

N. 17 JUL/AGO 2019

retratos

A REVISTA DO IBGE

# mulher e trabalho

papéis sociais em questão

A ARTE DE FAZER MAPAS  
REFLETE MENTALIDADES  
DE UMA ÉPOCA

AGRICULTURA ORGÂNICA:  
SUSTENTABILIDADE SOCIAL  
E AMBIENTAL

ODS 17: FORTALECER PARCERIAS  
E REDUZIR O DESEQUILÍBRIO  
ECONÔMICO E SOCIAL



**i** **4**  
parcerias  
e meios de  
implementação



**b** **6**  
sustentabilidade  
de ponta a ponta



**10**  
a arte  
dos mapas

**b**  
**g**



**16**  
vento, sol e energia **e**



**19**  
"trabalho  
de mulher" **e**

pós uma breve interrupção, a Retratos volta a circular mantendo sua proposta editorial, mas com uma nova periodicidade. A partir desta edição a revista passa ser publicada a cada dois meses.

A capa da Retratos nº17 traz uma matéria especial sobre as mulheres no mercado de trabalho. Tendo como referência uma compilação de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), a reportagem mostra que os papéis sociais vistos como “femininos” ou “masculinos” se refletem nas profissões e na desigualdade salarial.

Questões relacionadas ao mundo do trabalho também estão presentes na matéria sobre agricultura orgânica. Isso porque as propriedades voltadas para essa prática seguem preceitos que visam a uma produção ambiental, econômica e socialmente sustentável. Por isso, além de se preocuparem com questões como o preparo do solo e a preservação do meio ambiente, esses empreendimentos agrícolas investem na qualidade de vida de seus trabalhadores.

Ainda falando de sustentabilidade, a implementação de energia eólica e solar no Brasil traz vantagens não apenas para o meio ambiente, mas também para o Produto Interno Bruto (PIB) de municípios onde essas atividades são realizadas. É o caso de Gentio do Ouro e Tabocas do Brejo Velho, municípios do interior da Bahia, próximos à fronteira com Pernambuco. As duas cidades viram seu PIB crescer significativamente durante o processo de instalação das torres eólicas e dos painéis solares.

Já a reportagem “A arte dos mapas” mostra que esses produtos da cartografia podem ir além da representação espacial de um determinado lugar. Através de mapas do período do Brasil-colônia, por exemplo, é possível conhecer sobre o imaginário da época e sobre as disputas de território. A Retratos nº 17 traz também mais uma entrevista da série Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). É a vez do ODS 17 que propõe, por meio do fortalecimento das parcerias entre instituições, contribuir para a redução do desequilíbrio econômico e social.

Boa leitura!

**Equipe da redação**

## EXPEDIENTE

### Presidente

Susana Cordeiro Guerra

### Diretor-Executivo

Fernando José de Araújo Abrantes

### Diretoria de Pesquisas

Eduardo Rios-Neto

### Diretoria de Geociências

João Bosco de Azevedo

### Diretoria de Informática

David Wu Tai

### Centro de Documentação e

### Disseminação de Informações

Marise Maria Ferreira

### Escola Nacional de Ciências Estatísticas

Maysa Sacramento de Magalhães

### UNIDADE RESPONSÁVEL

### Coordenação de Comunicação Social

Diana Paula de Souza

### Editor

Marcelo Benedicto

### Editora assistente

Marília Loschi

### Editora de arte

Simone Mello

### Editora de fotografia

Licia Rubinstein

### Projeto gráfico

Simone Mello

### Reportagem

Camille Perissé, Eduardo Peret, Helena Tallman, José Zasso, Marcelo Benedicto, Marília Loschi, Mônica Marli e Pedro Renaux

### Editoração eletrônica

Licia Rubinstein e Simone Mello

### Foto da capa

Licia Rubinstein

### Fotografia

Helena Tallman, José Zasso, Rita Martins e Licia Rubinstein

### Ilustração

Licia Rubinstein

### Tratamento de imagens

Licia Rubinstein

### Logística de distribuição

Helena Pontes

### Colaboradores

Irene Gomes, Karina Meirelles e Vogue Instituto de Beleza

### Revisão de textos

Marília Loschi

### Impressão

Plenaprint Gráfica e Editora Eireli

### Tiragem

30.000 exemplares

### ISSN

2595-0800

Retratos a Revista do IBGE é uma publicação mensal do Instituto para distribuição interna e externa. A publicação não é comercializada. Todos os direitos são reservados. Caso queira reproduzir as matérias e as imagens desta edição, entre em contato através do nosso e-mail. A publicação das informações individuais na Retratos foi autorizada pelos entrevistados. Críticas e sugestões: [revistaretratos@ibge.gov.br](mailto:revistaretratos@ibge.gov.br)



# parcerias e meios de implementação



texto

Pedro Renaux

arte e design

Licia Rubinstein

**Mobilizar recursos financeiros, compartilhar tecnologias e capacitar os países em desenvolvimento. Essas são algumas das iniciativas previstas no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 17, que, por meio do fortalecimento das parcerias entre instituições, busca contribuir para a redução do desequilíbrio econômico e social. Andre Cavalcanti e Roberto Sant'Anna são os responsáveis pelo assunto no IBGE.**

**Revista Retratos** Quais as particularidades do ODS 17 em relação aos demais?

**Andre Cavalcanti** Ele é um objetivo-meio, que busca concatenar os diversos pontos que envolvem a mobilização de recursos financeiros e não financeiros para ajudar na implementação dos ODS como um todo. São temas bastante transversais que servem de suporte para os outros.

**Roberto Sant'Anna** O ODS 17 é muito mais no sentido de viabilizar esse grande acordo do que ter uma meta específica para um determinado tema. Sua função é justamente mobilizar e viabilizar a implementação dos demais. Se você observar nos outros ODS, há metas de implementação que recorrem ao 17, então, se juntarmos isso, é um objetivo muito abrangente.

**Retratos** Como ele vai beneficiar os países em desenvolvimento?

**Andre** De certa forma, ele marca esse compromisso dos países desenvolvidos em disponibilizar recursos para os

## OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 17: FORTALECER OS MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO E REVITALIZAR A PARCERIA GLOBAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

países de menor desenvolvimento relativo. No comércio, ele busca ampliar a participação dos países menos desenvolvidos no total das exportações mundiais, avaliar qual é o impedimento tarifário desses países em relação aos mais desenvolvidos. É tudo voltado para essa finalidade, para tentar equilibrar as relações. Quando ele fala de questões sistêmicas, ele está pensando em questões de estabilidade macroeconômica global, para que os países com menor desenvolvimento relativo não sejam tão afetados por eventos de crises globais.

**Roberto** Inclusive tem metas sobre os recursos mobilizados pelos países desenvolvidos aos países em desenvolvimento, para implementação do programa dos ODS. O Objetivo 17 é fundamental, porque é ele que vai mobilizar recurso, capacitação e tecnologia para que as metas sejam implementadas nos outros países. Aborda muito a relação da implementação mesmo, mobilizar para implementar. Eu creio que esse é um papel que o IBGE vem exercendo há algum tempo. Um exemplo claro é a criação de dois Centros de Referência na África, um em Cabo Verde e

outro no Senegal, para cooperação no uso de coleta eletrônica.

### **Retratos** Quais os desafios para a mensuração deste Objetivo?

**Andre** Há uma meta, por exemplo, que diz qual é o percentual da renda nacional bruta que os países desenvolvidos devem aplicar em termos de ajuda oficial aos países em desenvolvimento. É uma meta que só faz sentido quando pensada em âmbito global, que reforça o compromisso que os países desenvolvidos têm que ter com os outros na implementação dos objetivos de desenvolvimento sustentável.

**Roberto** Olhando para a questão internacional, muitos desses indicadores, pela própria característica, são chamados de dicotômicos, as respostas para eles é “sim” ou “não”. É um indicador que só faz sentido no âmbito global, para comparação com outros países. Outro exemplo é quando entramos na área de cooperação, muitos indicadores que não são obtidos na pesquisa estatística, nem nos registros administrativos. Nós chegamos a ter problemas com uma questão relacionada ao conceito de cooperação para países em desenvolvimento, pois a própria

instituição responsável por essa política não produzia indicador.

### **Retratos** Quais as instituições parcerias na produção de indicadores?

**Andre** Ninguém faz nada sozinho, parceria é a palavra-chave. A imagem desse ODS também vai nessa linha. Em indicadores relativos a finanças públicas, temos a participação da Secretaria de Tesouro Nacional, tem o Banco Central, que levanta indicadores de recursos externos, o balanço de pagamentos, tem o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, com a parte de comércio exterior. Temos outras instituições relacionadas à questão da tecnologia, como a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), o Ministério das Comunicações, Ciência e Tecnologia, e o próprio IBGE, que produz dados de acesso a internet.

**Roberto** Muitos dos indicadores serão facilitados se conseguirmos o acordo de acesso aos registros administrativos. É uma discussão importante que vai facilitar, e muito, o acompanhamento e a elaboração dos indicadores, principalmente daqueles mais ligados à área financeira e tributária. ■



Pedro Vidal

### **Andre Cavalcanti**

coordena as estatísticas econômicas do ODS 17 no IBGE. É gerente do setor de governo das Contas Nacionais, com doutorado em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).



### **Roberto Sant'Anna**

articula as parcerias do ODS 17 no IBGE. É assessor de Relações Internacionais, com mestrado em Ciência da Informação pela UFRJ.



# suste de ponta

texto e fotos Helena Tallman e José Zasso  
design Simone Mello

Helena Tallman



# Instabilidade a ponta

**n**a fazenda do José Nicácio Itagyba, de 76 anos, em Carmo de Minas, no sul do estado, os funcionários e suas famílias têm direito à moradia gratuita perto do local de trabalho, com água corrente e ônibus escolar na porta. Também recebem salários acima da média para a região, são recompensados por assiduidade e possuem banco de horas trabalhadas. Por fim, não têm de lidar com produtos químicos nas lavouras. Tudo isso porque a propriedade segue os preceitos da agricultura orgânica, a qual visa a uma produção ambiental, econômica e socialmente sustentável.

Dados do Censo Agropecuário do IBGE mostram que, de 2006 a 2017, o número de estabelecimentos agropecuários com a certificação de produção orgânica cresceu mais de 1000% no Brasil, saltando de 5.106 para 68.716. Trata-se de um avanço importante para o país que é um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo, segundo o Atlas

do Agronegócio, da Fundação Heinrich Böll. E, apesar do avanço, há ainda muito espaço para crescimento, pois apenas 1,4% do total de propriedades eram certificadas em 2017.

Nilmar Arbex de Castro, instrutor do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) de Minas Gerais e consultor na área de agricultura orgânica, agroecologia e plantas medicinais, aponta um aumento exponencial nesse modelo de produção no Brasil e no mundo. “Vários países já estabeleceram leis que priorizam a agricultura orgânica, inclusive encerrando as atividades da convencional”. Ele afirma que são preocupantes os casos de intoxicação no campo devido ao uso de defensivos agrícolas: “temos que partir para uma maneira de se produzir mais racional e menos agressiva”.

## **PROCEDÊNCIA GARANTIDA**

A exigência por itens de qualidade e que afetem menos o meio ambiente são fatores

apontados por Castro para a tendência de aumento tanto da oferta quanto da procura por produtos orgânicos. Nesse sentido, o selo de certificação orgânica é um diferencial e permite ao consumidor garantia de boa procedência. Para receber tal reconhecimento, o produtor deve atestar que trabalha dentro das diretrizes da agricultura orgânica, que vão desde o preparo do solo até a venda final, levando em consideração a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida dos trabalhadores.

De acordo com o especialista, a vantagem do orgânico é ser um produto isento de resíduos, pesticidas e contaminantes, além de ter qualidade nutricional acima da observada para produtos convencionais – em termos de valor biológico, teor de açúcares, vitaminas. Isso porque produtos químicos e sintéticos não são permitidos e as técnicas de cultivo sempre utilizam ingredientes e alternativas

### No Brasil, há três modelos de certificação orgânica:

#### Certificação por Auditoria

A concessão do selo SisOrg é feita por uma certificadora pública ou privada credenciada no Ministério da Agricultura. A avaliação obedece a critérios reconhecidos internacionalmente, além dos estabelecidos pela legislação brasileira.

#### Sistema Participativo de Garantia

Caracteriza-se pela responsabilidade coletiva dos membros do sistema, que podem ser produtores, consumidores, técnicos e demais interessados.

#### Controle Social na Venda Direta

A legislação brasileira abriu uma exceção na obrigatoriedade de certificação dos produtos orgânicos para a agricultura familiar. Com isso, os agricultores familiares passam a fazer parte do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.

naturais para adubar o solo e combater pragas.

Itagyba mantém anotações de todos os processos realizados na lavoura. Periodicamente, ele recebe visita de auditores que verificam se a fazenda continua trabalhando de maneira orgânica, para ter direito a seguir usando o selo de certificação. Uma das técnicas para fortalecer naturalmente as plantas e enriquecer o solo é o chamado consórcio de espécies, ou seja, o plantio alternado de duas culturas em uma mesma área. “Quando vim para cá, já tinha 250 mil pés de café plantados. Implantamos 18 mil pés de banana. Também vou introduzir limão”, diz o produtor. Em outros hectares, ele também cultiva feijão e alho, todos com destino a São Paulo para comercialização.

### MAIS SAÚDE E RENDA

Além dos benefícios à saúde, a produção orgânica também tem vantagens econômicas para a região. Por exigir maior mão de obra, ela gera empregos e reduz o êxodo rural, como explica Nilmar de Castro. Minas Gerais é o estado com o maior número de estabelecimentos agropecuários de agricultura orgânica: são quase 11 mil. Em seguida, estão

Pernambuco, Paraná, São Paulo e Rio Grande do Sul. Alguns dos principais alimentos produzidos dessa forma são café, cacau, soja, açúcar, frutas tropicais e arroz, além da pecuária.

Todos os produtores devem estar inseridos no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos, com as devidas certificações. Na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul, a Feira Ana Primavesi, uma iniciativa de produtores locais com auxílio da Pró-Reitoria de Extensão e da Emater/RS, comercializa alimentos orgânicos de Santa Maria e de municípios da região, como Dona Francisca e Itaara.

Assentado da Reforma Agrária no município de Santa Maria, Antoninho Antunes é um dos agricultores que participam da Feira Ana Primavesi. Ao receber a visita de outros produtores e de extensionistas da Emater/RS e da UFSM, ele mostrou as técnicas orgânicas que usa para cultivar frutas e hortaliças. “Fiz alguns cursos da Escola Latino-americana de Agroecologia, em Cascavel, no Paraná, e estou colocando em prática”. Para Antoninho, a qualificação tem garantido ganhos na produtividade, além

de oferecer um produto mais saudável para os consumidores.

Inaugurada em 2017 e fruto de um processo que se iniciou ainda em 2014, a Feira homenageia a pesquisadora austríaca Ana Maria Primavesi, que foi professora da UFSM e pioneira nos estudos de produção orgânica e agroecológica no Brasil. O Dia Nacional da Agroecologia é comemorado em 3 de outubro, data de nascimento da pesquisadora, que hoje tem 98 anos.

Pela legislação que regula a produção e certificação da produção orgânica no Brasil, os produtores certificados por Cadastro de Organizações de Controle Social (OCS) podem ainda participar de programas governamentais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

### MERCADO AQUECIDO

Motivados pela demanda crescente por orgânicos, há produtores investindo no beneficiamento e transformando itens frescos em iogurtes, geleias, compotas, entre outros. O consultor Nilmar de Castro defende que esse processo, além de agregar valor ao produto final,



Helena Tallman

também gera outra fonte de renda fora do campo e dentro das fábricas. “Isso faz girar mais capital não só para as grandes empresas, mas também micro e pequenas”.

Cláudio Carneiro, com 76 anos, é um dos empreendedores que decidiu apostar nesse mercado. Há seis anos, ele montou uma pequena fábrica e comercializa doces de banana, goiaba, batata-doce, abóbora, figo. Nesse caso, não apenas as frutas, mas também o leite segue a mesma lógica de produção. “Tudo é orgânico, feito e embalado manualmente”. Hoje a marca já pode ser encontrada em capitais como Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo.

Desde 2000, o agricultor trabalha com produções orgânicas e também se dedica ao

plantio do café. O começo foi difícil, e ainda hoje ele é visto como diferente pelos colegas que praticam a agricultura convencional, apesar de reconhecerem o crescimento dos orgânicos – que, além de mais saudáveis, têm rentabilidade diferenciada (chega a ser quatro vezes maior).

Ele defende o reaproveitamento e o ciclo da natureza: os restos das frutas e outros “lixos” vão para a pilha de compostagem, onde viram adubo e realimentam a lavoura. “A árvore é o que come. Você cuida da nutrição e da qualidade do solo, e a planta se protege [contra doenças e pragas]. Eu mesmo faço meu líquido para pulverização, misturo um punhado de coisas; com isso, não precisamos recorrer a inseticidas”. ■



José Zasso

### Empreendedorismo

Cláudio Carneiro tem uma pequena fábrica de doces de frutas orgânicas que ele mesmo produz. Com isto, aumenta sua renda e agrega valor ao produto final.

### Destaque

O Rio Grande do Sul está entre os cinco estados brasileiros com o maior número de estabelecimentos de agricultura orgânica

Tabula haec Regemio magni Brasilis est: et ad partem occidentalem  
 Iuliano castelle regio continet. Bene usque eius ingrederentis colunt.  
 fca: et immensitas caribus humanis uelentur. Hec eadem gentem  
 et sapientia egypti uirtus. Hic pyrati neri, diues alicui unumere a  
 uis. Hecq; monstruosa: et decemum plura genera reperuntur. Ita  
 totaq; arbor: ualant que Brasil nuncupata uelibus purpureo colo  
 re tingenda: opoetina ceteretur:—

CIRCV

LV

S Q

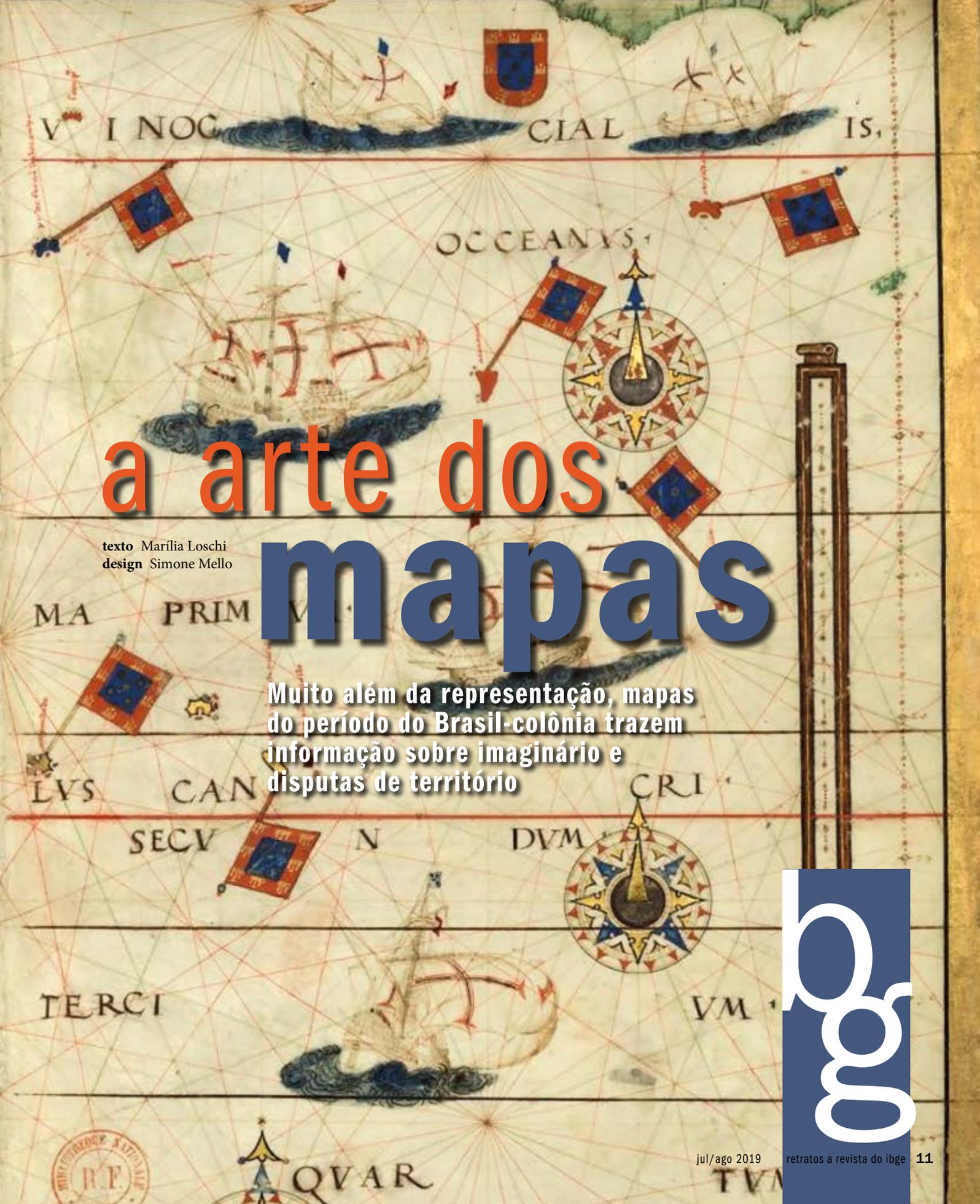


CLI

CIRCV  
CLIMA

CLIMA

C L I M A



# a arte dos mapas

texto Marília Loschi  
design Simone Mello

Muito além da representação, mapas do período do Brasil-colônia trazem informação sobre imaginário e disputas de território

ibge

## Mentalidade portuguesa

A carta que abre a matéria foi elaborada em Portugal no início do século XVI. É possível observar a mentalidade pragmática portuguesa relacionada à exploração do território. O litoral é minuciosamente traçado, inclusive com identificação dos acidentes geográficos.

A ilustração do trabalho dos indígenas na extração do pau-brasil é considerada a primeira imagem de uma atividade econômica no Brasil.

De acordo com o imaginário medieval, a figura mítica do dragão é símbolo do mal e da desordem e parece ter sido inserida com o objetivo de desencorajar invasores. A legenda no canto superior esquerdo se refere à fauna como repleta de “papagaios e outras inúmeras aves e feras monstruosas”. Já os nativos, gente “selvagem e crudelíssima” que se alimenta de carne humana.

## Mapa de abertura

Lopo Homem, 1519, Atlas Náutico Português gallica.bnf.fr/Bibliothèque Nationale de France

Um verdadeiro cabo-de-guerra. De um lado, Portugal, preocupado em preservar as terras recém-descobertas que hoje são o Brasil. De outro lado, países europeus, como Holanda, França e Espanha, de olho nessas mesmas terras. E, no meio disso tudo, estratégias de representação do território, através dos mapas, que revelam a mentalidade e os interesses da época.

Doutor em artes visuais e professor de história da arte, André Dorigo realizou uma extensa pesquisa de mestrado sobre as diferenças entre a cartografia portuguesa e as cartografias holandesa, espanhola e francesa, durante o período colonial. Segundo André, havia uma disputa política de informação: por um lado, os mapas portugueses eram manuscritos e totalmente sigilosos, para afastar a cobiça dos estrangeiros sobre nosso território. Já os holandeses, subornando cartógrafos de Portugal, imprimiam e disseminavam os mapas com as informações obtidas.

“A cartografia portuguesa tem a ver com o modo de colonização: comercial, pragmática e econômica. E o que a gente consegue ver de representação iconográfica dos mapas são

principalmente as árvores de pau-brasil e os indígenas trabalhando ou fazendo antropofagia”, explica André, referindo-se às imagens de índios preparando verdadeiros banquetes canibais. “Os portugueses achavam que eles comiam como se fosse a dieta deles, e não era. Era um ritual, com todo um sentido”. Dentro do contexto das disputas e proteção do território, André entende que esse “clichê” foi disseminado como forma de desestimular as outras potências de virem para cá.

Da necessidade dos portugueses de conhecer e proteger o litoral, o comum à época era que justamente essa parte do território fosse produzida com mais acurácia. André Dorigo cita mapas com o desenho do litoral praticamente definido e muito próximo do que a gente conhece hoje. “Claro, tem muita coisa que já foi aprimorada, mas já é muito próximo. Você observa o uso dos topônimos, o nome dos acidentes geográficos, as latitudes, as rosas dos ventos, tudo isso são levantamentos científicos”.

Um aspecto interessante dos mapas da época é a mistura de imaginário e veracidade das informações. Amanda Guerra,

geógrafa do IBGE que escreveu sua dissertação de mestrado sobre cartografia histórica, explica que os mapas sempre expressaram a visão que os homens têm sobre seu espaço vivido. Ela cita como exemplo os mapas da Idade Média (entre os séculos V e XV), que representavam o mundo sob as lentes do cristianismo: “No centro do mundo encontrava-se a cidade de Jerusalém. O Leste, considerado terra do paraíso, era orientado no topo do mapa”.

Já a partir da época da descoberta da América, os mapas apresentavam características mais científicas, porém ainda com figuras imaginárias, como monstros marinhos, preenchendo as áreas vazias dos mapas. “Com o passar do tempo, essas imagens se tornaram cada vez mais raras e os mapas foram acentuando seu caráter científico”, diz Amanda.

## A ESTÉTICA E A CIÊNCIA

Os mapas do período colonial eram verdadeiras obras de arte. Por seu traçado e estilo, era possível até mesmo saber quem eram seus autores – como um pintor que assinasse seu quadro. “Na época da colonização, os mapas eram feitos associando

técnicas cartográficas com técnicas de pintura. Eram aquarelas de grande beleza, que representavam o território e o modo de vida de seus habitantes. Havia uma relação muito mais estreita com a arte do que nos dias atuais”, conta Amanda Guerra.

Além disso, para o professor André Dorigo, os mapas consistem em rico material para pesquisa iconográfica da época já que, no período colonial, predominava a arte religiosa, com pouquíssimo espaço para obras que representassem a vida nas terras recém-descobertas. A preocupação portuguesa em proteger o território não ajudava muito. Combinando sigilo e interesses de exploração, seus mapas traziam informação científica e imagens sobre o que era “útil” nas novas terras: o índio, o pau-brasil, os macacos, os “papagaios” (que eram, na verdade, araras). “É uma mescla de uma carta náutica com representações iconográficas que lembram mais um infográfico”, diz André.

A iconografia da época também contou com a contribuição de outros países. Os curtos períodos de invasão holandesa e francesa trouxeram o olhar antropológico aos mapas, mostrando os diversos modos de vida

Praefectura de Ciríiii, vel Seregippe del Rey cum Itápuáma, Georg Markgraf, 1665



“Aqui se observa uma guirlanda de frutos. A onça, a anta, a capivara, o cacto. Isso já é de uma observação empírica, feita no local. Era o que os portugueses não queriam de jeito nenhum que fosse mostrado”

André Dorigo



“Isso aqui é bem mais antropológico. É o olhar holandês, de entender como era o nativo brasileiro, e ao mesmo tempo reproduzindo os monstros marinhos.”

André Dorigo

que os portugueses pareciam não se preocupar em representar. “Os mapas holandeses são incríveis, são lindíssimos”, afirma André. “Essa lacuna que as artes visuais tradicionais não trazem, você



vai encontrar no mapa. E onde você encontra as representações iconográficas e as informações sobre o Brasil? Nos mapas”.

Entretanto, o casamento entre ciência e arte se enfraque-

ceu durante períodos históricos como o Iluminismo e a Modernidade, com a separação cada vez mais nítida entre o que pode ser chamado de científico e o que não se enquadra nessa definição – inclusive a arte. Os saberes se tornaram compartimentalizados em diferentes disciplinas que não conversavam entre si; desde então, a beleza dos mapas foi sendo substituída por rigorosas padronizações que vinham de avanços tecnológicos e metodológicos que já se anunciavam desde o período colonial.

Hoje em dia essa separação não é mais uma lei e novas formas de representação surgem, como é o caso dos infográficos. André Dorigo faz um paralelo entre os mapas da época colonial e a tendência contemporânea de apresentação de dados, através da combinação do artístico com o científico: “As duas coisas são misturadas [nos mapas portugueses]. Estão muito mais para infográficos do nosso cotidiano, nosso momento atual, do que as cartas náuticas tradicionais que vigoram a partir dos séculos XVIII, XIX e XX”, analisa.

Entre os produtos de cartografia atuais, Amanda Guerra e

André Dorigo concordam que os mapas apresentam muito mais liberdade estética e podem produzir informações de modo mais claro e lúdico. Uma das vantagens desse formato é ampliar seu alcance para o público em geral, sem perder a exatidão das informações. Como diz André Dorigo, é uma questão de leitura: “Existe a planta, existe a carta, existe o mapa. Plantas e cartas são elementos científicos e pragmáticos e têm um uso específico, mas os mapas são formas de representação mais livres, mais abertas à arte. Os mapas, sim, podem ser cada vez mais voltados, com objetivo de comunicação, a uma mescla entre científico e artístico. Por isso é que os atlas e os mapas que o IBGE produz são bonitos. Então acho que os mapas, sim, têm que vir com esse objetivo de trazer o público para o conhecimento geográfico.”

Amanda cita os mapas escolares ou turísticos, que podem apresentar uma simbologia mais livre, desde que respeitando regras para transmitir sua mensagem. No que André também concorda: “A questão não é você deixar de ser científico, mas a convergência de saberes e sentidos.” ■

### O olhar antropológico

Na página ao lado, mapa de Jodocus Hondius, publicado em 1606, na Holanda. No detalhe inferior à esquerda, o cartógrafo representa uma cena da vida cotidiana dos tupinambás: a preparação do cauim, bebida alcoólica preparada a partir da mandioca, fermentada com ajuda da saliva e consumida em situações especiais, principalmente na véspera de uma cerimônia de antropofagia. A ilustração das diferentes etapas do processo denota o tom antropológico da escola holandesa. Da direita para a esquerda, é possível observar que as mulheres virgens mastigam a mandioca e despejam-na em um tacho. Depois, o líquido é fervido para poder fermentar. Finalmente, a bebida é consumida pelos homens vestidos em trajes rituais.

# vento sol

A produção de energia a partir de fontes renováveis não é novidade no Brasil. Segundo o Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2018, da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), 65,2% da oferta nacional de energia elétrica era oriunda de hidrelétricas em 2017. Porém, a participação de represas e açudes na geração de energia, que já foi muito maior, tem diminuído gradativamente ao longo dos últimos anos, ao passo que outras formas de produção de “energia limpa” vêm ganhando espaço. E, com a crescente participação das energias eólica e solar, a matriz energética brasileira vem se tornando cada vez mais sustentável.



e

# e energia

**texto** Eduardo Peret

**colaboração** Rita Martins (BA) e Flávio Queiroz (RN)

**fotos** Lícia Rubinstein e Rita Martins

**design** Simone Mello

## ENERGIA LIMPA TEM IMPACTO SOBRE O PIB DE MUNICÍPIOS NO NORDESTE

Conforme mostra o Balanço Energético Anual 2018 da EPE, o Nordeste vem se destacando ao concentrar cerca de 80% das torres eólicas do país, além de incontáveis placas de captação de luz solar (fotovoltaicas). O interessante é que, antes mesmo de começar a gerar esse tipo de energia, a implementação de infraestrutura já começa a alterar significativamente a rotina das cidades, ao modificar o uso da terra, gerar empregos locais e atrair investimentos em serviços para as turmas de trabalhadores.

É o caso de Gentio do Ouro e Tabocas do Brejo Velho, na Bahia. As duas cidades têm várias coisas em comum: ambas ficam no interior do estado, próximas à fronteira

com Pernambuco, são consideradas pequenas (com 11,2 mil e 12,5 mil habitantes, respectivamente) e tinham economias totalmente baseadas na agropecuária até 2015.

Em 2016, porém, as coisas começaram a mudar. Com investimento pesado na indústria local para a construção de equipamentos e instalações eólicas, Gentio do Ouro viu sua participação no PIB nacional subir da 4.496ª para a 2.491ª posição entre os municípios do país. Já em Tabocas do Brejo Velho, a instalação de painéis solares provocou maior arrecadação de impostos sobre importação, o que também alterou a dinâmica econômica do município, pulando da 3.986ª para a 2.432ª posição no ranking nacional.

“Os casos de municípios como Gentio do Ouro e Tabocas do Brejo Velho são reflexo

do aumento da importância das fontes eólica e solar na matriz energética e dos investimentos que estão sendo realizados nestes segmentos no país”, explica Luiz Antonio de Sá, técnico da gerência de Contas Regionais do IBGE. Ainda segundo ele, em 2016, as usinas eólicas eram a terceira principal fonte energética da Bahia, atrás das hidrelétricas e termelétricas. Mas, em 2017, elas passaram a ocupar o primeiro lugar no ranking estadual.

## ENERGIA LIMPA EM EXPANSÃO

A geração de energia elétrica por fonte eólica – em que o vento empurra pás de moinhos e faz girar rotores, de forma semelhante ao que acontece em uma usina hidrelétrica – cresceu no país em pouco tempo. Segundo o Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2018, a captação começou de forma



Rita Martins

tímida em 2008, com 1,2 mil GWh, mas entre 2010 e 2014 essa fonte geradora cresceu cerca de 560%, representando 2,1% do total de geração elétrica no país. Porém, em 2017 ela já havia crescido mais de 250%, chegando a 42,4 mil GWh e correspondendo a 6,8% da oferta de energia elétrica nacional, ficando atrás apenas das hidrelétricas, do gás natural e da biomassa.

Desde o início, o Rio Grande do Norte foi o estado pioneiro no desenvolvimento de instalações para geração

eólica de energia. Já a energia solar ainda tem um papel bem pequeno no cenário energético no país, com cerca de 1,0% de participação em 2017.

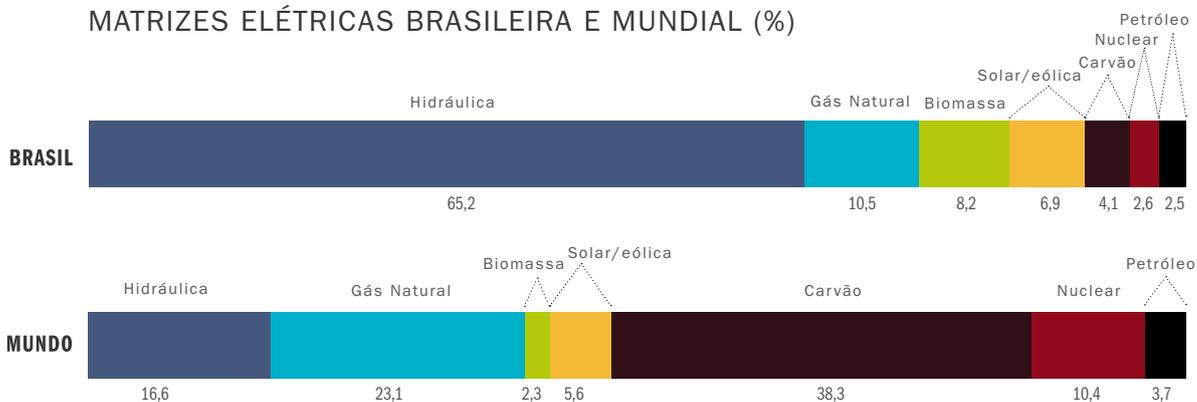
#### ODS 7 BUSCA AMPLIAR USO DE ENERGIA LIMPA

Na Retratos nº14 (dez. 2018), a entrevista da série sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) discutiu o ODS 7: energias renováveis e limpas. De acordo com Michel Lapip e Flavia Cahete, técnicos do IBGE responsáveis pela articulação desse ODS no Brasil,

o desafio é fazer a transição para uma economia com mais acessibilidade à eletricidade, porém com um maior uso de fontes renováveis.

Eles explicaram que a matriz energética brasileira já é baseada em energias renováveis e limpas, como a produzida em hidrelétricas, a partir de biomassa (cana de açúcar) e a eólica. Porém, no país, boa parte das emissões de gases de efeito estufa ainda vem da produção de energia, como a gerada a partir de petróleo e derivados, lenha e carvão. ■

### MATRIZES ELÉTRICAS BRASILEIRA E MUNDIAL (%)



Fontes: BEN, 2018 e IEA, 2018

# trabalho de “mulher”

**Remuneradas ou não, as mulheres contribuem com sua força de trabalho na sociedade, tanto pela sua progressiva entrada formal no mercado, quanto pelas múltiplas tarefas que há tempos são levadas a assumir dentro de casa**

texto Camille Perissé e Marília Loschi  
fotos Licia Rubinstein  
design Simone Mello



e

a

quase totalidade (92,6%) da população brasileira feminina de 14 anos ou mais, que representa mais de 80 milhões de pessoas, realiza afazeres domésticos e cuidados de pessoas, em uma média de 21 horas semanais, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), referente ao quarto trimestre de 2018. Essas atividades são categorizadas pela pesquisa como “Outras formas de trabalho”, e são essenciais para a reprodução social da vida, como explica Eleutéria Amora, da organização social Casa da Mulher Trabalhadora (Camtra). “Se as mulheres cozinham para alguém que vai trabalhar, se levam uma criança para escola, que às vezes nem é seu filho, para alguém poder trabalhar, elas estão envolvidas nesse emaranhado de sustentação da sociedade”, exemplifica.

Mesmo depois da entrada no mercado de trabalho, ainda é muito comum na vida das mulheres o que ficou conhe-

fazer compras  
cuidar da limpeza  
ou manutenção <sup>de roupas e sapatos</sup>  
realizar pequenos reparos  
auxiliar nos cuidados pessoais dos moradores

alimentar

auxiliar nas  
atividades educacionais

cuidar dos

animais domésticos

vestir

dar banho

pentear

transportar ou acompanhar para escola

#### Foto da capa

A manicure Aline Rodrigues, de 34 anos, é a capa desta edição da Revista Retratos. Ela está nessa profissão há cinco anos e garante que o melhor de trabalhar em salão é o contato com as clientes. “A gente conversa, troca informações, dá ideias. É como se a gente fosse psicóloga. Eu escuto elas e elas me escutam”, comenta.

cido como dupla jornada: o emprego formal adicionado à rotina de cuidados e afazeres domésticos. Entre os homens, a média de realização de cuidados de pessoas e afazeres domésticos é quase metade da média das mulheres: 10,8 horas semanais. “De certa forma, a sociedade acabou reser-

vando para as mulheres, como uma forma de perpetuação de desigualdade de gêneros, a tarefa do cuidado. Esse é um trabalho desgastante, que leva horas, e que é um trabalho sem fim”, reflete Amora.

Amora realiza há 21 anos, no Rio de Janeiro, um acolhimento às mulheres que entra-

acompanhar para

médicos

exames

monitorar ou  
fazer companhia

dar remédio

lavar

banho

ler, jogar ou brincar

cuidar da organização do domicílio

arque

atividades sociais

ram no mercado de trabalho e passam por diversas dificuldades, desde não ter com quem deixar os filhos até ser vítima de assédios. Ela conta que a associação começou com um grupo de mães que trabalhavam fora de casa e precisavam fazer um rodízio

praça

arrumar a mesa

colocar para dormir

limpar ou arrumar a casa

preparar ou servir alimentos

atividades  
culturais  
esportivas  
religiosas

para tomar conta de crianças pequenas. “A ideia era ter um lugar, um espaço, chamado casa, para que mulheres, desesperadas como eu muitas vezes me senti, pudessem vir e terem pelo menos alguém para escutar”, comenta. Cearense, ela se formou como professora de história e largou o emprego quando casou, para se dedicar à maternidade e ser dona de casa no Rio. A Camtra foi idealizada

quando, ao se separar, a professora se deparou com a situação de sustentar uma casa com três filhas.

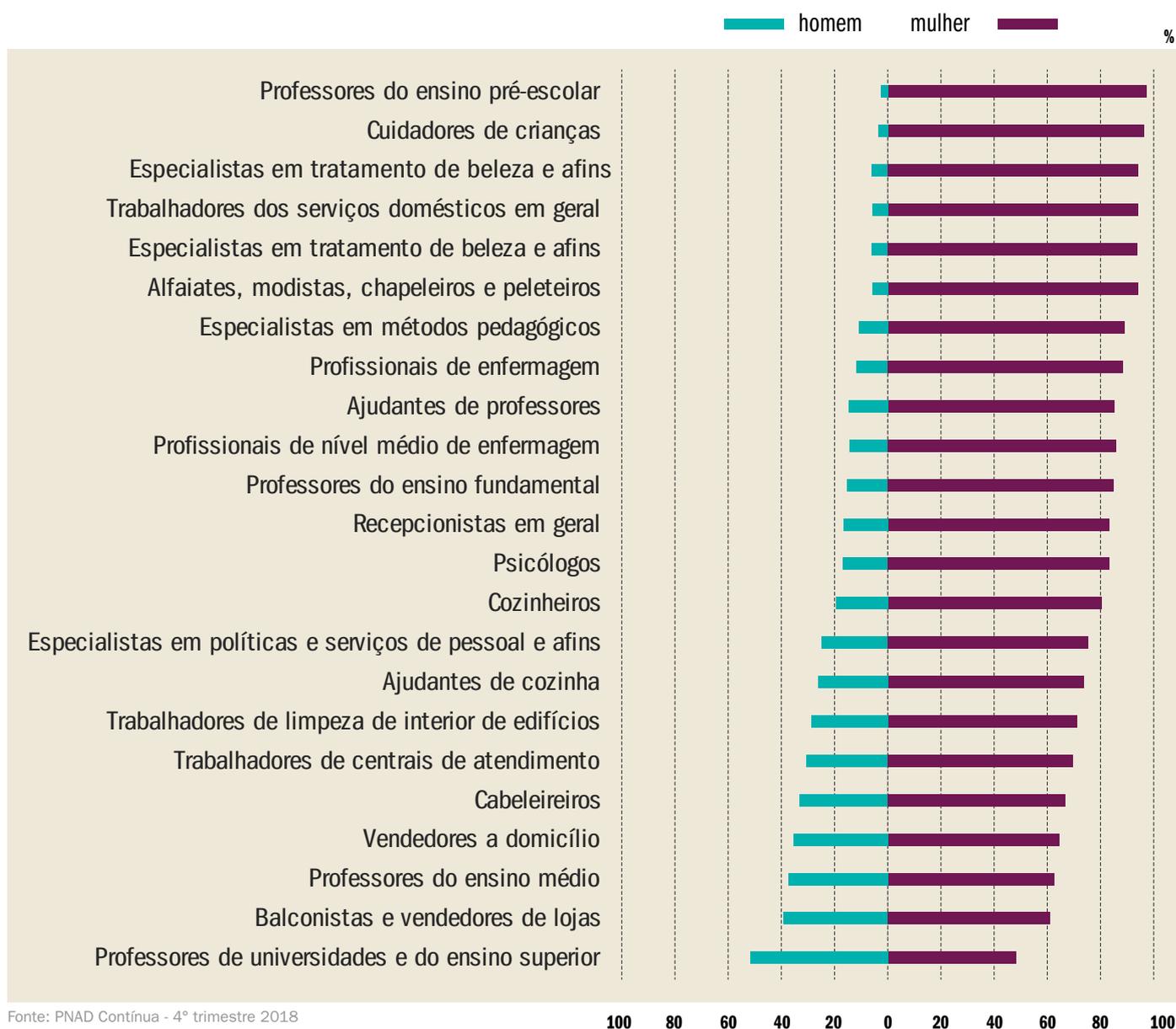
O fenômeno da dupla jornada é considerado um impedimento ao aumento da participação feminina na força de trabalho. Em 2018 a taxa de participação delas ainda era quase 20% inferior à dos homens (52,7% no 4º trimestre de 2018 contra 71,5% deles). Segundo a coordenadora de População e Indicadores Sociais do IBGE, Bárbara Cobo, ou acontece a dupla função, ou a trabalhadora em geral acaba empregando outra mulher que a substitui em casa: “muitas vezes gastando todo o salário pra contratar alguém que faça o serviço”.

### O horizonte da equidade

Os dados do IBGE montam um retrato básico para pensar soluções e políticas públicas voltadas às mulheres. Segundo Barbara Cobo, a ampliação dos serviços de assistência e educação são formas de tornar mais viável sua capacidade de escolha e ascensão no trabalho. “O preconceito vai sendo quebrado com a visibilidade. Antes não se via mulher cientista, cirurgiã, diretora. Ainda são poucas, mas começam a saber que podem”, afirma.

# Profissões com grande ocupação de mulheres

O gráfico mostra alguns exemplos de ocupações com forte presença feminina, segundo dados da PNAD Contínua.



## PROFISSÕES DESIGNADAS POR OU PARA MULHERES

Alguns dados sobre a mulher brasileira no mercado de trabalho apontam os principais entraves quando se pensa no objetivo de igualdade de gênero. Os papéis sociais vistos como femininos ou masculinos ainda influenciam bastante as escolhas de profissões e as desigualdades salariais. Como principal exemplo, o trabalho doméstico remunerado é uma das ocupações que possuem maior incidência de mulheres no Brasil. Segundo a PNAD Contínua, das mais de 6,2 milhões de pessoas empregadas, 4,5 milhões (94,1%) são mulheres. É o caso de Wilma Fernandes, que teve seu primeiro emprego como doméstica e dormia na casa dos patrões. Hoje, aos 49 anos, é diarista em duas casas vizinhas no Rio de Janeiro, e trabalha três dias na semana.

A maior parte dos trabalhadores domésticos ainda trabalha sem carteira assinada e recebe, em média, R\$740,00, valor abaixo do salário mínimo nacional, de R\$998,00. Já a média salarial do trabalho com carteira assinada sobe para R\$1.245,00. O salário também varia quando se faz o recorte

por gênero: enquanto a média salarial dos 280 mil homens que desempenhavam a função de trabalhador doméstico foi de R\$1.019,61 no último trimestre de 2018, a das mulheres ficou em R\$846,12.

As diferenças se explicam em parte pela quantidade de horas trabalhadas. As diaristas podem montar um esquema de horários com diferentes contratos, trabalhando em mais de uma residência. Nesse arranjo, as mulheres costumam trabalhar menos de 40 horas semanais, muitas vezes para conciliar com os afazeres domésticos em sua própria casa. No último trimestre de 2018, a média semanal de horas trabalhadas pelas domésticas era de 31 horas, enquanto a dos homens, de 42.

Wilma atualmente gasta apenas 24 horas semanais nessa atividade, enquanto trabalha

concomitantemente como revendedora de cosméticos e lingerie, visitando a casa das clientes. A categoria de vendedores a domicílio também é muito ocupada por mulheres. Elas são 1,1 milhão das 1,7 milhão de pessoas na atividade. Porém, em 2018, o salário médio delas foi muito menor que o dos homens no setor: R\$890,52 contra R\$ 1.916,52, de acordo com a PNAD Contínua. Segundo Wilma, suas vendas começaram precocemente, aos 12 anos de idade, em Mamanguape, na Paraíba, quando ajudava a mãe. Os produtos eram sempre voltados a um público feminino, como roupas íntimas, maquiagem e cosméticos.

Ao longo de sua vida laboral, Wilma conta ter desempenhado outras funções ligadas aos papéis de gênero femininos, como cozinha e



## Cuidar

Veronice é educadora infantil em uma escola do Rio de Janeiro. Também tem quatro filhas, dois netos e já foi cuidadora de crianças.

cuidados de idosos. Esta última atividade diz exercer com um carinho especial: “Eu cuidava de três velhinhos na Lagoa. Às vezes eu saía rindo na rua, das coisas engraçadas que aconteciam lá dentro. Eles eram uns amores”, conta.

### O PAPEL DA EMOÇÃO NAS QUESTÕES DE GÊNERO

Na área de cuidados de pessoas, a distribuição dos ocupados pende mais para o lado das mulheres, principalmente entre babás, com 96,4% de participação feminina. Na educação, quanto mais jovem o segmento, maior é a proporção. As educadoras infantis mulheres são quase a totalidade do setor (97,3%). Veronice Diniz é professora e já foi babá. Hoje, com 43 anos, dá aulas no pré-escolar, com uma turma de crianças de 5 anos. A professora conta que sempre trabalhou com crianças e fez a faculdade já mais velha, quando o diploma de ensino superior passou a ser exigido.

As atividades profissionais exercidas por Veronice têm estreita relação com as representações e emoções historicamente atribuídas às mulheres. Segundo Barbara

## Os papéis sociais vistos como femininos ou masculinos ainda influenciam bastante as escolhas de profissões e as desigualdades salariais.

Cobo, “A ideia é que a mulher ‘nasceu para’ ser mãe, ‘nasceu para’ cuidar. Então, ela acaba sendo condicionada a atender essas expectativas que, na realidade, são difíceis de serem quebradas”.

Maria Claudia Coelho, antropóloga e professora do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), complementa a ideia: “No ocidente moderno a emoção é vista negativamente como o espaço do descontrole e do feminino, enquanto que a razão estaria associada ao controle e ao masculino. Porém, a valoração se inverte quando a emoção, associada ao feminino, agora é positiva porque fala da capacidade de empatia,

de compreensão, de solidariedade, atributos que estariam ausentes ou em menor escala no masculino”.

Segundo a antropóloga, essas representações não se refletem apenas na distribuição dos cargos e possibilidades de ascensão, mas na maneira como mulheres e homens são criticados ou elogiados no trabalho. “Se um homem, no exercício de um cargo, aplica regras de maneira impessoal, ele pode ser elogiado porque tem um desempenho ‘profissional’, compatível com a racionalidade que se espera de um homem. Mas se uma mulher faz a mesma coisa, ela pode ser criticada por ser ‘fria’, o que é incompatível com a capacidade de compreensão e empatia que se espera de uma mulher”, exemplifica.

Veronice conta já ter defendido o valor de sua profissão, ao ser vítima de alguns comentários preconceituosos. “Algumas pessoas me diziam: - Ah, mas você estudou tanto pra brincar, pra trocar cocô? Não, nós estamos formando cidadãos, formando caráter, personalidade. Esse primeiro momento é pra vida toda”. ■



## Minuto IBGE

Rosa Ester Rossini foi a entrevistada da edição Mulheres com Ensino Superior, do programa de rádio Minuto IBGE, disponível em [agenciadenoticias.ibge.gov.br/minuto-ibge](http://agenciadenoticias.ibge.gov.br/minuto-ibge). A geógrafa foi a primeira mulher da sua cidade a ter um diploma universitário

texto Mônica Marli  
foto Arquivo pessoal  
design Simone Mello

A professora Rosa Ester Rossini é pioneira dos estudos de gênero na geografia brasileira. E como o IBGE está presente nessa história?

“Eu e todas as pessoas de geografia da minha época sempre cultivamos grande admiração pelo IBGE, onde trabalhamos nomes importantes que pesquisavam, faziam trabalho de campo, gestavam novas ideias e publicavam os resultados, em especial, no Boletim Geográfico e na Revista Brasileira de Geografia.

Minha área de pesquisa sempre foi geografia e gênero. Batalhei muito para dar visibilidade à vida e ao trabalho das mulheres. A minha pesquisa sobre a força de trabalho da mulher na agricultura canavieira paulista começou nos anos 70 e continua até hoje. Aos 77 anos, ainda vou a campo para entender essa realidade.

Uso os dados e os microdados do IBGE como referência para consolidação do trabalho. Mas, além disso, acredito que pesquisas específicas como a minha, com análises de situações concretas de um território, permitem que os dados do IBGE sejam ratificados.”

# IBGE de Rosa Ester Rossini

# #ibge

referência: jan 2019

 [agenciadenoticias.ibge.gov.br](http://agenciadenoticias.ibge.gov.br)

 [@ibgecomunica](https://twitter.com/ibgecomunica)

 [/ibgeoficial](https://facebook.com/ibgeoficial)

 [@ibgeoficial](https://instagram.com/ibgeoficial)

 [/ibgeoficial](https://youtube.com/ibgeoficial)

## O VALOR DO CENSO

A cada dez anos, os censos demográficos produzem informações que atualizam o retrato do país. Em 2020, recenseadores do IBGE vão percorrer todo o território nacional, de domicílio em domicílio, para coletar dados sobre a população. O Censo impressiona tanto pelos números relativos à sua operacionalização, como pela relevância das informações que disponibiliza para o país. Mas qual a importância dessa grande pesquisa que envolve o emprego de recursos públicos e o trabalho de muita gente?

Para saber mais, acesse a revista Retratos de janeiro: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/revista-retratos.html> (link disponível na bio)

#IBGE #Retratos #RevistaRetratos #Censo #Censo2020 #população #cidadania #retratarobrasil.

Veja mais: <https://bit.ly/2TQkaRR>



 **1.435**  
curtidas

 **14.701**  
pessoas alcançadas

 **34**  
comentários



## COORDENADAS GEOGRÁFICAS BRUMADINHO

O IBGE acaba de disponibilizar as coordenadas geográficas dos domicílios rurais e estabelecimentos agropecuários em Brumadinho (MG) e outros 17 municípios da região. O Instituto divulgou também as rotas percorridas pelos recenseadores no último Censo Agro. Esses dados podem contribuir para dimensionar a população atingida pelos resíduos, assim como facilitar o deslocamento das equipes de resgate. #Brumadinho #sosbrumadinho #todosporbrumadinho: [bit.ly/2TpVqe0](https://bit.ly/2TpVqe0)

  **8.977**  
envolvimentos

**89.728**  
pessoas alcançadas

**897**  
compartilhamentos

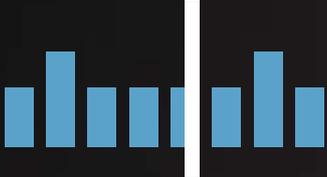
## IBGE DIVULGA COORDENADAS PARA AJUDAR NO RESGATE DE VÍTIMAS EM BRUMADINHO

As coordenadas geográficas dos domicílios rurais e estabelecimentos agropecuários em Brumadinho (MG) e outros 17 municípios da região já estão disponíveis no Portal do IBGE. A divulgação desses dados estava prevista para os próximos meses, mas foi antecipada para ajudar no resgate das vítimas do rompimento de uma das barragens da Mina do Feijão, na última sexta-feira (25). Veja mais: [bit.ly/2HJJ3Y9](https://bit.ly/2HJJ3Y9)

## Notícia mais lida



 **7.833**  
acessos



# MINUTO IBGE



## No rádio, as informações do IBGE no dia a dia do Brasil

O Minuto IBGE é um programa de rádio semanal, com dados e curiosidades que aproximam as informações do IBGE da população brasileira.

O programa é disponibilizado gratuitamente para emissoras de todo o país, através da **Rede Nacional de Rádio.**

OUÇA TAMBÉM O MINUTO IBGE EM

[agenciadenoticias.ibge.gov.br](http://agenciadenoticias.ibge.gov.br)



/ibgecomunica



/ibgeoficial



/ibgeoficial



/ibgeoficial

[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) 0800-721-8181

**IBGE**

MINISTÉRIO DO  
PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

