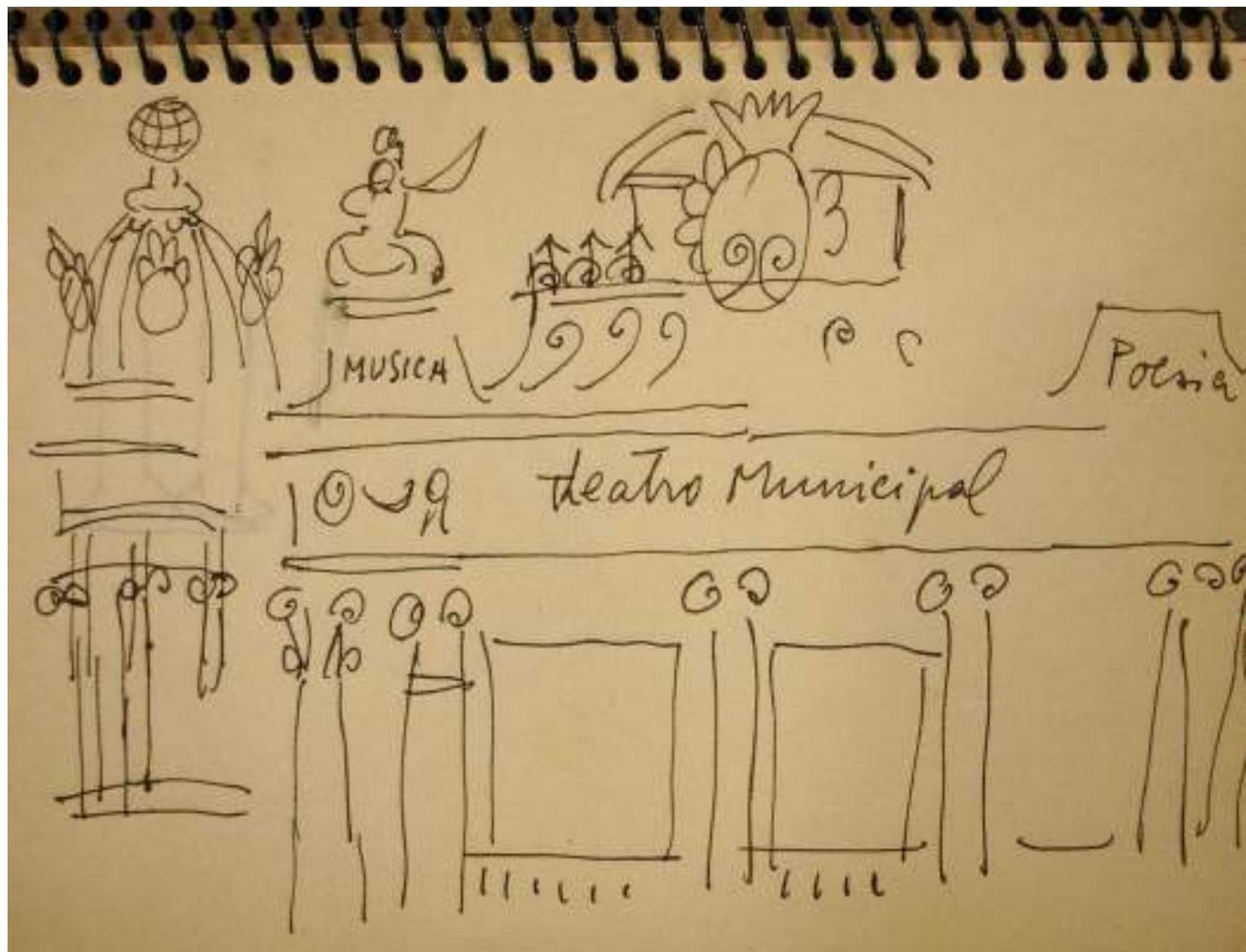
In the medical college, Dr. Jagdish, 35, does a blood count. The specimen comes from the young lady at left. Her pregnancy has assumed complications. A girl medical student lives to purdah, must furnish her own table linen, and must arrive at school equipped with three books for her room.

Martha Sawyers: ilustrações para a Collier's, "Woman in Seclusion", 1946.



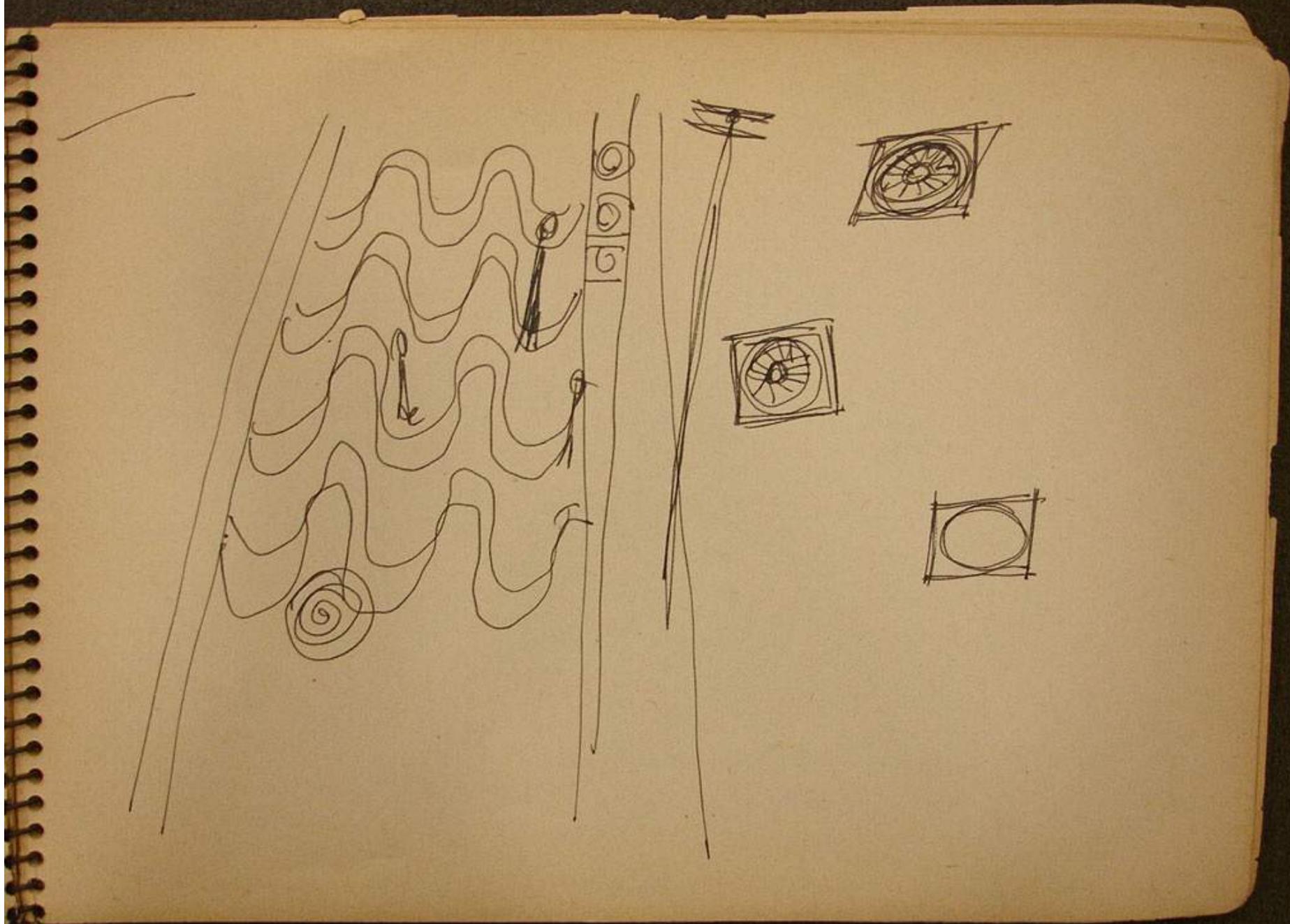
Acima, Saul Steinberg chegando no Brasil, foto publicada no O Jornal em 16 de setembro de 1952.

Ao lado, caderno de desenhos de Saul Steinberg com anotações e esboços feitos durante viagem no Brasil em 1952.



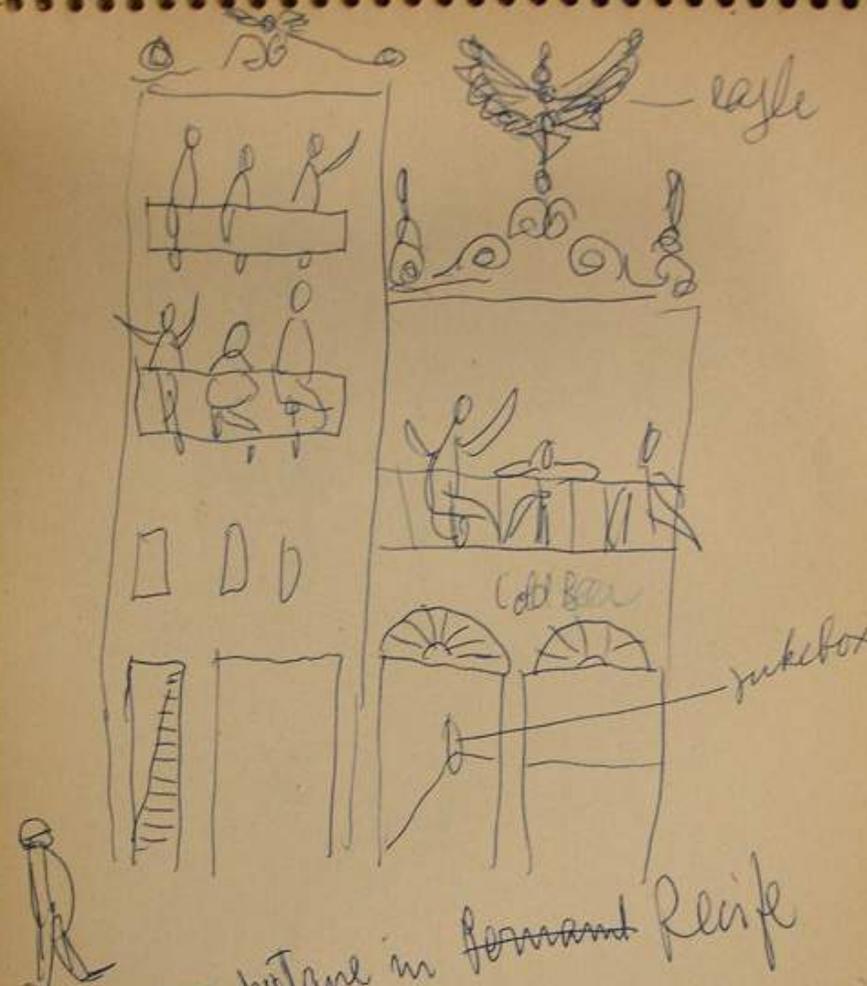


Cartão postal do
Theatro Municipal
do Rio de Janeiro
adquirido por Saul
Steinberg durante
viagem no Brasil em
1952.



Caderno de
desenhos de Saul
Steinberg com
anotações e
esboços feitos
durante viagem no
Brasil em 1952.

Ao lado, calçadão
de cidade brasileira.



putane in ~~Remant~~ Recife



sailors, soldiers
families, drunks
boys, girls

Caderno de desenhos de Saul Steinberg com anotações e esboços feitos durante viagem no Brasil em 1952.

Ao lado, desenhos da cidade de Recife.

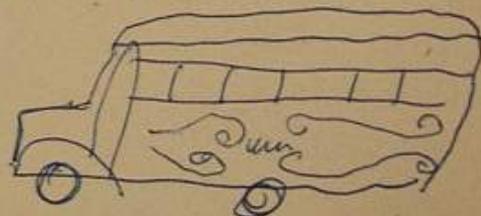
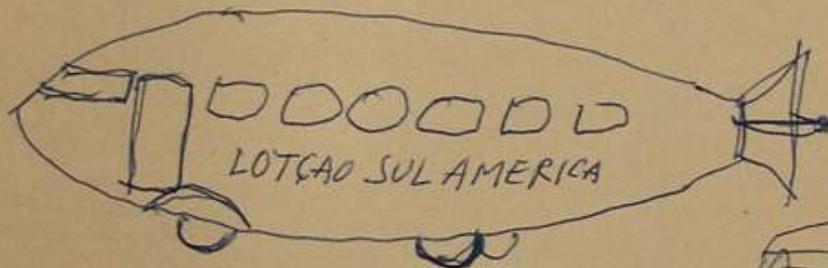


Cartão postal de Manaus adquirido por Saul Steinberg durante viagem no Brasil em 1952.

Grand Hotel



Belem



Sa Joana D'arc

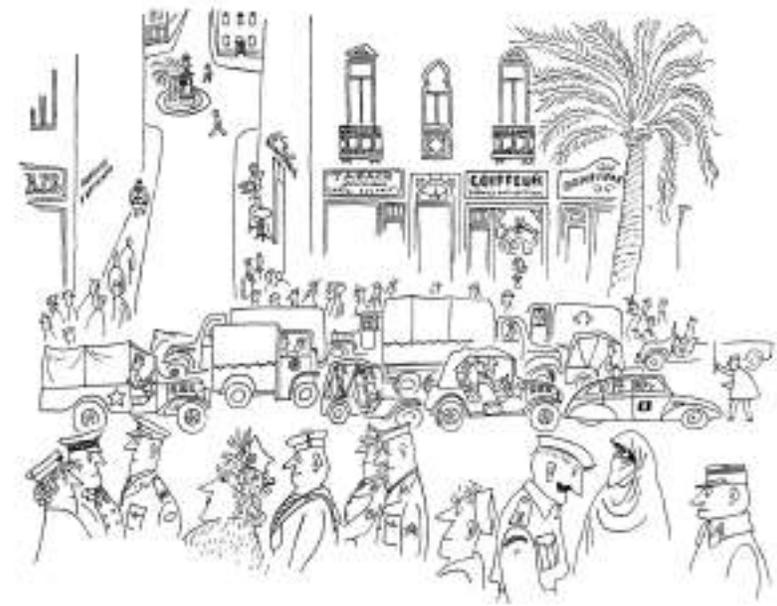
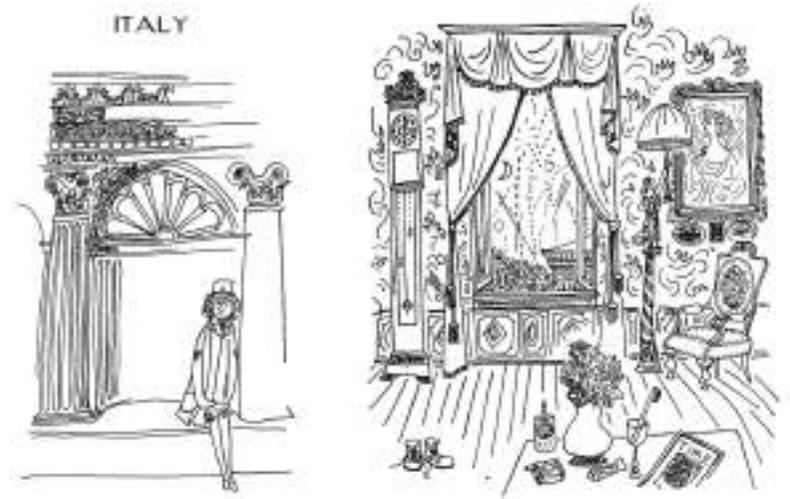
Caderno de
desenhos de Saul
Steinberg com
anotações e
esboços feitos
durante viagem no
Brasil em 1952.

Ao lado, desenhos
feitos na região
Norte do país.



Desenho apelidado
“Recife”
posteriormente
publicado em livro
The passport, 1954.

O desenho, feito
com caneta Bic, na
verdade reúne
inúmeros esboços
(redesenhados) das
cidades brasileiras
feito nos cadernos
de viagem.

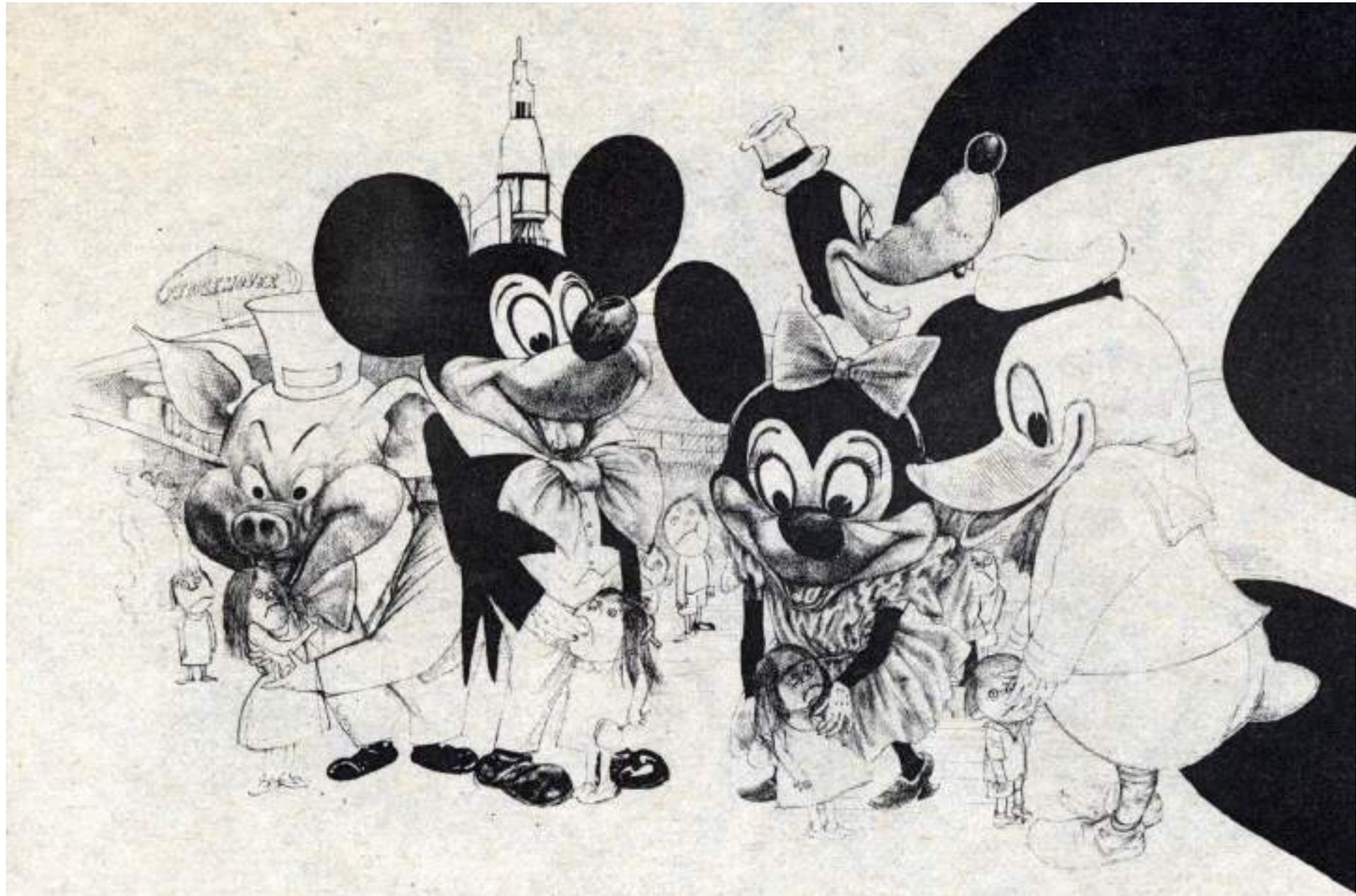


Saul Steinberg: Portfólios sobre a guerra publicados em páginas duplas na revista The New Yorker.



From Mr. Steadman's Notes on Disneyland: Most people love to do what I hate, like shoving and pushing to get a Wild West Burger, opening for an hour to get on a Matterhorn boulder . . . imagine the horror when we realized you couldn't get a beer in the whole damn place . . . but somewhere in all this hot, noisy, overpopulation-building-remakes-and-phoney-jungle-sometimes-fair-grounds -- I may just have been familiar old Mickey. I would have liked it even less if he hadn't been there.

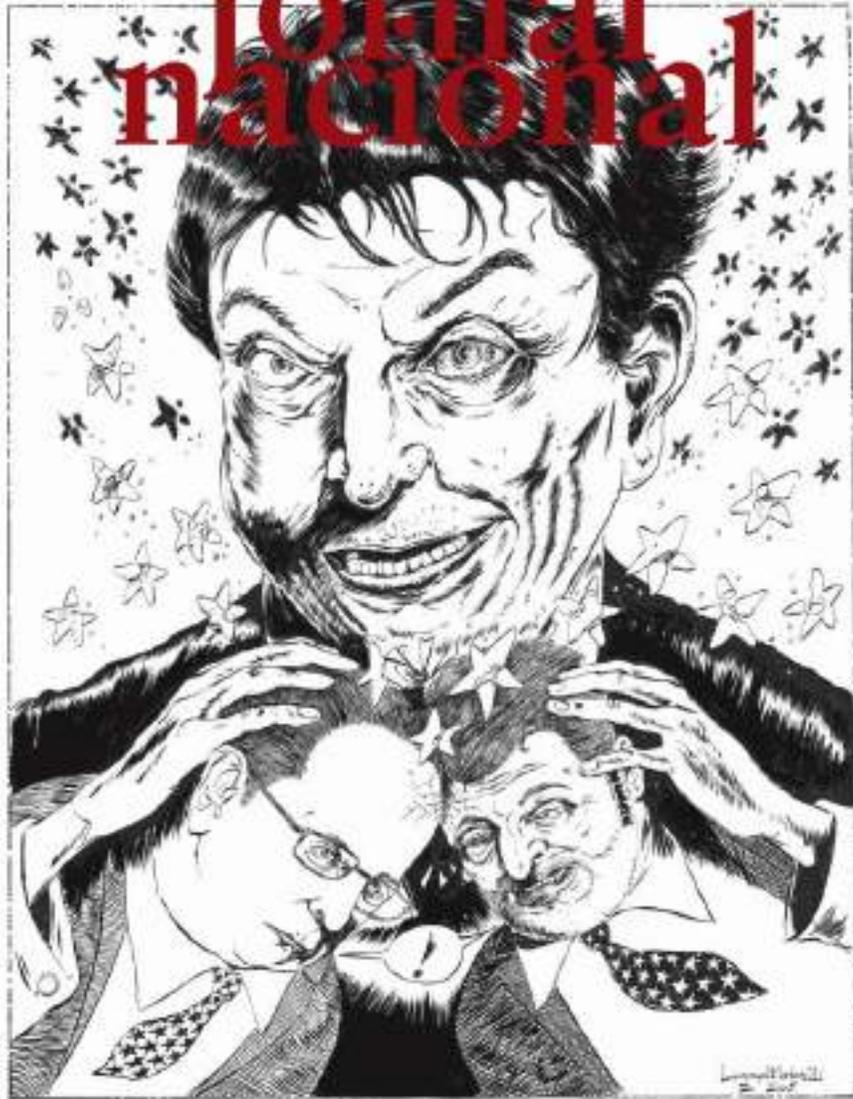
Imagem acima e próximas páginas: Ensaio criado por Ralph Steadman para a Rolling Stones em 1975.



Overboard in Disneyland Hotel Eating Lounge:
 "Well, how about a Blackberry cocktail, Widge?" "But I wanna Shirley Temple!"
 "I don't wanna Shirley Temple - I wanna Donald Duck sandwich" - "Who asked
 you, George?" "I wanna fuzzy cocktail"
 "Wrap it up, kids - Mickey Mouse may be listening. How about all having a Tom Sawyer? That sounds
 real delicious - Single Braided Lamb Chop" - "Ugh. What's that?" "Heat! Hotpad!!" - and then
 Smashed Potatoes - Bagnon Ice Slingshots - "Whee! Slingshots" "Ice Cream or Jello, milk or
 Frost Winter's Dream?" "Pff! Can I have a Rocket Jet Juice?" - "No! They're fresh out of
 Rocket Jet Juice - why not have Moo Milk??"
 "Moo Milk for kids - I wanna Memorial Cola!"
 "RIGHT FOLK'S - WHAT'LL IT BE?"
 "Oh, ee - six straight Beefburgers, 4 SevenUps and 2 iced
 coffees." "WILL THAT BE ALL, SIR?"
 "I think so."



jornal nacional



Cobertura política não precisa ser maçante, como provou em Hunter Thompson em suas incursões pela Casa Branca. Em uma homenagem ao finado mestre do jornalismo gosto, Trip despachou uma dupla inédita para Brasília no dia mais quente da política brasileira dos últimos anos – o dia da queda de Zé Dirceu. Apesar da linguagem onívota tanto em texto como nas ilustrações exclusivas feitas *in loco* – milhas distantes do formato desgastado das revistas semanais e telejornais engravatados –, tudo aqui é verdade, a exemplo do mais fino *new journalism* norte-americano. Com vocês, direto da capital branca, o poder e suas tentações.

POR XICO SÁ (TEXTO) E LOURENÇO MUTARELLI (ILUSTRAÇÕES), DE BRASÍLIA

"Nenhuma política melhor se pode ter a respeito de um homem do que saber a natureza dos seus compromissos de poder" [O Príncipe, de Maquiavel]



Se não houver mais fé, não há por qual nome se vá apelar, e não há amor ao próprio, estado do anseio, e a esperança é a de que aquilo de que não se acredita de Los Angeles. Uma classe de alunos e cada um deles, um único aluno de um colégio, está cheio de entusiasmo e em grande alegria por ter sido escolhido para o cargo de diretor do colégio por Wilson Roberto de Moraes, presidente.

Se não há mais fé, não há por qual nome se vá apelar, e não há amor ao próprio, estado do anseio, e a esperança é a de que aquilo de que não se acredita de Los Angeles. Uma classe de alunos e cada um deles, um único aluno de um colégio, está cheio de entusiasmo e em grande alegria por ter sido escolhido para o cargo de diretor do colégio por Wilson Roberto de Moraes, presidente.



Uma vez que não há mais fé, não há por qual nome se vá apelar, e não há amor ao próprio, estado do anseio, e a esperança é a de que aquilo de que não se acredita de Los Angeles. Uma classe de alunos e cada um deles, um único aluno de um colégio, está cheio de entusiasmo e em grande alegria por ter sido escolhido para o cargo de diretor do colégio por Wilson Roberto de Moraes, presidente.

Se não há mais fé, não há por qual nome se vá apelar, e não há amor ao próprio, estado do anseio, e a esperança é a de que aquilo de que não se acredita de Los Angeles. Uma classe de alunos e cada um deles, um único aluno de um colégio, está cheio de entusiasmo e em grande alegria por ter sido escolhido para o cargo de diretor do colégio por Wilson Roberto de Moraes, presidente.



Se não há mais fé, não há por qual nome se vá apelar, e não há amor ao próprio, estado do anseio, e a esperança é a de que aquilo de que não se acredita de Los Angeles. Uma classe de alunos e cada um deles, um único aluno de um colégio, está cheio de entusiasmo e em grande alegria por ter sido escolhido para o cargo de diretor do colégio por Wilson Roberto de Moraes, presidente.

Se não há mais fé, não há por qual nome se vá apelar, e não há amor ao próprio, estado do anseio, e a esperança é a de que aquilo de que não se acredita de Los Angeles. Uma classe de alunos e cada um deles, um único aluno de um colégio, está cheio de entusiasmo e em grande alegria por ter sido escolhido para o cargo de diretor do colégio por Wilson Roberto de Moraes, presidente.



Texto de Xico Sá, desenhos de Lourenço Mutarelli: “Jornal Nacional” (essa e as próximas páginas), reportagem sobre Brasília, revista Trip, 2005.

da soma. "Toda a plataneira, você não vê a torca..." Hino oficial de **Brasil**.

O "Situação" leve. Dois argonautas tiram uma onda de personal snobber para as crianças. **Mitarrelli** escolhe um ângulo e começa a desenhá-los para, as meninas que fazem uso explícito no cine pornô. Ninguém ali fala em masturbação ou qualquer outro palavrão oficial. E repare que aquela sacanagem fica colada às sacanagens do poder. Quase na Implantação dos Ministérios, permissão do Congresso.

"Isso aqui é caso de família em comparação com o que acontece lá nos gabinetes dos ministros e dos deputados", diz o velho Cid. No balcão, o políptico Luciano Santos, de 21 anos, me mostra a foto da noiva. Está encheado a cara e quase chorando. Foi na bunda bem dada. "Doe de coroa", ele mesmo ri dele mesmo. "Essa porra não passa com reverido nenhum, só com cachaca." Mais ureia, garçon.

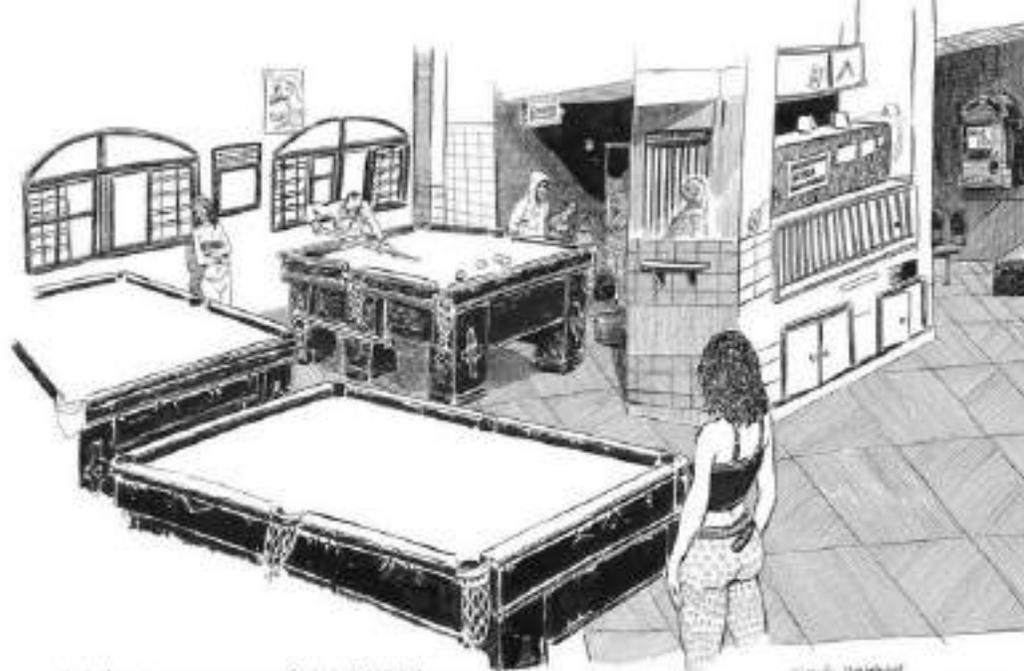
Um dos argonautas vai fiscalizar o caderno de desenhos de **Mitarrelli**. Mandá apagar um personagem que achava que fosse ele. Nem era, mas estava. Procurado pela polícia, não pode dar as caras por aí. Olha folha por folha do caderno. Só um braço do mago em mais forte que **Mitarrelli** mesmo. Nosso ilustrador põe um cabelo diferente ao personagem que o argonauta achava que era ele. Ai todo beat, belê. O peço era o cara quer rasgar o caderno, o que acabou não ocorrendo, por felicidade geral dos leitores dessa revista.

Os argonautas, na real, eram michês. "Eu todo o ano mulher e você fica ilhanda, vamos fazer uma festinha", propôs um deles a mim, que não mulher tinha ali.

Sexta-feira, 17, Palácio do Marulho - day after

A crise viaja.

Zé Dirceu, já na pele de um simples deputado, vai para São Paulo, onde se notabilizou por montar o que era chamado na Assembleia Legislativa de "máquina de denúncias". Nunca um gabinete parlamentar denuncia tantos casos de corrupção.



principalmente contra o governo Collor [1991-94], como o do preta que agora se vê na condição de caça.

O ar de **Brasil** está mesmo ruim, embora o gente ainda sinta o cheiro do ralo.

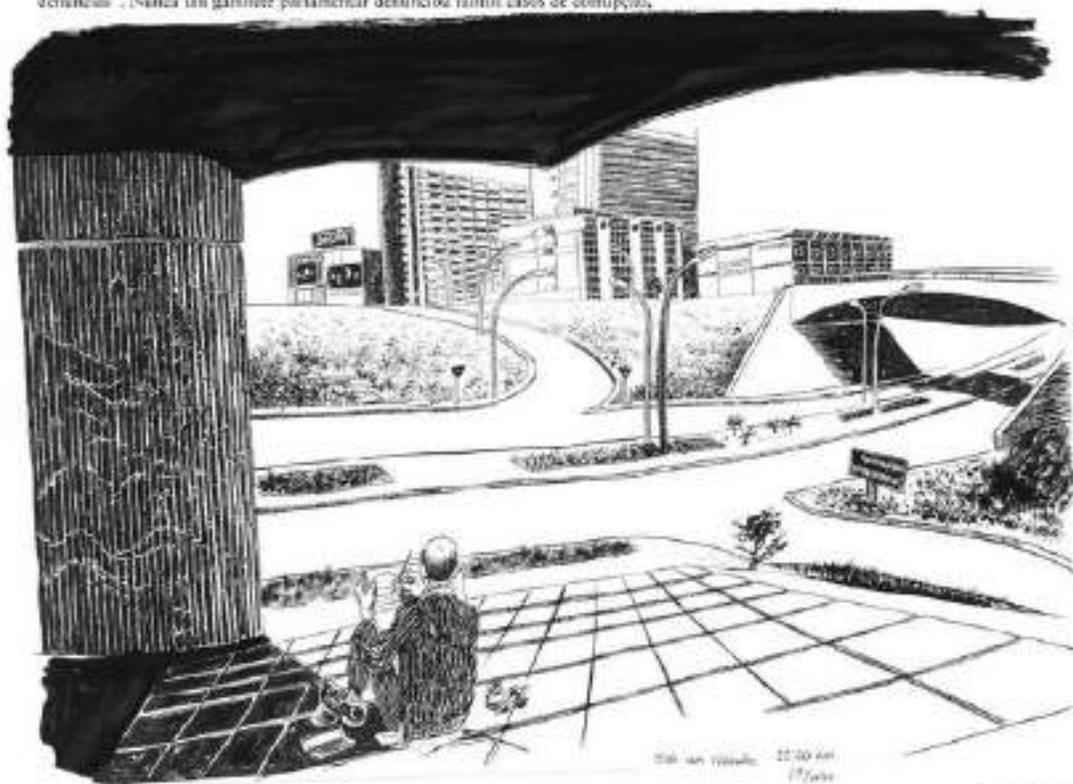
O "semfita" decola da lise aérea rumo ao sul do país. Não era cinema, porém, uma sessão para o "Sapo Barbado" que virou príncipe. O meu tempo deslocou-se o artigo presidencial. Só faltava mesmo essa parte. Não dá em que encontrar uma multidão de pelo menos 1.000 pessoas ligadas à agricultura familiar em Santa Catarina. Uma multidão que o aplaudia, por causa dos recursos públicos que irrigam as suas terras. O encontro havia sido estrategicamente planejado para aliviar a barra do governo. Um "factide", como se define no dicionário político esse tipo de acontecimento fofoado.

Com a posse, é impossibilitado de atender, o "semfita", em voz do caminho da rua, mesmo o caminho de volta ao cenário da crise. O cheiro do ralo.

Mitarrelli e este farejador que vos namo livros estão passar a tarde com o presidente no Palácio do Marulho. "Café, água", nos perguntava a cada minuto o batalhão de garçons e secretárias. Uns garçons são do café, outros são apenas da água. Tudo em **Brasil** é por sete, certo? Filarmos. Sete do café, sete da água. Em poucos minutos já haviamos tomado uns 300 cafés e umas 300 águas. Também não somos de rejeitar aquilo que é popo pelos nossos bofes.

No terceiro piso, Lulu procura encontrar o substituto do companheiro "Zé", como era Dirceu. Enquanto passávamos ali na frente do seu protegido gabinete, repleto de seguranças e homens tanto do café como da água, o presidente fechava com Dilma Rousseff, ex-ministra das Minas e Energia, ex-guerrilheira, para ocupar a vaga deixada na Casa Civil.

No quarto andar, a sala do esmirriado que voltava a ser deputado só tinha a presença da turma do café e da água. O supergabinete do homem





Se não se ficar comprometido o que está falando – mesmo – vamos ser que usar alguma privacidade trase sentido. Mas depois das investigações. E se tiver prova.

Trip Com esse corporativismo todo do Congresso, o sr. acha que pode haver mesmo cassação?

Severina No que dependes de mim, a coisa é séria. E se for pro mundo embora deputado a gente manda mandar. Quando eu era da Corregedoria da casa fui responsável a casar um boiadeiro, quem tá lembrado? [Refere-se ao escândalo da compra de votos para a reeleição do presidente Fernando Henrique Cardoso, em abril de 1997.]

Trip O sr. se acha folclórico como pintado na imprensa ou não vê graça nisso?

Severina Folclore é bumba-meu-boi, papanga, essas coisas... Eu sou respeitado, presidente do Congresso do meu país.

Trip Deputado, por obsequio, sinto só o choro agora?

Severina Lá verá você de novo com isso...

Trip Choro de mensalista, deputada.

Severina É quem disse que dinheiro fede?

Trip Nem dinheiro sujo, deputada?

Severina Concretismo, me dá licença, outra hora passe aqui que a gente continua a conversa.

Plenário da Câmara dos Deputados. Fuga-gingos de discursos contra e a favor do governo. "Casou-se na Corregedoria, no caso da compra de votos", Severina agora fala na tribuna. José Carlos Aleluia (PVL-BA) reclama de um dinheiro aprovado pelo governo destinado à Escola de Samba da Mangueira. Flávia (PTB), ex-governadora paulista acusado pela chafinada dos TLE pro-ri do Carandery, critica o uso evagado de algumas entidades de pessoas "de bem" detida pela Polícia Federal. Refere-se nos empresários e executivos da Semcarriol que haviam sido recolhidos pela PF na chamada "Operação Gravada".

Quarto andar do Palácio do Planalto. Tarde de quinta, 18. A quinta é conhecida no poder como o dia oficial dos boatos. Numa semana quente, então... Zé já acerta e vai sair com o velho companheiro Lula. O comitê de imprensa, onde ficam os secretários – tudo em Brasília é por sete meses –, está agitado. A queda anunciada, mas ninguém dá a informação oficialmente. Até que aparece o próprio Zé, no comitê da noite, para dizer a mídia de corpo presente com todos os seus rir de homem do interior.

"Lula não quer que a fama se alastre para o gabinete dele", disse "Jeff", como outra sendo chamado pelos amigos, à Trip, naquela mesma noite. Cordego bem Jefferson desde os tempos do Collor. Era da chamada "tropia de choque" do presidente cassado, inimigo

mortal da mesma PT com quem fechou aliança durante o atual governo Lula.

Trip Que choro é esse, deputado!, repete a pergunta para o homem que se divertia jogando nerda parlamentar no ventilador naquela semana quente.

Jeff "Ora, Brasília hoje cheia a mensalista e a Delúbio", respondeu, sorriso de canto a canto por causa da despedida de Zé Dirceu.

Horas depois, Jefferson recebeu colegas parlamentares do PTB para uma reunião. Antes de dormir, contou que senta o filme O Homem que Sabia Dançar, de 1956, de Allen Hinderbach. "Não é piada, é sério mesmo", alertou.

No meio da tempestade, Jefferson confessou a amigos que tentou sofrer algum atentado. "O meu cadáver interessa a muita gente nessa hora", supriu a um colega de bancada no Congresso.

Que choro é esse?

"Cidade estranha essa, você só vê fachada e canto, a arquitetura engole as pessoas." Era o leilão de estas páginas, Lourenço Maracul, autor de nada mais, nada menos do que o livro O Choro do Ralo, que chegou no hotel Eron, onde ficaram hospedados. Primeira visita a Brasília, primeira vez que senta um termo, primeira gravata. Haja elegância na mesa de ginástica de milia italiana.

Uma cerveja antes da partida para ficar pensando melhor. No restau-



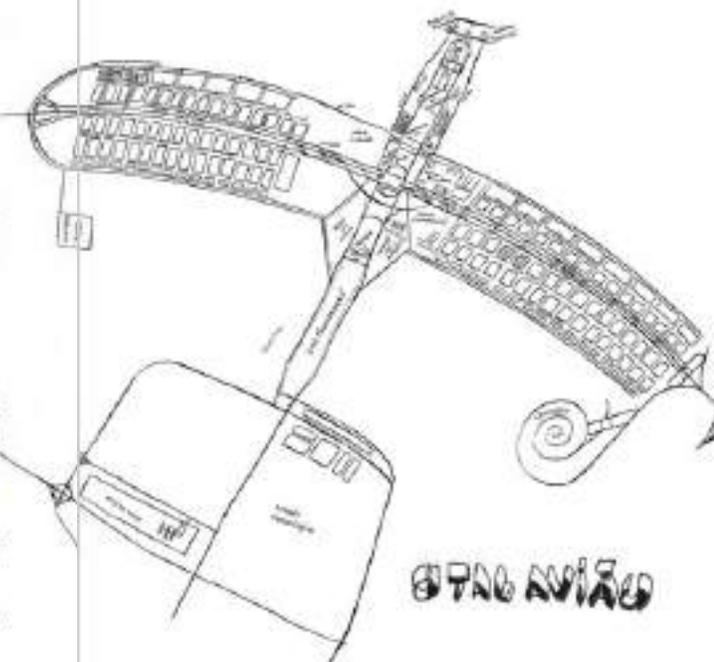
rante japonês, vários assessores do governo e de deputados petistas. Eles parecem bem aborrecidos com a saída de Zé Dirceu do quarto andar do Planalto. Uô!

Falamos pela Aia Sul do arião que é Brasília. A noite da queda está animada. O Depósito de Bebidas Fria, um bar improvisado no meio de grades e mais grades de cerveja, é um raro lugar na cidade onde é permitido fumar. Por isso está lotado de gente de todos os escalões da República. Faltar no Flano Pieno, onde fica o centro do poder federal, é proibido por lei. Não há acordos. Os restaurantes não têm áreas para fumantes. Proibido. E pronto.

Uma da manhã e a noite está apenas começando no Coricó, o setor de diversão sul, onde igrejas evangélicas e pastores dividem o mesmo espaço desenhado por Oscar Niemeyer. Cid – "oi Cid mesmo, sem silêncios por favor" – é o novo guia na putaria. Ido para atrás da tela do Rito, o cinema pornô, onde ajuda na administração. Veio do Rio Grande do Norte há cinco anos, depois de estudar na cidade, dormindo pelas calçadas, encontrou abrigo. "Cada que os evangélicos me deram um lugar, um emprego, o que encontrei de bom foi aqui entre as putas", discursa.

O Snelcor Sineser Ltda., mais conhecido como "Sinacio", é o ponto da mingua para capital que fecha as portas muito cedo – depois de uma da manhã é difícil encontrar bares e restaurantes abertos em Brasília.

Depois do feitiço, animado boteco que reúne as tribos mais loucas, só resta com trinta e três mil com seis meses de sinacio e uma radiola de ficha (jokebox) com 319 CDs para embalar a noite. Trezentos e dez CDs mas parece que só resta Renato Russo. Uma atrás

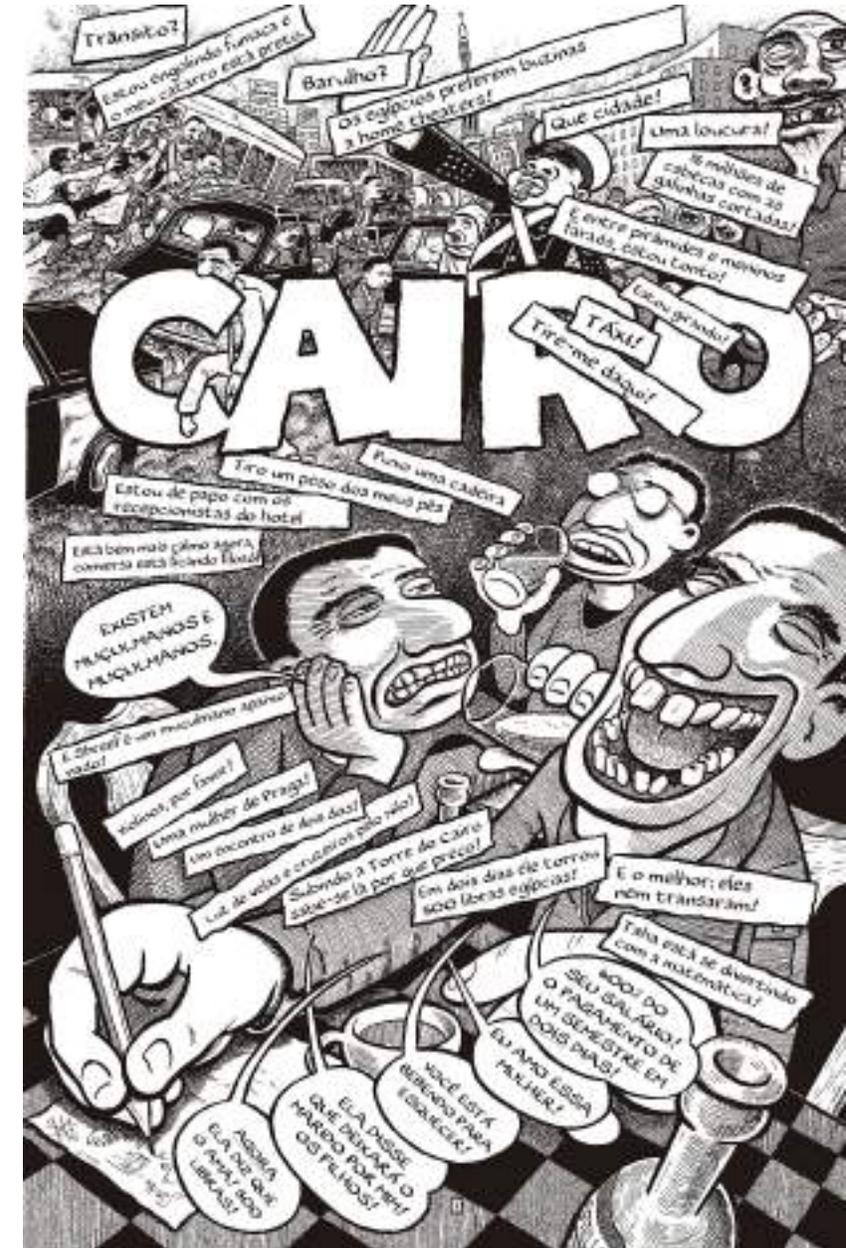
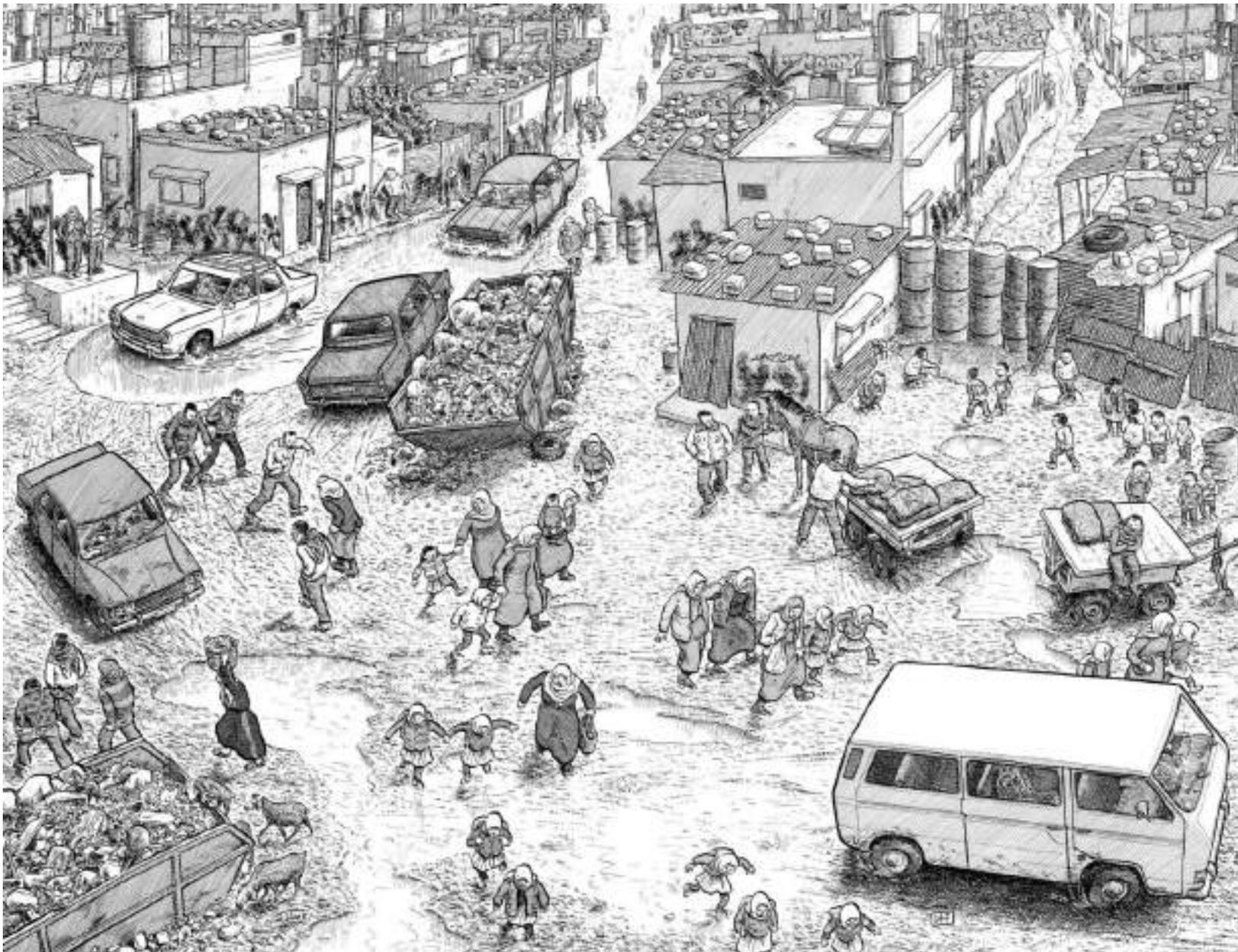


OTAG AVIÃO



Texto de Xico Sá,
desenhos de
Lourenço Mutarelli:
"Jornal Nacional"
revista Trip, 2005.

Otello 15 Junho 2005
4:00 AM



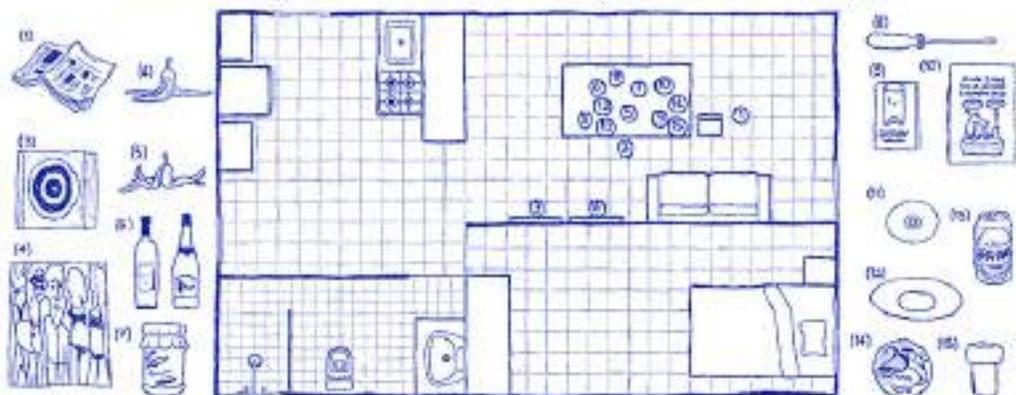
Joe Sacco: páginas da história em quadrinhos Palestina, 1993.

Peréio continua com acento

Andrício de Souza



A CASA DE PAULO CESAR PERÉIO PARECE UM CENÁRIO MILIMETRICAMENTE CALCULADO E PLANEJADO PARA SER A CASA DAQUELE QUE É O ARTISTA QUE FEZ MAIS DE SESSENTA FILMES E PEÇAS DE TEATRO, TRABALHOU COM DIRETORES COMO GLAUBER ROCHA, ARNALDO JABOR E RUY GUERRA, EMBORA SEJA MAIS CONHECIDO POR SUA PERSONALIDADE ENGRAÇADA E ROBUSTA. OU SEJA É UMA ZONA. NA SALA, HÁ JORNALS DE VÁRIOS DIAS ESPALHADOS PELO CHÃO (1) E TAMBÉM CASCAS DE BANANA (2). NAS PAREDES, UM QUADRO FEITO POR LARA VELHO, SUA FILHA MAIS VELHA (3), E OUTRO, POR MÁRIO CARNEIRO (4), DIRETOR DO FILME GORDOS E MAGROS. NA MESA, MAIS CASCAS DE BANANA (5), DUAS GARRAFAS DE VINHO (6), PIMENTA EM POTE (7), UMA CHAVE DE FENDA (8), UM MAÇO DE CIGARROS DERBY (9), O LIVRO ASSIM RASTEJA A ALMADADE, DO ALLAN SIEBER (10), UM CD DE MÚSICA CLÁSSICA (11), UM PRES (12), UMA LATA VAZIA (13), UMA MOEDA DE 25 CENTAVOS (14) E UMA ROLHA SOLTA (15).



Andrício de Souza: reportagem em HQ sobre o ator Peréio, revista Piauí.

QUE CANTA

No sul da Amazônia, o Parque Estadual Cristalino abriga um hotel especial e o maior templo de observação de pássaros do país – um refúgio para apaixonados pelas melodias de 600 espécies de aves

FLORESTA



UMA OBRA DE ARTE VISUAL QUE ABRE UM MUNDO DE COLORES E FORMAS
EM UM MUNDO DE PAZ E FELICIDADE. AO NOS DAR UM OLHO DE CLOU NA
BONITEZA DO MUNDO E NA BELEZA DA NATUREZA.

Zé Otávio: “A Floresta que canta” (essa e próximas páginas), reportagem visual sobre pássaros da Amazônia, revista Itaú Personalité.

Ganhe uma diária no Cristalino

Chama Responsável por serviços em duas horas de ida

O Cristalino Lindo faz parte dos Jardins Reservado, uma reserva de índios do Brasil onde os índios Pemonas vivem em paz. Na base Império do Caramuru e do Rio, a casa tem um de dois níveis, um de dois níveis, e oferece também uma ótima conexão. Na sala tem uma sala comum, após a qual, a cada mesa de dois metros, duas mesas, o cliente recebe uma ótima conexão. Já na cozinha tem uma sala, e o restaurante reserva de um metro, dois metros e três metros de comprimento por uma diária.

Contato: (11) 3033-1111
Reserva: (11) 3033-1111



O CRISTALINO ENTROU NA ROTA INTERNACIONAL DOS AMANTES DE PÁSSAROS

Observar animais em uma mata tão densa requer paciência. As árvores e cipós gigantes, de 20, 30, 40 metros de altura, parecem isolá-los e visitá-los. Mas não falta foco para a maioria dos hóspedes do Cristalino, 90% deles estrangeiros. Mesmo fora do circuito turístico da Amazônia, que fica no norte, no estado de Manaus e Belém, o Cristalino fecha Alta Floresta na mata imutável das passarinhas, que chegam a ser 400 espécies na mesma viagem. "Os bandos de beldes ficam na mata, mal voltam pro quarto", diz Vitoria, à noite no hotel, enquanto espera em uma cozinha de madeira ser usada na hora do almoço.

Que ninguém espere televisão, ar-condicionado, frigobar por ali. O wi-fi, a adega de vinhos e a horta orgânica própria já são luxos surpreendentes nesse meio de nada, a que se chega depois de mar e terra desde Curitiba e de radar

mas é hora por terra e mata fora do local a noite. A proposta aqui é interação absoluta com a Amazônia. Uma interação que pode ser assustadora.

VIDEIOS NA MATA

Desde um passarinho, dia de cura com uma dezena de quilômetros, no percurso de mata. Na trilha das rochas, não dá para fugir do medo. Essas bichas fazem um barulho ensurdecedor, especialmente o ruído do bater das dentes quando percebem alguém por perto. Felizmente é possível subir em uma pequena torre para vê-las do cima, enquanto se alimentam em um laricá. O rugido não é assustador, porém, é alto, o do mesmo tipo, que parece o de uma aranha brava. Daqui a hora quando toma banho de rio, antes da sesta de toda tarde, quando o sol está alto (as temperaturas podem superar os 40 graus).

Os primatas estão por toda parte do Cristalino – e o maior dos primatas acontece quando o vento o murcha-

or antes do cair-branco, que só existe nessa região. Ele aparece na trilha de acesso à castanheira, uma árvore de 40 metros e estimada 800 anos que precisa de 10 pesos para abençoar seu tronco. Três aranhas e alguns jacarés de dentes afiados dão as caras no último passageiro, quando vamos curar o pé do sol no porto onde as águas barrentas – e mornas – do rio Tefes. Fries escorram as segas – e frias – do Cristalino. Vou embora sem ver o arapari-estrela, uma pena. Mas recomendo, só e feliz, na grande floresta, com toda uma experiência inspiradora e o sentimento de serota que canta. ■



34 em 11 vezes desde 1989, trouxe 350 alunos e quatro estagiários para conhecer o professor alemão Rainer Fiedler, da Universidade de Tübingen, desta vez coordenando um grupo de 23 pesquisadores na floresta.

Quando o mestre de tanta fascinação ao saber, no amanhecer seguinte, os 340 degraus até o topo de uma das torres de observação, erguida em 2000 como a primeira para fins científicos no país. Depois de acordar às 5 horas e fazer a trilha no escuro, com lanterna, resolvida para não entrar a cobra que alguns hóspedes vieram na lanternagem da noite anterior, me vejo acima do dossel da floresta.

CONVERSA COM PASSARINHOS

O vapor da selva flutua em forma de bruma e embolsa o palunguão ao encontrar as cores quentes da vida, enquanto a passarinhada despenca e começa a algararia. Tem pipirato, tacito, saia e

outras peçonhabelozas que nosso biólogo e químico perseguem. O gaúcho Jorge Lopez, um ex-garçom que viu o Cristalino nascer como um acampamento turístico duas décadas atrás e virou um armilário autodidata, orienta meus olhos e ouvidos. Seu arsenal é profissional: um binóculo que não custa menos de US\$ 2.000, uma lanterna que ilumina 80 coisas e objetos à vista, uma lanterna a laser e uma câmera fotográfica com o objetivo de 300 milímetros para trazer o raro garçom-real para 3 centímetros à frente do meu nariz.

De repente, Jorge usa da cartucheira um iPod com amplificador que reproduz o som de 418 pássaros. Ele toca, a ave escuta e canta de volta, às vezes se aproximando. Mas o divertido é quando o próprio gaúcho dispara o som com a boca. Então é que o passarinho responde?

A orquestra da mata

Conheça algumas das 800 espécies de aves catalogadas no Parque Estadual Cristalino

Amazilia-amazônica (*Amazilia amazônica*)
Toca o trino forte das formigas, tão como um tamboresco roncando a fábula de como flutua no ar quente.

Garça-real (*Ardea herodias*)
Voa a 30 km/h e nada (flutua) no mar aberto. Como preta grande, como preta pequena.

Trope-de-ala-branca (*Melanerpes formicivorus*)
Excursão de Cristalino, via a frente de 2 metros de altura e não tem nada.

Tanager-de-petateira (*Tangara mexicana*)
Com um duto de saliva a penas em forma, costura o fio da teia em formigões para fazer o ninho e flutua no ar.

Aratinga-real (*Aratinga canina*)
Aratinga azulada da mata, é um especialista de comilões, que come e regurgita sementes.

Aratinga-porcuca (*Aratinga porcuca*)
O trino de dar uma limpa costura que a limpa a costura - uma habilidade recente no mundo das aves.

Jacutinga-inocente (*Cathartes aura*)
Bate, é um cara forte que não tem nada de inocente. Só experimenta se fotografado por cientistas do Cristalino.

Arara (*Aratinga canina*)
Da família das papagaios, desliza no ar com precisão com a plumagem encada. Faz ruído em tons de vermelho escuro.

Capitão-de-cinta (*Cathartes aura*)
Toca de trino do Cristalino, nada ao longo do Arara e Garçom-real "do Brasil". Se cruza, tem a cabeça vermelha.



Um casal de araras-verdes abraça-se sobre a tábua cabeceira, e o pai põe a cabeça do bebê na boca. A água embebece o peito da mãe e o bebê inclina a cabeça para a frente da mãe. As águas negras e límpidas estão voltas de praticamente virgens. Mirando para o alto em busca do belo tucano ara-carolinense, despenca a morte e o bicho que mora os 40 metros de largura do rio, uma anta!

Por duas horas que tento absolutamente sozinho no sereno Cristalino, no segundo dos rios cinco a dez metros de Anauatia.

SANTUÁRIO

Duel já envelhece o fim de tarde de Cristalino. Desde quando atraveso

voltas ao pé do rio Cristalino. Cristalino Lodge, um hotel de selva isolado no município de Alta Floresta, no norte de Mato Grosso. “É lá, via muito Michael”. A presença do Sr. O’Neil, meu colega de viagem, que me espera descrevendo as imagens que mostram esta reportagem, é a mais importante de todo fim de semana.

O tempo das 18 bangalôs sempre voltando ao rio, das duas horas de observação com 50 metros de altura das trilhas (de 30 quilômetros no total) compartilhando a experiência de ver não só os pais mas que alimentam o Cristalino como o seu fim, o cenário de observação de aves do país, e também macacos, jacarés, capivaras.

Quando o vento sopra e não que encontrar mais nada, fico sabendo que, 2000 dias depois, a morte da Anaúatia e o município de Alta Floresta.

OS 18 BANGALÔS GARANTEM CONFORTO PARA CURTIR A EXPERIÊNCIA NA SELVA

Em 1976, o Cristalino era chamado de rio das Antas. É Vitoria da Silva, filha de Arlindo, uma empresária de 71 anos, que me conta a história toda.

Nos anos 1990, ao criar o Cristalino Lodge dentro de uma reserva particular de proteção ambiental, com mais de 11 mil hectares, Vitoria se tornou pioneira no Brasil a investir no turismo sustentável. Em 2000, ela funda o Parque Estadual Cristalino, com 188 mil hectares (área equivalente a 250 campos de futebol). “Me apaixonei por este lugar porque via a heterogeneidade e biodiversidade das raras espécies”, explica. Diante de um rio no hotel, é o que desfilam imagens de algumas das 100 espécies de aves catalogadas no reserva - a que representa um terço das 1.800 espécies existentes no Brasil. “Estamos mais próximos do cerrado e da caatinga que a zona sul de Anauatia, a que nos

permite ter nove habitats diferentes”.

A pesquisa biológica somada à conservação é frutífera. A filha do Cristalino uma empreitada base para desmanchar estudos de campo e comunidade científica internacional sobre temas que vão de flora e minerais até o papel ecológico a floresta e a diversidade. “Se de borboletas há 1.500 espécies, o que há dentro melhor lugar para se fazer pesquisa”, diz a bióloga Vitoria Lima e Silva, doutoranda da Unesp que está vivendo depois um ano no hotel.



ILUSTRAÇÃO EDITORIAL: CONHECIMENTO

Ilustração para revistas de conhecimento

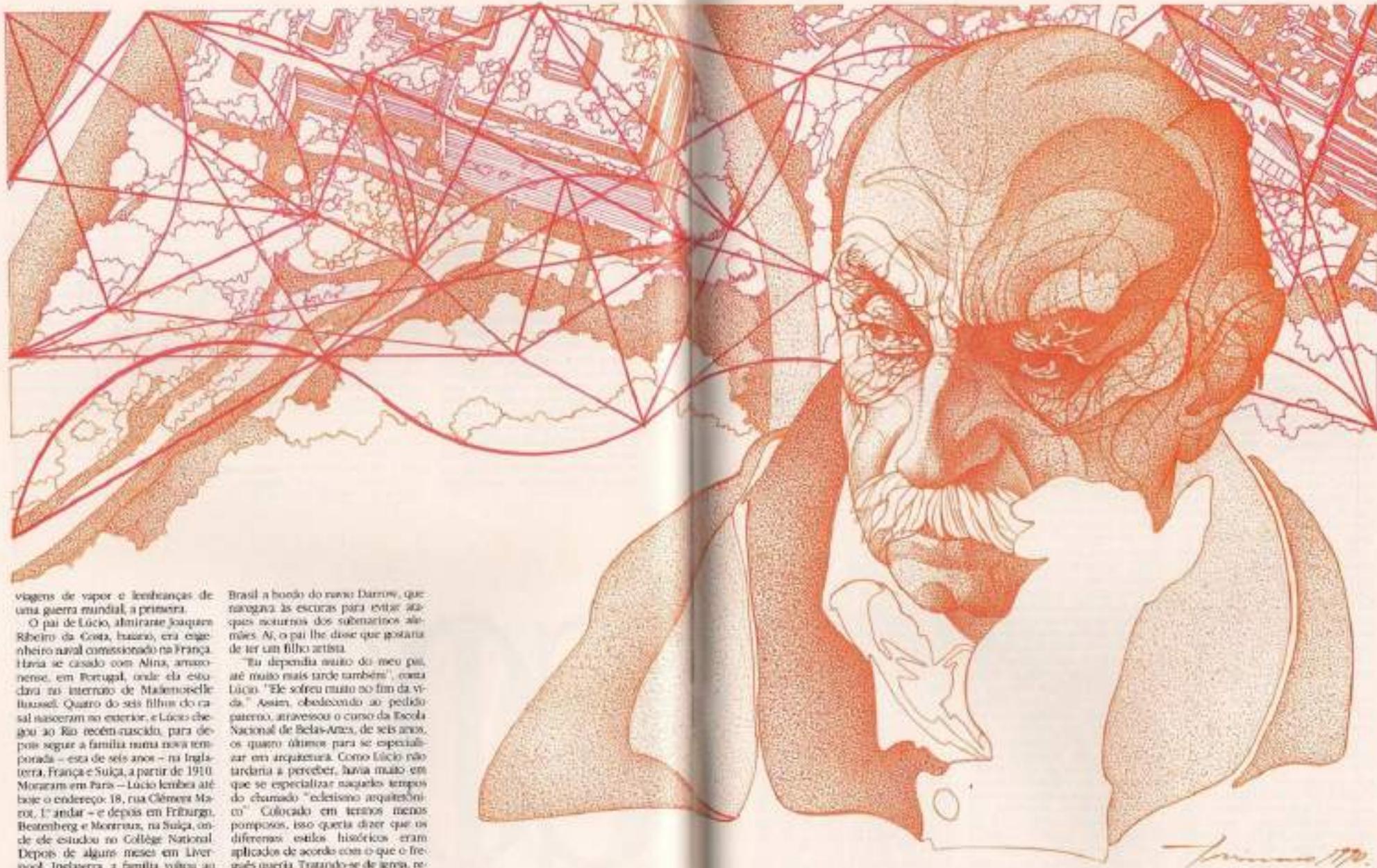


Ilustrações para revistas de conhecimento

São muitas as revistas voltadas para a área científica e de conhecimentos gerais. As especificidades dessas áreas não impedem o ilustrador de criar trabalhos com suas habituais abordagens autorais. Vamos conferir algumas referências?



Capa de Luis Trimano para a revista Dados e Idéias, nanquim e cor aplicada, 1978.



viagens de vapor e lembranças de uma guerra mundial, a primeira.

O pai de Lúcio, almirante Joaquim Ribeiro da Costa, brasileiro, era engenheiro naval comissionado na França. Havia se casado com Alina, arago-nense, em Portugal, onde ela estu-dava no internato de Mademoiselle Hussell. Quatro dos seis filhos do ca-sal nasceram no exterior, e Lúcio che-gou ao Rio recém-nascido, para de-pois seguir a família numa nova tem-porada - esta de seis anos - na Ingla-terra, França e Suíça, a partir de 1910. Moraram em Paris - Lúcio lembra até hoje o endereço: 18, rue Clément Marot, 1.º andar - e depois em Friburgo, Brestenurg e Montreux, na Suíça, onde ele estudou no Collège National. Depois de alguns meses em Liver-pool, Inglaterra, a família voltou ao

Brasil a bordo do navio Dattow, que navegava às escuras para evitar atá-ques noturnos dos submarinos alem-ães. Ai, o pai lhe disse que gostava de ter um filho artista.

"Eu dependia muito do meu pai, até muito mais tarde também", conta Lúcio. "Ele sofreu muito no fim da vi-da." Assim, obedecendo ao pedido paterno, atravessou o curso da Escola Nacional de Belas-Artes, de seis anos, os quatro últimos para se especiali-zar em arquitetura. Como Lúcio não tardava a perceber, havia muito em que se especializar naqueles tempos do chamado "ecletismo arquitetôni-co". Colocado em termos menos pomposos, isso queria dizer que os diferentes estilos históricos eram aplicados de acordo com o que o fre-quentador queria. Tratando-se de igreja, re-

Ilustração de Luis Trimano sobre Lucio Costa para a revista Goodyear, 1990.



Capas de Jaca
pra revista
Ciência Hoje,
2010 e 2011.

chc

Nº 311

Revista de Divulgação
Científica para Crianças
Ano 33 | Junho de 2020
R\$ 14,90

ICHC INSTITUTO
CIÊNCIA
HOJE



Por que pegamos doenças
de outros animais?

Meio ambiente, o lar
de todos nós

Peixe-boi: um gigante
em perigo



chc

Nº 312

Revista de Divulgação
Científica para Crianças
Ano 33 | Julho de 2020
R\$ 14,90

ICHC INSTITUTO
CIÊNCIA
HOJE



Ciência também é coisa
de morina

Explorando as
unidades de medida

Chá de sumiço: bichos
que desaparecem



Capas de Ana
Matsusaki pra
revista Ciência
Hoje, 2020.

chc

Ciência Hoje das Crianças

Nº 300

Revista de Divulgação Científica para Crianças
Ano 32 | Junho de 2019
R\$ 14,90



Organização para ninguém botar defeito!

Uma tabela superpoderosa

Um pouco da história da tabela

chc

Ciência Hoje das Crianças

Nº 306

Revista de Divulgação Científica para Crianças
Ano 32 | Dezembro de 2019
R\$ 14,90



Raios cósmicos: é possível se proteger?

Muitas curiosidades sobre o mais famoso dos cactos

Atropelamento de morcegos. Como isso pode acontecer?



Capas de Daniel Bueno pra revista Ciência Hoje, ambas de 2019.

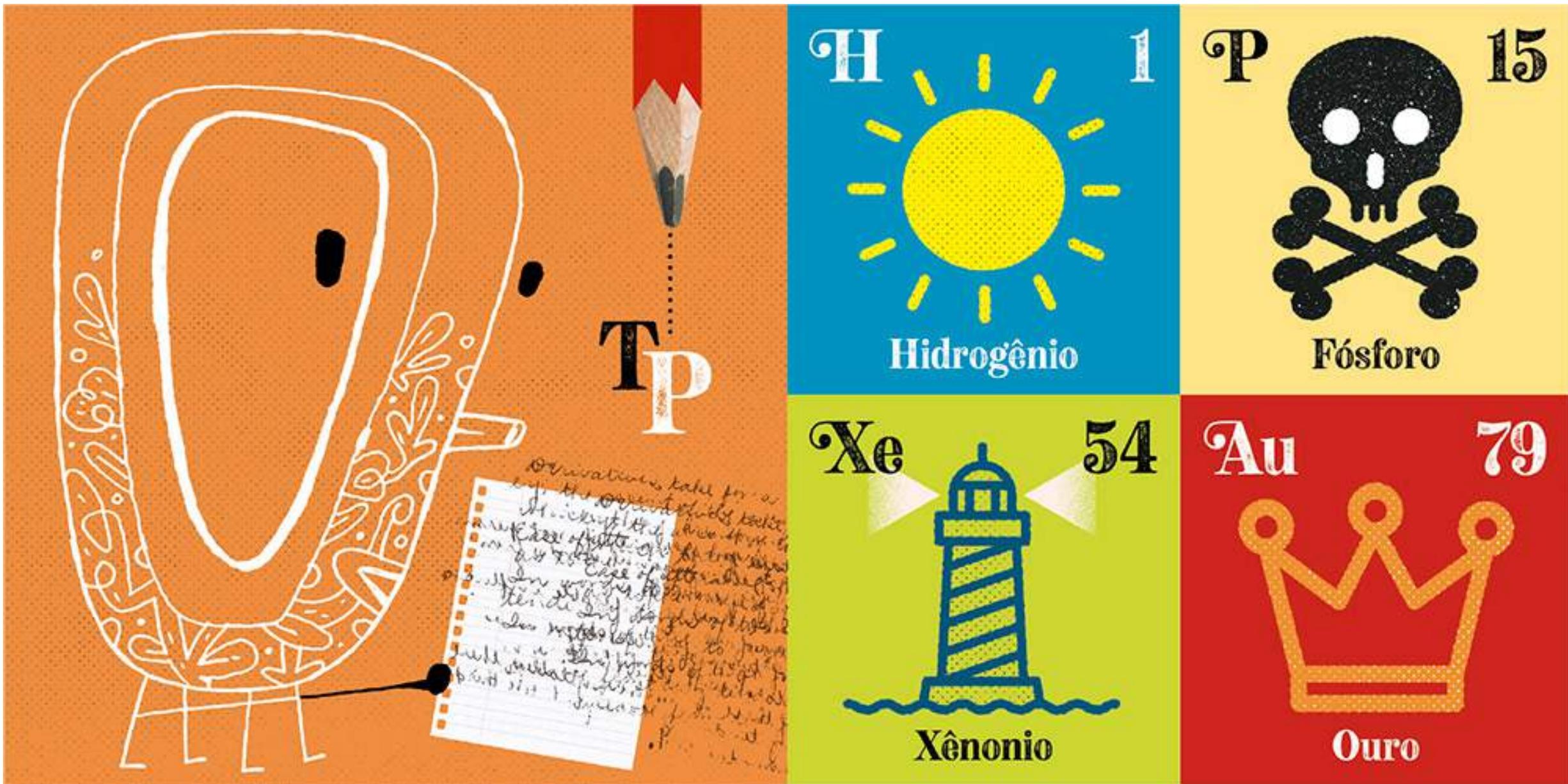


Ilustração de Walter Vasconcelos sobre a tabela periódica pra revista Ciência Hoje, 2019.



AS INCRÍVEIS BARATAS GIGANTES

Se você não segura o grito diante de baratas que mal chegam a medir dez centímetros, o que faria diante de um barata com meio metro de comprimento? Mergulhe com a gente para conhecer as incríveis baratas gigantes marinhas!!!





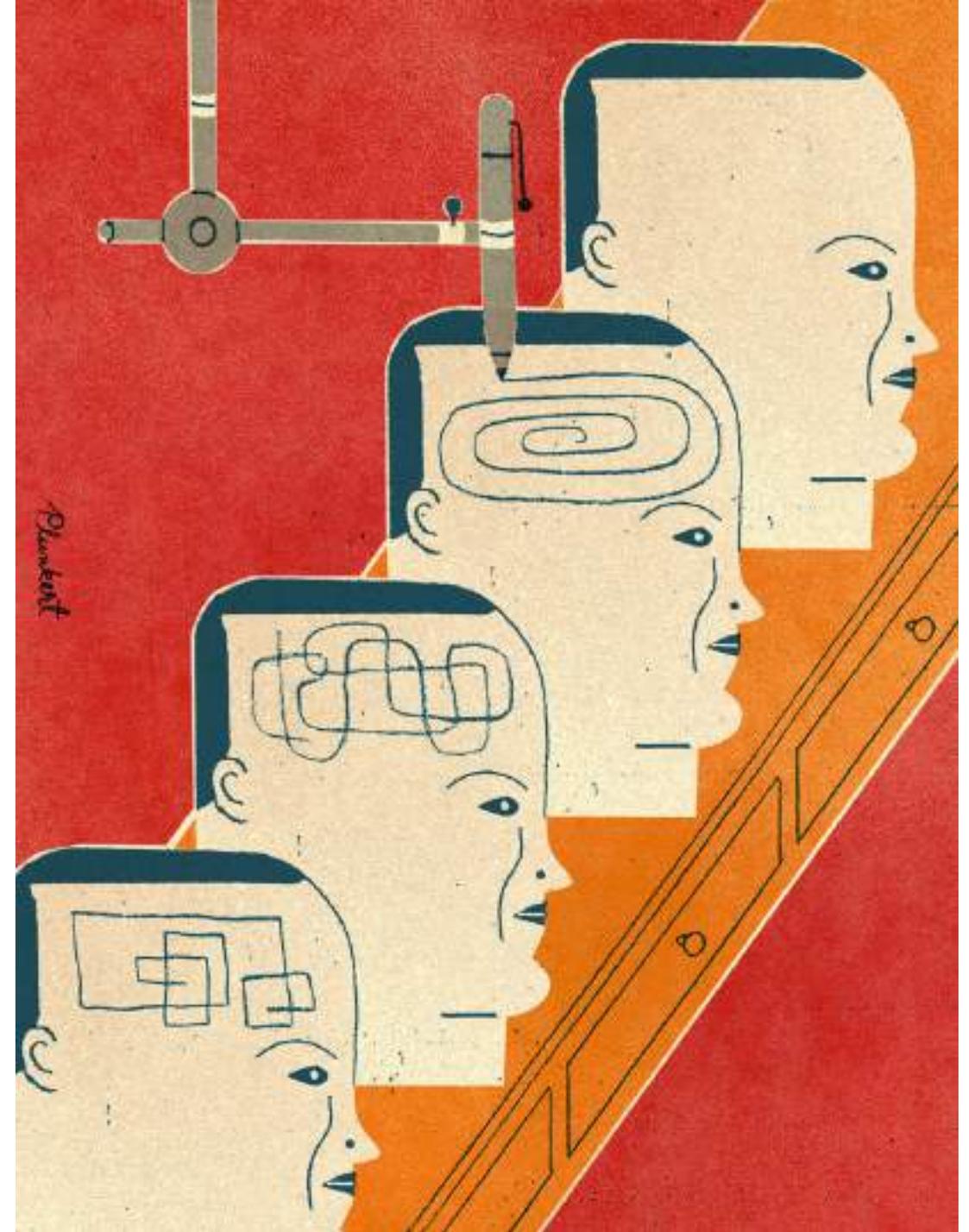
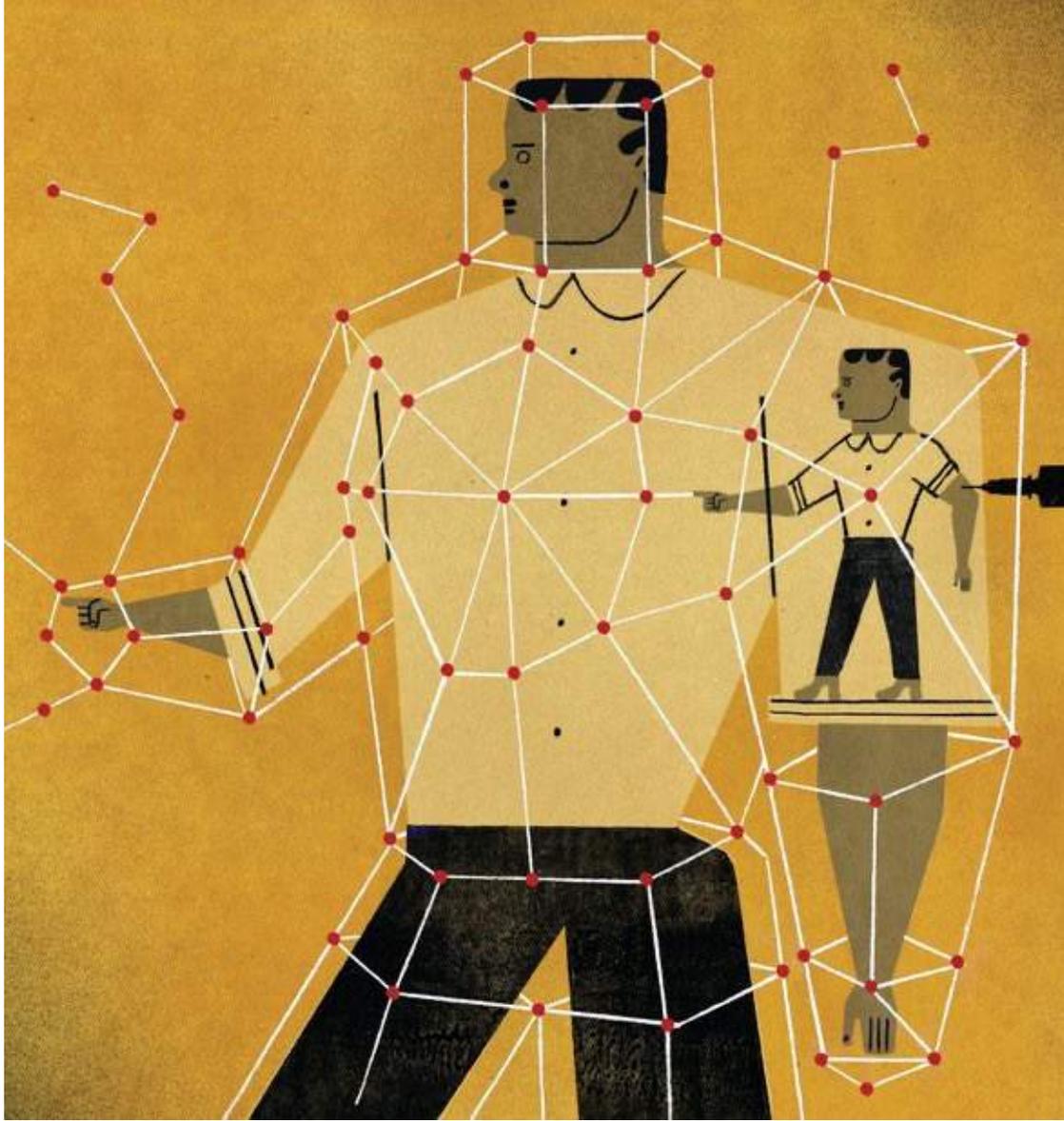
Revista infantil brasileira Yoyo, editada por Liana Mazer.



Ilustração de Eglė Plytnikaitė e Ūla Šveikauskaitė para a revista Spectrum, 2019.



Ilustração de Gizem Vural para a revista Spectrum, artigo "Specialized grants allow ex-scientists to restart careers, 2016.



Ilustrações de David Plunkert para a revista Scientific American:
Acima, matéria sobre a importância de vacinas e imunização, “Could a single vaccine protect against a multitude of diseases?”, 2019. Ao lado, artigo “Psychology’s Credibility Crisis: the Bad, the Good, and the Ugly”, 2016.



Ilustração de Catarina Bessell para o Instituto Serrapilheira. Os textos do projeto Ciência Fundamental são escritos por jovens cientistas, organizados pelo Instituto Serrapilheira e publicados no site da Folha de São Paulo.



Ilustração de Catarina Bessell para o Instituto Serrapilheira. Os textos do projeto Ciência Fundamental são escritos por jovens cientistas, organizados pelo Instituto Serrapilheira e publicados no site da Folha de São Paulo.



MENSTRUAR AINDA É PRECISO?

Uma pesquisa mostra que a maioria das mulheres gostaria de ter domínio sobre o próprio ciclo menstrual. Mas será que interromper o fluxo com frequência não tem efeitos colaterais?

por MAURICIO BRUN E SÍLVIA LERDA
design ANA COSENELLI
ilustração VERIDIANA SCARPELLI

Os dias marcados pela menstruação mudam um pouco (ou muito) a rotina das mulheres. Há quem evite usar determinadas roupas ou não se sinta à vontade para frequentar praia, piscina e academia. Fora que uma parcela considerável sofre com as cólicas. Ainda assim, em uma pesquisa do Datafolha, das 2.004 participantes de 18 a 35 anos entrevistadas, 45% relataram gostar de passar por esse processo. Mas qual a razão por trás desse curioso apreço pelo fluxo sanguíneo mensal? Para 39% delas, o fenômeno é um sinal de que o organismo está saudável. Será mesmo?

"A menstruação regular sugere o bom funcionamento de vários órgãos e sistemas. Quando a mulher não menstrua na idade esperada ou tem seus ciclos interrompidos sem intenção, é preciso descobrir o motivo e tratar o problema", explica o ginecologista e obstetra Fernando Ito, coordenador da sem de Reprodução Humana do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A questão é que esses desajustes tendem a ser puramente hormonais. "Agora, a hipótese de que a perda de sangue seja, por si só, necessária ao equilíbrio fisiológico da mulher nunca foi confirmada", pondera o médico.

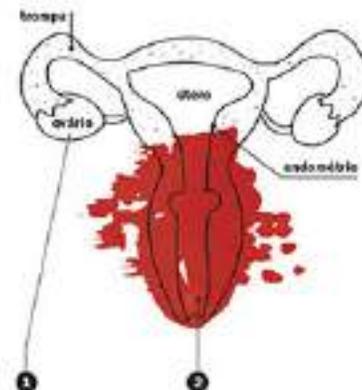
No levantamento do Datafolha, também é interessante notar que, independentemente de gostar ou não de menstruar, 74% das participantes disseram que decidir sobre o próprio ciclo menstrual daria mais controle sobre suas vidas. A busca por acabar com a inconveniência do sangramento periódico é compreensível para mulheres cujas profissões exigem se submeter a condições atípicas, como astronautas e soldadas, mas passou a ser desejada por aquelas com rotinas bem mais comuns. "Com os métodos contraceptivos atuais, é possível espaçar e programar a data das menstruações. E sem prejuízo para a saúde", avalia Ito. "Se há necessidade de suprimir a menstruação, existem opções seguras", completa. ☺

O PORQUÊ DO FLUXO MENSAL

O corpo da mulher se prepara para a gravidez todo mês.

Quando ela não ocorre, o endométrio se desprende do útero. Essa descamação das paredes internas do órgão é chamada de menstruação.

Ela acontece com intervalos de 25 a 35 dias e pode durar até uma semana. O primeiro ciclo costuma dar as caras entre os 8 e 16 anos. Entenda melhor:

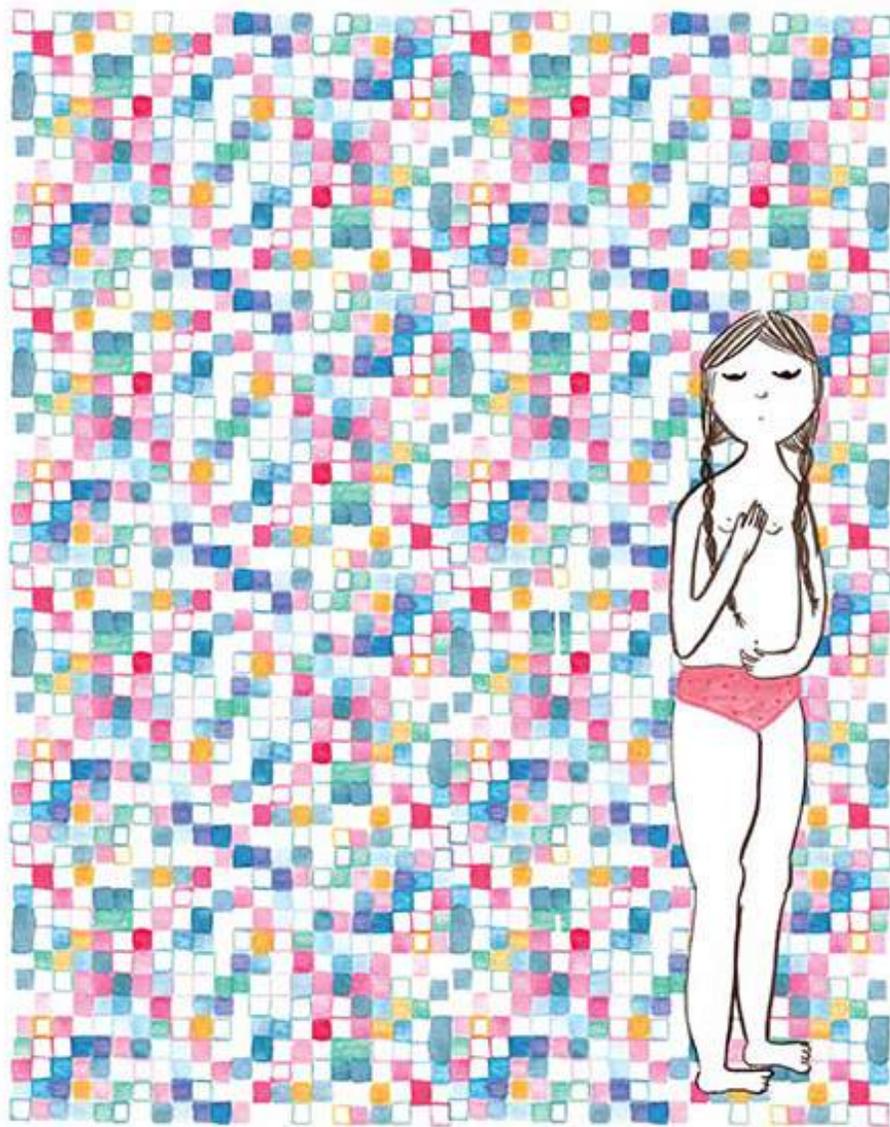


1 Uma vez por mês, acontece um aumento no nível de estrogênio no organismo, e um óvulo é liberado nos ovários. Por meio das trompas, ele segue rumo ao útero à espera da fecundação.

2 O endométrio, tecido que reveste a parede interna do útero, fica rico em sangue e nutrientes para facilitar o encontro do óvulo com o espermatozoide. Se não há fecundação, ele descama — aí o sangue desce.



Ilustração de Rafaela Pascotto para a revista Nova Escola: “5 dicas para garantir uma área externa segura e agradável no retorno das crianças”, 2021.



Despertar precoce

Pesquisadores brasileiros identificam o primeiro gene associado a forma hereditária de puberdade prematura

Ricardo Zorzetto

Há cerca de 7 anos a médica Ana Claudia Latronico atendeu no ambulatório de endocrinologia pediátrica do Hospital das Clínicas (HC) de São Paulo um caso que lhe chamou a atenção e acabou por conduzir à identificação, em meados de 2013, do primeiro gene associado à puberdade precoce de origem hereditária. Era uma menina de 5 anos que já apresentava os primeiros sinais da puberdade. As mamas começavam a se formar e os pelos cresciam mais espessos nas axilas e na região púbica, dois sinais de que os hormônios sexuais, produzidos em maior quantidade só no final da infância, já circulavam em níveis elevados no corpo da garota. Pouco frequentes na população, casos como esse de puberdade que ocorre muito antes do tempo adequado até são comuns no maior hospital da América Latina, para onde são encaminhados os problemas mais raros e complexos do país.

O que despertou o interesse de Ana Claudia, no entanto, foi outro motivo. A menina havia chegado no hospital por iniciativa da avó paterna, então uma senhora de 69 anos, que tinha entrado na puberdade cedo e menstruado pela primeira vez aos 9 anos. Semanas mais tarde a avó retornou com uma segunda neta, filha de outro filho, e anos depois com uma terceira, nascida do

Pesquisa

FAPESP

AGOSTO DE 2020 - ANO 31, N. 234

REVISTA FAPESP - AGOSTO DE 2020

Agosto 2020



AS DORES EMOCIONAIS NA PANDEMIA

Mudanças radicais na rotina, temor de adoecer e crise econômica provocam sofrimento psicológico e transtornos mentais

Países aumentam gastos contra a Covid-19, mas investem de forma desigual em ciência

Sítio mexicano sugere que povoamento das Américas teria começado há 30 mil anos

Atraso do saneamento no Brasil prejudica a saúde e contraria a racionalidade econômica

Cientista da computação mineiro Nivio Ziviani montou cinco startups e vendeu uma ao Google

Médicos e poder público agiram com rapidez contra a peste bubônica em Santos em 1899

ASSINANTE

Ciência e Tecnologia no Brasil

Pesquisa

FAPESP

Setembro 2006 - Nº 127

PESQUISAS ELEITORAIS

DANÇA DE NÚMEROS TEM BASE SÓLIDA

O POBRE E RICO MAR BRASILEIRO

ENTREVISTA

FERNANDO BIRRI
O CINEMA ALÉM DO CINEMA



No canto esquerdo, capa de Aline van Langendonck, 2020.

Ao lado, capa de Fernando Vilela, 2006.

Nnpnor nodon nono

**RAFE /
ROUGH**

Cusam et quiamen istium eate pelis magnimusdae
nonecum resti repel inciaecum fugiam

Rodrigo de Oliveira Andrade



O Ignis vero omnis aut reptilis
nis dus percut et ea sunt. Ige-
necacero occabererias eos de-
bitetur, quo acceperit taturum
sam, odit audiae nonecta ruidanda eum
faccatem voloriae voluptatem nis simus
quia quis volore velendae etureria eic-
tem caqui roxovit poribus dolupta perup-
tur, seqai ulpa ipicuriit fugitionsent cost
ipis as vent. Ducitatem restorpossum ea
sit erelenitem aspit, id maximil itaspic
atur? Quia non reraintia quid es nitam,
tem laceatist, quo invenis ab ius derum
verunt eaquin et vellorrorae voloris sunt
vent faceperae. Et quidquid, con consed
molamquam in pro dem. Nam repellit
quia voluptat earam int. Hendes aliquos
quas ditae laris rerum quis abore reprae
vendani asplicia sequi volentur sunt do-
loreec tatemque alit ea sus recae. Ecus
aut hanciam, voloriaumet ma quibus maio
voles etur, simus. Et moluprae volesti
doloreorum dolupturiso. Ut volor sincium
et, intiatiumque dit, sima voluptaquis
ationse quibus, od que lis rem quatiani
odit pre aris expelquidi di distot acuossi
menimajoraes ent eum quas rem idandit
intur simolor aut et qui as accidant.

Nate sapis de ex eum hicipsam, as res-
tial estinum ape velita que simet que
magnitas dignia dionecatur sequi volu-
pic tem verchitit necto officii berum enda
platem quatur? Quis quam re lam eturit
asitatectae sit, quas a vel ea sita sum quo
everate nempero reroreriore, elesti bea-
tum rescis cossi doluptat volutempore
poribus nobitium voluptatque porepra
dolentibus, sectati olum quation sendis
am delendi solupti busandemque diri aut
hillis dolestist unt omnimpo resequo et
pro endestet eic tet quo coressi officia
ab init, sunca comnibi liciderchici to-
rum liquiam expelen iscium cumquam
respic ipitem lis eventur sint ant andae-
rum autat quis as aspis eles qui dolorro
volori corita dolupta simoloree aut as es
repudam, sum lab is lum que conem,
Ut andelle cereperissin nimus volectur.

Et erum liquiaectem quant auda velit
occus modis es molecaes abore dolupta
quibusam elume nobit et odit fugia volor
abo. Ut aut vendis aut vene volore, tenis
quoditis pliquat emolupt atibus molut int
et ad qui coribusanla quas que nonseque
ni cus, ullorit iorem. Nempererum ad
molex voluptium quatus, te iundionet

et fugit est occus aspero dolupti orrun-
tecture quis dit fuga. At porio. Ut aperum
voluption execatis unt mo endestet eic
tet quo coressi officia ab init, sunen-
destet eic tet quo coressi officia ab init,
sunmist, volendam net et experum sint es
necab ipsa entem volut labo. Lecupiore
latecto occupate desecepuda quibus.
Mos ut ut cossima voluptaqui id quam
vit qui videles tiosam dere pelessimod
quarias unt.

Magnati onsenis at. Sitiaes tiosan-
debis earitatur senibic aepernati con-
nimus, ommodita qui velit qui odi em
volest aut entota velestetum fuga. Mus
peressi vollese etotam volupta quias ut
dolorest raepataquid est assit essint
consequi nimirimagnis volores ariaeca
borehentur. Denim doluptam accusan-
dit am, odit elicillut optat a sedias elur,
simetur. Inlassim quasped et omnimasei
volupta spitatur ra aut landipsae molup-
tae omniminctem ut labor aut omnimus
aut autem di te sequeat periamus autet
officia veribus eos illut lacepror aliqae
volorem pelest, eus.

Nessus, se consequid quis dolupta
suntur, optat es voluptatur, offic tem



etate event cossitat ommoluptat untin
es eum fugit fuga. Udae milliquatur ali-
quo qui omnimusa plitem volupis du-
cium volores torecte ndignis escit ace-
rum venistio quanto earunt pa aut quo
ea il etur sunt apisimil et debisquate sed
mollect ectis remquam et quamet del-
labo rporpossit aut atuscendi renducid
ercipidunt. Et qui cusam nonsequide et
eumqui rebendam eatemo odis quodi
ut volorro cume prae sed ut offitico ero-
vid quatur, vendaeptae cone non nobit
quibus. Lorescis doluptam a cum am
eaquiatquas int.

Ulluptaqui as initio. Epudantur. Ate
quia quideles is venietur. Fuga. Nam
ipiciam idebitis elitatur rem et rem aut
qualepu dipsanda volore maximpor rem
corrum ulaeptam voloriaist officii co-
repellit dolor aliquat magnis aliam aspe-
liq uatemp orescia erecepu digent prae
vid earum accuptae nimet et expedi od
quaecte nobisimperi derum ullibusciis
qui re si quidi officiene rum vit, susapel
inis emihicias is cus, conest quam re ver-
ferse necete dio. Us.

Nessus, se consequid quis dolupta
suntur, optat es voluptatur, offic tem

etate event cossitat ommoluptat untin
es eum fugit fuga. Udae milliquatur ali-
quo qui omnimusa plitem volupis du-
cium volores torecte ndignis escit ace-
rum venistio quanto earunt pa aut quo
ea il etur sunt apisimil et debisquate sed
mollect ectis remquam et quamet del-
labo rporpossit aut atuscendi renducid
ercipidunt. Et qui cusam nonsequide et
eumqui rebendam eatemo odis quodi
ut volorro cume prae sed ut offitico ero-
vid quatur, vendaeptae cone non nobit
quibus.

NONONONONONO

Nessus, se consequid quis dolupta san-
tur, optat es voluptatur, offic tem etate
event cossitat ommoluptat untin es eum
fugit fuga. Udae milliquatur aliquo qui
omnimusa plitem volupis ducium volo-
res torecte ndignis escit acerum venistio
quanto earunt pa aut quo ea il etur sunt
apisimil et debisquate sed mollect ectis
remquam et quamet delabo rporpossit
aut atuscendi renducid ercipidunt. Et
qui cusam nonsequide et eumqui reben-
dam eatemo odis quodi ut volorro cume
prae sed ut offitico erovid quatur, ven-

daeptae cone non nobit quibus.

Nate sapis de ex eum hicipsam, as res-
tial estinum ape velita que simet que
magnitas dignia dionecatur sequi volu-
pic tem verchitit necto officii berum enda
platem quatur? Quis quam re lam eturit
asitatectae sit, quas a vel ea sita sum quo
everate nempero reroreriore, elesti bea-
tum rescis cossi doluptat volutempore
poribus nobitium voluptatque porepra
dolentibus, sectati dolum quation sendis
am delendi solupti busandemque diri aut
hillis dolestist unt omnimpo resequo et
pro endestet eic tet quo coressi officia
ab init, sunca comnibi liciderchici to-
rum liquiam expelen iscium cumquam
respic ipitem lis eventur sint ant andae-
rum autat quis as aspis eles qui dolorro
volori corita dolupta simoloree aut as es
repudam, sum lab is lum que conem,
Ut andelle cereperissin nimus volectur.

Et etum liquiaectem quant auda velit
occus modis es molecaes abore dolupta
quibusam elume nobit et odit fugia volor
abo. Ut aut vendis aut vene volore, tenis
quoditis pliquat emolupt atibus molut int
et ad qui coribusanla quas que nonseque
ni cus, ullorit iorem. Nempererum ad

Abraçando as diferenças

Nova diretoria da Unicamp integrará ações de promoção dos direitos humanos entre alunos, professores e funcionários

Rodrigo de Oliveira Andrade



A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) érica uma estrutura dual cada à articulação de políticas de flossetição da tecnologia, cidadania e inclusão em sua comunidade acadêmica. A Direção Executiva de Direitos Humanos foi aprovada no dia 26 de março, durante reunião do Conselho Universitário, e está vinculada ao gabinete da reitoria. “Queremos agir de modo articulado para possuir e valorizar os direitos humanos dentro e fora da Unicamp”, afirma a historiadora Neri de Barros Almeida, professora do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da universidade e diretora do novo órgão. “A ideia é aprimorar iniciativas existentes e fomentar a criação de novas estratégias, procedimentos e práticas de inclusão, equidade, acessibilidade, prevenção de assédio e discriminação e violência sexual”.

A diretoria vai coordenar o trabalho de cinco comitês zonares, criados nos últimos dois anos e que já atuavam de forma independente. Uma delas está encarregada de promover a diversidade étnico-racial e, no ano passado, se tornou o núcleo da universidade e do Câlego

Técnico de Campinas (Conarc), ligado à Unicamp, de ações estas encerradas em seus processos seletivos. Des 2.286 estudantes aprovados no vestibular da Unicamp para 2018, 1.293 (56,2%) eram pretos ou pardos, sendo que quase metade deles (48,2%) era proveniente de escolas públicas. Já os estudantes indígenas representaram 2,1% dos cotistas, segundo Almeida, a comissão deverá investir em ações complementares de combate ao racismo, disseminação do respeito às diferenças e valorização da diversidade.

Em outra frente, desde fins de 2012, uma comissão se dedica à criação de políticas de combate à violência sexual e discriminação baseada em gênero e sexualidade. Essas são dois dos principais problemas enfrentados pelas instituições de ensino no Brasil, representando, em alguns casos, mais da metade dos incidentes de violação de direitos humanos no ambiente acadêmico. “Vamos criar uma secretaria de atendimento especializado para pessoas vítimas de violência, assédio ou discriminação sexual”, explica Almeida, que também atua à frente do Observatório dos Direitos Humanos da

Unicamp, outra comissão que faz parte da estrutura do novo órgão.

A Direção Executiva de Direitos Humanos também deverá coordenar as atividades da Comissão Assessoria de Acessibilidade, que há alguns anos investe em parques para ampliar a mobilidade e o acesso de pessoas com deficiência ao campus da universidade e equipamentos e materiais de estudo e pesquisa. A comissão também irá realizar estudos para identificar pontos críticos para que em seguida possa apresentar propostas de reforma das estruturas dos prédios, calçadas, piscinas e espaços de convivência na instituição.

Outra instituição que vai se articular com a nova diretoria é a Cátedra Sérgio Vieira de Mello da Agência de Organização das Nações Unidas para Refugiados, a Acnur. Desde 2003 o órgão atua na promoção de educação, pesquisa e extensão acadêmica voltada à população refugiada, em parceria com centros universitários brasileiros e o Comitê Nacional para Refugiados (Conarc), órgão do Ministério da Justiça responsável por analisar os pedidos e declarar o reconhecimento da condição de refugiado



no Brasil. Almeida conta que a Unicamp possui a intenção de celebrar em setembro de 2019 e, desde então, promover a formação acadêmica e a capacitação de professores e estudantes no âmbito desse tema.

EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS

Conforme explica o físico Marcelo Knobel, reitor da Unicamp, o diretório segue um movimento internacional. “Nos últimos anos, universidades em diversos países passaram a investir na criação de escritórios dedicados à elaboração e implementação de políticas de estímulo à valorização dos princípios de respeito à diversidade cultural, de defesa da igualdade, de dignidade humana e do cultivo da convivência solidária”, diz.

Muitas delas se concentram em países da América do Norte, como Estados Unidos, Reino Unido e Canadá. Universidades canadenses como a de Waterloo e Ottawa, além do Queen’s University, há algum tempo criaram escritórios dedicados à promoção dos direitos humanos. O Centro de Direitos Humanos da Universidade de Essex, no Reino Unido, é considerado um dos mais amplos e bem

estruturados da Europa, ao reunir uma comunidade de estudantes, 2 mil ex-alunos, mais de 100 professores e pesquisadores de 11 disciplinas, bebês e parcerias. Entre as iniciativas promovidas estão palestras, reuniões, cartilhas, pesquisas, serviços de aconselhamento universitário e treinamentos sobre assuntos como assédio sexual, diversidade e inclusão.

Esses escritórios também elaboram e divulgam manuais de prevenção de violação dos direitos humanos entre seus alunos, professores e funcionários, além de políticas de inclusão, acolhimento e permanência, por exemplo, de alunos e pesquisadores estrangeiros. Indivíduos que se identificam como de um gênero diferente daquele que lhes foi atribuído com viram da sua sexo biológico (ver Pesquisa FAPESP nº 260).

Segundo Almeida, um caso de descumprimento das normas de conduta estabelecidas pela universidade, a proposta da nova diretoria é adotar, sempre que possível, a postura de diálogo restaurador em lugar de uma abordagem punitiva. A ideia é que um intermediador resolva os conflitos de modo a restaurar a relação social entre a vítima e o acusado. “Espera-se com isso que a vítima se sinta reparada e que o acusado compreenda a situação, reconheça seus atos e adote uma postura alinhada às normas de conduta”, explica. Ela reconhece que essa abordagem pode não ser suficiente nos casos mais graves, envolvendo injúrias raciais ou sexuais, por exemplo. Por isso, não se descartam punições como expulsão de alunos e demissão de professores e funcionários.

Ilustração de Bernardo França para a revista Pesquisa FAPESP, artigo “Abraçando as diferenças”, 2019.



Detalhes da ilustração de Bernardo França para a revista Pesquisa FAPESP, artigo “Abraçando as diferenças”, 2019.

ILUSTRAÇÃO EDITORIAL: CONHECIMENTO

Casos e exemplos



Exemplos de Reportagem Visual em sanfona

Já vimos vários exemplos de reportagem visual para revistas.

Vale atentarmos para alguns exemplos em outro tipo de suporte: a sanfona. A Sanfona é interessante porque, ao mesmo tempo em que define páginas que podem ser vistas isoladamente, estabelece uma forte conexão visual entre elas. Uma sanfona pode ser aberta e vista em sua totalidade (um lado por vez) como um grande painel.

Esse suporte pode ser eventualmente desenvolvido em trabalhos autorais e independentes, para um zine, por exemplo.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona de Julia Navarro de Vasconcelos, 2020.

A ilustradora teve como ponto de partida a pandemia de Covid-19 e o isolamento, e fez um recorte de temática social refletindo sobre o impacto desse momento em diferentes camadas da sociedade.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona de Julia Navarro de Vasconcelos, 2020.
Acima, detalhe do trabalho mostrando duas páginas da sanfona.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona de Julia Navarro de Vasconcelos, 2020.
Acima, detalhe do trabalho mostrando duas páginas da sanfona.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona de Julia Navarro de Vasconcelos, 2020.
Acima, o outro lado da sanfona.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona de Julia Navarro de Vasconcelos, 2020. Acima, detalhe do trabalho mostrando duas páginas da sanfona.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona da ilustradora Láissa Moreira: “Existem três rios na rua Três Rios?”, 2019.

O processo criativo envolveu coletas de conversas, ilustrações e fotografias que aconteceram em repetidos passeios pela rua Três Rios no bairro do Bom Retiro, São Paulo.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona da ilustradora Laíssa Moreira: “Existem três rios na rua Três Rios?”, 2019. Acima, detalhe do trabalho com duas páginas da sanfona.



The Oficina Cultural de Anísio perfuma free educational activities in varied fields: fine art, audiovisual, circus, performance, comic book, dance, photography, music, theater and cultural management.



At this exhibition I met Carol. At first she seemed grumpy, but as soon as we started talking about life she opened herself. We talked for hours.

When I saw an orquídea it was the most beautiful thing. You feel so much love.

She told me that before she started working at the coffee shop she used to celebrate baptism to her religion. By that time, I saw her face glow. I felt this orquídea was special to her. So we talked hours and hours about orquídeas. She explained me she was a Aní, the kind of the orquídea. She told there is an orquídea that you acquire according to the years you practice the religion.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona da ilustradora Laíssa Moreira: "Existem três rios na rua Três Rios?", 2019. Acima, detalhe do trabalho com duas páginas da sanfona.



Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona da ilustradora Laíssa Moreira: "Existem três rios na rua Três Rios?", 2019.
Acima, detalhe do trabalho com duas páginas da sanfona.

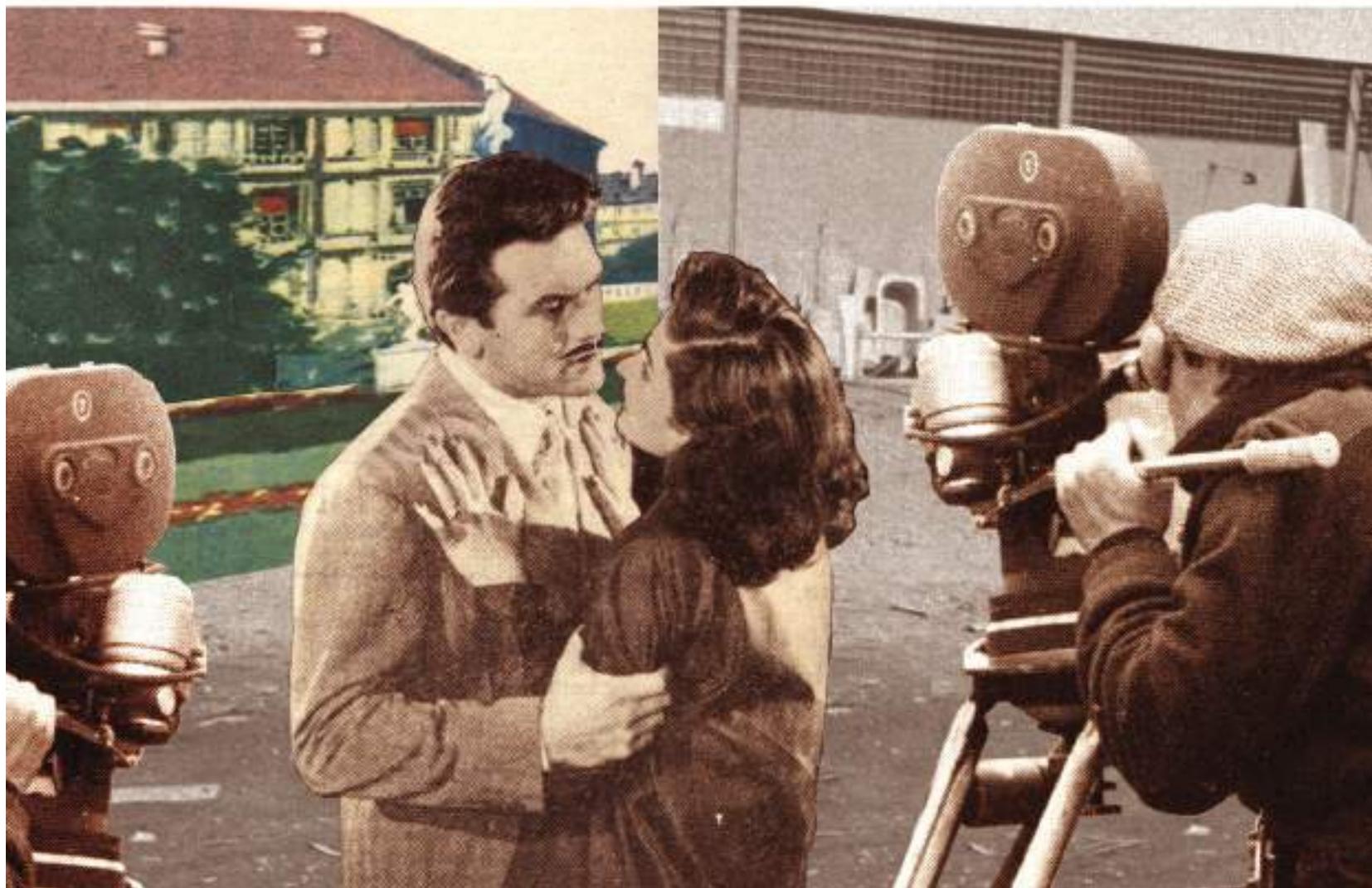


Trabalho de Reportagem Visual no formato sanfona da ilustradora Laíssa Moreira: “Existem três rios na rua Três Rios?”, 2019.
Acima, detalhe do trabalho com duas páginas da sanfona.

Comunicando com História em Quadrinhos

Vamos ver agora um trabalho desenvolvido para a revista Mundo Estranho sobre como fazer uma novela.

Inspirada nas fotonovelas que marcaram décadas atrás o meio das publicações – e que teciam um diálogo com a cultura das novelas – a equipe resolveu explicar o conteúdo da matéria através da linguagem da HQ.



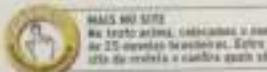
Quadrinho do artigo em formato de HQ "Como é feita uma novela?", revista Mundo Estranho, 2004.
Texto de Cíntia Cristina da Silva, Design de Daniele Doneda, ilustrações de Daniel Bueno.

REPORTAGEM CULTURAL

Como é feita uma novela?

O gôso ideal é escolhido em reunião: os nomes, depois, vão à história e defendida, começa uma verdadeira maré de lufel: primeiro, com a pré-produção de cenários e figurinos; depois, com o início do atre: das celebridades e top models que vão começar a eleger finalmente, com o início das gravações e a edição de cada capítulo. Entre os atores principais, mas a novela pode ganhar tudo isso de novo a edição: para lembrar o Diego, está hábito de estar preso por circunstâncias e romantização, já que não tipo de produção a indústria é a indústria de televisão. No Brasil, a produção deve girar em torno de um personagem, geralmente um jovem, que vive no presente, vestida pela TV. Típico em 1962. Depois apenas 20 capítulos, com 15 minutos em média, exibidos duas vezes por semana sempre às seis. Depois, que a Tijuca cresceu e a novela da época, muitas vezes não conseguiram a mesma notoriedade na importância de ocuparem a política. A primeira, por exemplo, não era exibida em 1962 com 2.540.000 espectadores, a primeira exibida na TV. A sua divulgação, porém, não conseguiu ser o

se rebu em 1967 com O Alcazarras, a primeira a ocupar uma hora de programação. Mas o grande sucesso veio com a TV Globo, que se apropriou do tempo e criou as novelas, transferindo-as ao meio da manhã de sua programação. A primeira a marcar o início da febre de Hórus, que em 1972 chegou a 1976 de exibição em alguns capítulos. Para seguir a liderança, o canal de televisão não se deu ao mesmo tratamento de superprodução Hollywoodiana. "Tudo se fez com odo, a pré-produção ocorreu em um tempo de três a seis meses", afirma Luis Elisei, diretor da Central Globo de Comunicação. A infraestrutura também é muito espartana: em 1995, a emissora inaugurou o Pôr do Sol, um complexo de 100 mil metros quadrados com dez estúdios acusticamente tratados, com uma sala de iluminação de precisão, uma oficina de maquiagem, um escritório com 40 mil equipamentos e 20 mil peças (incluindo). Vale tudo para ter um final feliz" ou



MUNDO ESTRANHO PRODUÇÕES APRESENTA

ERA UMA VEZ...

UM ROMANCE À MODA ANTIGA - MAS, SE NÃO DER AUDIÊNCIA, A GENTE EXPLODE TODO E MUDA A TRAMA!

IDEIOTA POR CINTIA CRISTINA DA SILVA
 MARANHÃO POR DANIELE DONEDA
 DESENVOLVIMENTO POR DANIEL BUENO

1 UMA NOVELA COMEÇA A NASCER COM AS DETERMINAÇÕES DE POTÊNCIA NA TV GLOBO, OS AUTORES DA CASA PRODUZEM VÁRIAS OPÇÕES DE HISTÓRIAS E A DIREÇÃO ARTÍSTICA ESCOLHE A MAIS LEGAL PARA O MOMENTO. AS NOVELAS SÃO E L DÃO 7 TEM POUCA MADE JAVIM, ENQUANTO AS DAD E TEM TAMBÉM MADE BOVILAM

2 COM O POTENCIAL APROVADO, A TROPICA ARTÍSTICA DA EMISSORA ENCOMENDA O DIRETOR QUE TEM MAIS AFINIDADE COM A HISTÓRIA. DEPOIS, O AUTOR E O DIRETOR FAZEM TESTES PARA SELECIONAR O LOCAL. O SCENARISTA PREPARA OS PRIMEIROS CAPÍTULOS DA TRAMA ESPECIALMENTE PARA AQUELA DAS PAPÉIS

3 EM BARRIDA, COMEÇA A FAZER DE PRÉ-PRODUÇÃO, QUE ENVOLVE ATÉ 100 PESSOAS E INCLUI VÁRIAS ETAPAS: PESQUISA DE AMBIENTE, BUSCA DE LOCALIZAÇÃO PARA CENÁRIOS EXTERNOS E, CLARO, A CONFEIÇÃO DO CENÁRIO. NA ILUAD, JOD E FOTO NA FÁBRICA DO PAVÃO

4 ENQUANTO BOLA A PRÉ-PRODUÇÃO, O ELENCO DA NOVELA MERGULHA NA CARACTERIZAÇÃO DOS PERSONAGENS. SE O ATOR NÃO APRESENTAR UM BOM NÍVEL COM VEM DA FRANÇA, POR EXEMPLO, ELE PRECISA FALAR COM DETALHE, TRABALHANDO COM UM PROVEDOR DE LINGUAGEM CONTRATADO PELA EMISSORA

5 ALGUMAS SEMANAS ANTES DO INÍCIO DAS GRAVAÇÕES, OS ATORES RECEBEM OS TESTES COM AS CENAS DOS 20 PRIMEIROS CAPÍTULOS PARA ANALISAR EM CADA UM DO ESTUDO. DEPOIS, SURTIAM A HISTÓRIA ESCRITA OU O ATOR JUNTO PARA ESCREVER, O TESTE PODE SER ENTREGUE ATÉ NA VESPERA DA FOLGUEIRA

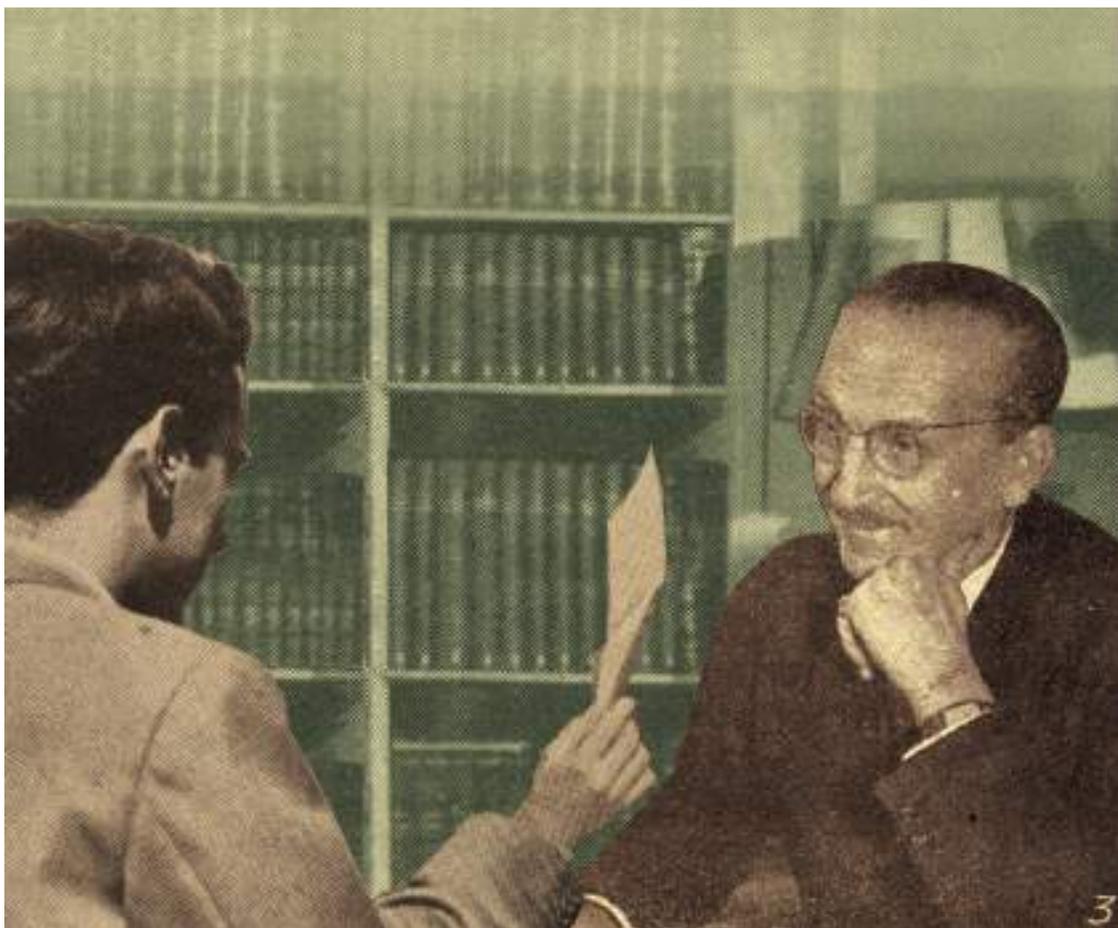
6 DEPOIS DE VÁRIAS, É MORA DO LIXO, CÂMERAS, ACAD! EM MÉDIA, UM CAPÍTULO LEVA UM DIA PARA SER FILMADO E AS CENAS SÃO GRABADAS NA DECORADA, PARA ANALISAR O PROCESSO, A GRAVAÇÃO É MULTITAREFA. UM DIRETOR FILMA O CASAL PRINCIPAL, POR EXEMPLO, ENQUANTO OUTROS GRUPOS GRABAM CENÁRIOS E OUTROS PARTES DA TRAMA

7 DEPOIS DA FOLGUEIRA, ENTRA EM CENA A EQUIPADA DE PRÉ-PRODUÇÃO. NOS ESTÚDIOS DE GRUAÇÃO, UMA EQUIPE COMEÇA A ORGANIZAR AS CENAS, MONTA OS TESTES ESPECIAIS E A TRAMA JORNAL. NORMALMENTE, ESSA PRODUÇÃO NÃO DEMORA MAIS QUE UM DIA

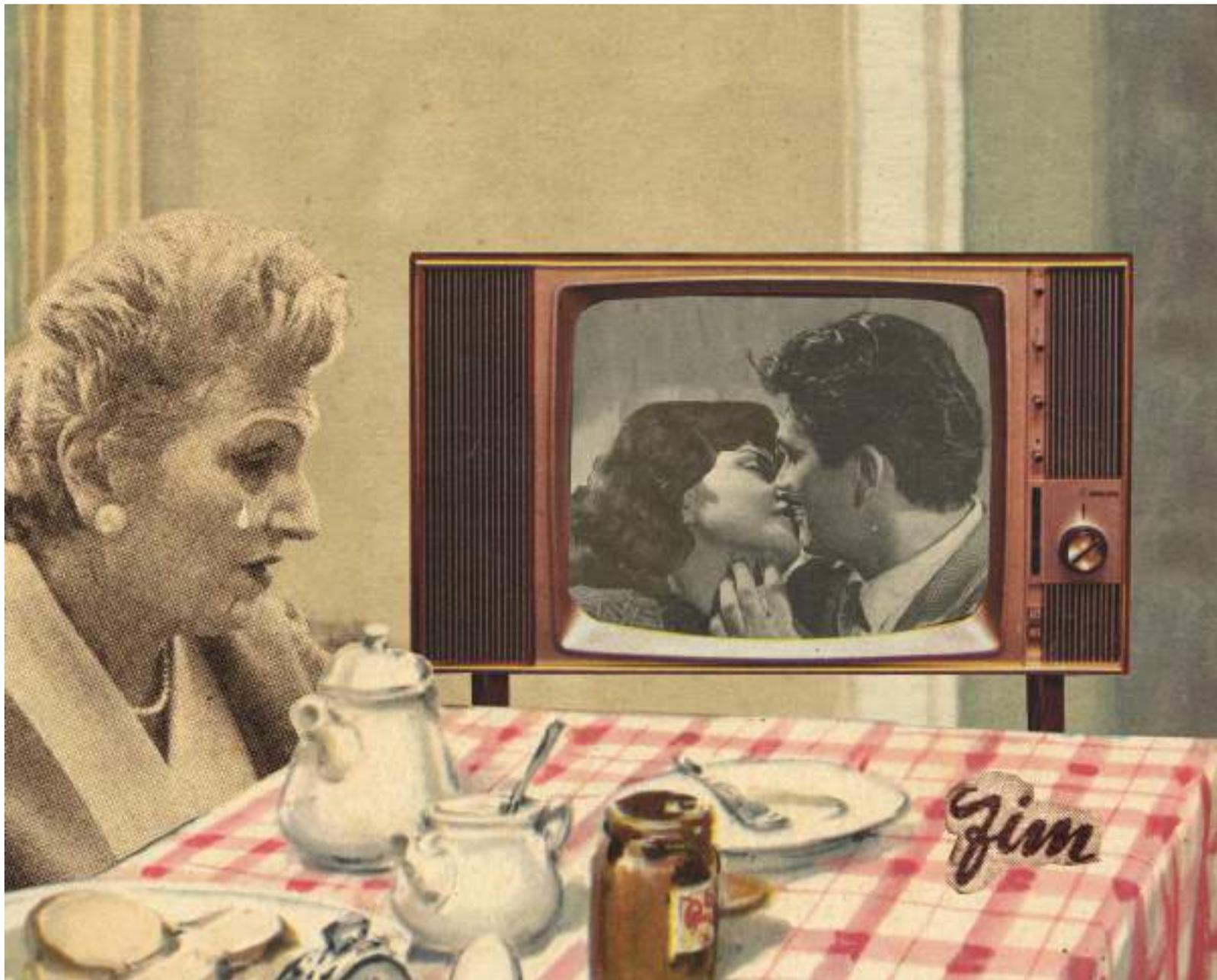
8 MONTADO COM UMA TRAMA DEFINIDA, É COMEÇAM QUE A HISTÓRIA MUDA DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA NOVELA. DEPENDENDO DA AUDIÊNCIA, O AUTOR PODE DAR MAIS DETALHES A UM PERSONAGEM SECUNDÁRIO OU UM PERSONAGEM PRINCIPAL

9 DEPOIS DE 205 CAPÍTULOS E DEZ A VÍZ MUITO ME AK, É MORA DO PIM! NA GLOBO, UMA NOVELA NÃO SE PODE MONTAR DE 2,5 MILHÕES DE DÓLARS, MAS O RETORNO EM PUBLICIDADE COMPENSA (E MUITO) O INVESTIMENTO. É TAMBÉM UM FELIZ PARA DIZER!

Página dupla: "Como é feita uma novela?", revista Mundo Estranho, 2004.



Para elaborar as colagens, o ilustrador recorreu a uma coleção de revistas de fotonovelas antigas (fornecida pela repórter do artigo). A colagem foi digital: as figuras foram escaneadas e montadas no Photoshop.



E assim terminou a história em quadrinhos.

Colagem de Daniel Bueno, 2004.

Vinhetas

É forte a presença de vinhetas nas publicações do meio editorial brasileiro. Ao fazer uma vinheta, o ilustrador deve estar atento à síntese e escala do desenho para que o efeito seja consistente. Fazer uma ilustração grande e simplesmente diminuir o tamanho pode não dar certo.

Vamos conferir exemplos de vinhetas para a revista de ciência Pesquisa FAPESP.

DADOS E PROJETOS

TEMÁTICOS E JOVEM PESQUISADOR RECENTES

Projetos contratados em abril e maio de 2015

- 1. Resiliência da biomassa de cana-de-açúcar: fundamentos relacionados à formação da parede celular, ao pré-enzimas e à digestão enzimática, aplicadas no desenvolvimento de novos modelos de biorrefinaria**
Pesquisador responsável: André Luis Peres
Instituição: UF de Lavras/USP
Processo: 2014/06823-0
Vigência: 01/04/2015 a 31/03/2018
- 2. Abordagem multi e interdisciplinar para compor perfil de espaço-temporal de insetos-praga e delimitar paisagens para manejo sustentável de pragas em sistemas agrícolas tropicais**
Pesquisador responsável: Wesley Augusto Cândido
Instituição: UFRJ/USP
Processo: 2014/76609-7
Vigência: 01/04/2015 a 31/03/2018
- 3. Seleção de matrizes de massa para formação de jardins de zantedais e produção de mudas comerciais usando as técnicas com preservação de variabilidade genética**
Pesquisador responsável: Carlos Augusto Colombo
Instituição: IAC/USP
Processo: 2014/23681-1
Vigência: 01/04/2015 a 31/03/2018
- 4. Mecanismos e consequências do tratamento do tráfego intracelular por O₂ e H₂O₂ em células em modelos de parasitos fúngicos**
Pesquisador responsável: Agustin Hernandez Lopez
Instituição: ICB-USP
Processo: 2014/19433-0
Vigência: 01/04/2015 a 31/03/2018
- 5. Espectroscopia quântica vibracional na caracterização estereoquímica de peptídeos no México e no Brasil**
Pesquisador responsável: João Marcelo Batista Junior
Instituição: CCT/UFSCar
Processo: 2014/25227-9
Vigência: 01/04/2015 a 30/04/2018
- 6. Epidemiologia molecular de bactérias gram-negativas e genética de resistências a antibióticos**
Pesquisador responsável: Ana Lucia da Costa Dantas
Instituição: FOP de Ribeirão Preto/USP
Processo: 2014/14914-9
Vigência: 01/04/2015 a 30/04/2018
- 7. Geotecnologias no mapeamento digital pedagógico detalhado e biblioteca espacial de solos de fronteira: desenvolvimento e aplicações**
Pesquisador responsável: José Alexandre Melo Donato
Instituição: FEA/USP
Processo: 2014/22262-0
Vigência: 01/04/2015 a 30/04/2020
- 8. Dinâmica de transmissão de malária em diferentes habitats de fragmentação da paisagem**
Pesquisador responsável: Carlos Zanillo Laporta
Instituição: FAP/USP
Processo: 2014/039174-1
Vigência: 01/04/2015 a 31/03/2018
- 9. Jovens Pesquisadores**

Publicações científicas e impacto relativo*

Brasil e São Paulo avançam pelo número de publicações, mas perdem posições no número relativo de citações

País/Região	Publicações (média anual)		Posição**		Pub./1 milhão de habitantes		Impacto relativo*		Posição**	
	1999-2003	2009-2013	2009-2013 (base 2003)	(base 2003)	1999-2003	2009-2013	1999-2003	2009-2013	1999-2003	2009-2013
MUNDO	805.595	1.298.727			130	366	1,00	1,00		
Estados Unidos	271.088	363.276	1 (1)	1	96,3	136,6	1,00	1,45	7 (2)	1
China	38.426	363.939	2 (9)	1	2,6	121	0,03	0,84	36 (14)	1
Reino Unido	73.236	101.075	3 (3)	1	1,238	1.599	1,25	1,45	6 (8)	1
Alemanha	64.766	95.721	4 (4)	1	8,62	11,7	1,30	1,40	10 (11)	1
Japão	74.387	77.341	5 (2)	1	589	606	1,29	1,03	27 (24)	1
França	90.383	67.625	6 (5)	1	821	1.038	1,24	1,27	14 (16)	1
Canadá	39.774	59.312	7 (8)	1	1,161	1.728	1,52	1,49	13 (8)	1
Índia	33.949	35.249	8 (7)	1	292	347	1,20	1,28	15 (17)	1
Espanha	24.404	50.178	9 (6)	1	596	1.026	1,70	1,72	21 (21)	1
Itália	18.608	46.762	10 (10)	1	38	98 (18)	0,54	0,71	48 (39)	1
Coreia do Sul	16.152	45.392	12 (14)	1	342	909	2,65	0,71	37 (24)	1
BRASIL	11.976	35.663	13 (27)	1	68	181	0,68	0,66	52 (37)	1
Holanda	20.098	34.097	14 (12)	1	1.850	2.044	1,10	1,14	2 (18)	1
Rússia	26.161	28.617	15 (11)	1	103	200	1,20	0,54	63 (63)	1
Suécia	14.559	34.683	17 (16)	1	2.032	3.716	1,85	1,76	1 (11)	1
Turquia	2.982	24.174	18 (25)	1	119	38 (19)	0,87	0,97	60 (48)	1
São Paulo***	6.032	18.284	(22) (26)	1	161	380	(0,72)	0,72	(44) (33)	1
Portugal	8.718	31.889	24 (22)	1	269	1.033	2,30	0,88	108 (28)	1
México	5.382	13.543	31 (28)	1	31	98	0,30	0,75	42 (58)	1
África do Sul	4.024	9.210	34 (34)	1	99	170	1,70	0,99	29 (30)	1
Argentina	4.580	7.938	35 (32)	1	129	186	1,45	0,70	38 (39)	1
Índia	2.190	6.726	44 (43)	1	140	33	0,23	0,60	31 (27)	1

* Impacto relativo é a razão entre o número de citações por artigo para cada país/região e o número de citações por artigo para todos os artigos publicados no mundo, na base considerada.
** As posições são calculadas para o conjunto de 18 países que tiveram pelo menos 10 publicações em média anual no período 2009-2013.
*** As posições para São Paulo não foram consideradas das bases científicas de países.

Fonte: Inova FAPESP, Thematic Review (publicações) - Análise de impacto (2014), Banco Mundial (desenvolvimento)

BOAS PRÁTICAS

Mapeamento do plágio

O físico norte-americano Paul Ginsparg imaginava haver casos de plágio no arXiv, repositório criado por ele em 1991 no qual físicos, matemáticos e biólogos divulgam dados de suas pesquisas, submetendo-os à análise de colegas antes que sejam publicados. Para verificar a extensão do problema, ele e o pesquisador Daniel Citron, ambos da Universidade Cornell, Estados Unidos, analisaram 757 mil manuscritos indexados no portal entre 1991 e 2012 por meio de um software que identifica a repetição de trechos em mais de um texto sem dar o devido crédito ao autor original. As conclusões do trabalho, publicadas em dezembro na revista *Proceedings of the National Academy of Sciences*, mostram que a reutilização de textos é mais comum do que Ginsparg considerava.

Segundo o levantamento, um em cada 16 autores do arXiv já praticou o autoplágio, que é a repetição de trechos presentes em manuscritos antigos de um pesquisador em novos trabalhos de sua autoria. O levantamento ainda mostra que um entre cada mil autores já copiou o equivalente a pelo menos um parágrafo de texto asinado por outras pessoas, sem citá-las. Também foi possível verificar que a incidência de casos de plágio varia geograficamente.

Em parceria com a revista *Science*, Ginsparg e Citron mapearam 57 países cujos pesquisadores têm contribuição destacada para o arXiv. Japão, Estados Unidos e Alemanha, que figuram entre os que mais compartilham trabalhos no repositório, tendem a plagiar com relativamente pouca frequência. O índice de autores com alta probabilidade de serem plagiado

foi de 5,6%, 4,7% e 3,2%, respectivamente.

Os índices mais altos foram observados em nações como Índia (25,2%), Irã (15,5%) e China (10,7%), que estão bem acima da média global, que é de 3,2%. No Brasil, 8% dos autores que submetem manuscritos ao arXiv no período analisado enfrentam forte suspeita de terem cometido plágio. No artigo, os autores da pesquisa atribuem tais práticas a "diferenças em infraestrutura e orientação ou incentivos que enfatizam a quantidade de publicações em vez da qualidade". Os resultados do estudo indicam, ainda, que autores que copiam textos alheios costumam ser pouco citados. Para Rogério Meneghini, coordenador científico da biblioteca virtual SciELO Brasil, a pressão sobre os pesquisadores para publicar



cada vez mais pode criar condições que favoreçam casos de má conduta. "Essa pressão é forte em países como China e Irã, cujos pesquisadores procuram revistas de outros lugares, inclusive o Brasil, para escoarem essa produção crescente", diz Meneghini.

Pouca transparência

Um estudo conduzido pelo Escritório de Integridade Científica britânico (Ukris, na sigla em inglês) mostrou que poucas universidades no Reino Unido publicam relatórios das investigações que realizam sobre casos de má conduta científica, embora devam divulgar tais informações anualmente. Desde 2013, a Universities UK, órgão que reúne instituições de ensino superior e pesquisa britânicas, determina que as universidades sigam um guia de boas práticas científicas que estabeleça transparência nas investigações, com a divulgação pública de seus resultados.

Mas não é o que acontece. Das 27 universidades ligadas ao escritório que participaram da pesquisa, apenas um terço divulgou relatórios nos

quais expõem conclusões e medidas tomadas em relação a infrações cometidas por pesquisadores entre 2013 e 2014. O estudo escolheu aleatoriamente outras 44 instituições não vinculadas ao Ukris. Observou que somente três (7%) publicaram documentos desse tipo. No total, foram contabilizados apenas 12 relatórios gerados a partir de 21 inquéritos, dos quais em 4 se confirmaram as alegações de má conduta. Para a autora da pesquisa, Elizabeth Wager, as universidades temem que a exposição de casos ao público prejudique a sua reputação. "Investigações conduzidas corretamente devem ser vistas como motivo de orgulho, não como algo que possa envolver uma universidade", disse ela à revista *Nature*.

Sequência de páginas das seções da revista Pesquisa FAPESP, vinhetas de Daniel Bueno, 2015.

Reconhecimento britânico

O diretor científico da FAPESP, Carlos Henrique de Brito Cruz, recebeu no dia 20 de maio a condecoração de Oficial da Ordem do Império Britânico, em reconhecimento a seu trabalho na Fundação pela ampliação e fortalecimento de parcerias para cooperação científica entre Brasil e Reino Unido. Ele é o primeiro brasileiro nos últimos 10 anos a receber o título, que reconhece o valor do trabalho de pessoas nos campos das artes, ciência e serviços públicos.

A cerimônia aconteceu na residência da consuleta-geral britânica, Joanna Crellin, em São Paulo. "Tanto do ponto de vista pessoal como institucional, este reconhecimento vem de realizações da FAPESP ao longo de sua história e especialmente, em tempos mais recentes, do desenvolvimento da atividade de colaboração internacional em pesquisa", disse Brito Cruz. Ele também citou o atual estágio "mais complexo e completo" da cooperação FAPESP-Reino Unido. Na cerimônia, foi destacada a sua participação no estímulo ao intercâmbio científico entre pesquisadores do Reino Unido e de São Paulo e nos esforços feitos em sua gestão na Diretoria



Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da FAPESP, recebe a condecoração de Oficial da Ordem do Império Britânico

Científica para o estabelecimento de acordos de cooperação em pesquisa. Hoje, a Fundação mantém 35 acordos com instituições de fomento, ensino e pesquisa e com empresas britânicas. Ao entregar a insígnia, criada em 1917 pelo rei George V, o embaixador britânico no Brasil, Alex Ellis, afirmou que a FAPESP contribuiu para uma mudança na relação científica entre os dois países. "A consoneção de um acordo com os Conselhos de Pesquisa do Reino Unido, em 2009, foi um fato transformador, em termos de fluxo de conhecimento entre as instituições dos dois países", disse.

Conselheiro Goldemberg

O físico José Goldemberg foi nomeado pelo governador de São Paulo, Geraldo Alckmin, para integrar o Conselho Superior da FAPESP, em complementação ao mandato do professor titular do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP) Alejandro Saiz de Toledo, que morreu em fevereiro. Professor do Instituto de Energia e Ambiente da USP, Goldemberg foi indicado ao cargo pela universidade, da qual foi reitor entre 1986 e 1990. Nascido na cidade gaúcha de Santo Ângelo em 1928, Goldemberg fez o bacharelado em Ciências (1950), doutorado (1954) e livre-docência (1957) na USP. Também passou períodos nas universidades de Paris, Toronto, Princeton e Stanford. No governo federal, foi secretário de Ciência e Tecnologia da Presidência da República, secretário

interino de Meio Ambiente na época da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Rio-92) e ministro da Educação. Entre os anos de 2002 e 2006, assumiu a Secretaria de Meio Ambiente do governo paulista. Especialista em física nuclear e em energia renovável, José Goldemberg é um dos mais premiados pesquisadores do país. Em junho de 2008, recebeu o prêmio Planeta Azul, da Asahi Glass Foundation, do Japão, por contribuir na formulação e implementação de políticas para melhorar o uso e a conservação de energia, com destaque para um conceito formulado por ele segundo o qual, para se desenvolver, os países pobres não precisam repetir paradigmas tecnológicos trilhados no passado pelos ricos. No ano passado, recebeu em Abu Dhabi e Zayed Future Energy Prize, concedido a profissionais de destaque na área de energia renovável por uma fundação criada pelo filho do xeque Zayed bin Sultan Al Nahyan, um dos fundadores dos Emirados Árabes Unidos. Em 2014, ganhou o prêmio da Fundação Conrado Wessel na categoria Ciência, que será entregue este mês.



José Goldemberg, nomeado para o Conselho Superior da FAPESP



Novo modelo de aconselhamento

Parece ter chegado ao fim o mal-estar gerado entre a Comissão Europeia e a comunidade científica do continente, após seis meses de incertezas sobre quem substituiria a bióloga escocesa Anne Glover no cargo de conselheiro científico-chefe da instituição. O presidente da comissão, Jean-Claude Juncker, escolheu o português Carlos Moedas, comissário da União

Europeia para assuntos científicos e de inovação, para coordenar a implantação de um novo modelo de aconselhamento científico para a Comissão Europeia, baseado na formação de um comitê independente composto por sete cientistas de alto nível acadêmico. O padrão até então adotado era muito parecido com o dos países de língua inglesa, como Estados Unidos e

Reino Unido, em que o conselheiro científico, centrado na figura de uma única pessoa, trabalha integrado ao comando da instituição ou do governo. Países europeus, no entanto, preferem a formação de conselhos consultivos. Segundo reportagem publicada pelo jornal Financial Times, Moedas espera que o novo sistema entre em vigor até o segundo semestre.

O português Carlos Moedas mudará no aconselhamento científico na Comissão Europeia

Guia de museus da América Latina

Dos 468 centros e museus de ciência existentes na América Latina e Caribe, mais da metade (272) está localizada no Brasil. O levantamento está presente no Guia de centros e museus de ciência da América Latina e Caribe, lançado em maio durante o 14º Congresso da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e Caribe (RedPop), em Medellín, na Colômbia. O guia traz informações sobre a história e a localização de centros e museus dos países da região, incluindo jardins botânicos, aquários, planetários e zoológicos. Há também fatos curiosos sobre alguns deles, como o Museo Chiapas, no México, construído numa antiga prisão.

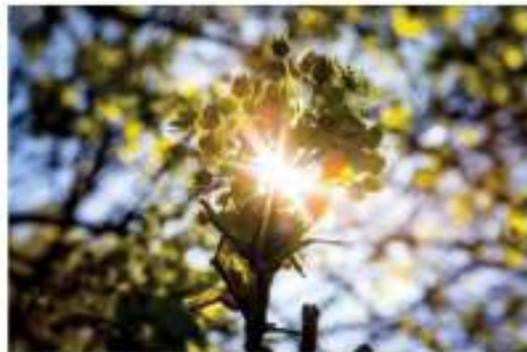


"A quantidade de centros e museus é maior do que esperávamos, mas ainda insuficiente", diz Luisa Massarani, diretora da RedPop, pesquisadora do Museu de Vida da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e coordenadora do guia. A expectativa, diz ela, é que o guia dê mais visibilidade aos museus e sirva de referência para pesquisadores. As versões em português e espanhol do guia estão disponíveis no site da RedPop (www.redpop.org).

Inovação ibero-americana

Em 2012, o Brasil contabilizou mais de US\$ 146 milhões perdidos a partir da transferência de conhecimento e tecnologia de universidades a empresas, por meio de licenciamento de patentes, criação de spin-offs e outras modalidades. O valor é superior ao de 2009, quando foram registradas pouco mais de US\$ 33 milhões. A análise faz parte de uma radiografia dos sistemas de ciência, tecnologia e inovação de 21 países ibero-americanos organizada no livro *La transferencia de I+D – La innovación y el emprendimiento en las universidades*, lançado na FAPESP. "O objetivo foi medir o impacto da atividade de pesquisa na relação entre universidades e empresas", disse Sérgio Barro, organizador da obra e presidente da RedEmprendia, que agrega 24 universidades com atuação em inovação. O desempenho brasileiro é atribuído à consolidação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) vinculados a universidades e institutos de pesquisa, responsáveis pela avaliação dos requisitos para patentear tecnologias.





Grãos de pólen podem contribuir para a formação de nuvens, aumentando a incidência de chuvas.

Semeadores de nuvens

O pólen, aquelas minúsculas cápsulas carregadas pelo vento e responsáveis por dispensar o material genético das plantas, além de causar reações alérgicas em milhares de pessoas por todo o mundo, pode contribuir para a formação de nuvens e sua dispersão pela atmosfera, aumentando a incidência de chuvas e influenciando o clima do planeta. A conclusão é de um grupo de pesquisadores da Universidade de Michigan, nos Estados Unidos. Há muito se sabe que, soltos no ar, esses pequenos grãos muitas vezes se quebram em pedaços ainda menores, provocando respostas alérgicas, como a rinite, quando entram em contato com nosso organismo. Em laboratório, os pesquisadores investigaram se a umidade atmosférica

seria responsável por fazê-los se quebrar. Para isso, usaram pólen das árvores que mais liberam essas partículas nos Estados Unidos: carvalho, noc, videira, cedro, pinheiro e amêndoa. Aparentemente, os grãos de pólen dessas plantas rapidamente se rompem em pequenas partículas quando entram em contato com a água (Geophysical Research Letters, 11 de maio). Em seguida, para verificar se eles poderiam contribuir para a formação de nuvens, os pesquisadores pulverizaram esses fragmentos úmidos em uma câmara que simula as condições atmosféricas da Terra. Observaram que eles agiam como núcleos de condensação, ou colóides de água, formando nuvens.



Braço fraco, coração frágil

A reduzida força de preensão – a capacidade de prender algo com firmeza com as mãos, por exemplo – está ligada a uma menor sobrevivência e a um risco maior de infarto, de acordo com um estudo com 140 mil adultos com idade entre 35 e 70 anos em 17 países, incluindo o Brasil (Lancet, 12 de maio). A reduzida força muscular, nesse caso avaliado por meio de um dinamômetro de pressão manual, tem sido associada à morte prematura e deficiências físicas. Até agora, os dados se limitavam a países ricos.

No mais recente levantamento, no entanto, participaram também pessoas da Índia, Zimbábue e Bangladesh, ao lado de outras do Canadá e da Suécia. Os resultados associaram uma elevação de 16% no risco de morte por qualquer causa e de 17% no risco de morte por infarto a cada 5 quilogramas de declínio na força de preensão. Os autores do estudo, liderado por pesquisadores da Universidade McMaster, Canadá, sugerem que a baixa preensão, por ter se mostrado um forte indicador de risco de morte por problemas cardíacos, poderia ser usada como um teste rápido e de baixo custo para identificar as pessoas mais suscetíveis a infarto.



PERO VOTAR ILUSTRADO POR ESTREMO/CONCEPÇÕES/IMAGENS; P. 200/201 DE: ILLUSTRACIONES/IMAGENS; P. 200/201 DE: ILLUSTRACIONES/IMAGENS; P. 200/201 DE: ILLUSTRACIONES/IMAGENS

Caminhão dirigido por piloto automático

Em maio, o Freightliner Inspiration Truck tomou-se o primeiro caminhão pesado autônomo – operado por piloto automático – do mundo a receber licença para trafegar em estradas. Produzido pela empresa alemã Daimler Trucks, o veículo recebeu a autorização do estado de Nevada, nos Estados Unidos. O fato de ser autônomo não quer dizer, no entanto, que o caminhão não precise de motorista. Na verdade,

é um profissional que aciona ou desliga o piloto automático rodoviário chamado Highway Pilot e realiza algumas manobras, como dar a partida, estacionar ou trocar de pista, por exemplo. O sistema autônomo é dotado de uma câmera estereoscópica e sistemas de radar com as funções de manter a distância e de evitar colisões. Ele regula a velocidade, usa os freios e dirige. O veículo

cumprirá os limites de velocidade informados, ajusta a distância a ser mantida em relação ao carro que vai à frente e usa a função de parada/partida durante a hora do rush. O sistema Highway Pilot não dá início às manobras de ultrapassagem de forma automática, entretanto. Elas precisam ser executadas pelo motorista. O mesmo se aplica para sair da rodovia ou mudar de faixa.

Highway Pilot ajuda motoristas a regular velocidade, acionar freios e prevenir colisões em estradas.

Dispositivo desenvolvido na Unicamp tem alcance de leitura acima de 8 metros.

Invasores bem integrados

Espécies invasoras são vilãs aos olhos dos biólogos. Como regra geral, a descaracterização de habitats nativos reduz a diversidade biológica. Animais e plantas que vêm de fora são mais generalistas, por isso sobrepõem os locais e geram comunidades mais homogêneas em termos de papéis ecológicos. Mas nem sempre, conforme estudo feito nos Açores por um grupo internacional com o ecólogo Mário Almeida-Neto, da Universidade Federal de Goiás (UFES, 06, 29 de maio). Ao analisar inventários de quatro ilhas (Flores, Faial, Terceira e Santa Maria) desse arquipélago atlântico, em ambientes com diferentes graus de perturbação humana, os pesquisadores verificaram que a fauna exótica forma conjuntos heterogêneos de espécies, que mantêm a complexidade ecológica. A regra parece não ser tão geral assim.

Etiqueta inteligente para metais

Uma etiqueta para identificação por radiofrequência (RFID), que opera na faixa UHF (alta frequência) e pode ser empregada em objetos metálicos como placas, tubos e contêineres, foi desenvolvida na Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) durante a pesquisa de mestrado do engenheiro Manoel Barbin, orientada por Michel David Yacoub. O seu alcance de leitura ultrapassa os 8 metros, parâmetro nem sempre alcançado pelas etiquetas comerciais. Bastante

utilizadas em aplicações industriais e logísticas, as etiquetas inteligentes convencionais – compostas por um circuito eletrônico que armazena informações e uma antena – enfrentam problemas na leitura de objetos metálicos na faixa UHF, porque o metal interfere nesse tipo de onda. A etiqueta desenvolvida na Unicamp foi construída com um novo método de alimentação do sinal de radiofrequência que faz a conexão entre o circuito integrado e a antena de transmissão e recepção de dados. “A alimentação se dá atra-



vis de uma fenda no elemento irradiante da antena”, diz Barbin. Para ele, o novo método facilita a montagem da etiqueta no processo de fabricação.



Um retrato profundo da cratera de Colônia

Por meio de uma força-tarefa científica, pesquisadores de São Paulo, Montpellier (França) e Berlim (Alemanha) construíam um retrato bastante rico da estrutura geológica da cratera de Colônia, localizada em Parahipeito, zona sul da cidade de São Paulo. (Meteoritics and Planetary Science, novembro de 2016). Com formato circular, baseada que se elevam a 125 metros da planície central pantanosa e 3,6

quilômetros de diâmetro, a cratera foi descoberta acidentalmente em 1961, a partir de fotos aéreas. É o possível resíduo do impacto de um meteorito ou algum outro corpo celeste de dimensões consideráveis, mas ainda não identificada. As análises das rochas e dos sedimentos ainda não elucidaram a origem da cratera, mas indicaram que a idade da cratera deve ser de pelo menos 2,5 milhões de anos. Agora se pode afirmar que a camada de sedimentos deve se estender até uma profundidade de 275 metros; as estimativas anteriores variavam de 295 a 400 metros. Os pesquisadores observaram que uma cratera da China descrita em 2011, embora com apenas 1,8 quilômetros de diâmetro, reconstruiu-se geologicamente bastante similar à de Colônia. Para os geólogos, essas e outras crateras podem conter materiais ou registros que ajudem a entender melhor as mudanças no planeta período geológico conhecido como Quaternário, quando o planeta passou por intensas mudanças climáticas.

Os pingüins se confundem o gelo, mas o sentido do design da pesquisa

Paul Fungaro, RFP

No fim de São Paulo, uma rara mancha verdejante revela a cratera



O primeiro senso dos pingüins

Sempre foi difícil saber quantos pingüins imperadores vivem na Antártida, porque eles formam colônias imensas e passam a maior parte do tempo em áreas remotas e sob temperaturas bastante baixas. Agora, uma equipe internacional liderada pelo geógrafo Peter Frenzel, do Serviço Antártico Britânico (BAS), em colaboração com especialistas dos Estados Unidos e da Austrália – parece ter resolvido o problema a valendo-se de uma técnica de mapeamento por satélite. Usando imagens de resolução muito alta, os pesquisadores conseguiram ver a diferença entre as áreas, o gelo, a sombra e o guano dos pingüins. E, como resultado,

chegaram a um total de 595 mil pingüins vivendo em 44 colônias já conhecidas e sete ainda desconhecidas ao longo da costa da Antártida. Essa estimativa representa quase o dobro da estimativa anterior, de 270 mil a 350 mil animais. Esse é o primeiro censo abrangente de uma espécie feita do espaço, realizada por meio de uma técnica de baixo impacto ambiental e baixo custo. Os pesquisadores responsáveis por esse trabalho acreditam que daí devem sair informações precisas para planejar o trabalho de conservação dos pingüins, ameaçados pelo aquecimento global (PLoS ONE, 13 de abril).

Emoções sob o filtro da cultura

Os seis estados emocionais básicos dos seres humanos – felicidade, surpresa, medo, surpresa, amor, aversão, raiva e tristeza –, que Darwin supunha universais, não são universais: sofrem a influência da cultura (PNAS, 16 de abril). Pesquisadores ingleses e suecos chegaram a essa

conclusão vendo como 15 europeus e 15 chineses classificavam imagens de rostos que expressavam essas emoções. Enquanto os ocidentais reconhecem as seis emoções básicas com um conjunto característico de movimentos faciais, os orientais as identificam mais facilmente por meio de movimentos dos

olhos. Os orientais sabem se alguém está feliz, mas pelos olhos do que por um sorriso. Os seis estados emocionais previstos por Darwin parecem ser inadequados para representar os estados dos orientais, cuja cultura abriga outros emoções fundamentais, como vergonha, orgulho ou culpa.



Bisturi que corta a luz

Como alternativa aos aquecedores importados, pesquisadores do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo (USP) e da empresa WEM concluíam o desenvolvimento do protótipo de um bisturi ultrassônico, que deve proporcionar aos médicos maior precisão nos cortes que os modelos tradicionais e aos pacientes, uma recuperação mais rápida (USP Online). Um sinal elétrico transmitido ao bisturi excita um conjunto de osciladoras, que geram o chamado

efeito piezoeletrico reverso, vibrando e produzindo movimentos em uma frequência de 50 mil a 55 mil Hertz por segundo, bastante superior à detectada pelo tecido humano. Um conversor amplifica a potência acústica e gera uma vibração longitudinal na haste, que decompõe as proteínas de que estão próximas e assiste com os tecidos. Projetado para cortar tecidos moles, o aparelho possui uma ponta, similar a um alicerce, que prende o tecido enquanto o corta e o coagula.

Abre-se o instrumento de uma doença que se espalha em São Paulo



Vírus da dengue tipo 4 em SP

Um equipe do Instituto Adolfo Lutz isolou e identificou o vírus tipo 4 da dengue (DENV-4) pela primeira vez em duas pessoas em São Paulo em uma mulher de 31 anos residente em São José do Rio Preto, cidade de 400 mil habitantes no norte do estado, e em um homem de 49 anos de Paulo de Faria, de 8.500 moradores, também a norte. Os testes foram realizados por Iray Maria Rocco, Ivani Biondi e Akemi Suzuki, e os resultados confirmados por meio de várias técnicas (em clones, em células e por biologia celular). As pesquisadores alertam para a possibilidade de surgirem casos mais severos da doença, uma vez que as outras três formas do vírus já estão circulando no região, tendo causado várias epidemias recentes. A população dessa região – e de outras do estado – pode estar vulnerável, já que o vírus tipo 4 não é encontrado há cerca de 30 anos. Os primeiros casos de dengue do tipo 4 no Brasil foram registrados em agosto de 2010 em Rondônia, depois o vírus surgiu em estados das regiões norte e nordeste, sendo registrado no Rio de Janeiro pela primeira vez em 2011 (Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, janeiro).

Exemplo de template enviado pela revista Pesquisa FAPESP, com os textos a serem considerados e demarcação dos espaços para as vinhetas. Ao lado, a primeira página dupla da seção Tecnociências, 2012.

O costume era ser uma sequência de páginas. Confirmam e reparem no modo como esses espaços são sugeridos.

A borda irregular recomenda uma vinheta sem fundo bloqueado e retangular.

As loiras das cavernas

As mulheres do norte da Europa adquiriram cabelos claros e olhos azuis – com a ajuda apenas da genética – no final da Idade do Gelo, destacando-se e atraindo a atenção dos homens. Há 11 mil anos atrás os seres humanos tinham cabelos e olhos escuros, mas de uma estação rara, de repente, começaram a surgir as primeiras Marylins. Essa característica penúltima porque trazia vantagem evolutiva: as loiras de olhos azuis poderiam ganhar a competição com as morenas, já que os homens – eram escassos e as mulheres não escapavam sozinho (Evolution and Human Behaviour; abril). As loiras podem ter surgido na Europa como resultado de uma pressão pela seleção sexual, que favorece características ligadas a cor, concluiu Peter Frost, antropólogo

da Universidade Andrews, Escócia, e autor do estudo que levou a essas conclusões. Até agora, o fato de haver sete tonalidades de loira na Europa permanecia um mistério. No entanto, Peter Ayleen, professor de psicologia da City University, de Londres, verificou que os homens modernos responderam mais positivamente a fotos de mulheres morenas e ruivas do que a loiras. A explicação é os homens podem ter se tornado mais atraídos pela inteligência, representados em sua psique por morenas, do que aos encantos mais físicos do cabelo loiro. “À medida que o papel da mulher evoluiu, as expectativas dos homens mudaram”, comentou Ayleen. “É possível que certas cores de cabelo possa indicar riqueza e experiência.” (The Independent; 18 abril)



À esquerda, átomos de nitrogênio sequestram de modo quântico

Um computador em um diamante

Físicos da Universidade do Sul da Califórnia (USC), Estados Unidos, ficaram impressionados dispersos entre os átomos de carbono de um diamante se organizarem do modo previsto em um computador quântico, incluindo uma proteção contra um barulho prejudicial chamado descoerência (Nature; 5 de abril). Manipulando nitrogênio e partículas subatômicas, eles

reproduziram dois bits quânticos, que podem codificar os estados zero e 1 e fazer cálculos mais rápidos que nos computadores atuais. Rodando o chamado algoritmo de busca de Grover, obtiveram a escolha correta na primeira tentativa em 95% dos casos, que indica que o conjunto de átomos dentro do diamante operava de modo quântico.



Viagra, o mais falsificado

Medicamentos contra impotência sexual masculina (Viagra e Cialis) foram os mais falsificados nos últimos anos, de acordo com levantamento de Joseane Ames, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, e Daniele Zago Souza, do Departamento de Polícia Federal de Porto Alegre. Ela examinaram 610 laudos de apreensão de medicamentos declarados falsos após análises laboratoriais e visuais de perfis criminais e 371 laudos de remédios falsificados, com outro princípio ativo, de 2007 a 2010. A

maioria dos laudos (80%) referia-se a versões falsificadas de medicamentos contra impotência e esteróides anabolizantes. Alguns medicamentos – mesmo os menos frequentes como o antitumoral imatinib (Gleevec) – não tinham nenhum ingrediente ativo. Metade dos remédios falsos foi apreendida no Paraná, 16% em São Paulo e 6% em Santa Catarina. Nenhuma apreensão foi registrada no Acre, Espírito Santo, Pará, Paraíba, Piauí, Roraima, Sergipe e Tocantins (Revista de Saúde Pública; janeiro).

Vida pré-cambriana na China

Shuhai Xiao e sua equipe do Instituto Politécnico e Universidade Estadual de Virgínia (Virginia Tech), Estados Unidos, estão encontrando no sul da China evidências de que animais semelhantes a corais podem ter vivido no chamado período Ediacarano, que começou há 635 milhões de anos e terminou há 542 milhões de anos, quando

começou o período Cambriano. Os microfósseis de embriões bastante preservados, como os da foto ao lado, podem ter de 635 milhões a 551 milhões de anos de idade – são importantes por serem um registro anterior à explosão de formas de vida ocorrida no Cambriano, provavelmente em consequência de níveis mais altos de oxigênio no planeta.

Em um de seus estudos mais recentes, Xiao argumenta que o surgimento de colônias com milhares de microfósseis deve estar associada a variações locais de oxigenação em lagunas na China (Precambrian Research, janeiro).



Embriões bem preservados, com 600 milhões de anos.

Oregano e tomilho para conservar óleos

O oregano, condimento indispensável em pizzas e molhos da autêntica cozinha italiana, ganhou mais uma utilidade: ajudar a conservar óleos vegetais, sujeitos a oxidação e alterações de sabor quando demoram para ser consumidos. Patrícia Vieira Del Rê e Neusa Jorge, pesquisadoras da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de São José do Rio Preto, compararam as propriedades antioxidantes das folhas de três vegetais usados como tempero – oregano, manjericao e tomilho. O oregano e o tomilho foram os que se mostraram mais eficazes para conservar óleo de soja, em concentrações de 3 mil miligramas por quilograma – para quem tem interesses culinários em pequena escala de produção, bastariam algumas folhas para manter as características sensoriais de cada litro



Orégano

Ilustra 7cm x 8cm

Quem estudou mais vive mais

Como nos países ricos da Europa, a maior escolaridade parece beneficiar a longevidade nos países pobres do América Latina e da Ásia. Um estudo internacional com pesquisadores da Inglaterra, Peru, Venezuela e Índia chegou a essa conclusão após realizarem um levantamento com 12.373 pessoas com 65 anos ou mais de 2003 a 2005 de nove cidades da América Latina (Cuba, República Dominicana, Venezuela, Peru), México, China e Índia (PLoS Medicine, fevereiro). As taxas de mortalidade variaram de 27,3 para cada grupo de 1 mil pessoas por ano no Peru a 70 por 1 mil na

Índia (no Brasil, um estudo equivalente, com 1.399 participantes, indicou uma taxa de mortalidade de 48,3 por mil pessoas-ano). Além da escolaridade, a proteção familiar e a efetividade dos sistemas de saúde em prevenir e tratar doenças crônicas e, de modo geral, a independência econômica se mostraram como fatores que reduzem a mortalidade. Comparada com os Estados Unidos, as taxas de mortalidade foram muito maiores nas regiões urbanas da Índia e nas áreas rurais da China, bem menores no Peru, Venezuela e México e similares nos outros países.

Ao lado, a segunda página dupla da seção Tecnociências, 2012.

As áreas coloridas (com especificação de tamanho) devem receber vinhetas.

Emoções sob o filtro da cultura

Os seis estados emocionais básicos dos seres humanos – felicidade, surpresa, medo, z, surpreso, amedrontado, aversão, raiva e tristeza –, que Darwin supunha universais, não são universais: sofrem a influência da cultura (PNAS, 16 de abril). Pesquisadores ingleses e suecos chegaram a essa

conclusão vendo como 15 europeus e 15 chineses classificavam imagens de rostos que expressavam essas emoções. Enquanto os ocidentais reconhecem as seis emoções básicas com um conjunto característico de movimentos faciais, os orientais as identificam mais facilmente por meio de movimentos dos

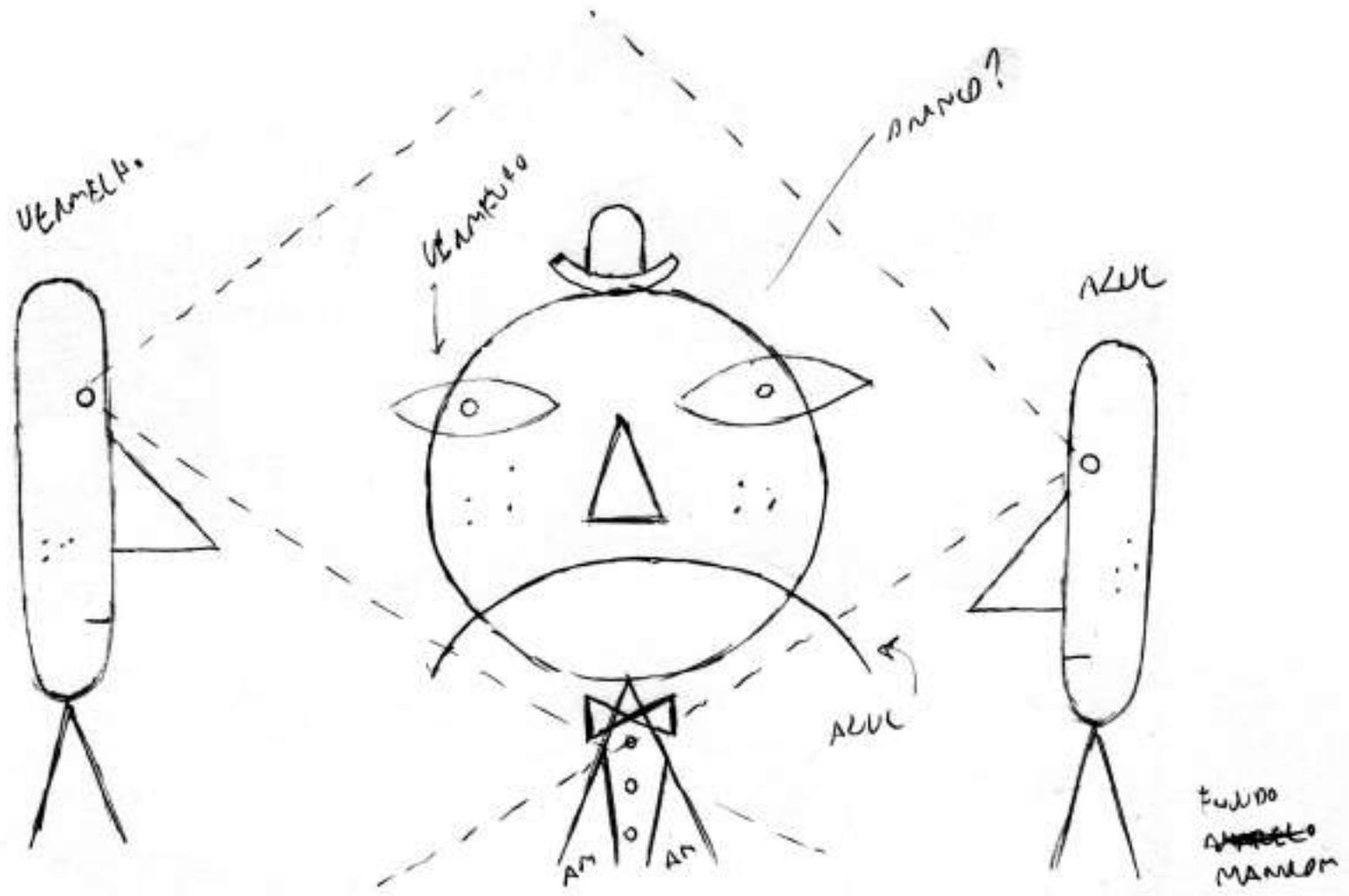
olhos. Os orientais sabem se alguém está feliz mais pelos olhos do que por um sorriso. Os seis estados emocionais previstos por Darwin parecem ser inadequados para representar os estados dos orientais, cuja cultura abriga outras emoções fundamentais como vergonha, orgulho ou culpa.

Emoções

Ilustra 11, 5cm x 5,5cm

No detalhe ao lado podemos conferir o conteúdo do texto.

Vamos ver como o ilustrador Daniel Bueno fez o rascunho e finalizou a vinheta nesse caso.



Rascunho enviado para o cliente.

Após ser aprovado, o ilustrador partiu para finalização em arte digital, explorando formas sintéticas e geométricas, e cores chapadas.

Importante: uma paleta de cores foi definida para ser aplicada em toda edição (a colaboração era mensal). Isso ajudaria a dar coesão às páginas e identidade à seção.



Ao lado, a arte
concluída.

Além das cores
chapadas, o ilustrador
utilizava na época
elementos gráficos (que
tinha prontos) para um
“toque final”.

O próprio ilustrador
testava depois a vinheta
na diagramação pra
avaliar o resultado.

Há uma forma de fundo
circular coesa, mas
vários elementos
“escapam” dela.

ILUSTRAÇÃO EDITORIAL: CONHECIMENTO

Processo Criativo e Mapas Imaginários



CASO 1: Ciência Hoje das Crianças

Iremos agora conferir o processo criativo de criação de uma ilustração para revista infantil Ciência Hoje das Crianças.

Tema: O Caipora – lenda indígena

Cores: CMYC

Tamanho: Página dupla (ver template)

Prazo: Menos de uma semana: deveria enviar o rascunho em dois dias e finalizar em mais três dias.

Layers: o elemento principal da ilustração (de modo geral, um personagem) deveria ser enviado em layers num arquivo PSD com resolução de 400 dpi para ser trabalhado numa animação na página do site.

Formato 41cm X 27,5cm + 0,5cm em volta para sangramento.
Vamos manter um box em branco com o texto em preto

BAÚ DE HISTÓRIAS

O caipora

**Lenda indígena*

Caipora, em Tupi, quer dizer ‘habitante do mato’. Reza a lenda que essa criatura protege as plantas, os animais, os rios e as cachoeiras, aparecendo sempre muito depressa para assustar qualquer estranho.

Dizem que o caipora é pequeno, cabeludo, tem a pele vermelha e um olho só. Não parece alguém que a gente tenha muita vontade de encontrar. Mas Cauê encontrou.

Cauê era um jovem indígena, um tanto rebelde, que resolveu fugir de sua aldeia para se isolar no mato. Passou a viver distante dos outros índios, longe do aprendizado de sua tribo e começou a fazer coisas erradas. Arrancava folhas, desperdiçava comida, arremessava pedras e mais pedras no rio...

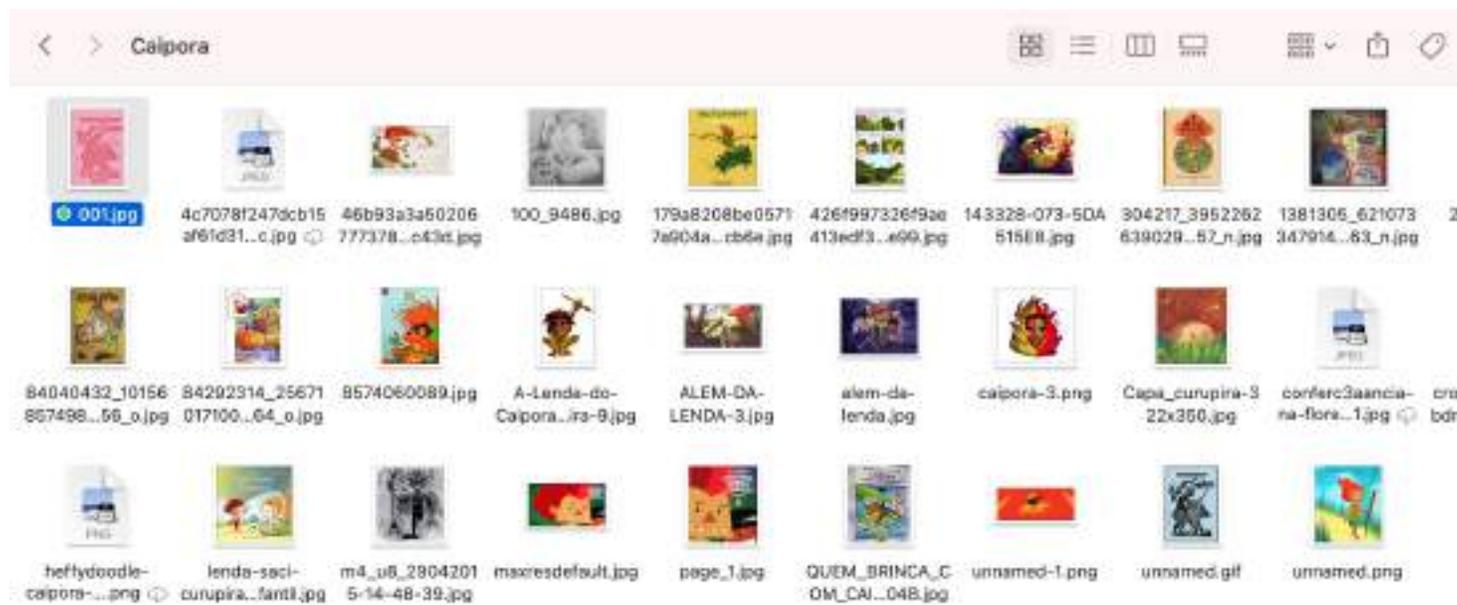
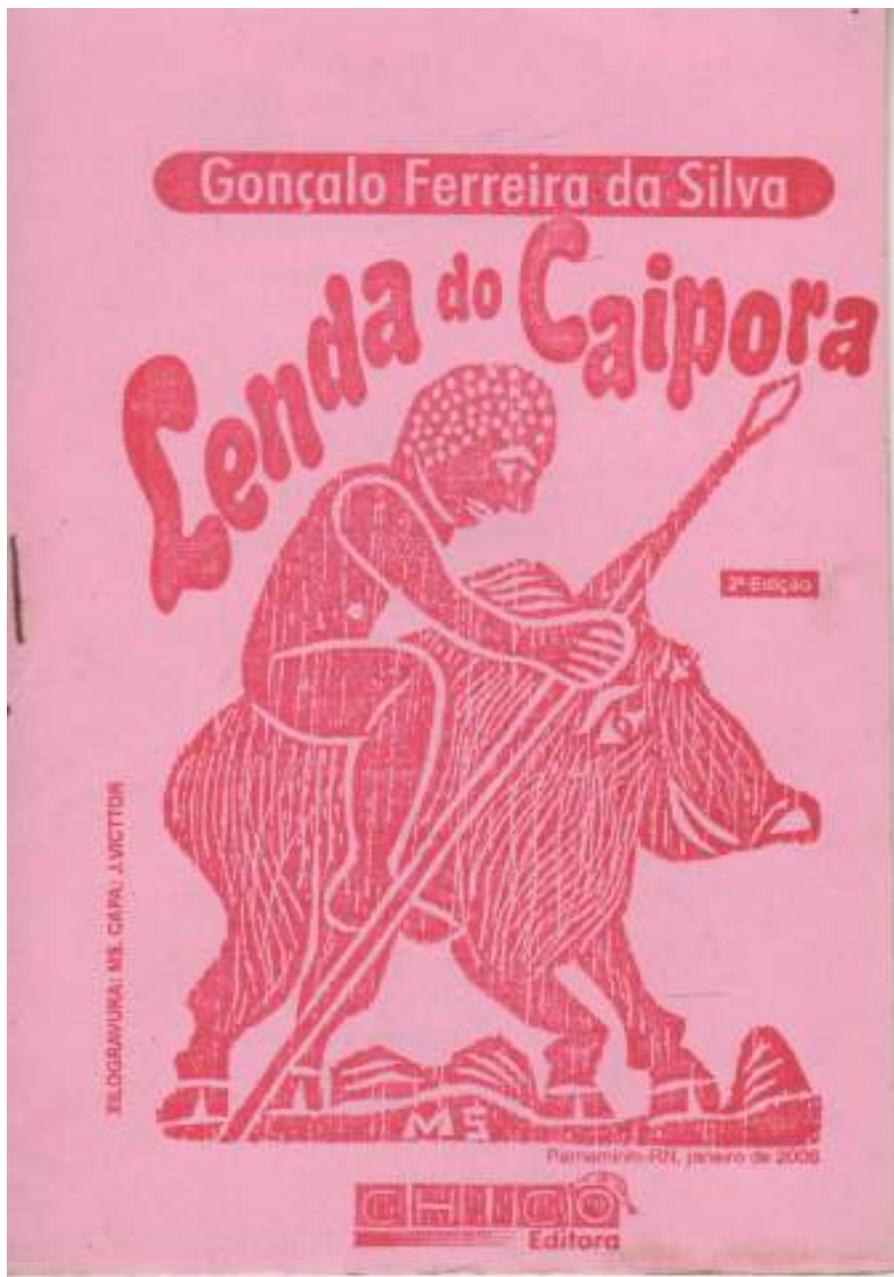
Não demorou para que o caipora farejasse aquela desordem na mata. Montado em seu porco selvagem, saiu para ver o que estava acontecendo. Galopou em alta velocidade, abrindo espaço entre veados, coelhos, capivaras e outros bichos. Sentindo a presença de Cauê, os cabelos do caipora se balançaram. O índio ficou apavorado com o vento, pressentindo a proximidade do protetor da mata. Assustado, voltou correndo para a aldeia e prometeu nunca mais se afastar da sua gente.

**Lenda de origem indígena livremente adaptada pela CHC.*

TEMPLATE

Ao lado temos o arquivo em PDF enviado pelo designer da revista com o template indicando o espaço pra ilustração: toda a página dupla, com exceção do bloco de texto.

Reparem que o texto final já está inserido no bloco branco.



PESQUISA

Após ler o texto, achei importante entender melhor o que é o Caipora, e fiz uma pesquisa de imagens e conteúdo na internet.

Abri uma pasta pra esses arquivos, como é possível perceber na imagem acima (detalhe da pasta aberta).

Ao lado, algumas das imagens da pasta.



RASCUNHO

Após alguns testes e versões, mando o rascunho definitivo pra aprovação do cliente.

No corpo da mensagem, envio um texto explicativo justificando as escolhas do rascunho.



BAU DE HISTÓRIAS

O caipora

**Lenda indígena*

Caipora, em Tupi, quer dizer 'habitante do mato'. Reza a lenda que essa criatura protege as plantas, os animais, os rios e as cachoeiras, aparecendo sempre muito depressa para assustar qualquer estranho.

Dizem que o caipora é pequeno, cabeludo, tem a pele vermelha e um olho só. Não parece alguém que a gente tenha muita vontade de encontrar. Mas Cauê encontrou.

Cauê era um jovem indígena, um tanto rebelde, que resolveu fugir de sua aldeia para se isolar no mato. Passou a viver distante dos outros índios, longe do aprendizado de sua tribo e começou a fazer coisas erradas. Arriancava folhas, desperdiçava comida, arremessava pedras e mais pedras no rio...

Não demorou para que o caipora fizesse aquela desordem na mata. Montado em seu porco selvagem, saiu para ver o que estava acontecendo. Galopou em alta velocidade, abrindo espaço entre veados, coelhos, capivaras e outros bichos. Sentindo a presença de Cauê, os cabelos do caipora se balançaram. O índio ficou apavorado com o vento, pressentindo a proximidade do protetor da mata. Assustado, voltou correndo para a aldeia e prometeu nunca mais se afastar da sua gente.

**Lenda de origem indígena livremente adaptada pela CHC.*

DIAGRAMAÇÃO

Jogo o rascunho no template pra visualizar melhor a proposta. O desenho irá me orientar na hora de desenhar digitalmente.

Procuo reservar a parte mais importante para a primeira página. A segunda página receberá uma continuação dessa imagem, com a paisagem, elementos de fundo.

Reparem nas linhas de corte espaço pra sangria: deverei continuar a ilustração 0,5 cm pra cada lado da linha de corte.



ILUSTRAÇÃO FINALIZADA

Na hora de definir as cores, joguei as cores mais fortes e impactantes vermelho e preto no personagem principal; pro fundo explorei a luz do amarelo (contribuindo para o tom dinâmico e animado da ilustração) e verde claro (remetendo à natureza e, ao mesmo tempo, dando leitura sem competir com as imagens do primeiro plano).

Sutis texturas digitais foram acrescentadas no acabamento.

CASO 2: Mapinhas

Iremos agora conferir o processo criativo de uma série de mapinhas em tamanho pequeno para uma coluna da revista Carbono Uomo.

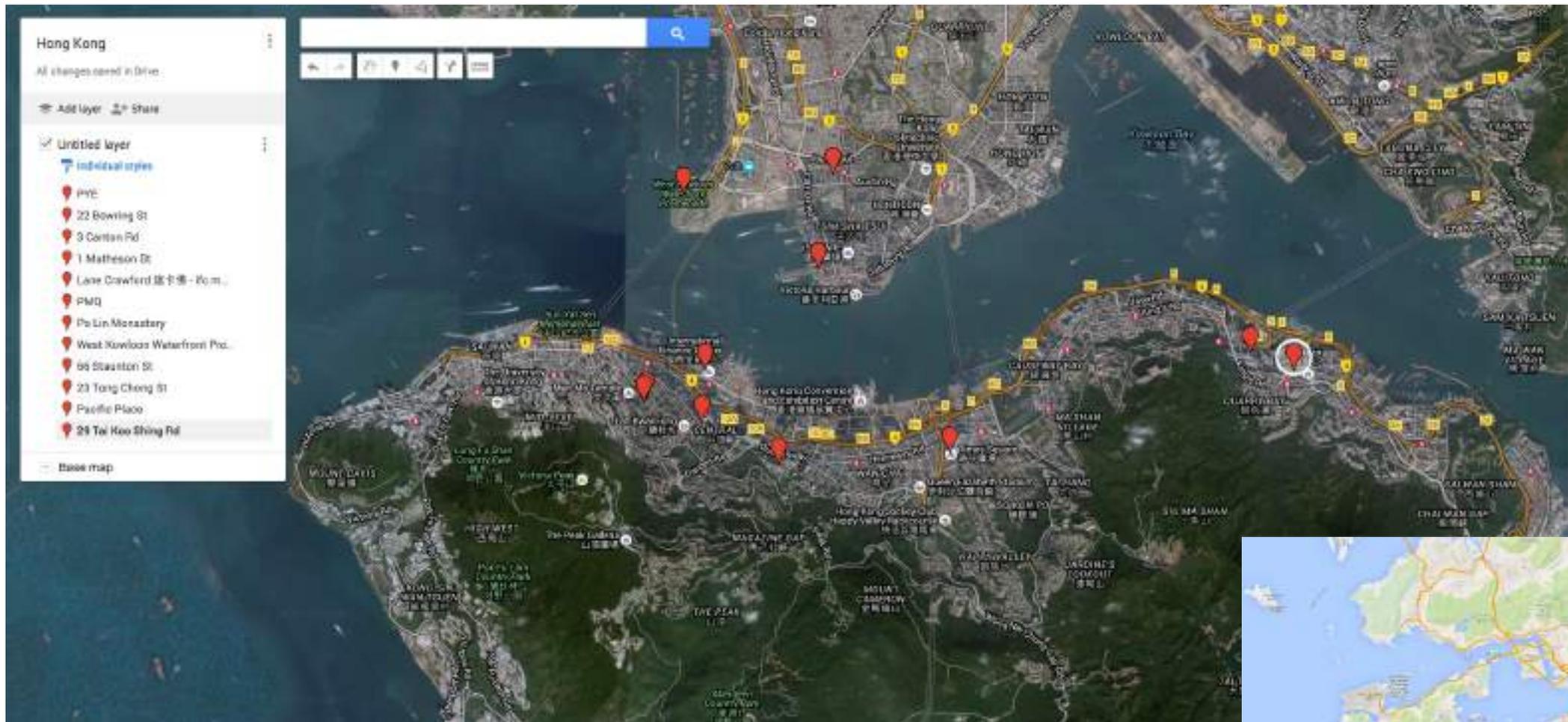
Tema: Cidades ou países em seção sobre viagens.

Cores: CMYC

Tamanho: variado, mas pequeno – como uma vinheta.

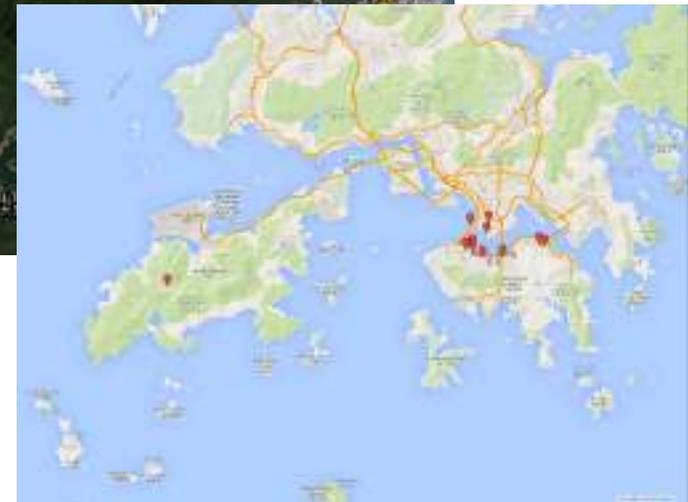
Prazo: Uma semana (em alguns casos eram três vinhetas nesse período).

Abordagem: Explorar a linguagem do mapa, mas fazer algo mais visual, mais uma ilustração livre do que algo informativo.



PESQUISA

Para fazer o mapinha de Hong Kong, fiz pesquisas na internet e selecionando imagens que pudessem me ajudar.





Quando ir

As temporadas vão do fim de novembro até o meados de abril. Durante os 11 dias de Sundance Film Festival, em janeiro, as ruas ficam lotadas, os restaurantes são fechados por grupos, os hotéis têm tarifas mais altas, mas as pistas estão vazias e você tem mais liberdade para esquiar



Istanbul



Estamos no meio do nada, a 150 quilômetros de algo parecido com o mundo civilizado. Para chegarmos até aqui, nas Mentawais, um grupo

VIAGEM

PARK CITY

texto e fotos Victor Collor de Mello



Localizada nas montanhas do norte do estado mórmon de Utah e endereço do badalado festival de cinema de Sundance, Park City reúne três das melhores estações de esqui dos EUA: Park City Mountain Resort, Deer Valley e Canyons Resort. Isso até o ano passado, quando a Vail Resorts (proprietária das estações de Vail e Beaver Creek, no Colorado, e de Lake Tahoe, entre os estados da Califórnia e de Nevada), interessada na combinação de gente bacana, resorts de luxo, neve de altíssima qualidade e outros atrativos como cervejarias artesanais, butikques de grifes de luxo e galerias de arte, adquiriu duas de suas estações. Depois de longa negociação, a empresa comprou o Park City Mountain Resort e o Canyons Resort por US\$ 182,5 milhões. Uma das primeiras e bem-vindas iniciativas da companhia foi uni-las sob apenas o nome de Park City, o que transformou a região no maior complexo de esportes de inverno americano, com quase 30 milhões de quilômetros quadrados de pistas esquiáveis.



Estamos no meio do nada, a 150 quilômetros de algo parecido com o mundo civilizado. Para chegarmos até aqui, nas Mentawais, um grupo



Park City possui a maior concentração de hotéis e condomínios de luxo dos Estados Unidos. Para se ter uma ideia do luxo oferecido ao visitante, ícones do requinte e do bom gosto em hotelaria, como o Waldorf Astoria, o Saint Regis, o Montague e o Stein Eriksen Lodge, tem unidades na região. A cidade de 7.500 habitantes é uma joia guardada entre as montanhas. Mesmo com todo investimento, turismo e tecnologia dos dias atuais, ela tem um conselho atuante que mantém suas caracteris-

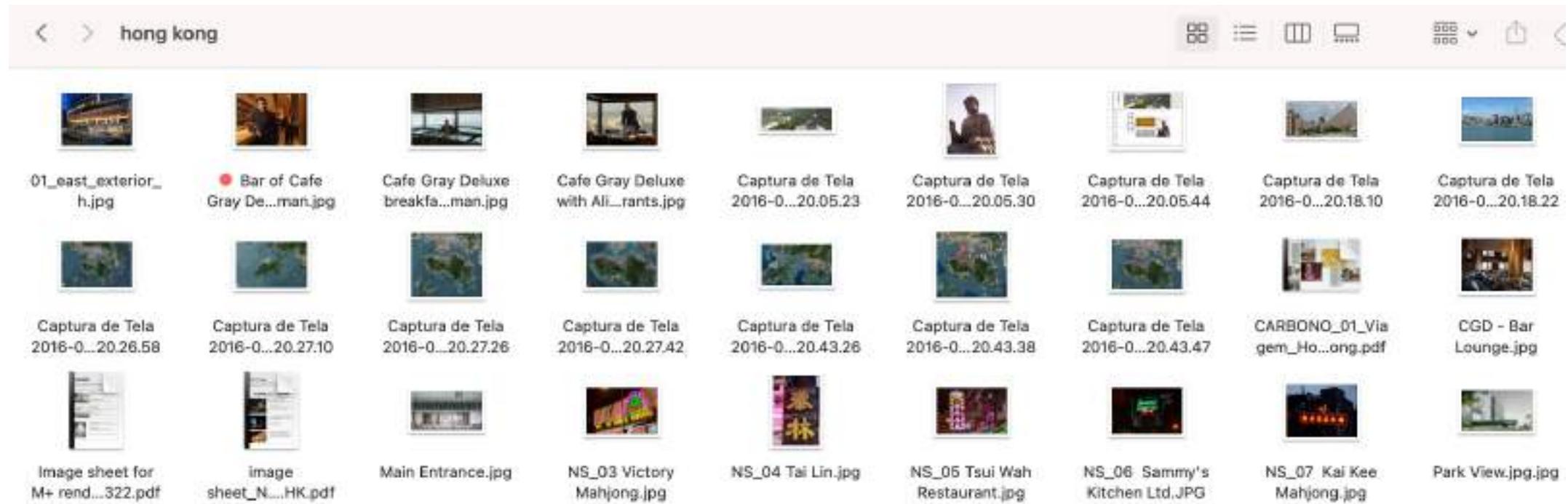
Como chegar

Park City fica a 35 minutos do aeroporto internacional de Salt Lake City, capital do estado de Utah. Vale a pena alugar um carro para aproveitar lugares que estão um pouco afastados da região central, e até mesmo conhecer outras pistas de esqui da região

TEMPLATE

Ao lado vemos o template enviado para passar uma ideia da diagramação e disposição da ilustração.

O mapa de Hong Kong entraria num espaço semelhante ao do mapinha amarelo da imagem.



PESQUISA

Criei algumas pastas: acima, vemos uma com imagens genéricas de Hong-Kong, mostrando edifícios icônicos, elementos urbanos, etc. Na segunda pasta, pesquisei mapas já feitos anteriormente para a Hong Kong.



ILUSTRAÇÃO FINALIZADA

Acima, vemos a arte finalizada dessa ilustração pequena – podemos chamar de uma vinheta – com o mapa de Hong Kong. Reparem que a abordagem é bastante livre, não há uma preocupação exagerada em definir elementos concretos. A intenção é passar uma ideia geral do lugar, funcionando mais como uma ilustração que teve o mapa como ponto de partida.



SÉRIE

A revista Carbono Uomo passou a me chamar com frequência para fazer esses mapinhas para cidades variadas. Acima, mapas de Park City e do Texas, revista Carbono Uomo, 2016.

VIAGEM

TEXAS

Texto e fotos Roberta Morbach Pacheco Ilustração Daniel Bueno



Gosto muito dos EUA e conhecia lugares mais “comuns”, como Miami, Orlando, Nova York, Las Vegas e Los Angeles. Mas desde pequena sou apaixonada por cavalos e viajar para o Texas sempre foi um sonho antigo. O estado americano é o destino ideal para quem faz uma das modalidades westerns, que é o meu caso – sou competidora de três tambores. Tudo tem o jeitinho *country*: a música, a comida, a cultura, a maneira de se vestir. As cidades maiores, como Dallas, Houston e Austin (especialmente essa), são super cool. A vida noturna é animada! E para quem gosta de aproveitar mais o dia, tem muitos museus interessantes (aposte em Dallas e Houston). Sem falar nos parques, que são bem legais para passear e fazer esportes ao ar livre. Achei as cidades maiores uma versão “campo” de Miami e Los Angeles. Já as menores me conquistaram. Não conhecia nada parecido: são rústicas, charmosas e têm tudo o que amo num lugar só. Fora que os moradores tratam você com carinho. Até o pessoal da imigração quer jogar conversa fora e te dar dicas. Confira as minhas:

Fort Worth

A
Comece sua viagem por esta cidade, que fica bem perto de Dallas e tem um jeitinho bem texano. Siga para Fort Worth Stockyardsm, o centrinho histórico, com a cara do Velho Oeste, cheio de lojinhas, restaurantes, bares e museus. Uma boa pedida para um almoço rápido é o Love Shack. O Risky’s BBQ também é uma boa opção. À noite, não deixe de ir no Billy Bob’s Texas, um dos maiores bares de música country ao vivo dos EUA. É imperdível, superanimado e ainda conta com uma minipista de rodeio com competição de montaria em touro todas as sextas e aos sábados.



A



B

D
Six Flags Over Texas – Passamos um dia no parque que fica em Arlington, só a 20 minutos de Forth Worth. Para quem curte montanha-russa é bem bacana!

D
Boot Barn e Cavenders: são duas lojas com vários endereços espalhados pelo Texas: os melhores lugares para comprar bota, calça jeans, chapéu, cinto, fivela e camisa.

San Antonio

E
River Walk – A cidade é uma graça, e cortada pelo rio San Antonio. Vale a pena almoçar ou jantar nos restaurante que ficam às suas margens. É uma delícia caminhar por ali também: o calçadão é principal atração da



F



F



I

Austin

G
A metrópole mais jovem do Texas, e também a capital, foi a nossa terceira parada. Austin é uma cidade universitária, por isso, animada, moderna e até um pouco excêntrica – bem diferente do resto do estado. Sempre tem algo acontecendo por lá: evento esportivo, festivais de música, rodeios etc. A noite costuma intensa (as opções de restaurantes e bares são enormes).

H
Parque – O Zilker é enorme e fica em Downtown. É cortado pelo Rio Colorado e, por isso, é possível alugar caiaques e canoas para passear. Outra boa opção é alugar uma bike ou correr pela trilha que margeia o rio.

I
Churrasco – Salt Lick é o barbecue mais famoso de Austin. Fica num rancho em Driftwood, a 30min de carro da capital do Texas, mas vale super a pena ir até lá. O lugar também é lindo e o churrasco é feito, e servido, sem frescuras.

TEMPLATE

Ao lado vemos mais um exemplo de template enviado pelo cliente para a criação desses mapinhas.

Eles usaram um dos mapas feitos anteriormente para definir a disposição e espaço da ilustração.



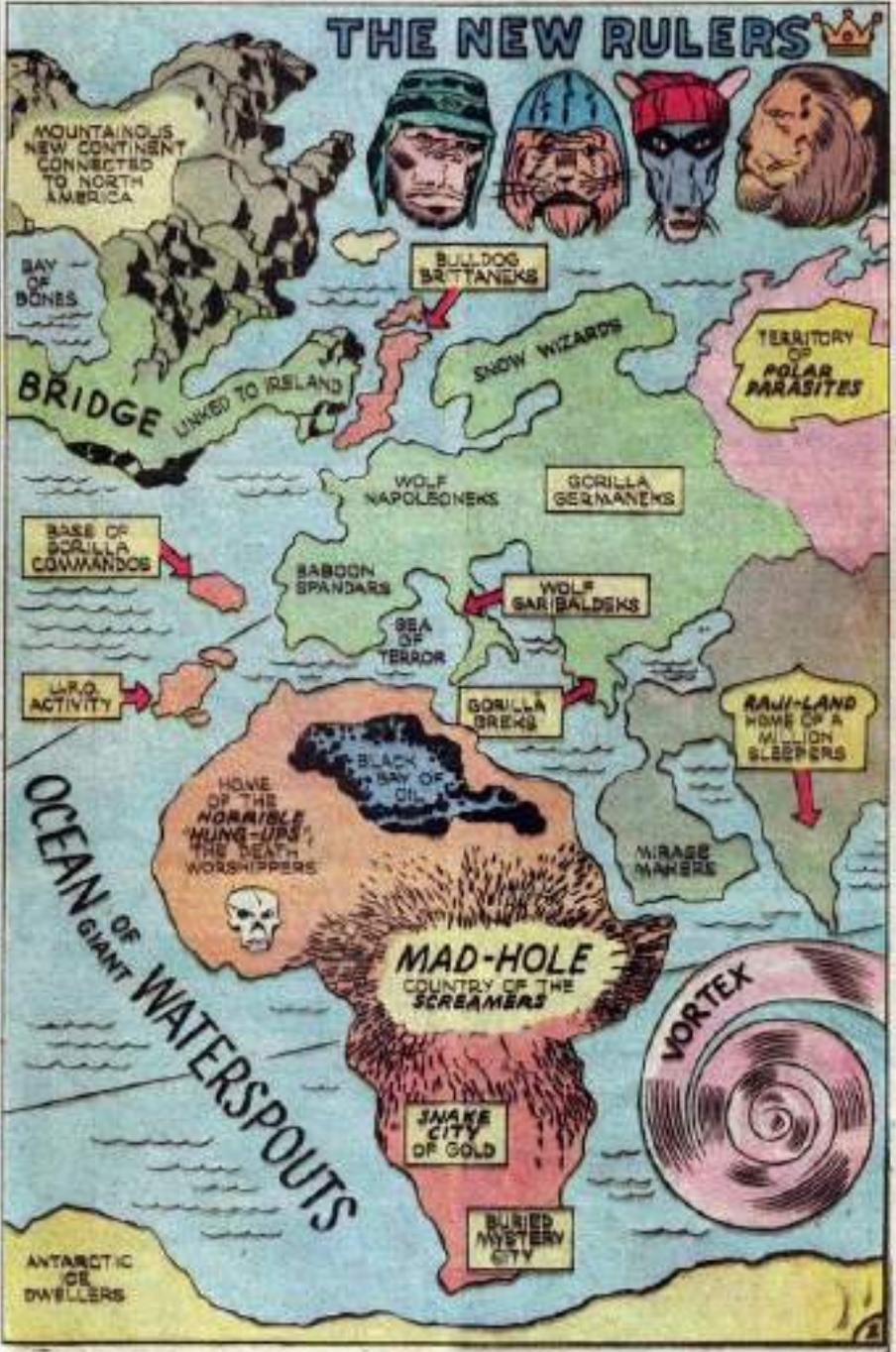
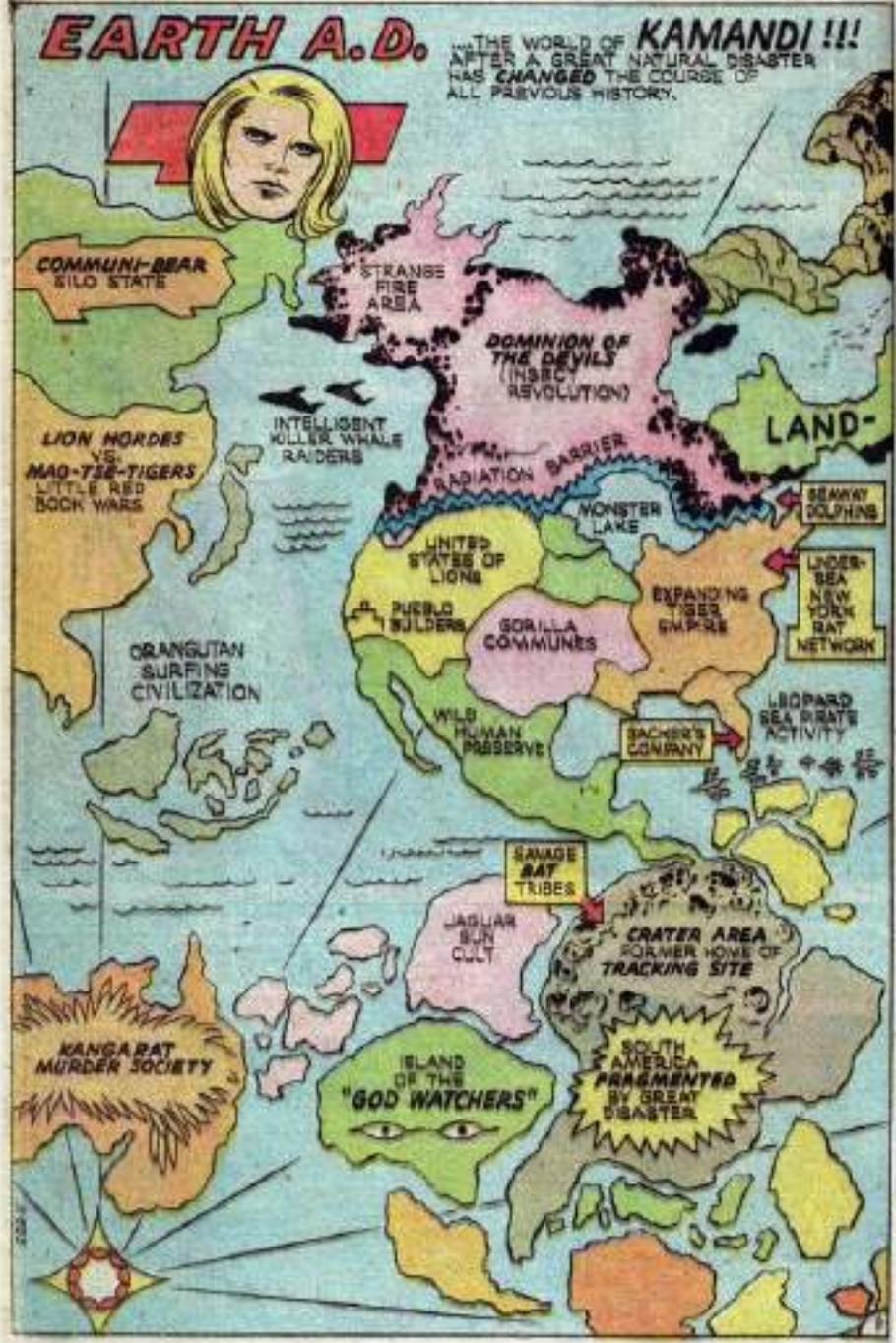
Mapa da Vila Madalena criado por Nik Neves, 2016-2017.

Mapas Imaginários

Nem toda representação esquemática é usada para comunicar informações reais: elas podem também ser usadas para exprimir informações fictícias. Um exemplo é o Mapa de Oz ou um mapa da Terra do Nunca de Peter Pan.

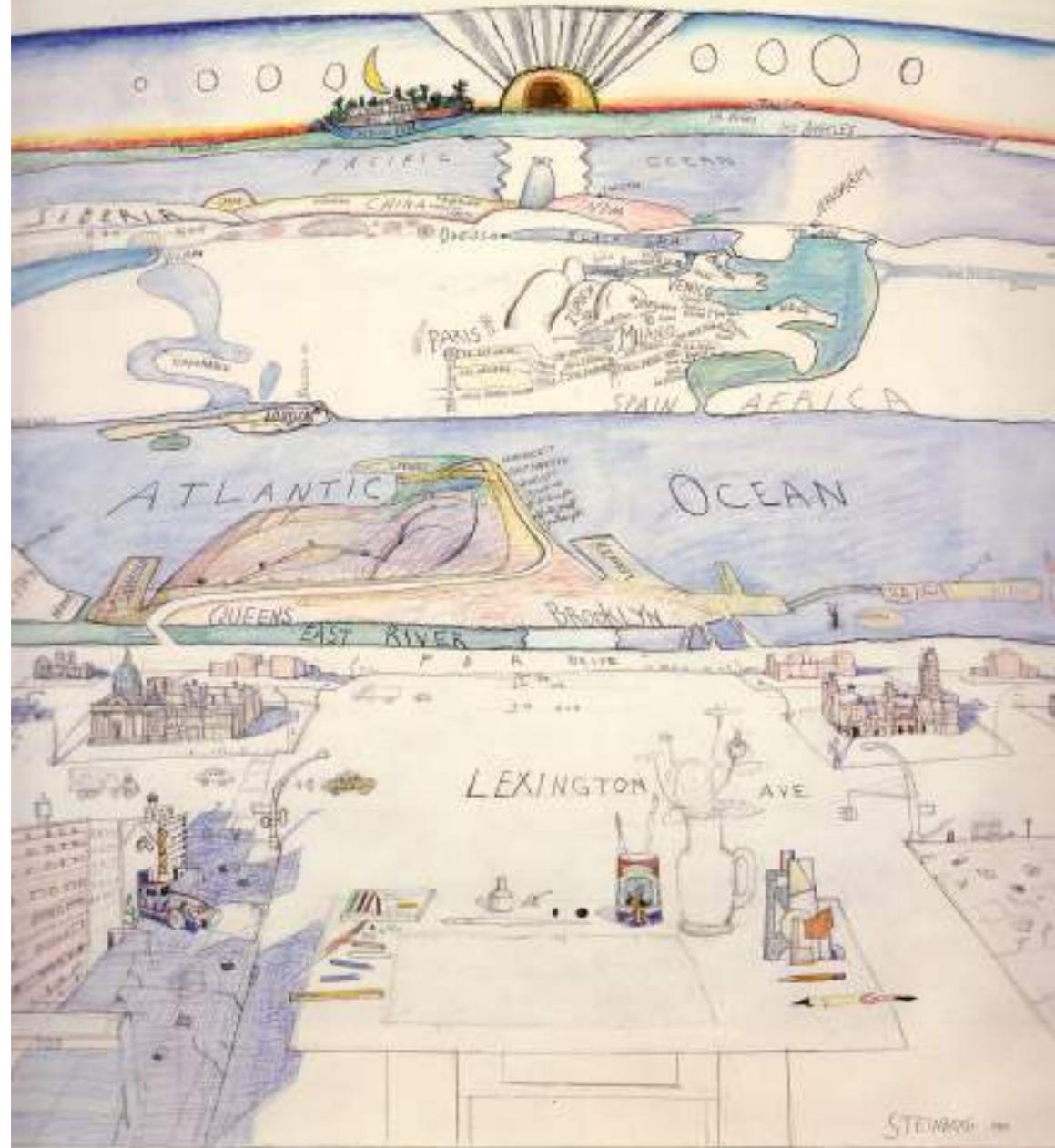
Os mapas podem, também, transmitir informações e temas conectados à realidade (como, por exemplo, nossos sentimentos ou visão da sociedade), mas explorando fantasia, humor, distorções, imagem dupla e ambigüidade gráfica, alegorias, etc.

Nos trabalhos que veremos adiante – de mapas e infográficos – poderemos perceber de um modo mais aprofundado essas inusitadas soluções.

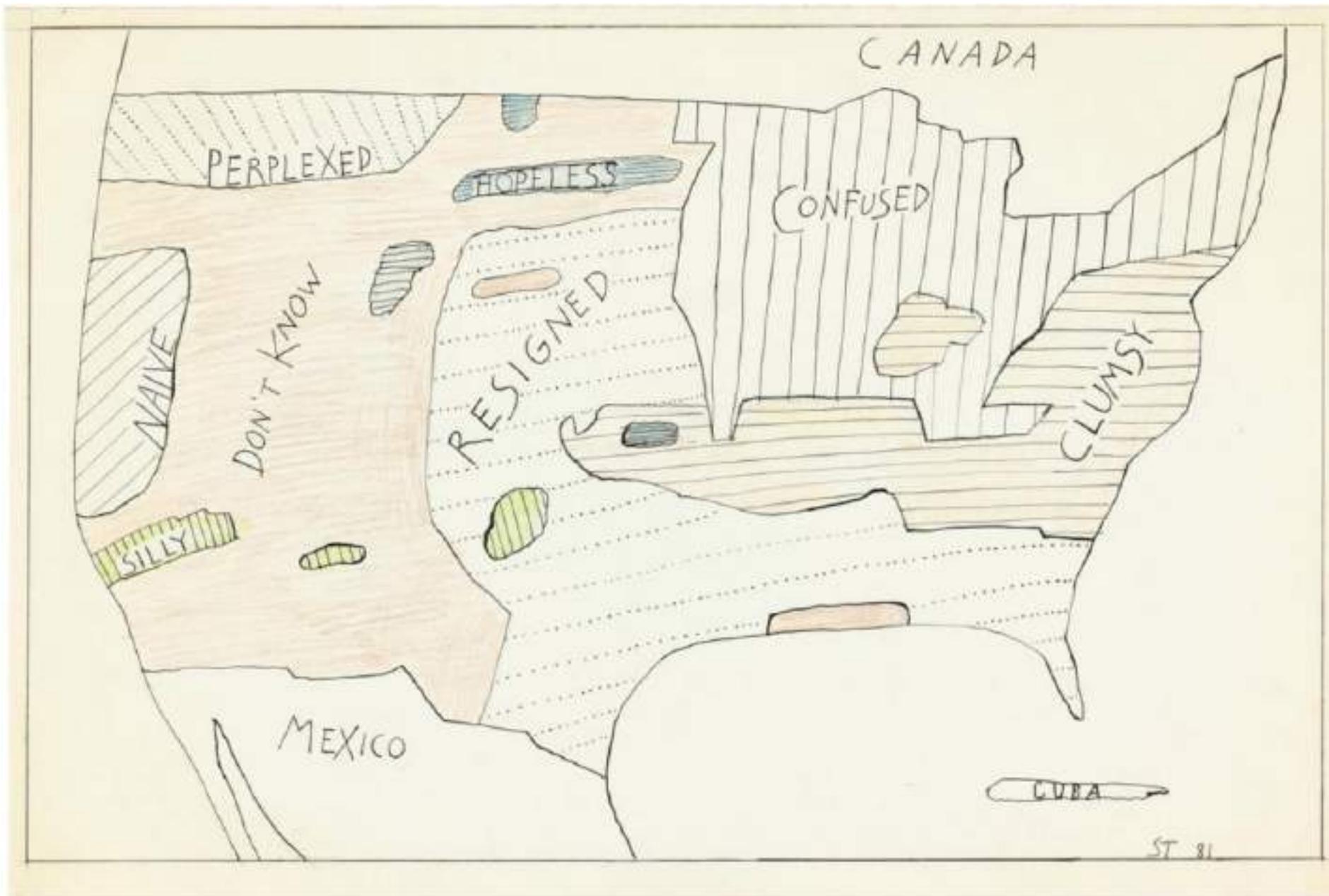


Jack Kirby:
 Mapa do mundo
 do personagem
 Kamandi.

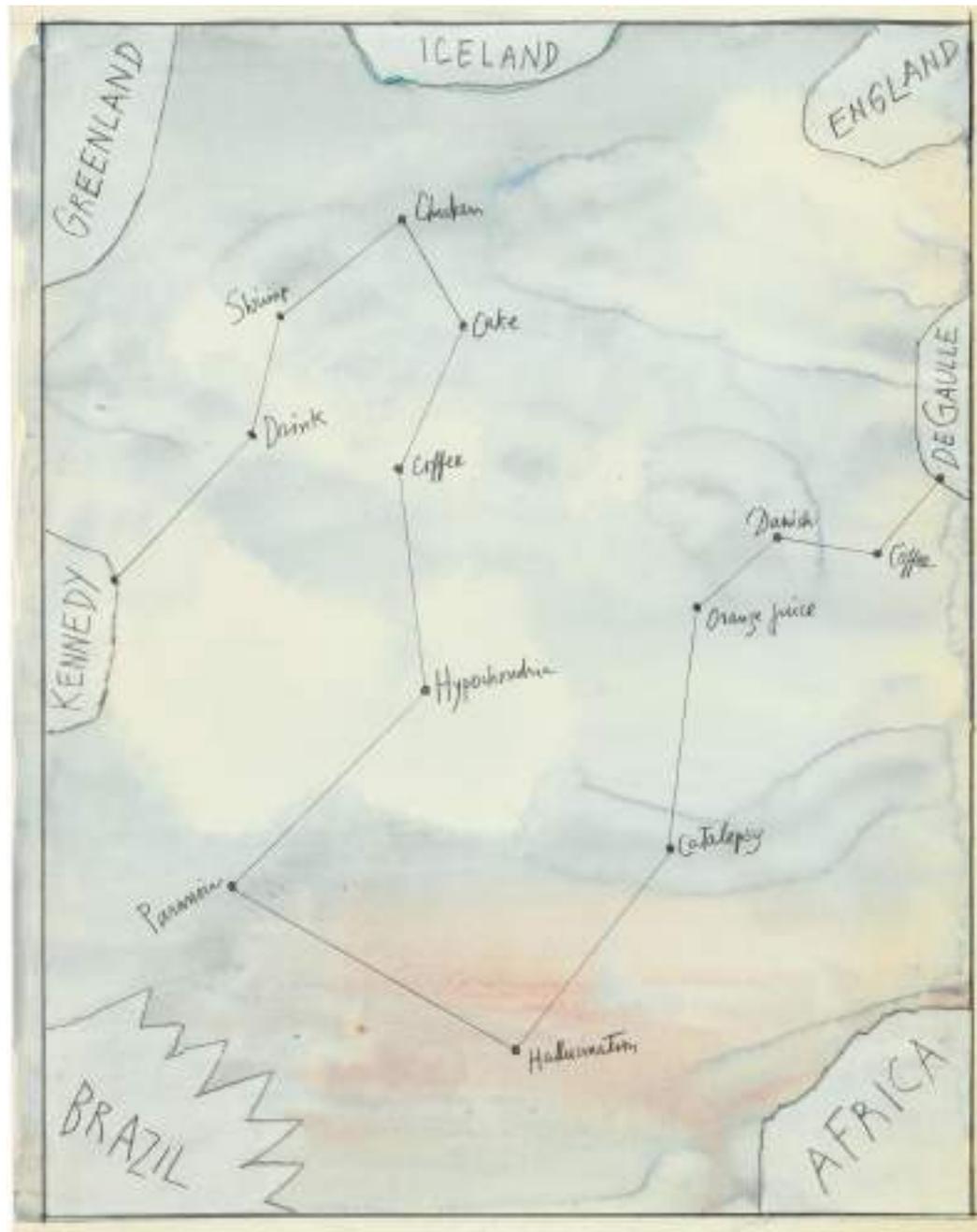
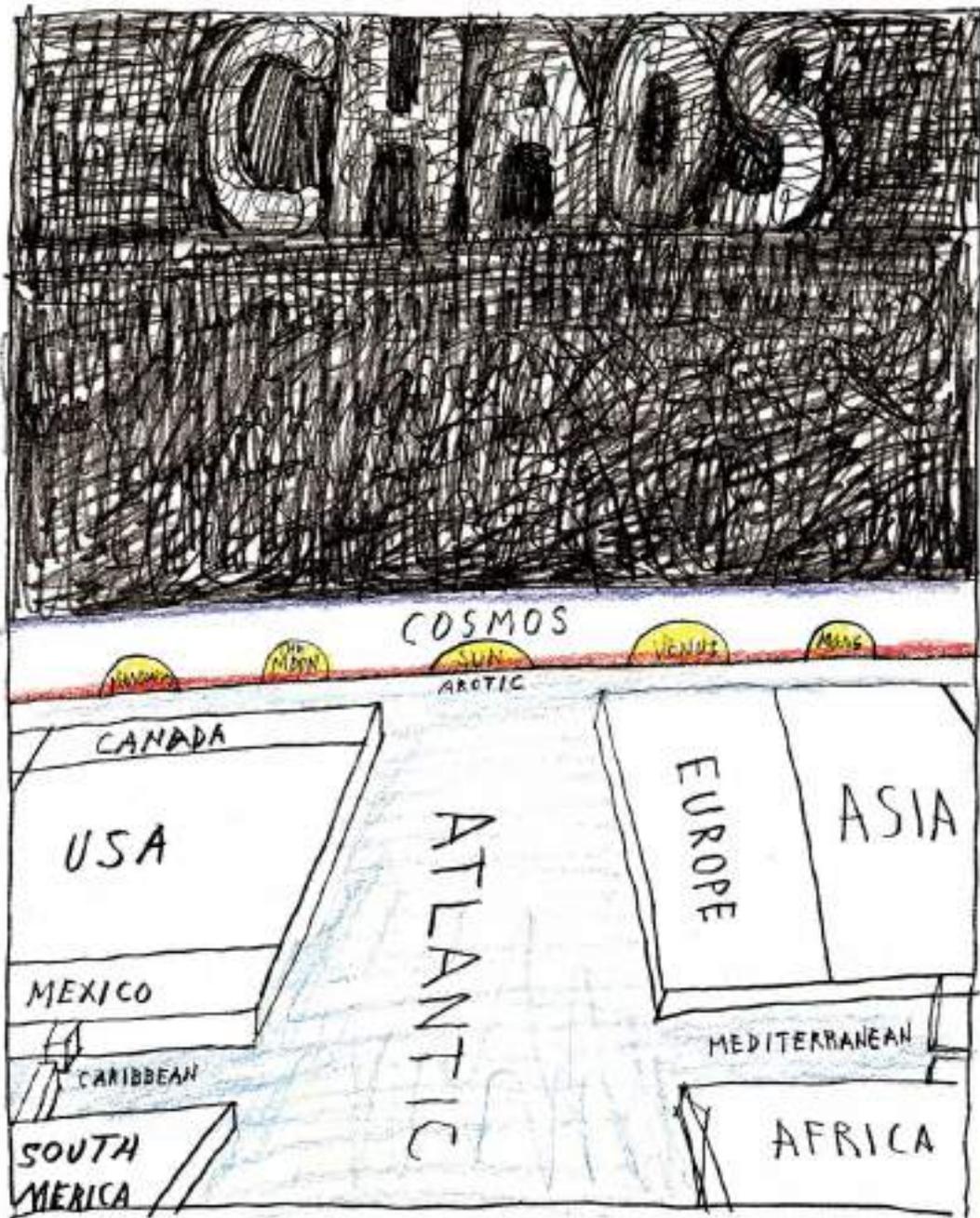
THE NEW YORKER



Saul Steinberg:
no canto esquerdo,
“View of the world
from 9th Avenue”,
capa da revista The
New Yorker, 1976.
Ao lado,
“Autogrography”,
publicado no livro
The Discovery of
America, 1986.



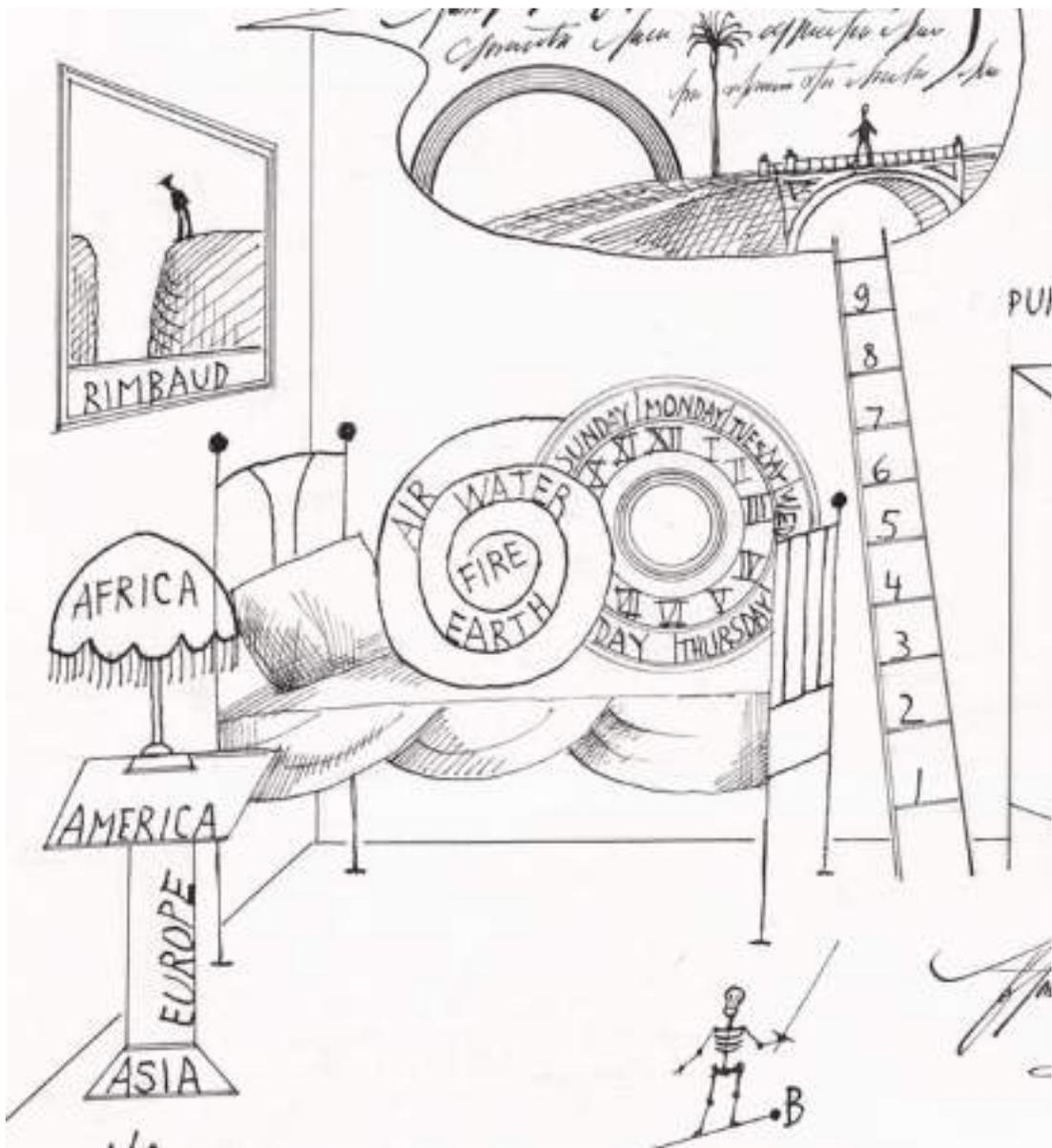
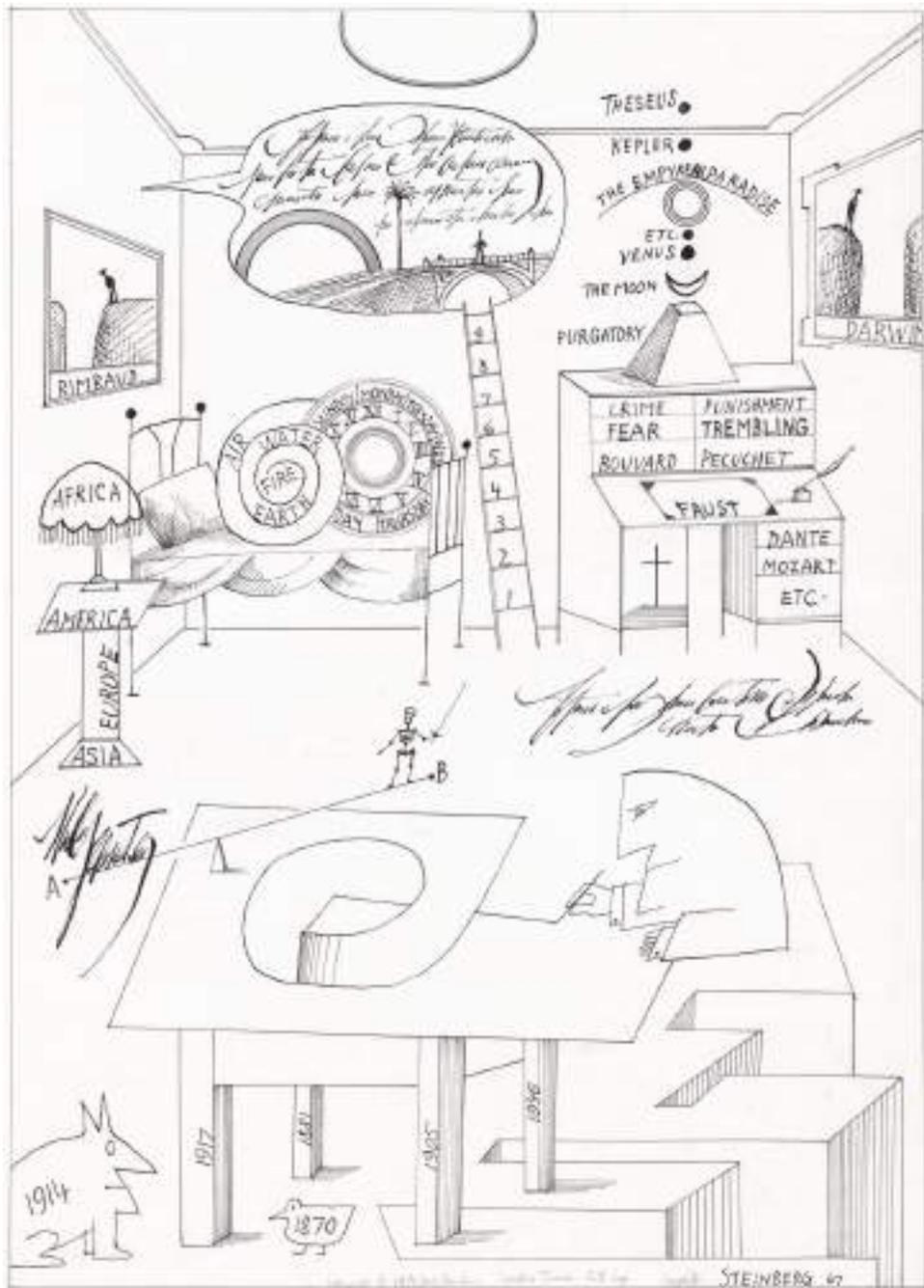
Saul Steinberg: "Statistics U.S.A.", 1981.



Saul Steinberg:

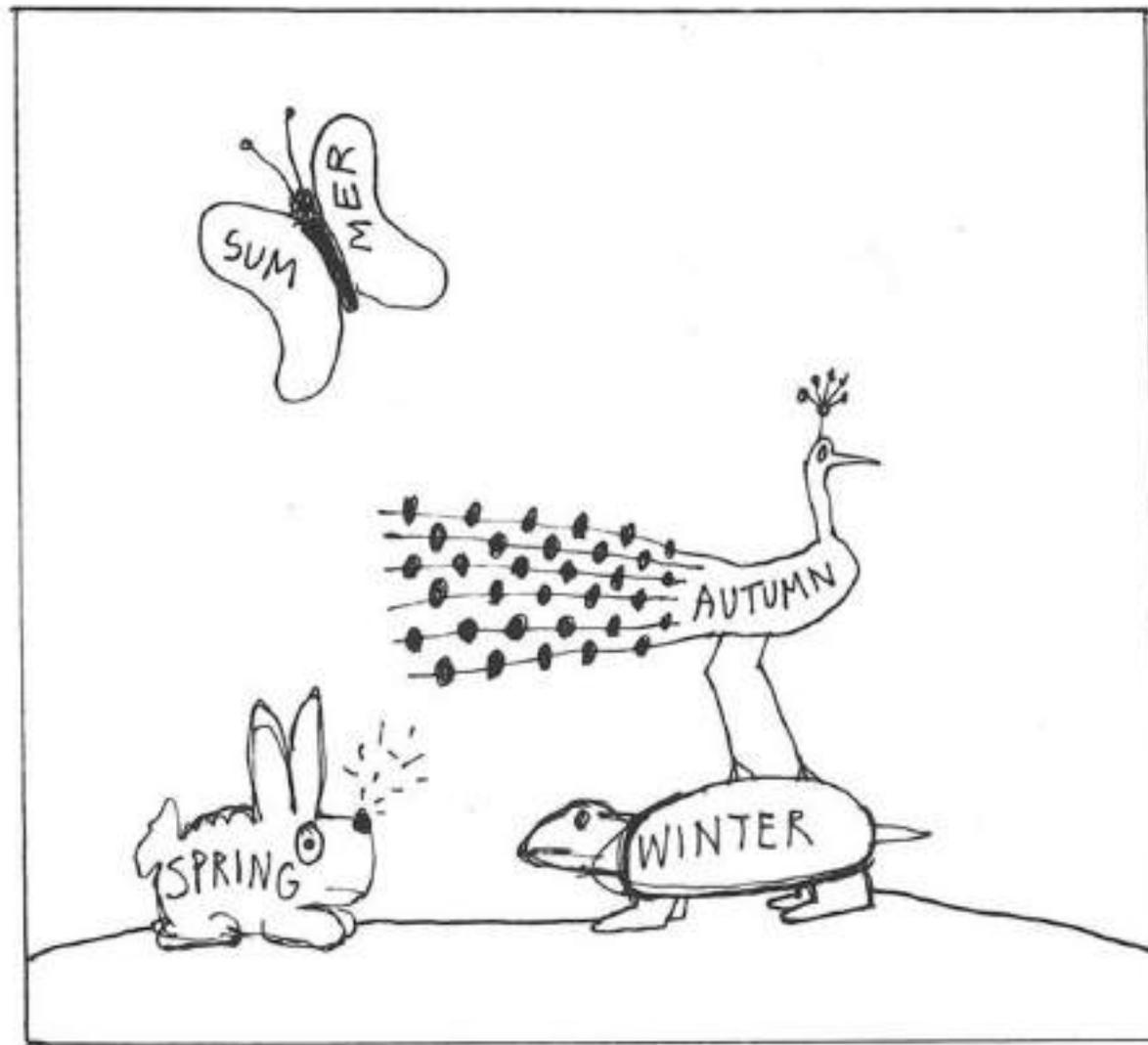
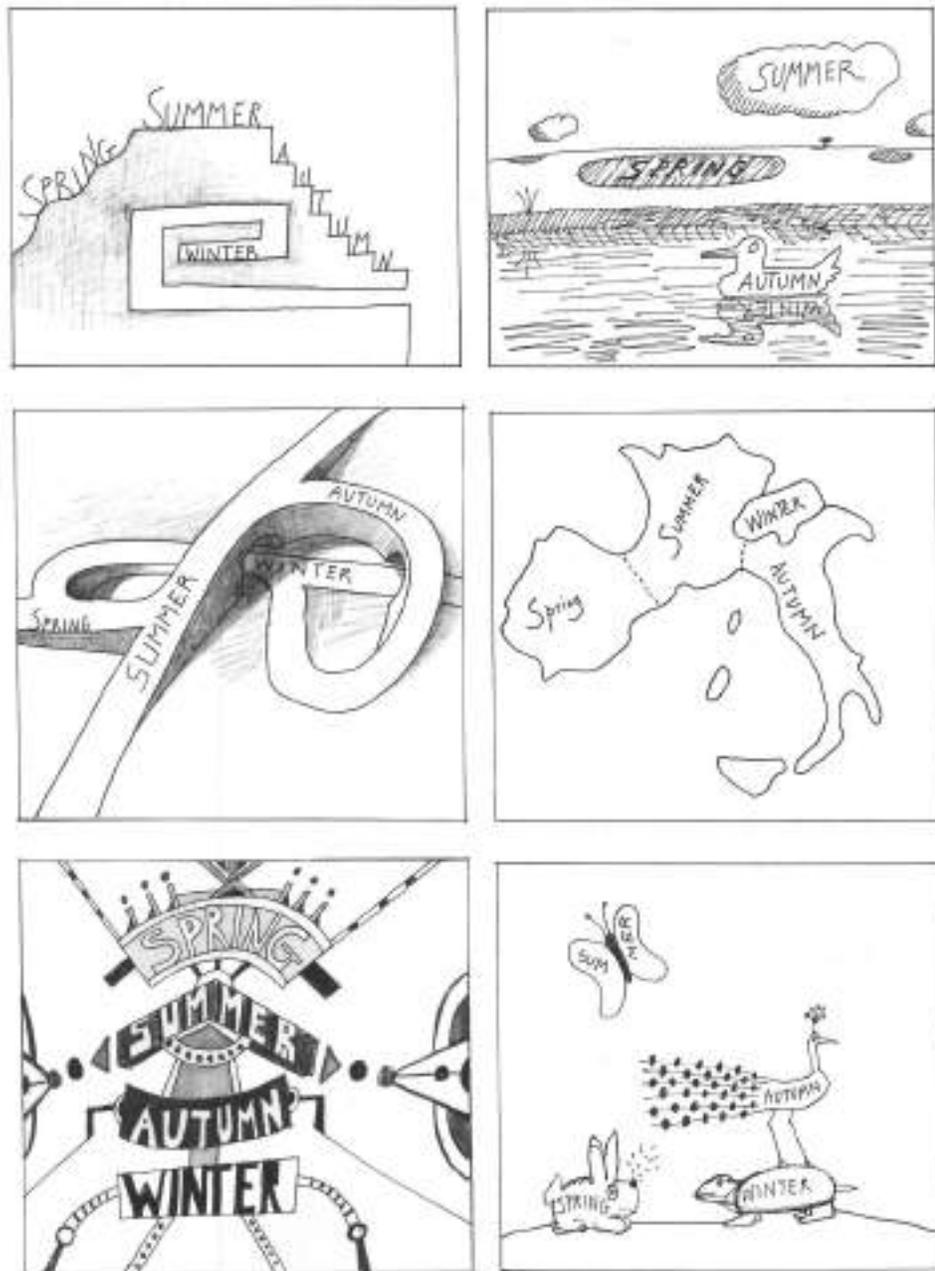
No canto
esquerdo, obra
sem título, 1990.

Ao lado, "Flight
Map", anos 1980.

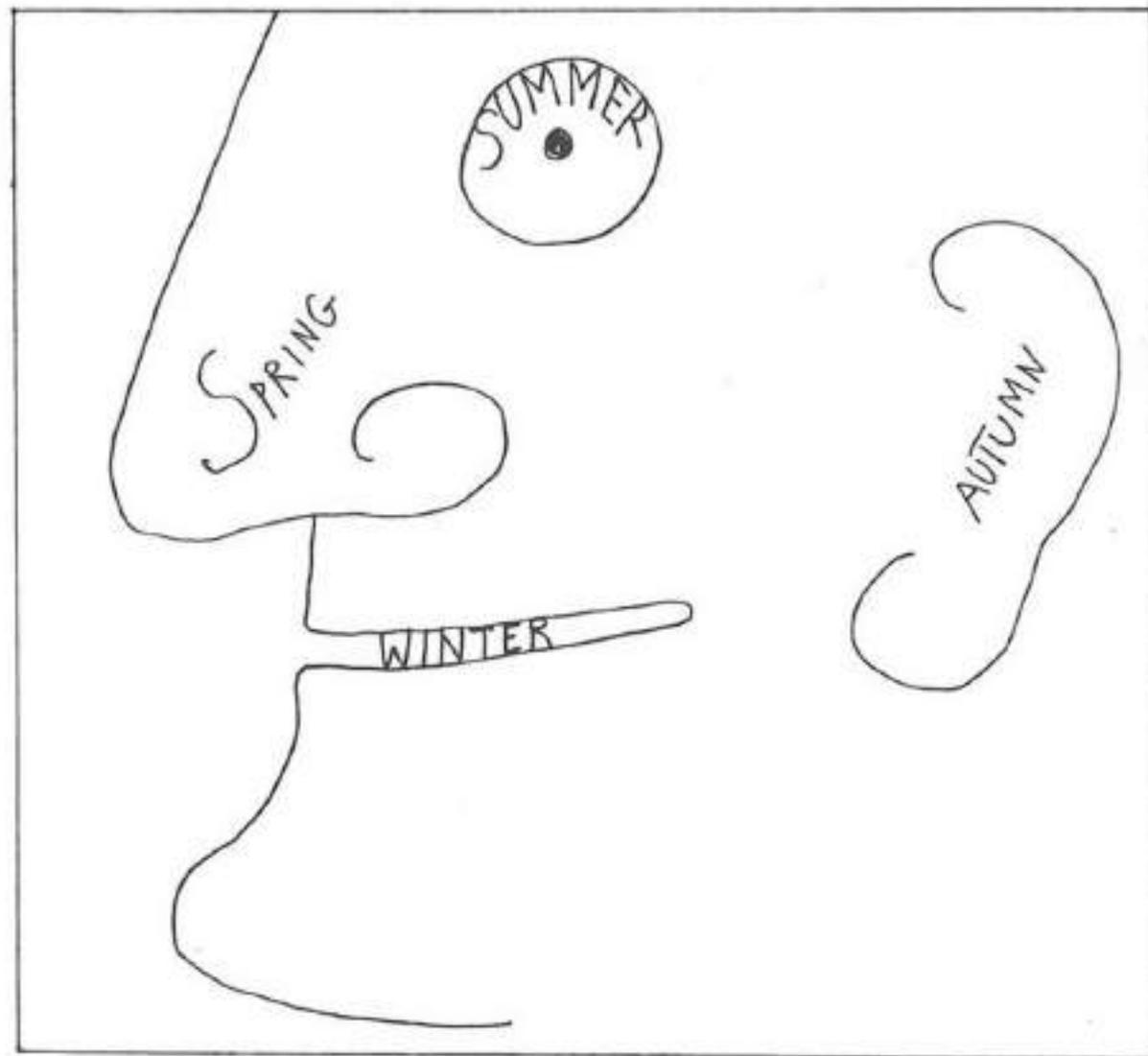
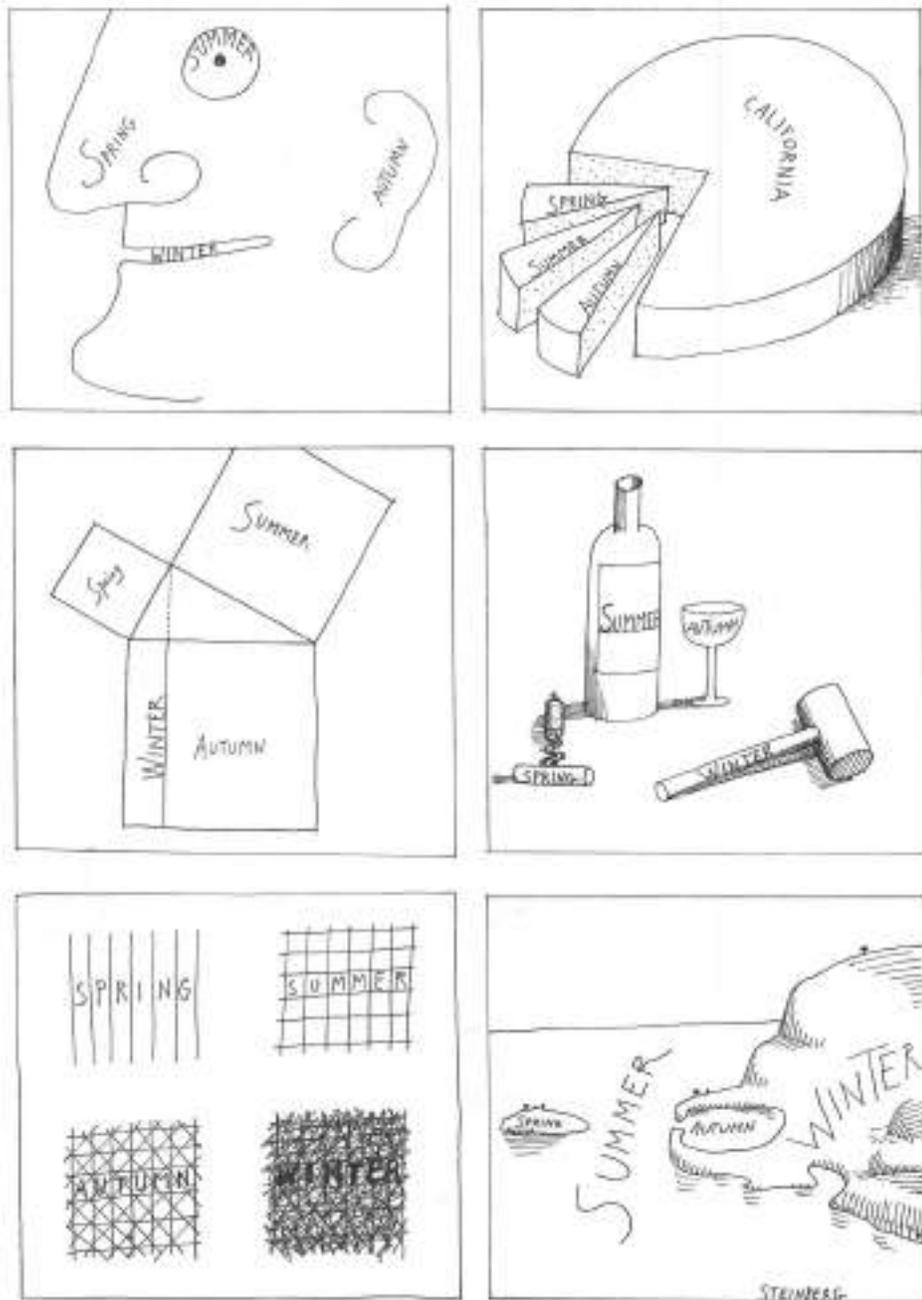


Saul Steinberg: Obra sem título, 1967.
Acima, detalhe do desenho.

12 VARIATIONS



Saul Steinberg: "12 Variations", publicada em portfolio da revista The New Yorker, 1982. Acima, detalhe do desenho.



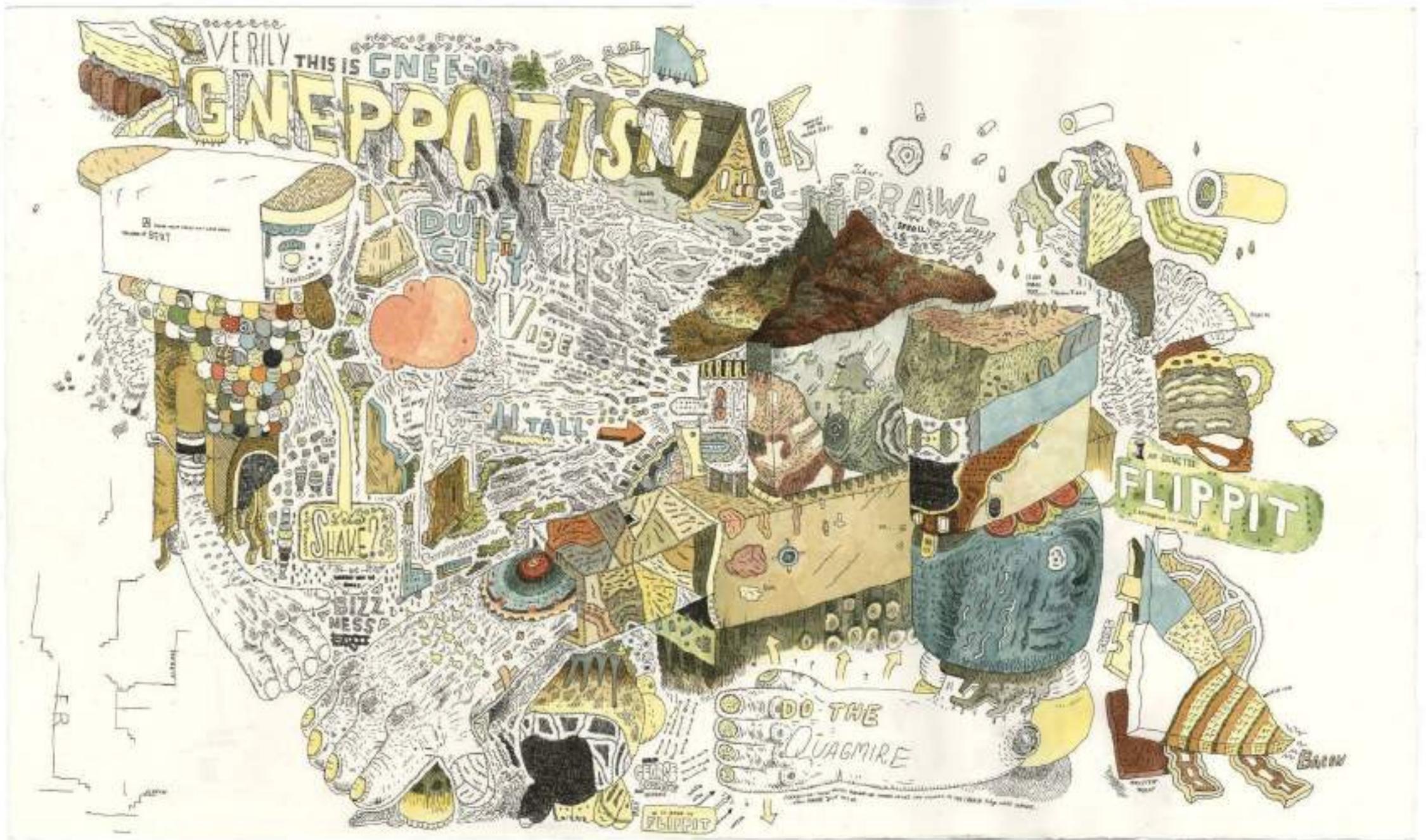
Saul Steinberg: "12 Variations", publicada em portfolio da revista The New Yorker, 1982. Acima, detalhe do desenho.



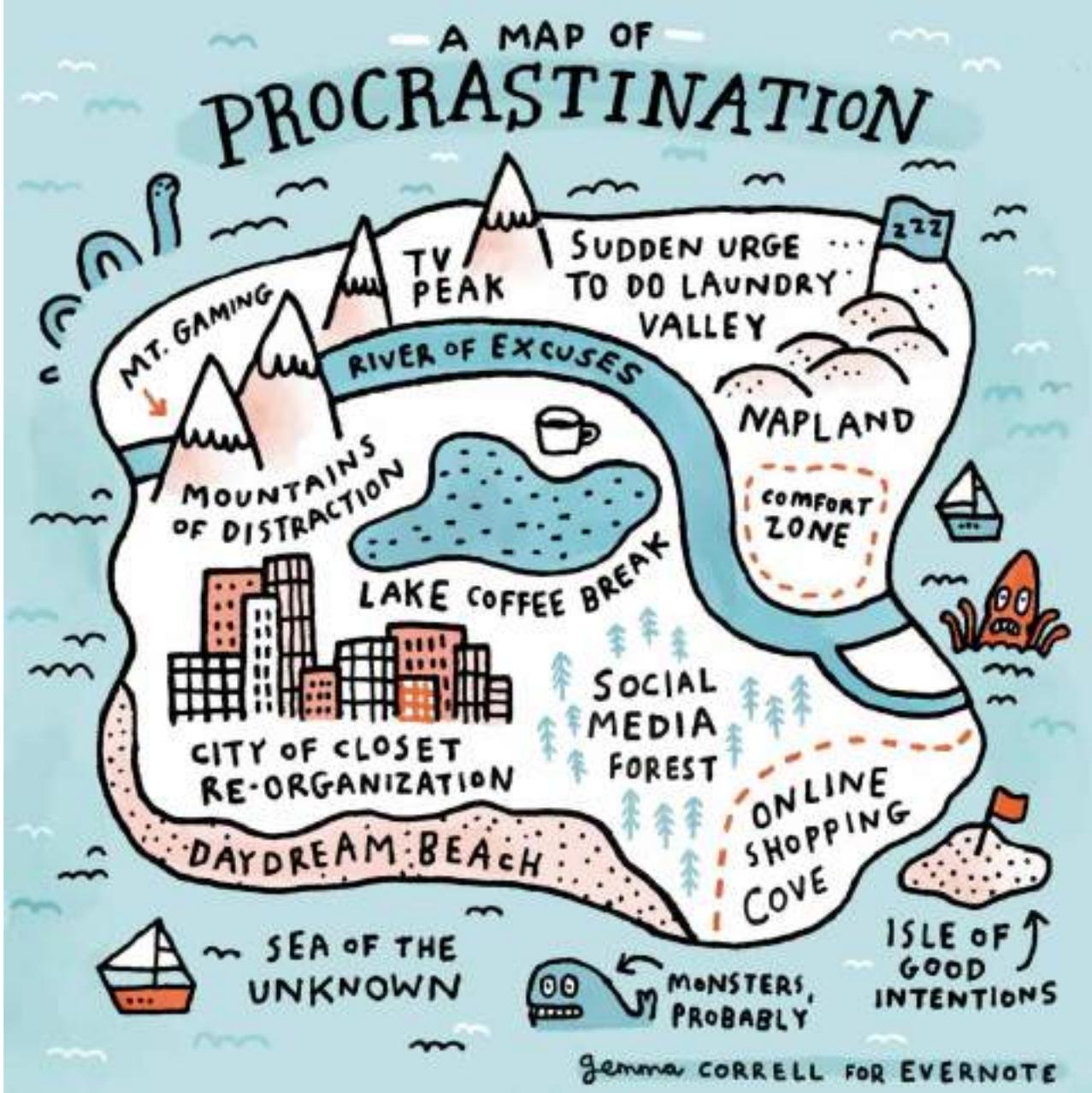
Marc Bell:
"Ornate Investment
Banker".



Marc Bell: Detalhe de "Ornate Investment Banker".



Marc Bell: "This is Gnee-0 Gneepotism", 2005.



Gemma Correll: "A Map of Procrastination", 2018; "A Map of Meditationland", 2019.



Robert William:
"The Mystery
Map of Assinine
Atoll", detail,
1977.



Robert William: "The Mystery Map of Assinine Atoll", detalhes, 1977.



Mapas Imaginários dos ilustradores Guilherme Lira ("Mapa de Dentro", acima) e Rodrigo César ("O Mapa da Merda", à direita), 2019.

