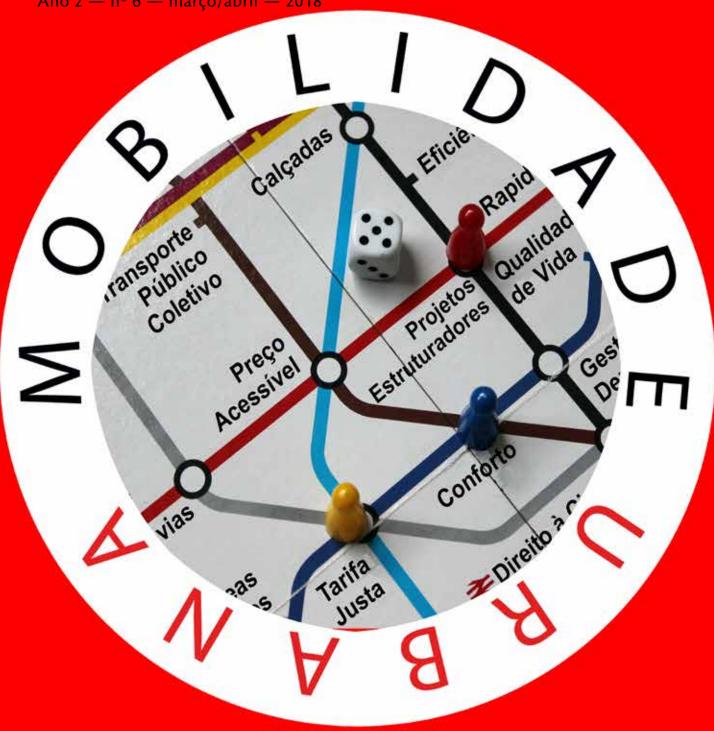
IMPRENSA NACIONAL

Novos Rumos da Comunicação Pública Ano 2 — nº 6 — março/abril — 2018



A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA: A HISTÓRIA DA LEI Nº 12.587/2012

As urnas eletrônicas brasileiras e as eleições de 2018 Um rapaz latino-americano: entrevista com Jotabê Medeiros a respeito da biografia de Belchior

Drones: como esses dispositivos voadores afetam nossas vidas.



Tradição, confiança e modernidade no trato da informação oficial

Em 2018, a Imprensa Nacional completa 21 décadas de trabalho árduo e ininterrupto e, neste momento do Século XXI, inicia o ano cumprindo um de seus maiores desafios: após o encerramento da impressão em papel do Diário Oficial da União em 30 de novembro de 2017, as informações oficiais continuam a ser publicadas diariamente no Portal da Imprensa Nacional, em sua versão PDF certificada, e agora, também, em dados abertos. Essa transformação reforça o compromisso dessa instituição bicentenária: publicar e tratar a informação oficial pública brasileira com excelência, acompanhando as inovações tecnológicas e as necessidades do cidadão.



210 ANOS DE DEDICAÇÃO AO BRASIL

NÃO FIQUE DE FORA. A DEMOCRACIA É FEITA COM A PARTICIPAÇÃO DE TODOS.



NÃO DEIXE PRA ÚLTIMA HORA PARA TIRAR, TRANSFERIR OU REGULARIZAR O TÍTULO DE ELEITOR. Vá ao Cartório Eleitoral ou acesse justicaeleitoral.jus.br e saiba mais.





IMPRENSA NACIONAL Novos Rumos da Comunicação Pública

Revista da Imprensa Nacional (Instituída pela Portaria nº 103, de 15 de maio de 2017)

Diretor-Geral: Pedro Bertone Editor: Cristóvão de Melo

Copidesque: Rogério Ribeiro Lyra

REDAÇÃO:

Cristóvão de Melo

Ezequiel Marques Boaventura

Marcelo Maiolino

Pedro Paulo Tavares de Oliveira

Rogério Lyra

Lisandra Nascimento (estagiária)

SECRETÁRIA Vânia Maria Pinto

REVISÃO:

Dermeval Fernandes Dantas

CAPA:

Sirofi/Cristóvão de Melo

ARTE E DIAGRAMAÇÃO: Cláudio de Souza

DIAGRAMAÇÃO:

Geanderson Junior (estagiário) Patrícia Hoyer (estagiário)

CARTAS PARA A REDAÇÃO: Imprensa Nacional – Assessoria de Comunicação – SIG, Quadra 6, Lote 800, Brasília - DF, 70610-460 e-mail: ascom@in.gov.br

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Imprensa Nacional, ou da Casa Civil da Presidência da República. É permitida a reprodução da revista, desde que citada a fonte.

IMPRENSA NACIONAL – Novos Rumos da Comunicação Pública ISSN 2526-6039 é uma publicação produzida pela Assessoria de Comunicação da Imprensa Nacional.



Carta ao Leitor

É costume se dizer que no Brasil o ano só começa após o Carnaval. Mas para nós, na Imprensa Nacional (IN), é como se o ano nunca terminasse, já que a missão de tonar públicos os atos do governo em todos os dias úteis do ano é um moto contínuo, nunca para; mesmo quando todos estão merecidamente festejando. Essa rotina sempre fez parte da vida do profissional da IN, é a nossa "alma gráfica". E falando em alma gráfica, iniciamos 2018, avançando na proposta de transformar a IN em um birô de serviços gráficos do Governo Federal, que esteja capacitado para os desafios dos novos tempos, seja na produção de impressos, ou de conteúdo 100% digital. Nesta edição, na seção No Prelo, mostramos como as equipes de servidores e a própria impressora DGM 850, que rodava o *Diário Oficial da União (DOU)*, voltaram à atividade gráfica, apenas dois meses depois do encerramento da edição impressa do *DOU*. Ainda acerca de nossa atividade gráfica, em Clepsidra, apresentamos a segunda reportagem, de um total de três, da série Operação Resgate, que conta a história da atuação da IN como editora.

Nesta edição, mais uma vez, lançamos mão do grande e rico acervo do Arquivo Nacional (AN). A seção Alma Gráfica traz uma matéria a respeito dos rótulos e a sua importância no desenvolvimento da indústria e também em nossa memória afetiva. Em Gestão, abordamos o projeto de ressocialização dos egressos da comunidade carcerária brasileira, com o objetivo de capacitação e profissionalização na função de auxiliar de arquivos – uma parceria entre o Departamento Penitenciário Nacional (Depen) e o Arquivo Nacional.

Além do conteúdo textual, a importância visual em publicações no formato 'revista' é de extrema importância. Em nossa capa da edição, janeiro/fevereiro, recebemos vários elogios à sua beleza plástica, assim como a foto da contracapa, com a família de saguis de nosso jardim. Nesta edição, na seção Saiu no DOU, para manter o nível, trazemos mais uma uma imagem criativa para o tema de capa: a importância para o dia-a-dia, nas grandes e médias cidades brasileiras da Mobilidade Urbana, abordando a Lei nº 12.587/2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Na contracapa, apresentamos mais um exemplar da fauna de nossos jardins, o Gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*), mais conhecido, no Centro-Oeste, como Saruê.

Cada vez mais, a tecnologia ganha espaço em nossas vidas, seja no âmbito privado ou em sociedade. Nesse ano eleitoral, por exemplo, em que todos os olhos da Nação se voltam para o perigo das *fake news*, tema que mobiliza até o Tribunal Superior Eleitoral (TSE), também chamam atenção as urnas eletrônicas. Acerca desse tema, trazemos uma reportagem a respeito da tecnologia e da segurança que estarão disponíveis, com foco na preparação do TSE para as eleições de outubro. Na segurança pública, os *drones* são a novidade que veio para ficar, criando até uma nova categoria profissional, os "pilotos de *drone*". Essa ferramenta, se bem utilizada, será uma arma contra a violência urbana e um instrumento de auxilio no trânsito, emergências e monitoramento ambiental.

E por falar em meio ambiente, nada melhor do que descrever as belezas do Parque Estadual do Jalapão, no estado do Tocantins. Em grande evidência, por conta de ser locação de uma recente telenovela, a região semiárida, com ares de deserto, tem uma beleza ímpar, que vale a pena ser conhecida e preservada.

Em Cultura, espaço que vem, a cada número, se consolidando com nomes de peso do cenário cultural brasileiro, trazemos dessa vez, uma entrevista com o jornalista Jotabê Medeiros, que escreveu Apenas um rapaz latino-americano, biografia do saudoso cantor e compositor cearense Belchior, que completa um ano de falecimento agora em abril. Finalizando essa edição, a história de um homem que se recusou a cumprir as novas regras de um mundo digital: Os desconectados. Um conto distópico contemporâneo, escrito por Cristóvão de Melo, nosso Editor. Boa leitura!

IMPRENSA NACIONAL

Novos Rumos da Comunicação Pública Ano 2 — nº 6— março/abril — 2018

SEÇÕES

- 7 MOBILIDADE URBANA: um direito e um dever de todos
- 16 ALMA GRÁFICA: Rótulos registram a evolução da indústria e do comércio
- 21 HIPERIDEIAS: O papel do voto
- 26 CLEPSIDRA: Operação Resgate: a atuação da Imprensa Nacional como editora
- 30 GESTÃO: Começar de novo Egressos do Sistema Penitenciário estão fazendo valer a pena o recomeço
- 32 NO PRELO: De volta à ativa
- 35 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: *Drones* conquistam os ares
- 40 CULTURA: Entrevista com Jotabê Medeiros
- 45 MEIO AMBIENTE: Jalapão, um deserto e suas águas
- 49 CRÔNICA: Os dsconectados



SERVIDOR, SIMPLIFIQUE O SERVIÇO PÚBLICO

Se você tem alguma ideia para a melhoria da gestão de seu órgão ou da administração pública, queremos te contar uma novidade: desde janeiro de 2018 está disponível o SIMPLIFIQUE!.

Acesse www.simplifique.gov.br e faça sua sugestão!



Simplifique e torne o Brasil mais eficiente!
Saiba mais em: www.brasil.gov.br/brasil-eficiente
Mais que um programa, uma atitude.









Quem tem de se locomover nos municípios do País depara-se com questões concretas a respeito da mobilidade urbana. As distâncias a serem vencidas, o tempo de deslocamento, o conforto, a qualidade dos meios de transporte e dos equipamentos públicos, todos esses fatores influenciam a maneira com que cada brasileiro se desloca dentro das cidades, seja para trabalhar, estudar, ir às compras, passear, visitar parentes ou amigos, enfim, exercer o pleno direito de ir e vir expresso na Constituição.

Houve um tempo em que todos esses assuntos se resumiam à questão do transporte público coletivo. Foi assim que a discussão surgiu no Congresso Nacional em 1995, quando o Projeto de Lei nº 694, que tratava de diretrizes para o transporte coletivo, passou a tramitar. Dezessete anos depois, com a absorção de propostas que contemplavam um espectro bem mais amplo do tema, o governo promulgou a Lei nº 12.587, em 3 de janeiro de 2012, criando a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), um instrumento da política de desenvolvimento urbano, tratada no inciso XX do art. 21 e no art. 182 da Constituição Federal.

Martha Martorelli, Gerente de Planejamento do Departamento de Planejamento e Informações da Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana (Semob), do Ministério das Cidades, explica que, nesse período, "houve uma mudança de paradigma. Não existia a Mobilidade Urbana, só existia o transporte público. Todas as leis, até a criação do Ministério das Cidades, em 2003, eram específicas de transportes. A política pública de Mobilidade Urbana é mais completa do que a ideia de transporte público, é pensar toda a cidade do ponto de vista do deslocamento".

Hoje, as cidades brasileiras ainda privilegiam o automóvel. A frota atual é estimada em 95 milhões de veículos e, a cada ano, entram em circulação cerca de dois milhões de novas unidades, número que chegou a quase quatro milhões em 2012.

Foto: Lisandra Nascimento





Por esses dados, é fácil perceber que os municípios não deveriam priorizar o carro particular como meio de transporte. Basta vivenciar o dia a dia de uma grande cidade na hora do *rush*, seja em automóvel próprio ou em algum meio de transporte público, para ser afetado por engarrafamentos, desconforto, superlotação, atrasos, poluição, estresse, além de problemas de segurança pública, como os abusos sexuais, os furtos e assaltos. Tudo isso é consequência de um modelo inercial, que sempre privilegiou o transporte individual motorizado, em detrimento do público, negligenciado em muitos aspectos. Essa realidade, somente há pouco tempo, começou a ser repensada no Brasil.

Nos últimos anos, dois megaeventos fizeram com que os investimentos em mobilidade urbana se multiplicassem nas grandes cidades brasileiras: a Copa do Mundo no Brasil em 2014 e as Olimpíadas do Rio de Janeiro em 2016. A promulgação da PNMU, por sua vez, trouxe respaldo legal às ações dos governantes locais, pressionados pelas reivindicações da sociedade por um transporte coletivo barato e de qualidade.

Foi também com a promulgação da PNMU que alguns equipamentos públicos e modos de transporte passaram a ser exigidos como direito e vistos como imprescindíveis por milhões de cidadãos. Ciclovias, corredores exclusivos para ônibus, BRTs (Bus rapid transit), VLTs (Veículos Leves sobre Trilhos), VLPs (Veículos Leves sobre Pneus) entraram no vocabulário das discussões a respeito do desenvolvimento das cidades (glossário na página 13). Hoje, nenhum governante pode ignorar a questão da mobilidade urbana. Isso se deu, em grande parte, porque a lei trouxe obrigações aos municípios, regidas, fundamentalmente, pelo princípio maior de priorizar os modos de transporte coletivo e não motorizado.

A PNMU teve o condão de estabelecer uma discussão em alto nível acerca do modelo de desenvolvimento das cidades. Sendo a distribuição populacional no Brasil, majoritariamente urbana (80%) e com tendência de aumento da proporção da população urbana em relação à rural, o País precisava de um ordenamento jurídico que respaldasse as ações dos governantes com vistas à priorização de investimentos em mobilidade urbana. Nesse sentido, a PNMU dialoga com as políticas de promoção da habitação, de ocupação do solo, tributárias, de promoção da produtividade, de emprego, de saúde, entre outras, que afetam e são afetadas pelas maneiras de deslocamento da população. "A Política Nacional de Mobilidade Urbana é uma política setorial, que faz parte de uma política maior, a política urbana. Isso faz da integração do planejamento urbano com o do transporte algo fundamental. Não tem como planejar o transporte sem planejar a cidade", explica Guadiana Cortizo, Analista de Infraestrutura do Departamento de Mobilidade da Semob.

Como está hoje a PNMU

Até a promulgação da Lei nº 12.587/2012, criando a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), as políticas públicas da União direcionadas à melhoria da mobilidade urbana eram dispersas e isoladas. As últimas intervenções coordenadas, de ordem nacional, nas cidades, se deram no Regime Militar, com programas de habitação e saneamento. Já na Nova República, a Constituição de 1988 definiu que a União tem a competência de estabelecer diretrizes para o desenvolvimento urbano, versando, inclusive, acerca do transporte público, e que os municípios devem executar a política de desenvolvimento urbano, tendo competência para organizar e prestar os serviços públicos de transporte coletivo, seja de forma direta ou por regime de permissão ou concessão.

Com o advento da PNMU, a União pôde retomar os investimentos em mobilidade urbana, estanques ou dispersos no País desde meados dos anos 1980. A Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana (Semob), do Ministério das Cidades, passou a contar com um instrumento legal para respaldar a missão de "fomentar a implantação da política de mobilidade urbana com a finalidade de proporcionar o acesso universal à cidade, de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável". A Semob tem buscado promover ações de melhoria na mobilidade urbana das cidades brasileiras, por meio de programas de investimento em infraestrutura destinados aos estados e municípios. "Antes de 1988, a questão do transporte público era uma obrigação da União. Com a Constituição, isso foi descentralizado e a gestão passou a ser dos municípios. Pode-se dizer que o investimento do governo federal para resolver os problemas de transporte e mobilidade urbana nas cidades foi muito baixo de 1988 a 2010", explica Ricardo Caiado de Alvarenga, Diretor do Departamento de Mobilidade Urbana da Semob.

A PNMU definiu princípios, diretrizes e objetivos a serem seguidos pelos integrantes da Federação (União, estados e municípios) com respeito à mobilidade urbana. Também determinou que todos os municípios com população acima de 20 mil habitantes devem elaborar planos de mobilidade urbana, seguindo os parâmetros por ela descritos. Com efeito, as cidades obrigadas a apresentar os planos ultrapassam o número de três mil, uma vez que, também, devem fazê-lo os municípios turísticos, os pertencentes a regiões metropolitanas, os localizados em áreas de empreendimentos com significativo impacto ambiental, entre outros. A Semob, desde 2015, disponibiliza, em sua página de Internet, o Caderno de Referência para Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob) – http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSE/planmob.pdf. Esse documento aborda, de maneira exaustiva, os aspectos técnicos



Fotos: Lisandra Nascimento

Guadiana Lopes Cortizo, Analista de Infraestrutura do Departamento de Mobilidade da Semob



Ricardo de Alvarenga, Diretor do Departamento de Mobilidade Urbana da Semob

e conceituais a respeito da mobilidade urbana, cujo intuito é auxiliar os gestores locais na feitura de seus planos.

O termo município, que, na Constituição, designa um ente federativo, abarca tanto uma megalópole, São Paulo, por exemplo, como uma cidade ribeirinha, caso de Santa Isabel do Rio Negro, no Estado do Amazonas, cuja população é 1/500 avos da de São Paulo e o território 40 vezes maior que seu congênere federativo paulista. Os exemplos são inúmeros. Tais discrepâncias se refletem na capacidade de cumprimento das competências atribuídas aos municípios pela Constituição. Por sua pujança econômica e história, as grandes cidades têm vantagens em relação a cidades menores, principalmente as de ordem técnica, mas possuem problemas bem maiores, já consolidados pela ocupação desordenada do território. As diferenças, também, aparecem entre as regiões.

Quanto à questão do desenvolvimento urbano, a PNMU ante a obrigatoriedade da elaboração de um plano de mobilidade urbana, evita que os problemas já consolidados nas grandes cidades apareçam nos municípios menores. "A ideia é que se comece a planejar antes de acontecerem os problemas mais complexos", explica Martha Martorelli. Nesse sentido, a PNMU inovou em relação ao Estatuto da Cidade (Lei n $^{\rm o}$ 10.257/2001), que estabelecia que a elaboração de um plano de transporte urbano era obrigatória apenas para municípios com mais de 500 mil habitantes.

Rita Munck, Gerente de Projeto do Departamento de Mobilidade da Semob, informa que "a elaboração do plano de mobilidade urbana é uma exigência para receber recursos federais, cujo prazo foi prorrogado até abril de 2019, pela Medida Provisória nº 818/2018", que trouxe mudanças à PNMU. "A não elaboração do plano impede o acesso a recursos para qualquer finalidade ligada a obras", explica Paula Nóbrega, Diretora Substituta do Departa-

mento de Planejamento. "Inclusive se já houver desembolsos em andamento, esses serão paralisados, se os municípios não tiverem o plano", complementa Guadiana.

Levando em conta as dificuldades enfrentadas pelos municípios – nos maiores, as financeiras, nos menores, as técnicas –, no final de 2017, o Ministério das Cidades desenvolveu um programa de apoio à elaboração dos planos por meio de duas iniciativas. A primeira, a disponibilização para os municípios de até 100 mil habitantes (87% do total de cidades que têm a obrigação de elaborar os planos) de uma metodologia simplificada, que permite às próprias equipes das prefeituras produzirem seus planos. A cartilha com a metodologia está disponível no site do ministério: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/cartilhaprogramadeapoioaplanos.pdf.

A segunda iniciativa propicia o acesso a recursos do programa Avançar cidades aos municípios acima de 100 mil habitantes que necessitem contratar pesquisas e estudos técnicos mais complexos para a elaboração de seus planos. "Agora existe um diferencial. Desde o final do ano passado, estamos com o programa aberto, que está financiando o plano. É um recurso



Fotos: Lisandra Nascimento

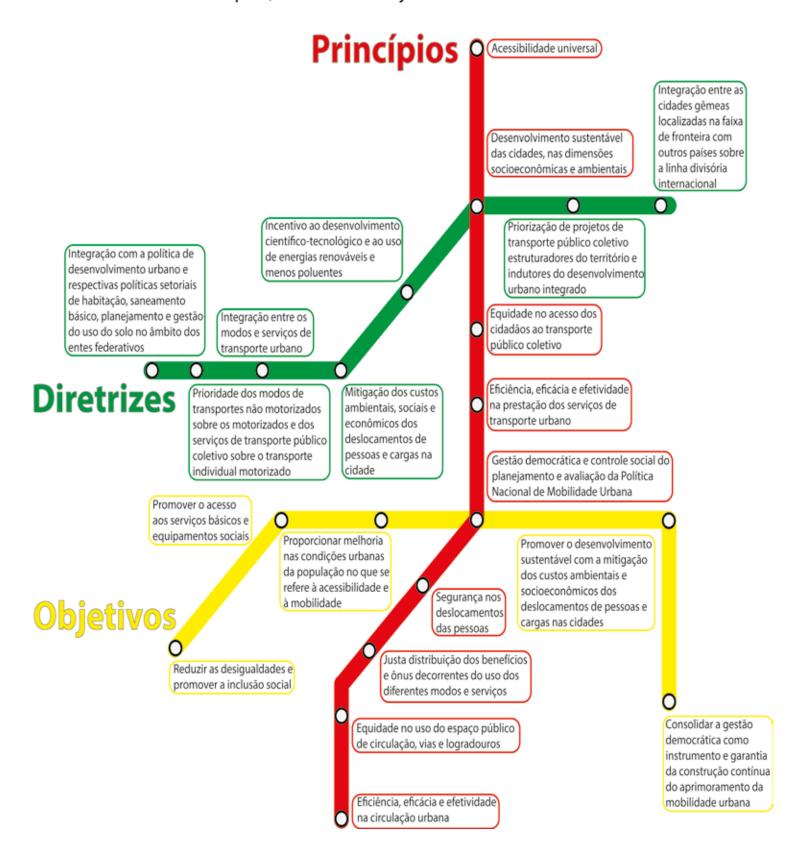
Rita Munck, Gerente de Projeto do Departamento de Mobilidade da Semob

Paula Nóbrega, Gerente da Gerência de Estruturação de Projetos e Diretora Substituta do Departamento de Planejamento da Semob



OS CAMINHOS DA MOBILIDADE

Princípios, Diretrizes e Objetivos da Lei nº 12.587/2012



Diretrizes, princípios e objetivos da PNMU

Créditos: Elaboração: Cristóvão de Melo

oneroso destinado aos municípios maiores. Até então, nós exigíamos, mas não tínhamos nenhuma linha de financiamento para poder viabilizar a confecção desses planos", informa Ricardo de Alvarenga. "No programa novo, que está aberto, o município com mais de 100 mil habitantes, que não tenha plano de mobilidade, é obrigado a tomar o recurso destinado à confecção do plano ou elaborar por meios próprios, condição para realizar o empreendimento", agrega Rita Munck.

Além de tornar possível a retomada dos investimentos federais em mobilidade urbana e ter trazido o tema para o centro da discussão a respeito do desenvolvimento das cidades, outro grande mérito da PNMU foi tornar claro que o direito ao deslocamento de qualquer pessoa começa a partir dos equipamentos mais básicos, como uma calçada, uma pavimentação adequada e acessível, ou um aviso de horários em um ponto de ônibus.

A modificação de nossas cidades para que tenham modelos mais saudáveis e igualitários de deslocamento urbano é tarefa que não se resolve no tempo de duração de um governo. É algo permanente e contínuo, que se constitui em direito e dever de cada cidadão.

Políticas públicas de apoio à mobilidade urbana

O primeiro programa de larga escala, planejado mesmo antes da promulgação da Lei $n^{\rm o}$ 12.587, destinou-se à melhoria das infraestruturas das 12 cidades-sede da Copa do Mundo de 2014. Priorizaram-se equipamentos diretamente ligados à realização do evento, mas, também, se buscou trabalhar com projetos que pudessem deixar um legado pós-Copa para a população.

Em 2012, foi lançado o programa Grandes Cidades, destinado a municípios com mais de 750 mil habitantes, e, em 2013, o programa Médias Cidades, para cidades com população entre 250 e 750 mil habitantes. Tratava-se de programas que operavam recursos do Orçamento Geral da União (OGU) e de financiamento, oriundos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Desde 2010, existe um programa de pavimentação, que atendia às cidades menores,

cujo intuito era, além de pavimentar as vias urbanas, dotá-las de sistemas de drenagem, calçadas e sinalização.

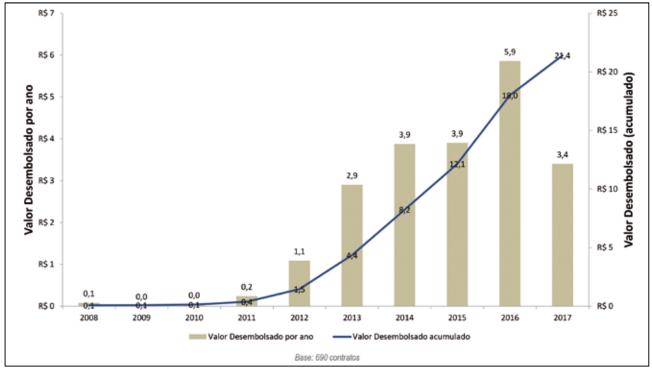
A falta de uma cultura empresarial e governamental de investimentos em mobilidade urbana, provocada pelo hiato de 20 anos de ausência de políticas federais coordenadas de apoio às cidades, teve consequências nesses primeiros programas. Problemas de toda ordem apareceram durante a execução dos projetos, desde inadequação de alguns à realidade local até a falta de capacidade de gestão dos municípios para acompanhar os empreendimentos. O bom momento econômico do País, à época da promulgação da lei, também levou à demanda por projetos de grande porte, além de projetos incrementais. Alguns desses empreendimentos não foram entregues no tempo previsto ou tiveram suas obras paralisadas por questões técnicas e financeiras.

Apesar dos problemas, o balanço é positivo, quando se analisam os investimentos do governo federal em mobilidade urbana. "O Ministério das Cidades vem, desde 2010, aportando recursos e os investimentos vêm sendo executados. De lá para cá, já foram investidos pelo Ministério cerca de R\$ 21 bilhões de recursos da União, tanto do OGU, como de financiamento.

A carteira de investimentos em mobilidade urbana no Brasil, juntando a do Ministério das Cidades, BNDES e outras fontes de recursos do governo federal, ao final de 2017, estava em torno de R\$ 100 bilhões, sendo que 69% desses recursos estão sendo investidos na Região Sudeste", explica Marcell Costa, Coordenador de Informações do Departamento de Planejamento e Informações da Semob. Essa carteira, se totalmente executada, ampliará significativamente os números dos modos de transporte do Sistema de Mobilidade Urbana.

Os novos programas lançados pelo Ministério das Cidades têm buscado aperfeiçoar critérios, com o intuito de garantir a execução das obras, melhorar os projetos apresentados, tornar insubsistentes os projetos não iniciados e resolver os problemas dos empreendimentos não concluídos.

Investimentos em Mobilidade Urbana do Governo Federal 2010-2017



Fonte: Caixa - Elaboração: Gein/Deplan/SEMOB/Ministério das Cidades

Modos de T	ransporte	Extensões Previstas											
	•		Mada da Transporta		Made de Transporte	Mada da Transporta	Mada da Tananada	Ema	R\$ bilhões				%
BRT	(<u>ä</u>) –	732 km	Modo de Transporte	Emp.	ogu	FIN	СР	тот					
Aeromóvel	→ -	6 km	Metrô	13	5,7	19,7	21,5	46,9	46,7%				
Actoritore	V MIII	Corredor de ônibus	79	5,4	6,8	2,5	14,7	14,6%					
Corredores de Ônibus	<u> </u>	1.498 km	BRT	40	1,6	8,3	2,6	12,5	12,5%				
	-		Monotrilho	3	0,4	4,1	5,3	9,7	9,7%				
Metrô	.	231 km	VLT	11	2,0	1,5	3,7	7,2	7,2%				
			Trem Urbano	4	0,8	1,0	2,7	4,5	4,5%				
Monotrilho	_	48 km	Outros	22	0,3	3,0	0,8	4,1	4,1%				
			Aeromóvel	1	-	0,3	0,0	0,3	0,3%				
Trem Urbano		339 km	Sistemas de Mobilidade	6	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2%				
VLT	$\overline{\Box}$		Corredor Fluvial	1	0,2	-	0,0	0,2	0,2%				
	<u> </u>	239 km	Estudos e Projetos	14	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1%				
Corredor Fluvial		11 km	Total	194	16,5	44,8	39,1	100,5	100%				
Corredor Flavial		AA KIII											

Previsão em carteira de investimentos por modal no Sistema de Mobilidade Urbana.

Elaboração: Gein/Deplan/SEMOB/Ministério das Cidades



Marcell Costa, Coordenador de Informações do Departamento de Planejamento e Informações da SEMOB

Atualmente, está em vigor o programa Avançar Cidades – Mobilidade Urbana, cujo intuito é financiar obras de pavimentação de vias urbanas, implantação ou requalificação de estações e abrigos para sistemas de transporte público coletivo, calçadas com acessibilidade, ciclovias, ciclofaixas, paraciclos e bicicletários, sinalização viária, iluminação, drenagem, arborização e paisagismo. Também está contemplada pelo programa a elaboração de projetos executivos e de planos de mobilidade urbana, nos municípios com população superior a 100 mil habitantes.



Glossário da Mobilidade Urbana

Elaborado pela Secretaria de Mobilidade Urbana do Ministério das Cidades

(Guia de Transporte Público Coletivo: Orientações para definição da tecnologia e implementação de projetos; BN-DES/MCID/Kfw/Oficina Consultores - no prelo).

Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana, como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida; (Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei Federal nº 13.146/2015, art. 3°);

– facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados, respeitandose a legislação em vigor (Política Nacional de Mobilidade Urbana – Lei Federal n° 12.587/2012, art. n° 4).



Acessibilidade para pedestres, Uberlândia (MG)

Bicicletário: local, na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas (Código de Trânsito Brasileiro, Anexo 1).

BRT (*Bus rapid transit*): sistema de transporte público coletivo de alto desempenho, composto por linhas de ônibus estruturais com alto nível de priorização no sistema de mobilidade, resultando em um sistema de média ou até de alta capacidade de transporte, podendo chegar a 35 mil passageiros/hora/sentido.



BRT no Rio de Janeiro (RJ)

As principais características de um sistema BRT são as seguintes:

- Linhas troncais em pistas ou faixas exclusivas para a circulação dos veículos;
- disponibilidade de faixa de ultrapassagem, pelo menos nas áreas de paradas, dependendo da demanda;
- estações de parada fechadas com embarque e desembarque em nível e validação do bilhete externa aos veículos (validação pré-embarque);
 - · acessibilidade universal;
 - sistemas de monitoramento e controle operacional;
- racionalização do sistema de transporte alimentador do sistema BRT;
 - prioridade semafórica.

Ciclofaixa: parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica (Código de Trânsito Brasileiro, Anexo 1).

Ciclovia: pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum (Código de Trânsito Brasileiro, Anexo 1).



Ciclovia em Brasília (DF)

Calçada: parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins (Código de Trânsito Brasileiro, Anexo 1).

Corredor exclusivo para ônibus (Corredores Cen-

trais): faixas exclusivas, localizadas do lado esquerdo da pista, normalmente no eixo central de via com pista dupla, junto ao canteiro central separador das pistas. Proporcionam maior priorização ao transporte público coletivo, podendo contar com segregação física (dispositivos separadores) ou apenas sinalização, à semelhança da Faixa Exclusiva. A restrição ao tráfego geral, também, é de âmbito legal, gerando multas aos veículos que entram no corredor



Corredor de Ônibus Berrini, SP, com ciclovia paralela

Faixa exclusiva para ônibus: medida que aumenta o nível de prioridade aos ônibus a partir da restrição legal ao tráfego geral ao longo da faixa. É permitido o uso pelo tráfego geral apenas para conversões à direita e acesso aos imóveis corredor. A segregação do tráfego geral é indicada por meio de sinalização vertical e horizontal restringindo o trânsito dos veículos nas faixas exclusivas, sem componentes físicos para a separação

Metrô: é um sistema sobre trilhos completamente segregado do tráfego geral, construído em via elevada, em superfície, ou, como é mais comum, subterrâneo.



Metrô de Fortaleza. Estação integrada com o VLT

Monotrilho: definido como trilho singelo (único por sentido) pela *Monorail Society*, o monotrilho serve de via para o veículo de passageiro, podendo ser suspenso ou apoiado em uma viga. Geralmente, a estrutura é elevada,

sendo o sistema baseado na sustentação e tração dos veículos sobre pneus, apoiado sobre uma viga trilho de concreto de, aproximadamente, 700 mm, em uma altura variável de 8 a 15m, mas pode haver, em alguns trechos, operações em túneis subterrâneos.

Pavimentação de via urbana: estrutura construída sobre a superfície obtida pelos serviços de terraplanagem, por meio de camadas de vários materiais de diferentes características de resistência e deformidade, para fornecer ao usuário segurança e conforto. (Instrução Normativa nº 38, Anexo 2 – Ministério das Cidades).

Sinais de trânsito: elementos de sinalização viária que se utilizam de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminosos, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados, exclusivamente, a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres (Código de Trânsito Brasileiro, Anexo 1).

Sinalização: conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam (Código de Trânsito Brasileiro, Anexo 1).

Trem urbano: as principais diferenças operacionais entre o trem urbano e o metrô são relacionadas às distâncias entre estações (entre 1.000 e 1.500 metros para metrô, e entre 1.200 e 4.500 metros para os trens), à aceleração/desaceleração (maiores nos metrôs), aos intervalos de passagem entre composições (da ordem de 2 minutos para o metrô, e de 4 a 6 minutos para os trens), e às velocidades comerciais usuais (35 km/h para os metrôs e 50 km/h para os trens). Essas características ilustram bem a utilização do metrô para centros urbanos adensados, enquanto os trens são mais utilizados nas regiões de ocupação mais rarefeita, muitas vezes como extensão de linhas de metrô, e como ligações interurbanas nas regiões metropolitanas. Os trens urbanos possuem infraestrutura similar à do metrô, exceto pela alimentação por catenária.

VLT (**Veículo Leve sobre Trilhos**): também conhecido como "bonde moderno" e, no exterior, como *Tramway* ou *Tram*, é um sistema sobre trilhos que utiliza veículos com tração elétrica, com composições de tamanhos e capacidades variáveis, entre 280 e 660 passageiros. O VLT é implantado preponderantemente em superfície, e sua via prevê travessias de pedestres e cruzamentos em nível com o tráfego geral.



VLT de Santos (SP)



Estação de metrô de Salvador (BA) integrada com a rodoviária

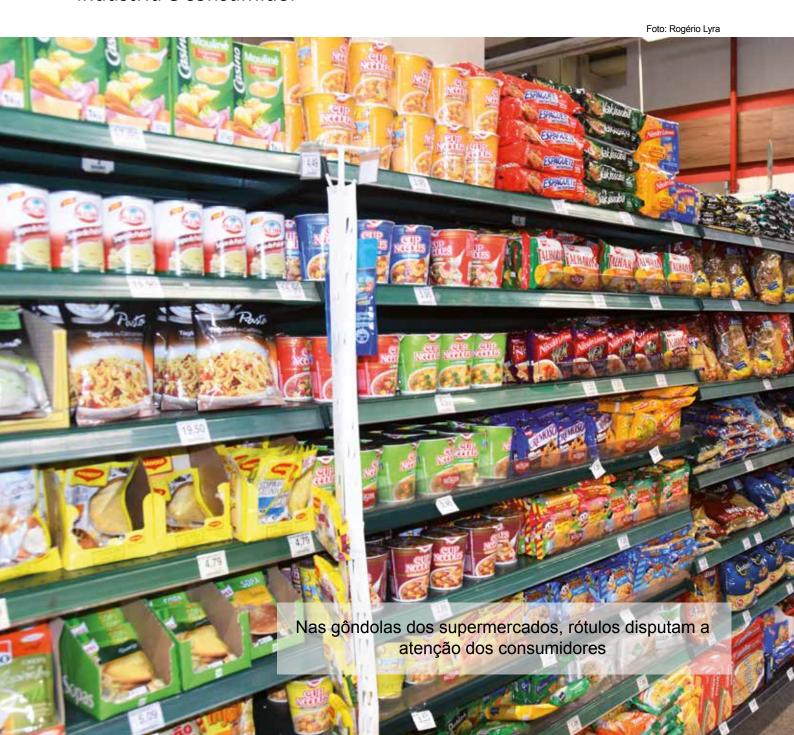




RÓTULOS RECISTRAM

a evolução da indústria e do comércio Rogerio Lyra e Pedro Paulo Tavares de Oliveira

Mais do que estabelecer a identidade do produto, layout da embalagem documenta evolução da indústria e cria vínculo entre indústria e consumidor





Fotos: Acervo do Arquivo Nacional que uma camponesa suíça, um velho Quaker norte-americano e um elefante, personagem de histórias em quadrinhos, têm em comum para chamar sua atenção? Esses são três exemplos bem sucedidos da personalização de

símbolos estampados nos produtos industrializados, na forma de rótulos, são a identidade das mercadorias, disponibilizadas nas prateleiras e nos pontos de venda do comércio em geral. Identificar, classificar e atribuir valor (ou rotular, hoje em dia) é algo tão natural e inerente aos seres humanos que fez parte do desenvolvimento cognitivo de nossa espécie. A propósito, a camponesa, o velho e o elefante, são os ícones que identificam os produtos: Leite Moça, Aveia Quaker e o extrato de tomate Elefante, personificado pelo Jotalhão, da Turma da Mônica, série

produtos vendidos há gerações. Textos, figuras e de quadrinhos de Mauricio de Souza.

> Desde os primórdios de nossa evolução como espécie, classificamos tudo à nossa volta. Objetos, lugares e pessoas. Mas, foi após a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra no século XVIII (estendendo-se mundo afora até o século XX), quando os novos processos de manufatura industrial substituíram as formas artesanais, expandindo, assim, a produção, a diversificação de produtos e a demanda, que surgiu a necessidade de personificação dos produtos. Foi aí que o rótulo, uma ideia simples, mas eficaz, tornou-se essencial para identificar as mercadorias de cada fabricante. Hoje, as melhores escolas de marketing do planeta estudam técnicas, fórmulas e estratégias mais adequadas de utilização dos rótulos para cada produto, a fim de atingir determinado público consumidor e aumentar as vendas.

> > De tão essencial, rotular virou sinônimo de classificar, extrapolando até mesmo a esfera comercial,

adentrando o convívio social. Poderíamos definir a prática de rotular, também, como capturar a essência de algo, para, assim, formar juízos de valor, que nos ajudem (e influenciem) em nossas decisões. Aí é que entram as técnicas mercadológicas de convencimento e - por que não dizer - de manipulação da vontade dos consumidores, que, levados pelas mensagens e apelos emocionais, são induzidos a adquirir produtos de determinada marca, muitas vezes, sem necessidade, nas chamadas compras por impulso. Dessa maneira,

por exemplo, são

atribuídos aos produtos qualidades como: "feitos com a melhor matéria prima, livres de contaminação, mais saborosos, mais duráveis, bons para a saúde" e assim por diante. Esses e outros atributos, alguns de caráter subjetivo, são impressos nos rótulos, mais com o intuito mercadológico do que informativo.

FARINHA LÁCTEA

Nesse processo de convencimento, vários aspectos são estudados. Podemos destacar alguns, como a identidade visual dos produtos, a atribuição de valor, a memória afetiva que os produtos provocam (como o estímulo à emoção), a visibilidade em meio aos outros expostos à venda, cores que traduzem determinados estados de ânimo, localização nas gôndolas e, por fim, a fidelização. Para reforçar todos esses fatores, periodicamente a indústria lança mão da reestilização e atualizações de antigas marcas, reforçando seus pontos fortes e descartando os aspectos negativos.

Seguindo a tendência mundial, também no Brasil, além dos apelos mercadológicos, os rótulos, hoje em dia, são obrigados por lei (regulamentada pela Agencia Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa) a exibir informações, como a tabela nutricional e avisos acerca de substâncias que podem causar problemas à saúde dos consumidores. Dentro das normas da Anvisa, também é proibido constar nos rótulos informações que não possam ser comprovadas e que induzam os consumidores ao erro: informar que um alimento possa substituir outro - um doce de fruta não substitui a própria fruta in natura, por exemplo. Tampouco, os produtos podem indicar que evitam determinadas doenças, que possuem propriedades medicinais e terapêuticas, sem a devida

O que deve constar nos rótulos

comprovação científica.

Ingredientes: Quais são e a quantidade que cada um tem na formulação do produto (em ordem decrescente). Açúcar, café, farinha de mandioca, leite, vinagre, por exemplo, estão dispensados dessa lista.

Origem: Nome da empresa e onde é fabricado. Importante também disponibilizar informações de contato e atendimento ao consumidor.

Lote e prazo de validade: Nos produtos com validade inferior a três meses, devem constar dia, mês e ano. Para os demais, somente mês e ano.











ALMA GRÁFICA - Rótulos registram a evolução da indústria e do comércio

Conteúdo líquido: Sólidos (por gramas/quilos), líquidos (ml, litros). Em outros casos (nas conservas, por exemplo) devem ser informados o peso total (liquido e sólido) e o peso do conteúdo drenado.

Informação Nutricional Obrigatória: Veja a composição desse item no modelo de rótulo nutricional, logo abaixo.

Atributos nutricionais complementares: Essas informações são destinadas aos portadores de algumas doenças. Alergias e intolerâncias a determinadas substâncias, por exemplo; presença ou não de glúten, redução de açúcar, ou algum nutriente (*light*, ou *diet*) ou produtos que contenham porcentagens (mesmo que mínimas) de amendoim, soja e leite, por exemplo.

MODELO DE RÓTULO

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de..... g ou mL (medida caseira)

•		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Energético	kcal e kJ	%
Carboidratos	g	%
Proteínas	g	%
Gorduras Totais	g	%
Gorduras Saturadas	g	%
Gorduras Trans	g	-
Fibra Alimentar	g	%
Sódio	mg	%
Outros minerais (1)	mg ou mcg	
Vitaminas (1)	mg ou mcg	

(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.
(1) Quando declarados.

Obs: "Outros minerais" e "vitaminas" farão parte do quadro obrigatoriamente quando se fizer uma declaração de propriedades nutricionais ou outra declaração que faça referência à estes nutrientes. Optativamente, podem ser declarados vitaminas e minerais

Modelo vertical do rótulo de alimentos com informações nutricionais obrigatórias – Anvisa

Créditos: Rotulagem Nutricional Obrigatória - Manual de Orientação às Indústrias de Alimentos (2ª versão atualizada

- Gerência Geral de Alimentos - Anvisa

O cartão de visita do fabricante



Carolina Vânia Cunhantã, Designer industrial

Não há como falar sobre o design de embalagem antes de se falar do significado da marca. "Marca é uma conexão simbólica entre uma organização, sua oferta e o mundo do consumo." (Clotilde Perez¹). Na Antiguidade, Egito e Império Romano, os produtos eram gravados para identificação de procedência. Estas relações mudaram drasticamente com a Primeira Revolução Industrial (período entre 1760 a 1860, na Inglaterra).

Naquele momento, além da procedência, as noções de propriedade e identidade eram historicamente necessárias, frente ao início das relações de concorrência no mercado. As novas condições de produção e comercialização fomentaram o surgimento do Direito Autoral: do pequeno produtor à grande indústria. Assim surgiram os rótulos gravados em diversas técnicas de gravura. Do linóleo, técnica semelhante à xilogravura, ao offset, que consiste na repulsão entre água e gordura.

No universo da rotulagem, mais que à pura criatividade, deve-se estar atento a todos os fatores que influenciam o comportamento do consumidor. Macrofenômenos sociais, oscilações econômicas e todos os cenários que conduzem às necessidades das pessoas.

Não basta conseguir uma rotulagem perfeita do ponto de vista tecnológico, se ela não respeitar a particularidade de cada mercado e o regionalismo de cada consumidor.

¹ PEREZ, Clotilde. Signos da Marca. Expressividade e Sensorialidade. São Paulo. Cengage Learning, 2004.

ALMA GRÁFICA - Rótulos registram a evolução da indústria e do comércio



Fundo Dipoa, recolhido à representação do Arquivo Nacional, em Brasília

A história contada pelas vidade aprova ção, im

Produtos que marcaram época no Brasil e conquistaram a preferência e o coração dos compradores

Em Brasília, a Coordenação Regional do Arquivo Nacional (Coreg) guarda um raro acervo de rótulos, oriundos dos processos da Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal (Dipoa), do Ministério da Agricultura. "Os rótulos abrangem o período de 1939 a 1972, mas são parte de uma documentação mais ampla, o Fundo Dipoa, que vai de 1933 a 1993", informa o Técnico em Assuntos Culturais da Equipe de Processamento Técnico do Arquivo Nacional, Pablo Franco, que recebeu a reportagem de Imprensa Nacional – novos rumos da comunicação pública juntamente com a pesquisadora Vivien Ishaq, da Equipe de Acesso e Difusão Documental.

No cipoal de papéis do Fundo Dipoa, os processos vão de documentos da atividade-meio, como registros funcionais de servidores da Divisão, a processos da ati-



Historiadores Vivien Ishaq e Pablo Franco, do Arquivo Nacional em Brasília

vidade-fim, casos de produção de bebidas, aprovação de produto, controle de produção, importação e exportação de produtos, infração, mapas estatísticos da produção animal, registro de estabelecimentos, criação de animais e, claro, registro de rótulos.

O recolhimento à Coreg ocorreu em duas etapas — a primeira em 1982 e a segunda em 2008. O Fundo ocupa uma área de 241 metros lineares, armazenado em cerca de 120 caixas distribuídas por prateleiras de um depósito do andar térreo da Coreg. Como explica Vivien Ishaq, "o Fundo Dipoa retrata várias representações do papel da mulher, vistas pela ótica das transformações na alimentação e na indústria de alimentos brasileira".

Estão lá os rótulos de leite pasteurizado, sardinhas em conservas, salsichas, queijos de diversos tipos. Os rótulos são igualmente uma porta de entrada para se observar o impacto dos imigrantes na alimentação brasileira. Empresas de estrangeiros e seus descendentes, incluindo italianos, alemães, portugueses, holandeses, dinamarqueses e japoneses, abertas nas primeiras décadas do século XX, estão bem representados no acervo.

Biblioteca Nacional preserva impressos efêmeros

No Rio de Janeiro, a Biblioteca Nacional guarda importante acervo de rótulos catalogado e digitalizado, aberto à consulta no endereço https://bndigital.bn.gov.br/. Há desde a coleção de cardápios da imperatriz Thereza Christina Maria, esposa do imperador D. Pedro II — que os juntava durante as suas refeições em hotéis, trens e navios mundo afora — até as séries de etiquetas e rótulos dos estabelecimentos litográficos brasileiros que, em cumprimento à legislação do Depósito Legal, os entregavam à Biblioteca Nacional.

A Biblioteca identifica os rótulos como impressos efêmeros, porque são produtos passageiros, produzidos para cumprir uma função determinada, após a qual tornam-se descartáveis ou são inutilizados. "São infindáveis os exemplos de impressos efêmeros que nos cercam, no dia-a-dia. Um cartaz colado na parede, o rótulo da garrafa de cer-

veja, o guardanapo de papel que ostenta uma bela impressão, aquela toalhinha ilustrada, impressa em papel, na mesa da lanchonete, a embalagem dos cigarros, o bilhete do metrô e o ingresso do teatro, a pequena etiqueta da livraria, colada na contracapa



Pesquisador Joaquim Marçal Ferreira de Andrade, autor do livro *Marcas de valor* no mercado brasileiro

do livro", relata o pesquisador da Biblioteca Nacional, Joaquim Marçal Ferreira de Andrade.

Estudioso do tema desde quando ingressou na Biblioteca Nacional no início da década de 1980, Joaquim Marçal informa que naquela época a maior parte dos efêmeros estava sem catalogar e, portanto, inacessível ao público. "Na década seguinte, quando tornei-me chefe da Divisão de Iconografia, viabilizei o tratamento daquele material, para que o acesso público se tornasse viável", diz Marçal, também professor de história da fotografia na Pontificia Universidade Católica do Rio e na pós-graduação de Fotografia da Universidade Cândido Mendes.

Em 2000, ele publicou o livro Marcas de valor no mercado brasileiro, pela Editora Senac Rio de Janeiro, seu primeiro trabalho acerca dos impressos efêmeros, mais especificamente sobre as embalagens e sua comunicação visual. No livro Impresso no Brasil, 1808-1930. Destaques da história gráfica no acervo da Biblioteca Nacional, há uma contribuição dele em um texto a respeito dos processos de reprodução e impressão no Brasil, de 1808 até 1930. "O livro traz informações relevantes para quem se interessa pelos efêmeros", diz. A obra, organizada por Rafael Cardoso, é um lançamento de 2009 da Editora Verso Brasil, Rio de Janeiro.

Outra contribuição de Joaquim Marçal pode ser lida no livro O design brasileiro antes do design (São Paulo: Cosac Naify, 2005), também organizado por Rafael Cardoso. "Contribuí com um artigo sobre a presença da fotografia nos impressos. A pesquisadora Lívia Lazzaro Rezende abordou especificamente a questão dos rótulos", acrescenta o professor, que ainda indica o acervo de rótulos da Junta Comercial do Recife, objeto de estudo da pesquisadora Edna Cunha Lima, em sua tese de doutorado.

Das gôndolas do passado à rede de computadores

O Arquivo Nacional prepara uma exposição virtual com parte desse acervo. Serão 202 rótulos disponibilizados no portal do órgão, digitalizados especialmente para a mostra. A outra parte permanecerá em meio físico, mas com expectativa de também entrar para o mundo virtual.

Em sua sede no Rio de Janeiro, o Arquivo Nacional mantém outro acervo de rótulos, o fundo Série Indústria e Comércio - Comércio - Junta e Tribunal, um conjunto de cerca de mil rótulos e marcas de produtos nacionais e estrangeiros, todos da segunda metade do século XIX. "A história desse Fundo está registrada no livro Marcas do progresso: consumo e design no Brasil do século XIX, de Cláudia Beatriz Heynemann, Maria do Carmo Teixeira Rainho e Rafael Cardoso, em uma coedição da editora Mauad X e do Arquivo Nacional, lançada em 2009", informa Pablo Franco.

Museu da Imprensa guarda pedras litográficas



Uma das pedras litográficas do acervo do Museu da Imprensa

No rico acervo do Museu da Imprensa não há rótulos impressos. Há algo mais raro ainda: quatro pedras litográficas em bom estado de conservação, utilizadas na impressão de rótulos comerciais. As peças são testemunhas palpáveis do processo litográfico criado em 1796 por Alois Senefelder, nascido em Praga. A partir da repulsão entre água e óleo, a técnica usa como matriz uma pedra calcária, sobre a qual um desenho é produzido com um lápis gorduroso. O método teve rápida disseminação, possível graças principalmente às obras publicadas pelo inventor. Richard Hollis, autor de Design Gráfico: uma história concisa, é categórico ao definir o surgimento da litografia como momento fundamental para a evolução do que hoje chamamos de design gráfico, por começar a integrar produção artística e industrial.

A incorporação dessas raridades se deu a partir de 2015, quando a Imprensa Nacional completou 207 anos e ganhou a pedra que faltava no acervo do Museu. Contribuição do empresário Osvaldo Luciani, então presidente do Sindicato das Indústrias Gráficas da Grande Florianópolis, que a descobriu na Litografia Continental Eireli Ltda., de Blumenau, Santa Catarina, e convenceu o proprietário Luiz Mario Guedes Villar a doá-la. Conta o historiador Rubens Cavalcante Junior, responsável pelo Museu, que o rótulo visto nessa pedra destinava-se a garrafas de cachaça, "sem identificação do produto, porque a marca somente era adesivada no final da impressão".

As outras três pedras litográficas do Museu da Imprensa foram utilizadas, pela ordem, na impressão de rótulos da empresa Alveluz para produtos como água sanitária, desinfetante e sabão líquido, e na impressão de rótulos da aguardente Jurubeba, ambas doadas pela Confederação Nacional dos Gráficos e pelos Sindicatos dos Gráficos de Guarulhos-SP. Por último, a pedra de impressão de rótulos de produtos comestíveis — pessegada, bananada e laranjada, doação da Associação Brasileira de Indústrias Gráficas do Distrito Federal.



hiperideias

Ezeguiel Boaventura

Opapel do Voto

Depois de 22 anos, desde o seu lançamento em 1996, as urnas eletrônicas voltam ao centro das atenções com a discussão a respeito do voto impresso

Urna testada por *hackers* na avaliação pública de segurança promovida pelo TSE



HIPERIDEIAS - O papel do voto

Em outubro deste ano.

aproximadamente 150 milhões de eleitores serão chamados a comparecer aos postos de votação, por todo o País, para as eleições que elegerão senadores, deputados federais, estaduais, governadores e presidente da República. Agora, porém, pela primeira vez, desde a implantação das urnas eletrônicas, em 1996, o equipamento funcionará, em alguns locais, juntamente com impressoras. A inovação surgiu após ampla discussão na sociedade, que se estendeu ao parlamento, a respeito da necessidade de comprovação física (impressa em papel) dos votos. Aprovada pelo Senado, a Lei nº 13.165, de 2015, garantiu a implantação do voto impresso para o pleito de 2018 (ver box pág. 24). O Tribunal Superior Eleitoral (TSE), porém, alega impossibilidades administrativas, técnicas e financeiras para implantar 550 mil urnas eletrônicas providas de impressoras. A solução, por enquanto, é dotar de impressoras apenas 30 mil urnas, 5% do total.

A revista Imprensa Nacional – novos rumos da comunicação pública conversou com o Secretário de Tecnologia da Informação do TSE, Giuseppe Dutra Janino, a respeito da segurança das urnas eletrônicas. Para ele, embora ainda haja desconfiança e desinformação, as urnas eletrônicas vieram para ficar e hoje representam um avanço significativo na mudança de paradigma que o País viveu em 1996, quando a automação do processo eleitoral, por meio da

tecnologia, substituiu a forma convencional de votação, feita em cédulas de papel preenchidas manualmente.

O secretário falou, ainda, acerca da história da implantação do voto eletrônico no Brasil, como foi desenvolvido o projeto de tecnologia das urnas eletrônicas, os dispositivos de segurança usados pelo TSE para garantir transparência, segurança e o sigilo do voto, e outros assuntos voltados ao processo eleitoral eletrônico e às eleições de 2018.

PONTO A PONTO A evolução do voto até a era digital Mudança de paradigma

"A primeira urna eletrônica foi experimentada nas eleições municipais de 1996. Na época, ela foi utilizada em um terço das seções eleitorais. Isso representou algo em torno de 70 mil seções, em que votaram cerca de 30 milhões de brasileiros", relembra Giuseppe. Em contraste com as eleições de hoje, a realidade de mais de 20 anos atrás, mostra o quanto o Brasil avançou, sem tropeços, desde então, em relação à computação e à forma de apuração dos votos dos eleitores.

Rapidez

Antes da implantação das urnas eletrônicas, em 1996, nas eleições municipais em cidades com mais de 200 mil habitantes, a votação a apuração dos votos eram manuais; ou seja, dependia da intervenção humana. "E

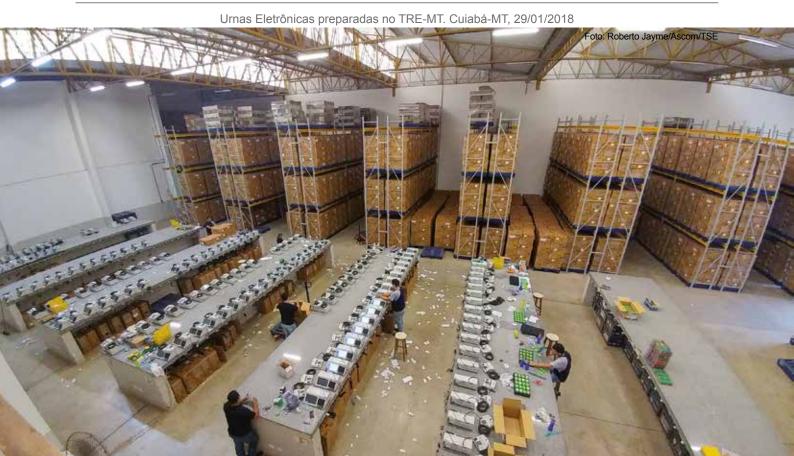


Giuseppe Dutra Janino, Secretário de Tecnologia da Informação do TSE

onde há a intervenção de pessoas existem os vícios e as virtudes típicos do ser humano, além da lentidão, erros e fraudes". Consequentemente, ressaltou Giuseppe, "o resultado das eleições levava semanas para ser concluído". Segundo ele, "essa demora e as fraudes foram os grandes motivadores da decisão de informatizar as eleições e fizeram com que alguns agentes públicos importantes, principalmente os sucessivos presidentes do TSE, agissem no sentido de mudar esse cenário".

Transparência

Para garantir a lisura das eleições, o TSE precisou compatibilizar transparência com o sigilo do voto, assegurado



HIPERIDEIAS - O papel do voto

pelo art. 14 da Constituição Federal. "São duas diretrizes antagônicas: eu não posso privilegiar a transparência de modo que venha interferir no sigilo e não posso focar no sigilo porque existem aspectos importantes de transparência para a credibilidade do cidadão que está ali interagindo com o processo eleitoral", explica, acrescentando que, entre as principais medidas adotadas pelo TSE para permitir que o cidadão tenha acesso a mecanismos de auditabilidade, estão a votação paralela, a abertura dos programas e a sua assinatura por parte dos partidos.

"Nós entregamos vários requisitos das urnas eletrônicas para os partidos, como os votos para realizarem apuração e totalização totalmente independentes. Essa iniciativa permite que as urnas tenham uma espécie de caixa preta", citou. Desse modo, explicou Giuseppe, tudo o que acontece com elas, desde o momento em que são ligadas até o momento em que são encerradas, é gravado, de modo a viabilizar a verificação e a identificação biométrica do eleitor. Segundo ele, o cadastramento biométrico veio para dar mais integridade ao processo para garantir que uma pessoa não passe por outra no momento de votar, pois não existem duas impressões digitais iguais no mundo. "Temos ainda o banco de dados que analisa essas impressões digitais e faz uma verificação dessas biometrias", informou.

História

Uma equipe de notáveis formada por engenheiros, consultores e especialistas vindos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), do Ministério das Comunicações, e por outros especialistas de instituições de pesquisa, como o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD), e de várias universidades brasileiras, desenvolveu o projeto básico da urna eletrônica há 22 anos. "Eu, na qualidade de servidor do TSE, tive a oportunidade de trabalhar na equipe desenvolvedora desse grande projeto", contou Janino, ressaltando que a urna eletrônica é um projeto do TSE.

Exclusividade

Giuseppe conta que alguns países adotam soluções semelhantes, mas que não receberam a colaboração do Brasil, uma vez que a urna do TSE não é, e nunca foi, compartilhada com outros países. O secretário explicou, ainda, que a empresa que materializa a urna eletrônica não é detentora do projeto. "Se você abre uma licitação para uma empresa a, b ou c, o projeto não vai ser de nenhuma delas, sempre vai ser do TSE", garante Giuseppe, acrescentando que a urna eletrônica foi desenvolvida para atender às características e às peculiaridades do Brasil. Outra demanda importante que a urna eletrônica atendeu foi que ela abriu oportunidade às pessoas analfabetas e com deficiência visual de registrarem os seus votos, procedimento que não ocorria no processo anterior, explicou.

Recorde

Para as eleições de 5 de outubro deste ano, estima-se que votarão 150 milhões de eleitores, distribuídos em torno de 470 mil seções eleitorais. Serão disponibilizadas 550 mil urnas eletrônicas para equipar todas essas seções. "Isso nos dá o título de maior eleição informatizada do mundo, com o mesmo software rodando e acontecendo no mesmo dia", enfatiza Giuseppe.

Desinformação - fake news

Para o secretário, toda desconfiança não passa de desinformação, principalmente em razão de notícias distorcidas ou fake news, propagadas pelas redes sociais, que, segundo sua opinião, quanto mais sensacionalistas e inverídicas, mais se propagam. "Infelizmente", lamenta e completa, "ainda existem muitas histórias fantasiosas circulando. Isso traz uma suspeita infundada para o cidadão, mas, à medida que ele se informa respeito do processo eleitoral, ganha confiança. Ainda segundo Giuseppe, o Brasil tem um sistema eleitoral informatizado com mais de 22 anos de utilização e até hoje não foi constatada fraude alguma. "Tivemos várias inspeções, todas elas devidamente investigadas por instituições competentes, como a Polícia Federal, por exemplo, e nenhum caso constatado de fraude. Nós temos os testes públicos de segurança, já realizamos quatro edições, nas quais permitimos a hackers tentar quebrar os dispositivos de segurança de modo a aperfeiçoarmos e melhorarmos o sistema. Nenhum país do mundo faz isso", enfatiza. Essas, de

acordo com o secretário, são provas definitivas de que o sistema é seguro e atende às expectativas do eleitor e a escolha do voto que ele faz é justamente aquela que está sendo apurada na urna eletrônica.

Fiscalização

Giuseppe explica que existem vários meios de o cidadão acompanhar, auditar e verificar o processo eleitoral. Primeiro, todos os sistemas que são desenvolvidos pelo próprio TSE em suas próprias instalações e por sua própria equipe são abertos para alguns interessados, como os partidos políticos, o Ministério Público Federal, a Ordem dos Advogados do Brasil, o Congresso Nacional, a Polícia Federal e as universidades. Ao fim dessa averiguação, as urnas são lacradas e blindadas, e todos os participantes assinam digitalmente os certificados digitais. "Isso significa que cada programa que está ali pode ser verificado de qualquer ponto do Brasil, o que é, na prática, uma forma de auditoria disponibilizada pelo TSE", detalha Giuseppe, ao explicar que se uma vírgula, que seja, for alterada, a assinatura eletrônica não vai ser homologada mais. Em suma: é possível verificar, com toda segurança, de qualquer ponto do País, se o software que está instalado na urna é o mesmo que foi desenvolvido pelo TSE e se está íntegro, sem a inclusão de linhas de código que, secretamente, alterem o voto. Em segundo lugar, há uma cópia de segurança guardada na sala-cofre, permitindo que se verifique até mesmo, posteriormente às eleições, a contabilidade dos votos. Por fim, hoje, o eleitor pode registrar o resultado que saiu no âmbito da seção eleitoral. Na urna, quando o mesário encerra a votação, ele digita um código e imprime no papel o resultado. Nesse documento, é gravado um código bidimensional, que é distribuído aos partidos e permite que qualquer um, por intermédio de um aplicativo, possa registrar os resultados que saem nas seções eleitorais e, posteriormente, verificar na Internet, onde são publicados todos os resultados usados na totalização dos votos. "Desse modo, o cidadão consegue ser um fiscal ativo do processo eleitoral e averiguar se o resultado final foi aquilo que foi contabilizado. Então, existem vários mecanismos de verificação que somente a tecnologia proporciona".

Uma novela de vários atores e muitos capítulos

Rogério Lyra

Desde 2015, com a aprovação da Lei nº 13.165/2015, que determina o voto impresso em 100% das urnas eletrônicas para o pleito de 2018, o que parecia a solução para a polêmica que envolvia as denúncias de fraudes e a suposta fragilidade do sistema das urnas se tornou uma novela, da qual, milhões de brasileiros assistem atônitos ao intricado enredo, esperando ansiosos por um desfecho.



Audiência pública de 13 de março na CCJ no Senado, a respeito da impressão do voto

Capitulo 1. Tudo começou depois da mais acirrada disputa presidencial (as eleições de 2014) desde a redemocratização do País e do advento das urnas eletrônicas. Após o resultado do pleito, o partido do candidato derrotado pediu auditoria na votação, alegando "descrença quanto à confiabilidade da apuração dos votos e à infalibilidade da urna eletrônica". Surgiram, então, em sites na Internet e nas redes sociais, principalmente no Whatsapp, uma enxurrada de denúncias a respeito de urnas fraudadas, por meio de programas que alteravam os resultados e inseridos por hackers. A discussão cresceu, espalhando-se por todos os setores da sociedade e correntes partidárias, chegando até o Congresso Nacional. No Legislativo, na Comissão de Constituição e Justiça do Senado Federal (CCJ), a questão foi debatida e transformada em Projeto de Lei, que, após aprovação pelo Congresso, foi sancionada pela Presidência da República, criando a Lei do voto impresso, que determina a instalação de impressoras acopladas em 100% das urnas eletrônicas, já para o pleito de 2018.

Capítulo 2. A discussão, porém, não se encerrou e, após análises internas do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), ainda no ano passado, este decidiu que não havia condições técnicas, administrativas e nem financeiras para acatar a decisão de adotar o novo sistema em 100% das urnas eletrônicas, ou cerca de 550 mil. Ficou decidido, então, que seriam disponibilizadas apenas 5% das urnas com o novo sistema (urnas com impressoras para o voto impresso).

Capítulo 3. A polêmica continuou, com a entrada em campo do Ministério Público Federal (MPF), quando a Procuradora-Geral da República, Raquel Dodge, protocolou uma ação direta de inconstitucionalidade (ADI), na qual pede ao Supremo Tribunal Federal (STF) que impeça, com uma decisão liminar (provisória) urgente, a impressão do voto.



Raquel Dodge, Procuradora-Geral da República

HIPERIDEIAS - O papel do voto



Tarcisio Vieira Neto, Ministro do TSE, na reunião da CCJ

Capitulo 4. Tal desdobramento fez com que as críticas, as discussões e a tensão a respeito do assunto se acirrassem, especialmente no Senado, que, a pedido do Senador Lasier Martins (membro da Comissão de Constituição e Justiça – CCJ), convocou duas audiências públicas, nos dias 6 e 13 de março. Na primeira, foram ouvidos quatro especialistas das áreas de eletrônica, de Tecnologia da Informação (TI) e processo eleitoral, os quais enfatizaram a importância de se adotar o voto impresso, acoplando-se as urnas eletrônicas a impressoras. Essa medida garantiria a lisura, a segurança do pleito e a possibilidade de auditagem. Na segunda, assim como na primeira, o presidente do TSE, ministro Luiz Fux foi convidado, não comparecendo, mas enviou em seu lugar, como representantes do Tribunal, o ministro Tarcisio Vieira Neto, o Secretário de Tecnologia, Giuseppe Janino, e a juíza auxiliar, Ana Lúcia Aguiar. Os três responderam, por cerca de três horas, aos questionamentos dos parlamentares e do público presente, quando reenfatizaram a segurança das urnas e explicaram as dificuldades, técnicas e administrativas, bem como a falta de orçamento para cumprir a medida, em 100% das urnas, para as eleições de 2018.

Foto: Marcelo Camargo - Agência Brasil



Ana Lúcia Aguiar, juíza auxiliar, na audiência da CCJ

Foto: Fabio Rodrigues Pozzebom – Agência Brasil



Senador Lasier Martins

Capítulo 5. Após a participação dos técnicos na audiência publica do dia 6 de março, que buscaram demonstrar que as urnas eletrônicas não são 100% invulneráveis, o senador Lasier Martins observou: "Ora, eleição com transparência não tem preço". Na ocasião, os especialistas ainda informaram que ao menos 450 mil urnas já possuem condições de nesse pleito cumprirem a determinação da Lei, acoplando-as em impressoras (o que reduziria muito o custo de implantação). Para o senador, o Brasil é o único país com sistema eletrônico de votação que resiste a adotar o voto impresso a título de transparência e auditagem.

CLEPSIDRA

OPERAÇÃO RESGATE:

a atuação da Imprensa Nacional como editora

Pedro Paulo Tavares de Oliveira (*)

Quando o Governo Federal desativou

a atividade editorial da Casa em 2002, a informatização engatinhava na Divisão de Editoração: a emissão de orçamento estava automatizada, o controle de qualidade começava a receber originais acompanhados de disquetes, os revisores iniciavam a correção de textos na tela e o Núcleo de Editoração Eletrônica já abolira os gabaritos, anúncio de que aglutinaria as seções de composição e de paginação manuais, como aconteceu logo adiante. Na programação visual, embora ainda se ressentisse de uma impressora de provas coloridas, as artes-finais ganhavam ares de modernidade com o auxílio do programa Corel Draw

1989

1990

1991

1992



CorelDRAW 1.0

O CorelDRAW 1.0 revolucionou o setor de design gráfico, tornando-se o primeiro software gráfico para Windows®

(*) Chefe da Divisão de Editoração da Imprensa Nacional entre 8 de junho de 1994 e 14 de outubro de 1999. Atualmente trabalha na Assessoria de Comunicação, na equipe de reportagem desta revista.



CLEPSIDRA - Operação Resgate: a atuação da Imprensa Nacional como editora

Na edição anterior, vimos que a publicação de livros na Imprensa Nacional é irmã gêmea da divulgação de atos oficiais do Estado brasileiro. A atuação editorial da Casa marca o próprio nascimento das editoras no País, a partir da impressão de Relação dos Despachos Publicados na Corte pelo Expediente da Secretaria de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra, reconhecido como o primeiro livro impresso no Brasil, rodado nas oficinas da Impressão Régia em 13 de maio de 1808, mesmo dia da criação do Órgão. Em paralelo, como veremos adiante, a Imprensa Nacional atuou como gráfica oficial e ainda atua, embora em menor escala e direcionada às demandas da Presidência da República e órgãos por ela autorizados. Tudo em conformidade com o Decreto de criação da Impressão Régia, tal como se vê nesse trecho daquele documento histórico, assinado pelo príncipe Dom João: "Sou Servido, que a Casa, onde elles se estabelecerão, sirva interinamente de Impressão Régia, onde se imprimirão exclusivamente toda a Legislação e Papeis Diplomaticos, que emanarem de qualquer Repartição do Meu Real Serviço, e se possão imprimir todas, e quaesquer outras Obras...".

Nesta segunda reportagem da série de três, o salto no tempo permanece na Divisão de Editoração (Died), agora com mais informações dos demais setores de sua estrutura. Além da Seção de Revisão (Serev), abordada na matéria anterior, também integravam a Died as seções de Custos Gráfico-Editoriais

(Segraf), Programação Visual (Seprov), Paginação (Sepag), Composição (Secomp) e de Registro e Controle Editorial (Serced). Até o final da década de 1990, a equipe da Died compunha-se de 65 profissionais, entre diagramadores, paginadores, revisores, digitadores, orçamentistas e outros técnicos.

Um quadro minguado a cada ano em razão do elevado número de aposentadorias, sem reposição de mão de obra até o momento em que o Governo extinguiu a atividade de impressão plana — alimentada pela Died — por meio do Decreto nº 4.260/2002. Em consequência do decreto, o braço editorial da Casa foi desativado no mesmo ano, com a redistribuição da maioria dos seus servidores para outros órgãos da Administração Pública.

Mas até aquela fatídica data, a editora Imprensa Nacional mantinha crescente a produção de títulos. Ao final de cada exercício os relatórios apontavam uma produção variada de livros, livretos, cartilhas, cartazes, material de expediente interno e externo e panfletos. Revistas totalmente diagramadas aqui, como a do Ministério do Turismo, uma edição bilíngue distribuída em voos internacionais. Ou já recebidas em fotolitos prontos para gravar em chapa, como a Cartilha Zumbi dos Palmares, do Ministério da Educação, ambas com tiragens na casa de milhões.

Informatização — No final da década de 1990, a Imprensa Nacional decidiu informatizar os processos das

áreas meio e fim, como resultado do seu primeiro Planejamento Estratégico, elaborado com a consultoria da Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul (Procergs). Na Died, como nas demais divisões, os servidores viveram um intenso período de capacitação.

Na então Divisão de Jornais Oficiais (Dijof), hoje Coordenação de Editoração e Divulgação Eletrônica dos Jornais Oficiais (Coejo), a modernização seguia no mesmo ritmo: a disponibilização das edições eletrônicas começou em março de 1997, com a divulgação de parte da Seção 1 do Diário Oficial da União na recém-lançada página eletrônica. "O ingresso da Imprensa Nacional na internet ocorrera em 28 de janeiro 1997, com a divulgação de informações do Museu da Imprensa, Biblioteca Machado de Assis, obras comercializadas, entre outras. Os jornais oficiais começaram a ser disponibilizados por completo a partir de 2001", afirma Alexandre Miranda Machado, atual Coordenador--Geral de Publicação e Divulgação.

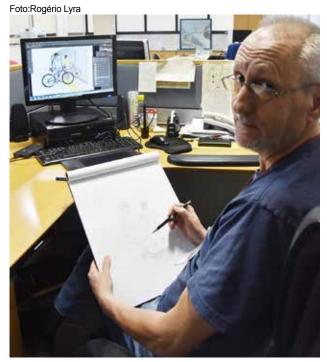
Naquela fase embrionária da editoração eletrônica de obras, as seções da Died ainda não formavam uma rede, mas já conviviam com alguns elementos inovadores. Na Segraf, os orçamentistas adaptavam-se ao Calcgraf, sistema eletrônico de apropriação de custos, emissão de orçamentos e abertura de ordens de serviço (OS), integrado com o almoxarifado. A Serced, que até então recebia as OS da

Amostra de sinais de revisão utilizados à época da Divisão de Editoração

Marcas de revisão mais co	omuns					
Mudança	Marca no texto	Marca marginal	Mudança	Marca no texto	Marca marginal	
Suprimir	Trad Wiki	/(x)	Ver original	Griginal	10.0	
Tirar palavra	texto wtd	/(x)	Verificar	1903	/(vf.)	
Manter	texto	(manter)	Mudar fonte	Fonte ≠	/ Gonda	
Inserir pontuação	iss # aquilo	10,	Itálico	ftálico	1(it)	
Unir	Trad Wiki	15	Redondo	Redondo	100	
Adicionar espaço	olhovivo	/#	Negrito	Negrito	/ Codd	
Abrir parágrafo	abrir parágrafo	15	Claro	Claro	/(u)	
Unir parigrafos	unir • parágrafo	13	Caixa-alta	Benedito	/CA	
Inverter	rapaz bom	/W7	Caixa-baixa	Paleia	100	
Subscrever	FIDS .	125	Caixa alta e baixa	minas gerais	16A6)	
Sobrescrever	Jaledição	152	Inserir recuo	inserir	15	
Abrir espaçamento	abrir)	16000	Suprimir recuo	suprimir	/=	
Fechar espaçamento	fechar)	1 (fec.)	Versalete	Cinss	(U.S.)	

Crédito: Petê Rissatti - Tradwiki

CLEPSIDRA - Operação Resgate: a atuação da Imprensa Nacional como editora



Siro Alves da Silva chefiou a Seprov e ainda atua como programador visual



Valdir Braz Lima dirigiu a Serev entre 1980 e 2002

Segraf acompanhadas somente dos originais da obra em um calhamaço de papel, passou a recebê-los juntamente com um disquete. "Nossa função era acompanhar a editoração das obras pela Died, do recebimento da OS até a o encaminhamento à impressão, mantendo o cliente informado do andamento do trabalho", lembra Paulo Cesar Abreu de Santana, último chefe do setor e hoje Gerente de Segurança da Informação e Comunicações da Coordenação de Tecnologia da Informação.

Na Serev, a correção na tela do computador acelerou a execução do trabalho, após treinamento conduzido pelo chefe da Serced, Paulo Cesar Abreu de Santana, eventualmente auxiliado pelo chefe do Nued, Julio Cesar de Albuquerque Campos. "O arquivo era dividido em várias partes e repassado aos computadores dos revisores. Houve dificuldade no início porque o treinamento acontecia durante a execução do trabalho, pois não podíamos nos dar ao luxo de tirar um tempo só para treinar, devido ao grande volume de serviço. A tecnologia foi um grande avanço e acabamos com o vaievém das Ordens de Serviço entre a revisão e a digitação", destaca o jornalista Valdir Braz Lima, chefe da Serev entre 1980 e 2002.

Na Seprov, ainda se aguardava a aquisição de uma impressora de provas coloridas que substituísse as antiquadas provas de cromalin, impressas a partir das artes-finais com marcações de cores e de retículas sobre um

overlay, precursoras dos modernos sistemas de prova de cor digital. O overlay era um papel de baixa gramatura sobreposto ao leiaute. "Esse quadro evoluiu quando começamos a substituir tituleiras, pranchetas, régua e compasso por nosso primeiro programa de tratamento de imagem, o Corel Draw, ainda em suas versões 3 e 4", recorda Siro Alves da Silva Filho, chefe de uma Seprov à época com apenas quatro servidores, mas que conseguiu a façanha de reforçar a equipe com mais seis programadores visuais ao repassar a chefia para Marisa Rodrigues da Cruz, em 1995.

Na Sepag, a equipe chefiada por Maricélia de Oliveira colava as fitas de filme vindas da Secomp em gabaritos de papel de tamanho variável conforme as medidas do livro. Muito estilete e cola depois, o texto seguia para a segunda revisão, retornava para emendas e mais emendas e, só então, seguia para o "imprima-se" do cliente, que não raro, ainda o devolvia com um festival de emendas.

O Nued já nasceu com a missão de absorver as atividades da Secomp e da Sepag, embora a migração tenha se dado paulatinamente. A equipe inicial se formou justamente com servidores deslocados da Secomp e alguns da Serev, sob a chefia do técnico em informática Julio Cesar de Albuquerque Campos. Exímios digitadores, os profissionais se adaptaram logo ao teclado suave dos computadores, mais confortáveis que as máquinas de

datilografia IBM, as fotocompositoras e as *composer* — as três formas de digitação de textos da Secomp. As *composer* eram um conjunto de computador e impressora de margarida.

A produção se distribuía ao longo de 24 horas, supervisionada pela chefe Valdice Pereira Correia e seu substituto Jorge Ferreira, que trabalhavam durante o dia, mas ao saírem, definiam as tarefas do pessoal da noite. Uma das poucas servidoras remanescente dessa fase, Julieta Aparecida Mota, informa que "o trabalho do Nued resultava em um arquivo eletrônico gerado no programa Corel Ventura e depois enviado à Seção de Fotomecânica da Divisão de Produção Gráfica para montagem eletrônica de páginas, utilizando-se dos programas Oman e Impostrip". A sequência se completa com a extração do filme das processadoras Avantra, gravação de chapa, impressão, acabamento e expedição dos livros.

Serviços gráficos — A Imprensa Nacional concentrava na Died a atuação de editora e de receptora de serviços gráficos. Em ambas situações, antes mesmo da abertura da obrigatória ordem de serviço, havia tentativas, quase sempre vãs, de se estabelecer cumprimentos de prazos na Died e na Divisão de Produção Gráfica. Trabalhos novos eram precedidos de reuniões entre representantes dos dois setores com o cliente, quando se acordavam os prazos contados a partir da emissão da Nota de Empenho pelo órgão que encomendava o serviço.

CLEPSIDRA - Operação Resgate: a atuação da Imprensa Nacional como editora

As interrupções ocorriam menos por quebra de equipamentos e de falta de insumos gráficos e mais pelas demandas urgentes da Presidência da República, notadamente via Secretaria de Comunicação ou Ministério das Relações Exteriores. As urgências concentravam-se em livretos bilíngues para as viagens internacionais do Presidente, que geravam intermináveis convocações de pessoal nos fins-de-semana.

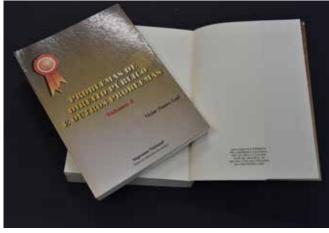
Uma das urgências de repercussão nacional, também cumprida a tempo, aconteceu na impressão de 75 milhões de cédulas para a eleição presidencial de 1989. Essa gigantesca encomenda também envolveu todas as etapas da editoração desenvolvidas na Died. O prazo era curto e nem a Imprensa Oficial do Estado de São Paulo se dispôs a realizar o trabalho. A então diretora-geral da IN, Marlene Freitas Rodrigues Alves, após contato com o Ministério da Justiça, assumiu o compromisso com o presidente do Tribunal Superior Eleitoral, José Francisco Rezek. "As cédulas em papel sulfite branco foram distribuídas para todas as zonas eleitorais do País e, as impressas em superbond e nas cores amarelo e rosa, seguiram para o exterior", comentou o impressor aposentado Adelrui Gonçalves Santos, em depoimento ao jornalista José Bernardes para uma edição de fevereiro de 2012 do Nosso Jornal, informativo interno da IN.

Conselho Editorial — A dimensão alcançada pela atuação da IN como casa editora pode ser medida pela criação, em 1999, do seu primeiro Conselho Editorial, pensado para estabelecer a política da Instituição nesse campo. A escolha dos membros do Conselho recaiu sobre "colaboradores de notável saber em diversas áreas do conhecimento", conforme Portaria nº 165, de 20 de abril de 1999, do ministro da Justiça, Renan Calheiros, atual senador pelo estado de Alagoas. O ato configurava a participação no Conselho como "serviço público relevante não remunerado". Àquela época, a Imprensa Nacional ainda vinculava-se ao Ministério da Justiça, passando à estrutura da Presidência da República em 2000.

O Ministério da Justiça destinou a presidência do Conselho para o titular da sua Secretaria Executiva, Paulo Affonso Martins de Oliveira, mais tarde substituído por Antônio Anastasia, futuro governador de Minas Gerais e hoje senador por aquele estado.

A composição inicial, e única do Conselho, ficou assim: Gilmar Ferreira Mendes, Subchefe de Assuntos Jurídicos da Presidência da República, atual ministro do Supremo Tribunal Federal; Ottaviano Carlo de Fiore, Secretário de Política Cultural do Ministério da Justiça; Walter Costa Porto, Ministro do Tribunal Superior Eleitoral; Pela Imprensa Nacional, Antônio Eustáquio Corrêa da Costa, Diretor-Geral da época; Josivan Vital da Silva, Coordenador-Geral de Produção Industrial; e Pedro Paulo Tavares de Oliveira, Chefe da Divisão de Editoração, logo nomeado secretário do Conselho.

De atuação efêmera, o Conselho pouco decidiu além da criação do selo *Obras Raras*, destinado a resgatar obras esgotadas, de domínio público, e reconhecidamente importantes para a vida cultural do País. O único título do *Selo* ficou na obra *Problemas de Direito Público e outros Problemas (foto abaixo)*, do jurista Victor Nunes Leal.





magem: Acervo Museu da Imprensa /Foto: Rubens Cavalcante Júnior

Equipe da Seprov retratada em caricatura de Siro Alves da Silva Filho. Da esquerda para a direita, acima: Fernando Almeida, Josemar, Siro Alves, Marisa Rodrigues e Roberto Solano. Abaixo: Marta Borges, Wagner Araújo, J. Ivan, Hasenclever Silva e Vandelícia Dias

GESTÃO

Começar de novo

Egressos do Sistema Penitenciário fazem valer a pena o recomeço

Eline Caldas Braga Cavalcante Langsdorf e Lisandra Nascimento

Um dos aspectos que mais nos seduz

nas histórias de ficção científica é a viagem no tempo. Tecnicamente viável apenas no campo das especulações científicas, a possibilidade de voltar ao passado, aproveitar melhor os momentos, agarrar as oportunidades perdidas e consertar nossos erros, nos faz lamentar o que não vivemos e imaginar como seria diferente a nossa vida atual. Fantasias à parte, a realidade é que se não podemos reparar nosso passado, podemos, contudo, planejar um futuro melhor, trabalhando agora o nosso presente. Esse é o espirito do projeto *O papel da liberdade*, uma parceria entre o Arquivo Nacional (AN), na sua Coordenação Regional em Brasília (Coreg) e o Departamento Penitenciário Nacional (Depen), do Ministério da Segurança Pública. Nele, os egressos do sistema penitenciário têm a oportunidade de encontrar um novo rumo para suas vidas.

O projeto O papel da liberdade é um conjunto de ações direcionadas à educação técnica e à ressocialização de pessoas em cumprimento de pena, no regime aberto e semiaberto, capacitando-os para a inserção no mercado de trabalho. A iniciativa começou, embrionariamente, em 1997. Mas foi em 1999 que o projeto tornou-se oficial pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública, com a participação da Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso do Distrito Federal (Funap). No Arquivo Nacional, a parceria começou em novembro de 2017, com o início da primeira turma. Na ocasião, qua-

tro pessoas participaram, e ainda estão em capacitação, na parte da vivência prática, com previsão de término da capacitação em abril. Uma nova turma, iniciada em fevereiro deste ano, que conta com sete participantes, entre homens e mulheres, tem a previsão de conclusão para o meio do ano de 2018.

As aulas teóricas duram duas semanas e são ministradas com os seguintes conteúdos: a história do Arquivo Nacional, ciclo de documentos, preservação de acervos, acondicionamento, higienização, identificação de riscos biológicos, entre outros. Após essa etapa, a turma passa para as aulas práticas e, em seguida, por um período de vivência. A duração do curso é de seis meses. O projeto realiza, adicionalmente, atividades de confecção de itens de escritório, como cadernos, bloco de notas, porta-lápis e pastas. O curso acontece na Sala Educativa da Coreg.

O projeto tem o caráter de promover a profissionalização e a cidadania, facilitando, assim, a inclusão de pessoas com restrição de liberdade no mercado de trabalho, sendo de grande importância na formação, capacitação e qualificação dos egressos para sua efetiva ressocialização. O coordenador da Coreg, Paulo Cid, concedeu as boas-vindas à nova turma: "Vocês trabalharão para o acervo documental do País. E a memória que vai existir daqui há 50, 100 anos, estará calibrada com a mão de vocês. Aquilo que vocês tocarem hoje contará a história do País amanhã".



Egressos trabalham na restauração de documentos antigos

O trabalho da pessoa com restrição de liberdade



Egressos trabalham na restauração de documentos antigos

Definido pela Constituição Federal e pela Lei de Execução Penal, o trabalho possui finalidade educativa e produtiva, além de contribuir para a remissão da pessoa com restrição de liberdade, já que três dias de trabalho equivalem a um dia a menos de pena.

Hoje, apenas 18% da população prisional nos estados brasileiros participam de alguma atividade laboral, segundo portal do Ministério da Segurança Pública. É de responsabilidade de cada unidade da Federação incentivar a prática de acordo com a gestão de suas unidades.

Reciclar é preciso

Um das particularidades mais positivas do Papel da Liberdade é a possibilidade de os egressos trabalharem com recicláveis. O Ministério da Segurança fornece ao projeto material de escritório descartado. Essa matéria prima é transformada pelos egressos em cadernos, lixeiras, bloquinhos de anotações, porta-retratos e demais itens de utilidade em escritórios e escolas. A atividade manual é transformadora, além de lúdica. Exige atenção e foco, funcionando como uma terapia ocupacional que ajuda os egressos em sua reinserção na sociedade.



Material doado pelo o Ministério da Segurança e reciclado pelos egressos



Material descartado é transformado em utilidades

No Prelo



NO PRELO - De volta à ativa

No dia 30 de janeiro, data em que se completaram exatos dois meses da paralisação da impressora *Dauphin Graphic Machine* 850 (DGM 850), por ocasião do encerramento da edição impressa do *Diário Oficial da União* (DOU), a rotativa voltou à atividade. Dessa vez para imprimir o livro *Histórias de Trabalho* (coletânea de prosas e poesias do 7° concurso interno), uma publicação da Receita Federal. Com esse trabalho, a Imprensa Nacional (IN) inaugurou uma nova fase para a DGM que, em breve, após algumas adaptações, estará apta a imprimir serviços em policromia (em cores).

A ideia é que a DGM seja uma importante ferramenta do Projeto de Modernização do Parque Gráfico, dentro do Planejamento Estratégico da IN (PEIN 2017-2019), o qual tem, como uma das metas, o intuito de transformar a IN em um birô de serviços gráficos e publicações digitais, a serviço do Governo Federal, atualizado com as mais modernas tecnologias. Para isso, novos equipamentos substituirão os antigos. "Precisamos estudar melhor as possibilidades, inclusive de adoção da modalidade de locação (leasing) do maquinário, já que a aquisição desse tipo de equipamento não oferece conjuntamente a manutenção e gera rápida obsolescência em tempos de rápida evolução tecnológica no setor", destacou o Diretor-Geral, Pedro Bertone, por ocasião da apresentação do PEIN.

Com a missão de conhecer as novidades da indústria gráfica, os servidores da IN Eimar Bazilio Vaz Filho (Coordenador de Produção - Copro), Hasenclever Silva Borges (Copro) e Cláudio de Souza (Gerência de Editoração - Gedit), estiveram na Expoprint Latin America 2018, feira do setor gráfico, que aconteceu de 20 a 24 de março, em São Paulo. Os três percorreram o pavilhão de exposições do Expo Center Norte, onde puderam conhecer e manter contato com os representantes das dezenas de empresas que apresentaram ao público as mais recentes novidades do setor. Os servidores, também, visitaram a Universidade do Senai - Theobaldo De Nigris, em São Paulo. "Entramos em contato com os consultores da Universidade, para conhecer e avaliar as melhores opções a serem adotadas pela Casa. Apresentamos um relatório final ao Diretor--Geral, para sua avaliação e decisão, de quais soluções iremos adotar", explica Eimar Bazilio.



Da esquerda para a direita: Eimar Bazilio, Cláudio de Souza, e Hasenclever Borges na Expoprint 2018



Fernando Francisco Farias coloca chapa na rotativa DGM



Francisco José Santos e Silva trabalha no alceamento de publicação impressa na DGM 850

Metas de modernização do Parque Gráfico

De acordo com o PEIN 2017-2019, os objetivos estratégicos para o setor são total modernização do Parque Gráfico da IN, para que o órgão possa reforçar sua função de oferecer serviços gráficos de qualidade, de importância estratégica para o Estado e manter, assim, sua relevância institucional, consolidada durante esses 210 anos. Para isso, foram definidos produtos, ou entregas, que estão, dessa maneira, divididos: Produto (Entrega principal): Novos equipamentos e procedimentos implementados.

- ✓ Subprodutos (Entregas intermediárias): Elaboração do plano de modernização do parque gráfico;
- ✓ Definição dos tipos de equipamento;
- ✓ Estudo do parque gráfico atual;
- ✓ Estudo de novas tendências para parques gráficos;
- ✓ Definição da forma de aquisição (compra ou locação);
- ✓ Avaliação do custo em relação ao orçamento;
- ✓ Elaboração dos termos de referência;
- ✓ Licitação, contrato, entrega;
- ✓ Adequação da infraestrutura física e tecnológica;
- ✓ Capacitação de pessoal designado.

Reestruturação e economia

Após a paralisação da DGM (ler matéria da edição n° 4), o maior desafio foi reestruturar a escala dos servidores que executavam a tarefa de impressão do DOU. Muitos deles com mais de 20 anos de atividade na função. Para alguns, foi necessária uma realocação e mudança na jornada de trabalho para outros turnos e escalas. Com o fim do DOU impresso, aumentou a capacidade da IN em aceitar novos serviços gráficos, o que antes era mais difícil, devido ao déficit de pessoal. Agora, com a volta da DGM à atividade, a IN pode se concentrar na impressão de livros, revistas, provas, carteiras, pastas e demais produtos de seu portfólio de serviços.

Muito se fala atualmente a respeito da importância de se reduzir o consumo de papel, tanto no setor público, quanto no privado. Essa política evitaria o desmatamento e diminuiria a poluição ambiental, produzida pelos resíduos na fabricação, do próprio papel, e, no nosso caso, dos serviços gráficos. Nesse aspecto, porém, cabe ressaltar que a IN só utiliza papel certificado, oriundo de árvores plantadas, especificamente para a produção de celulose (matéria-prima do papel). Quanto à redução do consumo de papel e a consequente produção de resíduos, com a finalização da impressão do DOU, a IN reduziu drasticamente uma média de 40 toneladas mensais com sobras de bobinas, descartes de impressos, panos de limpeza, embalagens plásticas, de metais e outros materiais. O fim do DOU impresso, também, trouxe uma economia de cerca de R\$ 800 mil por mês com o custo de produção.

Essa nova realidade da IN, pós-DOU impresso, vem a atender as metas do Programa da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) — à qual a IN aderiu em 2017 — do Ministério do Meio Ambiente, que orienta os órgãos acerca do descarte e da redução da geração de resíduos.

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO - Drones conquistam os ares



CC0 Creative Commons, Pixabay

No início de março, a agência de notícias *BBC* divulgou que a *Google* estava, discretamente, desenvolvendo, por intermédio de uma de suas subsidiárias, tecnologia de inteligência artificial capaz de analisar imagens captadas por *drones* militares e identificar o inimigo. Essa informação seria, então, transmitida aos controladores, em terra, a quem caberia decidir atacar ou não.

A notícia teve grande repercussão na opinião pública. Primeiro, porque a imagem da *Google* não costuma ser associada à indústria de defesa; segundo, em razão da sofisticação tecnológica do projeto, o passo seguinte seria dotar as aeronaves de capacidade de "optar" por atacar o que lhes parecesse ser uma ameaça, o que, na opinião de alguns especialistas, é muito perigoso.

Embora o uso militar dos *drones* não seja novidade, a inteligência artificial agrega potencialidades inéditas para um aparelho que, nos últimos anos, tem se consolidado como um importante vetor para a realização

das mais diversas atividades: entretenimento, fotografia, fiscalização e monitoramento, entrega de mercadorias, entre outras.

No Brasil, os drones são legalmente identificados como Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTS) e seu uso civil está sujeito às normatizações da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Decea), a quem cabem regular o uso desses aparelhos a partir de suas respectivas áreas de atuação (ver box na página 38). Para uso civil e visando o entretenimento, a burocracia é mínima e pode ser feita no próprio sítio da Anac, onde, também, podem ser encontradas informações e a legislação pertinente à operação dessas aeronaves não tripuladas.

Para a população em geral, o uso mais evidente dessas pequenas máquinas voadoras é o recreativo. Mas por trás dessa brincadeira, desenrola--se uma revolução que, gradualmente, está se espalhando por praticamente todas as atividades humanas. Como na indústria automobilística, que leva para as ruas o que criou para as pistas, é o desenvolvimento tecnológico decorrente dos investimentos no aperfeiçoamento dos *drones* que permite o surgimento de modelos mais baratos e, portanto, acessíveis, destinados ao entretenimento e a pequenas atividades comerciais e de fiscalização, como a captura de imagens publicitárias e o monitoramento de vias de tráfego (ver box na página 39).

Some-se aos preços em queda dos VANTS a tecnologia cada vez mais sofisticada e o resultado será a abertura de novas possibilidades de uso e, mais importante: oportunidades de negócios. É o caso, por exemplo, dos fabricantes chineses, que, com seus modelos baratos, graças ao seu baixo custo de produção, ajudaram a popularizar VANTS domésticos. Agora, eles e outros fabricantes de todo o mundo voltam seus olhos para o campo, onde começam a se formar enxames de drones destinados à micropulverização de lavouras.

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO - Drones conquistam os ares

Ao que tudo indica, monomotores despejando nuvens de defensivos agrícolas sobre extensas áreas será, em breve, tão obsoleto quanto o fogão a lenha. Com a tecnologia atual, pequenos quadricópteros (aparelhos com quatro hélices) podem pairar sobre o local exato da plantação que necessita de um reforço contra as pragas e despejar somente o necessário para livrar aquela pequena área da ameaça. Quem ganha é o agricultor, que reduz custos; o consumidor, que leva para casa um alimento mais puro; e a natureza, que será menos infectada por venenos agrícolas. As empresas de pulverização tradicionais verão seu mercado se encolher rapidamente e, a menos que sejam capazes de se reinventar e absorver essa nova tecnologia, desaparecerão. A revolução industrial não para.

Graças a sensores cada vez mais precisos, hoje já é possível pilotar remotamente uma aeronave sobre linhas de transmissão de eletricidade a fim de detectar algum eventual defeito. Os grandes e caríssimos helicópteros e suas tripulações estão perdendo espaço para um "brinquedo" e suas câmeras, com grande redução de custo e de risco de acidente, além de um significativo aumento de produtividade. Se uma aeronave tripulada cair, tem-se uma tragédia; se um drone se acidentar,

compra-se outro. Seres humanos exigem salários, seguros, horas extras, indenizações; *drones* requerem, apenas, baterias e alguma manutenção.

Os drones (nome que, em inglês, significa zangão, apelido dado em razão do barulho de suas hélices) têm tudo para se tornar cada vez mais onipresentes. No Brasil, órgãos públicos como o Departamento de Polícia Federal (DPF) e o DETRAN do Distrito Federal já os utilizam em operações de fiscalização. Até no mundo das artes e dos espetáculos, essas máquinas voadoras estão ganhando espaço. Em 2017, cerca de uma centena desses "zangões" sobrevoaram os céus do Rock in Rio, entre um show e outro, fazendo desenhos com luzes coloridas. Este ano, uma esquadrilha de 1.200 drones luminosos desenhou o símbolo olímpico sobre o estádio onde foi realizada a cerimônia de abertura dos jogos de inverno de Pyeongchang, na Coreia do Sul. A façanha entrou para o Guinness Book, livros dos recordes, como o maior número de drones voando simultaneamente. O recorde anterior, de 500 aparelhos, havia sido estabelecido na Alemanha, em 2016.

Diz a sabedoria popular que cada ponto de vista é visto de um ponto. Se for assim, o ponto de vista de um *drone* é visto como um dos pontos altos do jornalismo nos dias de hoje. Isso mesmo! Já existe um ramo do jornalismo que se caracteriza pelo uso desse aparelho para captura de imagens a serem usadas em uma reportagem. É o "dronalismo". O neologismo não parece ser uma modinha passageira; afinal, já há artigos acadêmicos tratando do assunto¹ e até uma espécie de "musa". A americana Sally French² ganhou notoriedade em todo o mundo ao usar *drones* para fazer suas reportagens.

Membro do Missouri Drone Journalism, programa da Universidade do Missouri dedicado a ajudar alunos a usar bem os VANTs, a Drone Girl define dronalismo como uma variação do fotojornalismo, mas de um novo ângulo: o aéreo. Ela explica que, embora isso não seja novidade, pois sempre foi feito com helicópteros, especialmente em reportagens sobre condições de tráfego e catástrofes. "Hoje", diz, "podemos fazer a mesma coisa com um drone, muito mais barato, fácil de operar e acessível a qualquer pessoa".

- 1- http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/153
- 2- http://thedronegirl.com/author/sallyannfrench/

CC0 Creative Commons, Pixabay



SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO - Drones conquistam os ares

Bundesarchiv, Bild 146-1975-117-26 / Lysiak / CC-BY-SA 3.0 [CC BY-SA 3.0



DAS BASES DE LANÇAMENTO DA LUFTWAFFE AOS CONTROLES DE JOYSTICK

Ao contrário do que possa parecer, tendo em vista sua tecnologia, a história dos *drones* não é nova. Assim como a Internet, surgiu como uma necessidade militar que, pouco a pouco, ganhou o mundo civil até se tornar parte do dia a dia da população.

Devido às suas características técnicas, pode-se estabelecer a invenção da bomba V-1 como o ponto de partida para o desenvolvimento dos drones. A arma foi criada pelos nazistas, na Segunda Guerra Mundial, para bombardear as Cidades de Londres, na Inglaterra, e Antuérpia, na Bélgica, entre junho de 1944 e março de 1945. A sigla V-1 é a abreviação de Vergeltungswaffe 1, que significa "arma de represália". Ainda durante o conflito, a Força Aérea Alemã (Luftwaffe) lançaria uma versão aperfeiçoada, a V-2.

Tal como o conhecemos hoje, o VANT foi criado por Abe Karem, um engenheiro aeroespacial israelense, que se radicou nos Estados Unidos em 1977. Naquela época, aeronaves

tripuladas remotamente não eram novidade, mas exigiam cerca de 30 pessoas para controlá-las. Karem fundou, então, a empresa Leading System com o objetivo de aprimorar a tecnologia dos drones. Seu primeiro modelo, o Albatross, voou 56 horas sem recarregar as baterias e exigiu, apenas, três operadores. O sucesso de seu invento chamou a atenção do Pentágono, que passou a financiá-lo. De lá para cá, essas máquinas voadoras tornaram-se o principal instrumento de ação estratégica do exército americano.

No Brasil, o primeiro VANT de que se tem notícia voou pela primeira vez em 1983. Foi o BQM1BR, fabricado pela extinta Companhia Brasileira de Tratores (CBT). O protótipo tinha propulsão a jato e serviu como alvo aéreo para treinamento de pilotos de combate.

Como o desenvolvimento tecnológico leva à redução dos preços e à popularização de produtos que, inicialmente, eram restritos a governos e grandes empresas, houve um mo-

mento em que os drones começaram a ganhar o mercado civil. O divisor de águas desses pequenos aparelhos voadores ocorreu em 2006, quando um jovem mexicano, então com 18 anos, mudou-se para os Estados Unidos para acompanhar sua namorada americana, grávida. Enquanto o green card não saía, para matar o tempo, Jordi Muñoz comprou um helicóptero de controle remoto. Em pouco tempo, o hobby se transformaria em uma empresa multimilionária, a 3D Robotics.

O grande feito do rapaz, que, em 2016, esteve no Brasil para uma série de palestras, foi adaptar joysticks da Nintendo (popular fabricante de jogos) para facilitar o controle da aeronave. Paralelamente, desenvolveu estabilizadores e piloto automático, tornando os drones da sua empresa muito fáceis de serem pilotados e muito mais seguros. O consumidor comum adorou a novidade e, com isso, estava aberta a porta para o surgimento da indústria de drones.

Para se ter uma ideia da importância desse mercado, ressalte-se que, em 2020, o Brasil deve movimentar US\$ 11,2 bilhões e ter três milhões de *drones*, segundo o Gartner Group, empresa de consultoria especializada em tecnologia.

A popularização dos *drones* decolou há relativamente pouco tempo, mas a preocupação com sua regularização não é nova. Em 1940, a Convenção de Chicago – tratado internacional que embasa o Direito Aeronáutico Internacional, até hoje em vigor – recomendou que os governos interviessem na aviação civil, inclusive regulando o voo sem piloto.

De fato, após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), ocorreu, inclusive no Brasil, um grande crescimento da atividade aeronáutica, impulsionado pelo desenvolvimento de novas tecnologias e pelo aumento da produção de aviões, decorrentes do esforço de guerra. Na prática, essa tendência traduziu-se em preocupações com a soberania e a segurança.

Atualmente, a regulamentação do uso de *drones* orienta-se, basicamente, pelas mesmas diretrizes estabelecidas pelos membros da Convenção de Chicago há quase 80 anos: assegurar o uso ordenado do espaço aéreo e a segurança dos cidadãos. Na linguagem legal brasileira, os *drones* são conhecidos como Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTS).

Para Roberto Honorato, Superintendente de Aeronavegabilidade da Agência Nacional de Aviação Civil, o mundo, hoje, vive um momento de transição, no qual há a necessidade de estabelecer corredores específicos para cada modalidade de transporte aéreo. "No futuro", prevê, "os céus serão compartilhados por VANTs e aeronaves comandadas por pilotos a bordo, mas, para que essa realidade se concretize, ainda é preciso amadurecer a tecnologia", explica o executivo da Anac.

No que diz respeito aos drones, a regulamentação apoia-se sobre um tripé: além da Anac, fazem parte desse sistema a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), responsável pelos aspectos relacionados à radiocomunicação entre controladores e aeronaves não tripuladas; e o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Decea), a quem cabe estabelecer os usos e limites do espaço aéreo.



No âmbito da Anac, o principal foco da regulamentação são as aeronaves remotamente pilotadas de uso não recreativo. Os *drones* militares estão fora de sua jurisdição. As normas de uso dos VANTS, no que diz respeito à Anac, estão consolidadas na Regulamentação Brasileira de Aviação Civil Especial nº 94, de maio de 2017 (RBAC-E 94, complementar às normas dos demais órgãos) e, segundo Honorato, são uma combinação bem sucedida das necessidades de fiscalizar e de viabilizar a atividade. Um dado que, em certo sentido, atesta essa afirmação é o crescimento do número de drones no País. Segundo estatística da Anac, em julho de 2017, a frota cadastrada era de 13.256 unidades; em fevereiro deste ano, esse número alcançou 33.675 VANTs, um crescimento de 154%, percentual ainda mais significativo se se considerar os efeitos da crise econômica que perpassa esse período. "Uma legislação muito burocrática desestimularia o cadastramento", avalia Honorato, acrescentando que a RBAC-E 94 foi elaborada de maneira transparente e em colaboração com a sociedade civil, sem descuidar da questão da segurança dos voos e dos cidadãos.

A elaboração da norma começou a decolar em 2011, quando o Departamento de Polícia Federal (DPF) formalizou solicitação junto à ANAC para que esta coordenasse a legalização da atividade, juntamente com outras entidades governamentais para viabilizar legalmente a atividade, haja vista que o próprio DPF tinha interesse em realizar ações que poderiam se beneficiar do uso de

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO - Drones conquistam os ares

aeronaves não tripuladas, tais como fiscalização de fronteiras, inspeção visual de áreas sob suspeita, entre outras. Cabe lembrar, porém, que as Forças Armadas já faziam uso de *drones* muito antes disso. Foi somente a necessidade crescente de uso civil para as mais diversas finalidades que motivou a regulamentação do uso dos VANTs no Brasil.

Entre esses usos, os mais "visíveis" pela população em geral são o recreativo, o militar e o voltado à fiscalização, como a que faz o Detran do Distrito Federal (ver box abaixo). A cada dia, surgem novas possibilidades, tais como

pulverização de fertilizantes agrícolas; inspeção de linhas de transmissão de energia; visualização das condições de trânsito a distância, de modo a se permitir a ação da polícia antes que se formem engarrafamentos; e, até mesmo, a entrega de pequenas mercadorias. Esta, porém, ainda não está disseminada no Brasil por questões de segurança, logísticas e legais, mas, em vários países, empresas como a Amazon estão testando essa tecnologia. Por isso, não será de se espantar se, daqui a alguns anos, a exclamação "o carteiro chegou!" for substituída por "o drone chegou!".

Há algo de novo nos céus de Brasília

O Detran do Distrito Federal começou a usar drones em dezembro de 2017, mas as notificações só serão emitidas a partir de abril deste ano, garante o piloto de helicóptero Marcus Marinho, Chefe da Unidade de Operações Aéreas do órgão. Entre as irregularidades mais comuns já flagradas por essa nova modalidade de operação estão a mudança de direção sem sinalização e o uso de celulares ao volante.

O emprego de Veículos Aéreos Não Tripulados – VANTs, no monitoramento do trânsito, apoia-se sobre o tripé Educação, Fiscalização e Mobilidade, mas, até o mês que vem, com o início efetivo da fiscalização, o foco será, apenas, educativo. No que diz respeito à mobilidade, a ideia é usar os aparelhos em ações nas quais eles possam fornecer informações que ajudem a assegurar a fluidez do trânsito, o que, na opinião de Marinho, é o maior benefício decorrente do uso de drones.

De acordo com o servidor do Detran-DF, o uso dessas pequenas aeronaves proporciona não apenas uma alternativa operacional importante, mas, também, uma significativa economia para os cofres públicos, haja vista que "os *drones* são muito mais baratos do que a instalação e manutenção de estruturas fixas de monitoramento". O aparelho usado pelo Detran-DF custa, no mercado, cerca de R\$ 2.500,00, um valor acessível até mesmo para pessoas físicas.

A iniciativa do órgão de trânsito do Distrito Federal despertou alguns questionamentos, especialmente em



Marcus Marinho defende o emprego dos drones como uma alternativa mais flexível e barata ao uso de sistemas fixos de monitoramento

relação à segurança e à privacidade dos motoristas. Marinho explica que os VANTs operam em uma altitude que não ameaça a segurança e, ao mesmo tempo, permite a visualização de infrações.

"As imagens ficam armazenadas na câmera do drone e, posteriormente, são transferidas para os computadores do Detran, onde um agente as analisa em busca de infrações. A autuação só é realizada se a foto for suficientemente nítida e a placa visível", detalha o chefe da Unidade de Operações Aéreas, acrescentando que o documento enviado ao motorista conterá, apenas, a indicação da irregularidade. A foto ficará no Detran, à disposição para contestações e, se for esse o caso, só será exibida ao próprio motorista reservadamente.

Por enquanto, as ações têm ocorrido em pontos considerados críticos, es-



Foto aérea do pátio do Detran-DF, capturada pelo VANT usado nas fiscalizações

pecificamente, Plano Piloto e Taguatinga. Por exigência do Departamento Nacional de Trânsito – Denatran, a fiscalização por videomonitoramento, de qualquer natureza, seja por intermédio de drones ou câmeras fixas, exige que a via seja sinalizada. Falar ao celular enquanto dirige é uma infração grave e acarreta uma multa de R\$ 191,00; manusear o aparelho, por sua vez, é uma irregularidade gravíssima e resulta em multa no valor de R\$ 295,00.



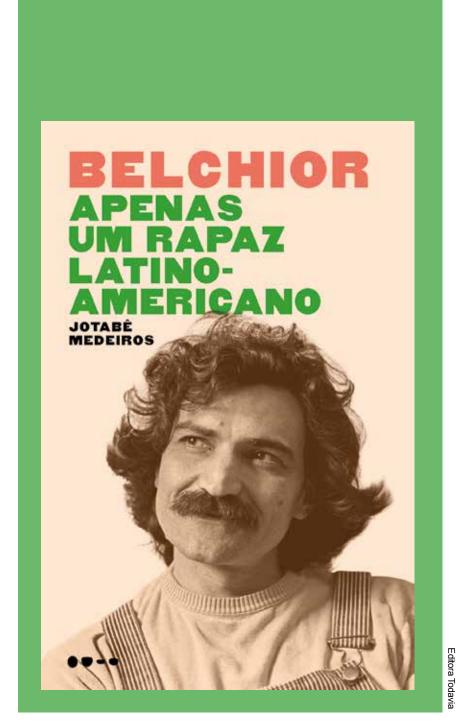
Nascido em 1962, o repórter e crítico musical Jotabê Medeiros já atuou na CNT/Gazeta, na Veja São Paulo e nos jornais Folha de S. Paulo e O Estado de S. Paulo. Em 2014 lançou seu primeiro livro, *O bisbilhoteiro das galáxias*.

Experiente crítico musical, o jornalista Jotabê Medeiros publicou em 2017 o livro Belchior, apenas um rapaz latino-americano, sem esperar sequer passar a comoção nacional pela morte do cantor cearense e ídolo nacional, falecido pouco antes. De uma só penada, Jotabê desfaz, pelo menos em parte, o triste conceito de que o Brasil é um país sem memória, tantos são os artistas esquecidos de outras tantas artes além da musical. Não elimina, mas atenua essa dolorosa realidade

Na entrevista a seguir, Jotabê vai além, quando aponta caminhos para se manter viva a obra de artistas como Belchior. "A principal via para recuperarmos o interesse pela obra do artista é o interesse do público. Para isso, devem ser feitos livros, musicais, discos etc. A curadoria é um grande caminho, devemos ter pessoas ligadas e interessadas em colocar essas obras em circulação", indica.

Apesar de pouco volumoso, o livro de Jotabê Medeiros requer uma leitura demorada de suas 240 páginas. O ideal seria a Editora Todavia tê-lo publicado em formato multimídia para saciar a sede do leitor de saltar de uma página para uma nova audição desta ou daquela música de Belchior. Não importa se do clássico disco *Alucinação* ou de outros menos tocados. As revelações de Jotabê despertam no leitor essa vontade de ler e ouvir, ouvir e ler, e, a cada nova audição, compreender a grandeza da obra de Belchior.

Em outra dimensão, o livro instiga o leitor a entender melhor a obra de outros artistas nacionais e internacionais, harmonicamente postos lado a lado pela criatividade de Belchior, pois o livro explica os diálogos entabulados com Luiz Gonzaga, Beatles, Caetano Veloso, Drummond de Andrade, João Cabral de Melo Neto e retrocede até Dante Alighieri, numa prova da universalidade do cantor cearense. "Belchior gostava muito da figura de John Lennon. A questão da relação de Blackbird



com Assum preto é de estabelecer um diálogo do Brasil com as ideias artísticas, a simultaneidade está na cabeça dos artistas no mundo todo. Ao mesmo tempo, elas assumem significados diferentes", clareia Jotabê em um dos trechos da entrevista.

Mas nem só de música trata o livro de Jotabê, afinal é uma biografia. E lá estão atuações de Belchior em gravuras, pinturas, traduções até chegar-se ao lamentável autoexílio de Belchior e detalhes do seu falecimento no Rio Grande do Sul.

Em certas canções, Belchior se relaciona com versos de outros astros, a exemplo de Caetano Veloso. Em Apenas um rapaz latino-americano há referências como um antigo compositor baiano me dizia... Mas como o senhor cita em seu livro, o próprio Belchior se referia a esses registros como uma espécie de extensão, de complemento de canções de outros letristas. Afinal, trata-se de diálogos musicais ou de um manifesto de opinião contrária?

A 4

Eu acho que a geração do Belchior, que se chamava Pessoal do Ceará, teve um problema de aceitação. Eles eram mais jovens que os tropicalistas, que já tinham o caminho aberto por Caetano Veloso, Gilberto Gil, Chico Buarque. Para eles se afirmarem na música popular brasileira tiveram de dizer: aqui chegamos, temos nossos conceitos, a nossa música, e isso fez com que Belchior fosse desafiar a arte num terreiro, como um capoeirista numa contenda. Na verdade, o Pessoal do Ceará admirava os tropicalistas. Belchior tinha, de fato, um pensamento diferente dos tropicalistas, que era o de abraçar a cultura estrangeira e fazer dela um amálgama dentro do princípio de Oswald de Andrade, da antropofagia, ou seja, o de abraçar uma coisa nova. Belchior achava que existia um tipo de brasileiro, uma cultura brasileira que precisava ser realçada. Então, fez essa oposição ao Caetano, mas gostava dele e teve muita influência dele, inclusive. No final, quando Belchior morreu, Caetano escreveu nos jornais o texto Canções de Belchior não são das que morrem. Isso confirma que a admiração era mútua e que Belchior teve um peso singular dentro da música popular brasileira.

Em pelo menos duas canções, Belchior fala, com certa nostalgia, da juventude. Em Como nossos pais, imortalizada na voz de Elis Regina, a letra relembra que o novo sempre vem. Em Velha roupa colorida, ele nos alerta que precisamos todos rejuvenescer. Por que essa necessidade de se manter jovem? Que força poderosa atribuía Belchior à juventude ou era apenas uma espécie de negação do fluxo normal da vida, que nos leva todos ao envelhecimento?

Eu acho que era uma questão metafórica, que é a seguinte: para Belchior, as pessoas precisavam se desligar do passado e acreditar mais nas próprias forças, precisamos todos rejuvenescer, abandonar as velhas crenças, os velhos ídolos e acreditar que nós somos a re-

alidade. Os jovens são a realidade que pode mudar o mundo. E é essa lição dele que identificamos na interpretação de Elis Regina em Como nossos pais e Velha roupa colorida. Mas, não são as únicas, ele tem várias outras canções que tratam dessa metamorfose. Ao mesmo tempo, Belchior não é messiânico, e isso o diferencia de certos artistas de nossa época. Ele é muito diferente de Renato Russo, que diz vocês devem fazer isso. Nessa frase Amar e lidar com as coisas me interessa mais, Belchior vive esse sentimento, aquilo para ele faz mais sentido, isso tem uma grandeza artística muito grande, de ele falar para a juventude. Ou seja, ele faz um diagnóstico da realidade.

Belchior genialmente relaciona Luiz Gonzaga com Paul McCartney, transformando o Blackbird em Assum preto. Happiness is a warm gun, de John Lennon, tem seu refrão explicitamente traduzido em Comentário a respeito de John. Pode-se dizer que o Álbum branco foi o disco dos Beatles mais influente no imaginário musical de Belchior?

Belchior gostava muito da figura de John Lennon. A questão da relação de Blackbird com Assum preto é de estabelecer um diálogo do Brasil com as ideias artísticas, a simultaneidade está na cabeça dos artistas no mundo todo. Ao mesmo tempo, elas assumem significados diferentes. Nesse sentido, temos a grandeza de um artista como Luiz Gonzaga, o grande artista popular brasileiro, ela amalgama, tem a mesma qualidade. A diferença está na difusão das obras, as quais a cultura anglo-saxônica consegue alcançar o universo e Luiz Gonzaga alcançou só o Brasil. Luiz Gonzaga não é menor e, dentro dessa visão, é como um radar que fica concentrando na sua poética aquilo que é universal, como Fernando Pessoa quando diz "eu sou pessoa, falar de uma pessoa não me soa bem, pouco me importa". Tanto Fernando Pessoa, João Cabral de Melo

Neto, Dante Alighieri, ou, por exemplo, Sergio Aberrau, não têm hierarquização dentro da obra dele. A compreensão de que a arte é grande porque ela tem ressonância dentro do espírito humano é muito mais importante do que a estetização disso. Belchior conseguiu relacionar tudo isso.

Como Belchior resolvia as contradições de ser um artista de um país periférico, lutando contra a hegemonia cultural, tendo a necessidade de ressaltar suas origens nordestinas, sul-americanas, como quando afirma em A palo seco que um tango argentino lhe cai bem melhor que um blues, e, ao mesmo tempo, dialogar com o rock anglo-saxão e exaltá-lo de forma explícita?

Belchior acalentou a ideia de uma humildade latino-americana, de uma arte, pela compreensão maior do Brasil do que era a cultura latino-americana, tanto é que ele gravou um disco em espanhol com a versão das próprias músicas com artistas uruguaios, e somente a canção Apenas um rapaz latino-americano já é um manifesto disso. Então, existe uma irmandade na cultura latino-americana, uma proximidade de sentimentos, de perspectivas, só que fazemos com que isso seja distanciado, quase impossível. Belchior sonhava com isso. Ele amava Mercedes Sosa, Victor Jara, amava todos sesses artistas desse universo cultural e o esforço dele era sustentar esse discurso, vamos dizer, ele tratava essa questão de uma maneira "xiita".

Na obra de Belchior, são visíveis as pistas de que ele partiria para um autoexílio. Na música Comentário a respeito de John, os versos saia do meu caminho/eu prefiro andar sozinho/deixem que eu decida a minha vida... são um tributo a John Lennon, mas, também, podem ser in-

terpretados como uma dica do desaparecimento futuro de Belchior?

Eu acho que ele deu muitas dicas. Agora, essas dicas estão no conceito filosófico dele. A sociedade moderna para o Belchior estava sendo opressiva. essa questão das redes sociais, do exibicionismo, você ter que falar de você mesmo, uma espécie de egolatria coletiva, isso tudo era opressivo para ele. Ao mesmo tempo, ele gostava de ser artista, e não gostava daquilo que estava acontecendo no Brasil e no mundo. Ele tinha uma antevisão, uma capacidade muito grande de enxergar o futuro. Se analisarmos bem, é muito profética a obra dele. Então, o verso eu prefiro andar sozinho é um pouco isso, já é uma ruptura. Ele tinha anunciado em várias músicas e letras dele. Sem contar as mais remotas, dos anos 1970, nas quais as pessoas enxergam uma profecia. Tem mais a ver com o desaparecimento político, a ditadura, a repressão que faziam com que as pessoas, de repente, virassem só um retrato na parede.

As rusgas entre Belchior e Fagner não impediram o nascimento de outras belas canções da MPB, como *Mucuripe*. Os desentendimentos dos dois astros podem ser chamados de incompatibilidade de gênios ou era algo mais grave?

Eles tinham grandes diferenças artísticas, foram parceiros em algumas canções, cantaram juntos em alguns festivais, se apresentaram juntos, gravaram juntos. Na verdade, tinham mais diferenças de personalidades. Fagner era um pouco mais conservador, de um outro universo político. Belchior era mais libertário, mais introspectivo. Desde que se conheceram, Fagner tinha pouco mais de 17 anos. Eles tiveram desavenças que até viraram confrontos físicos. Fagner tinha uma relação muito complicada com Belchior, chegou mesmo a dizer que ele deveria ter sido

pego pela Lava-Jato. Isso envolveu uma complexidade muito grande no mundo artístico.

O Brasil é tido como um país sem memória devido à falta de registro de muitas trajetórias artísticas, seja de cantores, escritores, atores e outras profissões. No caso de Belchior, o seu livro saiu no mesmo ano do falecimento dele, fato que, de certa forma, atenua a prática do esquecimento. Quais alternativas o senhor aponta para manter vivo o legado de um artista multifacetado como Belchior?

Nós tivemos um período em que tudo era determinado pela indústria musical, as grandes gravadoras. Esse período entrou em colapso, as gravadoras hoje não têm poder de inserção, de divulgação que tinham no passado, de monopólio. Hoje em dia, estão sendo descobertos vários artistas da música brasileira, os heróis brasileiros. No caso de Belchior, a qualidade da música e da arte dele foi mais forte do que o esquecimento. Os dez anos em que ele ficou afastado só fizeram crescer o mito dele. Agora acontece uma reedição de discos que foram cruciais na obra de Belchior. Evidentemente que existe o interesse comercial. A principal via para recuperarmos o interesse pela obra do artista é o interesse do público. Para isso devem ser feitos livros, musicais, discos etc. Devemos recuperar, por exemplo, a obra de Tim Maia e colocá-la no lugar que ele merece. A internet promoveu o interesse dos jovens de 15, 20, 25 anos pelas obras de Belchior, Gilberto Gil, Caetano Veloso. A curadoria é um grande caminho, devemos ter pessoas ligadas e interessadas em colocar essas obras em circulação.

A temática de Belchior permanece atual e universal como se vê em uma de suas músicas mais conhecidas, Alucinação, nos versos em que aponta um preto, um pobre, um estudante, uma mulher sozinha... referindo-se até mesmo às dificuldades vividas por ele no início da carreira. No cenário atual da MPB,

você aponta um seguidor dessa obra ou estamos condenados a ouvir cantores de uma só música?

Nós temos muitos artistas de grandes qualidades. O hip hop hoje é muito sofisticado no Brasil. Pegue um artista como Criolo, Racionais, que são artistas de um alcance social muito grande. Agora, o que Belchior fez é complicado de falar. Eu não gosto de cobrar das novas gerações um seguidor, ou seja, um cara que consiga se equiparar àquele cara do passado. Você não vai ter um Orlando Silva de novo, um João Gilberto de novo, você vai ter algo tão bom quanto. O que Belchior fez, além de refletir e questionar o Brasil do seu tempo, foi que o Brasil é um país que tem uma riqueza cultural muito grande. Isso projetou ele como um artista universal. Quando Fernando Pessoa diz que quando você fala da sua aldeia, você fala do mundo, Belchior falava disso quando diz "eu nunca aceitei a minha cearencidade, a minha nordestinidade". É natural fingir algo que eu não sou. Essa formação ele teve lá em Sobral tomando banho de rio, ouvindo cantadores de rua, um alto-falante na cidade tocando Luiz Gonzaga, esse conteúdo está dentro da obra dele. A música nordestina se relaciona com os mouros, e esse contexto está dentro de Belchior, porque tem originalidade.

Quais foram suas principais fontes no meio dos intérpretes para a realização deste livro?

O Pessoal do Ceará. Eu falei com Jorge Melo, que é um parceiro do Belchior em 29 canções. Falei com Graco, outro parceiro dele. Amelinha, com Fagner, mas ele não quis falar, Lídia Menezes, que foi a primeira intérprete de Belchior. Quando você pesquisa em São Paulo, nós temos uma série de pessoas importantes pra ele. Belchior morou aqui um tempo, a ex-mulher Ângela, os filhos deles, Camila e Mikael, foram fontes importantes. Teve o

depoimento de Lenine. E, também, a banda Metrô comentando sua relação com Belchior.

Como era Belchior, artista do mainstream e sua relação com produtores, gravadoras, músicos e a mídia em geral?

Ele era um cavalheiro, nunca subia a voz com alguém. Não há relato que ele tenha gritado com alguém, sempre falava num tom cavalheiresco e era muito apegado à tecnologia. Quando ele começou no Ceará, mal tocava violão. Ao chegar a São Paulo, no início de 1972, por volta de 1974, ele começou a aprender macete de estúdio, a gravar em estúdio, tanto que ele produziu o primeiro disco do grupo Aguilar e da banda Performática em 1980, um grupo de vanguarda de São Paulo, criado pelo artista plástico José Roberto Aguilar, também entrevistado no livro. Produziu, ainda, discos com Paulo Miklos e Arnaldo Antunes, além de ser parceiro de Toquinho, um dos artífices da Bossa--Nova, parceiro de Vinícius. Veja que a sofisticação de sua trajetória artística foi muito grande. Belchior partiu de uma vida precária, pois ele não era músico, e se tornou produtor.

Em suas músicas, Belchior sempre nos mostrava um inconformismo com o sistema de valores conservador sem, contudo, se engajar a fundo políticamente. Qual era a sua orientação política?

Ele participou de movimentos estudantis no Ceará e esse amadurecimento político foi crescendo aos poucos. Ele era anarquista. Tem uma música sua que diz "sempre desobedecer, nunca reverenciar". Ao mesmo tempo, ele foi um dos participantes mais ativos do movimento das Diretas-Já. Ele subiu ao palco, cantou de graça em várias cidades do País para que o Brasil recuperasse a possibilidade de ter uma eleição direta para presidente da República. Também vale ressaltar que ele lutou muito pela causa dos direitos autorais dos artistas brasileiros, inclusive participou de reuniões no Congresso Nacional e se encontrou com o presidente José Sarney para tratar desse assunto. Embora ele não fosse adepto de nomes, de influência política.

O senhor encontrou alguma dificuldade com os familiares (esposa, filhos, parentes) de Belchior para publicar seu livro?

No começo dos trabalhos, foi muito mais difícil, porque ele estava desaparecido. Ninguém queria falar a respeito dele porque era meio que uma traição falar de um cara que não queria ser encontrado. Mas, depois que eu falei com certas pessoas, melhorou um pouco. Depois, algumas pessoas vieram me procurar para falar. Inclusive, uma das irmãs de Belchior, a Ângela, não gostou do meu livro e disse à Folha de S. Paulo que iria entrar com uma ação para recolhê-lo das livrarias, mas isso não se concretizou. Na minha avaliação, não existe mais lugar para esse tipo de atitude, nem amparo legal.

O que vem aí de novidade a respeito de Belchior? Há algum material inédito musical a ser lançado?

Eu, particularmente, acho que tem muito material inédito dele, mas não tem músicas inéditas, a não ser que se recuperem faixas que não foram gravadas com a voz dele. A última gravação dele foi em 2011, com um pianista gaúcho, feita no Uruguai. Ele gravou, se não me engano, quatro canções. Vem por aí, além do livro da irmã dele, relatos de pessoas que conviveram, nos últimos anos, com Belchior. Lá no Rio Grande do Sul, saiu um livro do advogado Jorge Cabral, que abrigou Belchior. Agora vai sair mais um do radialista Dogival Duarte, maranhense radicado no Rio Grande do Sul.

Quais são seus próximos projetos literários e jornalísticos?

Eu tenho uma proposta de fazer a biografia do compositor e cantor Luiz Melodia, falecido ano passado.

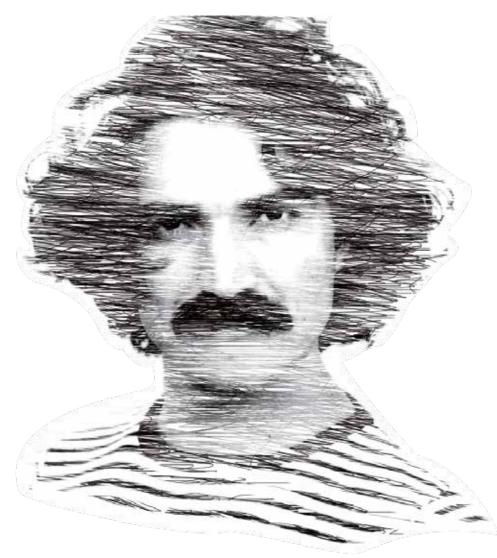


Ilustração: Geanderson da Silva Junior

MEIO AMBIENTE

Cristóvão de Melo

Um deserto e suas águas no coração do Brasil

No Estado do Tocantins, um magnífico santuário de cerrado, entremeado de dunas, rios e chapadas, abriga uma variada fauna e é habitado por pessoas de rica história e cultura

Seu nome vem de uma planta chamada jalapa, da família das trepadeiras com raízes tuberosas, de propriedades purgantes, mas que os habitantes da região também utilizam para fazer aguardente. Esse território, recentemente divulgado no Brasil inteiro por uma telenovela, já é conhecido desde tempos imemoriais por habitantes pré-históricos da América do Sul. É um lu-

gar árido, com temperatura média anual de 30 graus Celsius. Cortado por uma teia de rios, riachos e ribeirões, todos de água límpida e transparente, suas veredas de buritis evocam o Grande Sertão de Guimarães Rosa. É impossível não se impressionar com as riquezas naturais da região do Jalapão, no Estado do Tocantins, na qual foi criado um parque estadual com o mesmo nome.



MEIO AMBIENTE - Um deserto e suas águas no coração do Brasil

Muito antes disso, porém, há cerca de 350 milhões de anos, o Jalapão fazia parte do fundo de um oceano. Foi há 60 milhões de anos que surgiram a Chapada das Mangabeiras – que separa a bacia do rio Tocantins da bacia do rio Parnaíba – e o chapadão do Espigão Mestre – que segrega as bacias dos rios Tocantins e São Francisco. Essas formações geológicas delimitam, no seu interior, o Jalapão.

Sua gente é o fruto da imigração de nordestinos, que se estabeleceram no vale do Rio do Sono por volta de 1863. Os negros, descendentes de escravos, chegaram em 1909, vindos da Bahia e ali se fixaram, miscigenando--se com os índios Xerente, com quem aprenderam o artesanato de capim dourado. Desde então, esse conhecimento é repassado, de geração em geração, pela comunidade quilombola da Mumbuca, localizada no interior do parque, entre os Municípios de Mateiros e de São Félix do Tocantins. O artesanato de capim dourado e da seda do buriti é a principal fonte de renda da comunidade.

Há 10 mil anos, porém, no paleolítico, o Homo sapiens já havia estado no Jalapão, ali deixando suas marcas.

marcas.

se juntam ao norte de seu território, o nho, No nho,

No Morro do Homem, Município de Novo Acordo, encontram-se inscrições rupestres que comprovam a passagem do homem pré-histórico pela região. Muito pouco se sabe a respeito dos seres humanos que ali estiveram,

até porque os estudos arqueológicos acerca do local ainda são escassos. Alguns guias turísticos contam aos visitantes teorias não comprovadas de que os autores das inscrições deixaram o local e foram se estabelecer na meca pré-histórica da Serra da Capivara, no Piauí.

Mapa do Estado do Tocantins

Tocantins, o Toca, como é carinhosamente chamado pelos nativos, foi o último estado criado na federação brasileira. Desmembrado de Goiás em 1989, por mandamento constitucional, que veio consagrar uma secular reivindicação dos habitantes da parte setentrional do estado goiano, o Tocantins passou a integrar a região Norte do País. Seus biomas fazem a transição de cerrado para a Floresta Amazônica. Cortado pelos rios Tocantins e Araguaia, que

Estado do Tocantins é uma terra repleta de cursos d'água que lhe enchem de beleza e mistério.

A microrregião do Jalapão tem cerca de 53,3 mil Km² e está loca-



IBGE, Censo 2010

lizada no leste do estado, fazendo fronteira com o Maranhão, o Piauí e a Bahia. Seu território abriga desertos, dunas, nascentes de água, cachoeiras e fontes de água quente, tudo isso entrecortado por uma vegetação composta majoritariamente pelos biomas cerrado e caatinga, com matas de galeria incrustradas nos seus cristalinos caminhos de água.

Ali correm os rios Sono, Soninho, Novo, Balsas, Preto e Caracol.

No Jalapão, encontram-se olhos-d'água, chamados de fervedouros pelos locais. São belíssimas piscinas de água natural, que brota por afloramento dos lençóis freáticos. A água é, geralmente, azulada, morna e borbulha sobre a areia branca que cobre o fundo dos fervedouros – fenômeno chamado de ressurgência. "Para que este atrativo natural funcione é preciso que o mesmo realize

Capim dourado, planta utilizada pela comunidade Mumbuca para a confecção de artesanato

MEIO AMBIENTE - Um deserto e suas águas no coração do Brasil

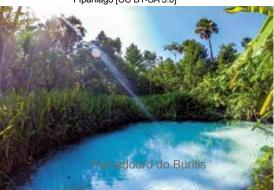
Julius Dadalti [CC BY-SA 4.0]

Cachoeira da Velha, no Rio Novo, no Parque Estadual do Jalapão, com 25 metros de altura.

o licenciamento ambiental da atividade turística junto ao Naturatins (órgão estadual oficial de meio ambiente)", informa Marcos Miranda, Diretor de Planejamento e Projetos Estratégicos, da Superintendência de Desenvolvimento Turístico do Estado do Tocantins (Seden).

"Existem 10 principais fervedouros abertos para visitação na região: "Fervedouro do Ceiça; Fervedouro do Alecrim; Fervedouro do Rio Soninho; Fervedouro dos Buritis; Fervedouro do Buritizinho; Fervedouro da Korubo; Fervedouro do Pequizeiro; Fervedouro Bela Vista; e Fervedouro Mumbuca.", completa Miranda.

Ffpaniago [CC BY-SA 3.0]



A fauna do Jalapão é composta por antas, capivaras, gambás, jacarés, lobos-guarás, macacos, onças, raposas, tamanduás-bandeiras, veados--campeiros, além de cobras – cascavéis, jiboias e sucuris. Entre as aves, estão araras-azuis, emas, papagaios, patos mergulhões, seriemas, tucanos e urubus. O pato mergulhão (Mergus octosetaceus), ameaçado de extinção, desperta o interesse de cientistas de várias partes do mundo.

A criação de unidades de conservação no território do Jalapão ajuda a proteger um pouco a exploração do subsolo, que possui reservas de urânio, ferro, manganês e ouro. E, também, preveniu a exploração do potencial hidrelétrico da região, que teria mudado completamente o sistema de cachoeiras e rios que desaguam no Tocantins.

O parque estadual do Jalapão, localizado a 180 Km de Palmas, é uma unidade de conservação de proteção integral, criada há 17 anos pela Lei estadual nº 1.203/2001, cujo objetivo é o de preservar os recursos naturais da região em que está inserido, o que restringe suas formas de exploração, permitindo apenas o aproveitamento indireto de seus benefícios. A unidade tem quase 159 mil hectares, que, apesar das dimensões gigantescas, equivalente ao tamanho da Cidade de São Paulo, encontra-se toda circunscrita aos Municípios de Mateiros e São Félix do Tocantins.

A procura pelo Jalapão tem crescido de forma constante nos últimos anos, principalmente pela divulgação feita por programas televisivos. Documentários, uma novela de alcance na-

cional e até um reality show de uma rede de TV americana já foram rodados no local. Turistas, na sua maioria, brasileiros e estrangeiros, em busca de aventura e de contato com a natureza, têm o Jalapão como destino. "Em 2016, 11.363 turistas visitaram o Jalapão. Em 2017, foram 14.580 e, em 2018, até o final de fevereiro, 2.076 pessoas estiveram na região", esclarece Miranda.

Sávio Freire Bruno [CC BY-SA 3.0]



O pato mergulhão (Mergus octosetaceus)

O crescimento do turismo é motivo de alegria para o governo do estado, mas, também, de preocupação com a preservação do meio ambiente e com o exercício daquela atividade econômica de forma organizada e segura. Por isso, "a Seden vem desenvolvendo o Projeto Turismo Legal que objetiva: dar suporte aos proprietários ou arrendatários de atrativos naturais para adequação da estrutura turística e de mitigação de impactos ambientais; e para a regularização ambiental (licenciamento ambiental); assessorá--los na adequação da atividade turísticas às normas e legislações que afetam o setor; apoiar as Agências de Viagens e Turismo na regularização ambiental (licenciamento ambiental); e capacitar e credenciar guias de turismo e condutores de visitantes para atuação profissional regular no Parque Estadual do Jalapão. Este ano de 2018 encerra o prazo final para todos os atrativos

MEIO AMBIENTE - Um deserto e suas águas no coração do Brasil

Cristóvão de Melo, a partir do mapa do IBGE e localização via Google Maps



Localização do Parque Estadual do Jalapão no leste do Tocantins

naturais, agências de viagens e operadoras turísticas, guias e condutores de turismo se regularizarem", explica Marcos Miranda.

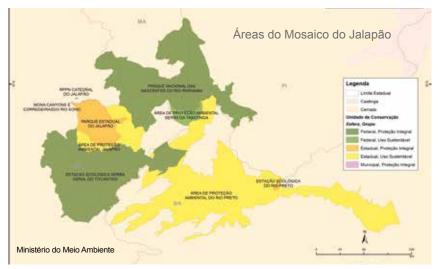
O Mosaico do Jalapão

Em 30 de setembro de 2016, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) publicou no Diário Oficial da União a Portaria nº 434, criando o Mosaico de Unidades de Conservação do Jalapão. A área abrange nove unidades de conservação geridas pelos Estados da Bahia e de Tocantins, com algumas que também adentram os Estados do Piauí e do Maranhão. Juntas, totalizam quase três milhões de hectares. Com isso, o Brasil passa a ter 15 mosaicos reconhecidos oficialmente.



Miranda, Diretor de Planejamento e Projetos Estratégicos, da Superintendência de Desenvolvimento Turístico do Estado do Tocantins (Seden)

Instrumento de gestão integrada e participativa, o mosaico busca ampliar as ações de proteção para além dos limites das unidades de conservação, compatibilizando a presença Bio) é responsável pela gestão de três unidades de conservação; o Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (Inema) faz a gestão de duas unidades e o Instituto Natureza



da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. É preciso dizer que, mesmo sob proteção, as unidades de conservação do Jalapão sofrem pressão do agronegócio e das atividades de turismo.

O mosaico abrange unidades próximas, justas ou sobrepostas, pertencentes a diferentes esferas de governo ou de gestão particular. No Jalapão, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICM- de Tocantins (Naturatins), também duas. Existe, também, uma unidade do Município de São Félix do Tocantins e outra sob gestão privada, a Reserva Particular do Patrimônio Natural Catedral do Jalapão.

A região está inserida no bioma cerrado e nela se encontram as nascentes de afluentes de três importantes bacias hidrográficas brasileiras: Tocantins, Parnaíba e São Francisco. Por isso, o Jalapão é uma região estratégica para o País.



CRÔNICA - Os Desconectados

Sinto muito, senhor.
 Como disse que se chamava, mesmo?

José Kabaite, com K.

- Não existe qualquer registro de sua pessoa no Sistema Mundial de Informações. O SMI tem tudo! Ele sabe tudo! Na verdade, se não está no SMI, o senhor... não existe!

Vivo nessa cidade há mais de 40 anos! Apenas não quero participar dessa loucura coletiva!

Este foi o último diálogo travado por José Kabaite antes de ser preso, julgado e mandado para a Casa de Carvalho, lugar para onde eram enviados os "desconectados", pessoas que ficaram de fora do Sistema Mundial de Informações, o SMI, implantado entre os anos de 2020 e 2030 em todo o orbe terrestre. O acordo entre os países se deu após o colapso bancário de setembro de 2018, quando praticamente todas as contas correntes foram zeradas por um ataque coordenado de hackers, que fundiram os registros das moedas tradicionais com os das criptomoedas. Quando tentaram corrigir o problema, os hackers fizeram um segundo ataque que destruiu o sistema mundial de informações bancárias. O caos se instalou e o status social de cada indivíduo teve que ser recuperado e checado pelo cruzamento de dados remanescentes, inclusive de redes sociais.

O SMI consistiu na obrigatoriedade de fusão de todos os sistemas públicos de segurança existentes das nações. Do FBI ao SVR. Da Polícia Federal brasileira à Polícia Montada do Canadá, tudo foi unificado. Um documento único foi criado. Certidão de nascimento, passaporte, previdência, carteira de trabalho, plano de saúde, informações biométricas, estado civil e uma infinidade de dados de cada ser humano vivente e não-vivente foi armazenado em um banco de dados, supostamente protegido física e ciberneticamente de qualquer ataque.

Não que esta unificação tenha trazido democratização no ir e vir entre as nações. Os processos de solicitação de vistos continuaram a ser mecanismos lucrativos para países com barreiras à entrada, assim como para os "coiotes" que burlavam essas estruturas, por meio de todo tipo de subterfúgio, inclusive os financeiros. Os sistemas de saúde ficaram ainda mais restritos aos cidadãos, de preferência aos habitantes dos distritos, cujos perímetros virtuais foram criados pelo SMI.

A segurança, ampliada e unificada em escala global, paradoxalmente, criou mais barreiras à liberdade do cidadão comum: obstáculos ao fluxo de gente, protecionismos comerciais disfarçados de medidas sanitárias e outras práticas burocrático-administrativas continuaram e se exacerbaram após a implantação do SMI. A única coisa facilitada nos novos tempos foi o exílio dos "desconectados" para a Casa de Carvalho.

Por e-mail, carta ou visita de um agente do SMI, todos foram avisados de que, a partir daquele dia, ninguém poderia ficar de fora do controle do novo sistema, "para o seu próprio bem, para o bem de todos...". Os "desconectados" eram pessoas que, como José Kabaite, por uma ou várias razões, ficaram de fora do cadastramento. Sim, era possível ficar de fora do SMI, voluntariamente, mas as consequências eram terríveis, assim anunciavam as publicidades oficiais. Nos primeiros dois anos da integração do sistema, foi dado prazo aos interessados sem documentos, sem conta bancária, homônimos e toda sorte de "exceções" às regras para que fizessem espontaneamente seu cadastro.

Até foragidos da justiça ganhariam progressões de pena e perdões judiciais, se se entregassem e fizessem o recadastramento, porque, a partir do improrrogável último dia de registro, a nova justiça, de alcance mundial, seria muito mais rigorosa na aplicação da lei.

Mas Kabaite, por meio de variados pretextos, conseguiu não ser submetido ao cadastro biométrico nem à coleta de material biológico para o mapeamento genético, exigidos de todas as pessoas a partir do advento do SMI. Quando lhe alcançaram, ainda lhe foi dada a opção de fazê-lo voluntariamente, mas, ele, assim como outros, se negou.

A punição para os dissidentes era conhecida. Foi divulgada em todos os meios de comunicação disponíveis: o exílio na Casa de Carvalho, nome curiosamente escolhido por uma brincadeira feita por um técnico brasileiro que, durante um congresso de elaboração da nova ordem de segurança mundial, disse ao seu interlocutor, em termos indecorosos, que os que se recusassem a colaborar deveriam ser mandados para "um lugar bem longe". E assim nasceu a expressão consagrada para designar o exílio de segurança máxima do SMI: a Oak House.

A Casa de Carvalho era um lugar ermo, evacuado dos cidadãos comuns, deixado somente para os "desconectados". Lá chegavam, por avião ou navio, as pessoas que não admitiram ser registradas no SMI. Eram recepcionadas pelos coordenadores ("desconectados" monitorados pelo sistema) e recebiam tarefas que as mantinham permanentemente ocupadas.

Nesse lugar, José Kabaite viveu ainda quarenta anos, tornando-se um simpático nonagenário. Em todo o período desde que lá chegou, ele e seus companheiros não tiveram acesso a redes eletrônicas de comunicação. Apenas cumpriam suas atividades comunitárias com afinco: construíam suas próprias moradias, fabricavam suas vestimentas e produziam seus alimentos. Bebiam a cerveja e o vinho que faziam. Intercambiavam internamente as rações diárias. Suas jornadas de trabalho não passavam de seis horas. Condenados a uma prisão que lhes parecia mais livre do que o mundo dos "conectados", podiam, já com as crianças nascidas na Casa de Carvalho, ver o pôr do sol magnífico, todos os dias, nas paisagens paradisíacas, isoladas do mundo, nesta ilha que um dia se chamou Maui, no arquipélago do Hawaii.

IMPRENSA NACIONAL

ATENÇÃO PARA OS VALORES REFERENTES A PUBLICAÇÃO DE MATÉRIAS E ASSINATURAS ELETRÔNICAS DOS JORNAIS OFICIAIS

CENTÍMETRO DE COLUNA PARA PUBLICAÇÃO R\$ 33,04

ASSINATURAS DO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO ELETRÔNICO (R\$)			
PERIODICIDADE	SEÇÃO1	SEÇÃO 2	SEÇÃO 3
MENSAL	38,00	38,00	38,00
TRIMESTRAL	113,00	113,00	113,00
SEMESTRAL	226,00	226,00	226,00
ANUAL	452,00	452,00	452,00

Imprensa Nacional, publicando a história oficial do Brasil desde 1808



