



nº 07 Janeiro/ 2013

Afirmativa

METRÓPOLE

A HISTÓRIA DO
CRESCIMENTO DE
GOIÂNIA RESIDE HOJE
NO ENFRENTAMENTO DE
QUESTÕES RELACIONADAS
À CONSOLIDAÇÃO DE UMA
METRÓPOLE

A dengue mata



O combate à dengue começa com você,
faça sua parte!

- Com o avanço do vírus tipo 4, a dengue se tornou uma ameaça ainda maior nas grandes cidades
- Elimine qualquer recipiente que possa servir de criadouro do mosquito

A hora de agir é agora!



Obra de ZéCésar sobre o tema metrópole

RMG: capital vive o drama da falta de políticas para a região metropolitana

16



Carlos Siqueira

Expansão imobiliária na região norte ameaça preservação dos recursos hídricos

25



Anna Paula Cozme

Problemas do trânsito e saúde humana, alternativas visam melhoria de mobilidade

42



Carlos Siqueira

Incubadora Social da UFG incrementa cooperativas de lixo reciclável

70

. EDITORIAL	5
. CIDADE E COMPLEXIDADE (ENTREVISTA)	6
. MIGRAÇÃO E RELAÇÕES INTERMUNICIPAIS	12
. PLANEJAMENTO URBANO AMBIENTAL	20
. PRESERVAÇÃO: A BACIA DO JOÃO LEITE	22
. SANEAMENTO E PLANEJAMENTO	28
. TRATAMENTO ALTERNATIVO DE ESGOTO	32
. VIOLÊNCIA E INSEGURANÇA	36
. BIBLIOTECA, UM PILAR DA EDUCAÇÃO	46
. TECNOLOGIA E OS NOVOS ESPAÇOS PÚBLICOS	51
. O RURAL QUE RESSISTE NA URBES	56
. HORTAS URBANAS E SAÚDE PÚBLICA	62
. A CIDADE PODE EDUCAR AS PESSOAS?	65
. MORADIAS SUSTENTÁVEIS POPULARES	66
. IDENTIDADE E PATRIMÔNIO	76
. CULTURA POPULAR (CONGADA)	78
. URBE ORDENADA VERSUS CAOS (ARTIGO)	81
. O PODER E A FRAGILIDADE DOS CONSELHOS GESTORES DE POLÍTICAS PÚBLICAS (ARTIGO)	82

Reitor

Edward Madureira Brasil
Tel.: (62) 3521-1148
reitoria@reitoria.ufg.br

Vice-Reitor

Eriberto Francisco Bevilaqua Marin
Tel.: (62) 3521-1148
viceiretor@reitoria.ufg.br

Chefe de Gabinete

Edriene Cristine da Silva Santos Sales
Tel.: (62) 3521-1146
edriene@reitoria.ufg.br

Assessores da Reitoria

Nelson Cardoso Amaral
Tels.: (62) 3521-1146
nelson@reitoria.ufg.br
Tasso de Sousa Leite
Tel.: (62) 3521-1145
tasso@reitoria.ufg.br
Igor Rodrigues Vieira (Ouvidora)
Tel.: (62) 3521-1149
ouvidoria@reitoria.ufg.br

Coordenadora de Imprensa

Silvana Coleta Santos Pereira
Tel.: (62) 3521-1309
imprensa@reitoria.ufg.br

Coordenadora de Publicidade Institucional

Letícia Segurado Côrtes
Tel.: (62) 3521-1377 / 1378
ascomp@gmail.com

Coordenador de Relações Públicas

Venerando Ribeiro de Campos
Tel.: (62) 3521-1010
venerando@reitoria.ufg.br

Coordenadora de Assuntos Internacionais

Ofir Bergemann de Aguiar
Tel.: (62) 3521-1165
cai@cai.ufg.br

Chefe Procuradoria Federal

Everaldo Rocha Bezerra Costa
Tel.: (62) 3521-1194
everaldo@reitoria.ufg.br

Pró-reitora de Graduação (Prograd)

Sandramara Matias Chaves
Tel.: (62) 3521-1070
sandramara@prograd.ufg.br

Assessora da Prograd

Gisele de Araújo Prateado Gusmão
Tel.: (62) 3521-1070

gisele@prograd.ufg.br

Coordenador de Licenciatura

Francisco Luiz de Marchi Neto
Tel.: (62) 3521-1070
demarchi@fef.ufg.br

Coordenador de Bacharelado e**Programa de Mobilidade Estudantil**

Lawrence Gonzaga Lopes
Tel.: (62) 3521-1070
lawrence@prograd.ufg.br

Coordenadora de Estágios

Marilda Shuvartz
Tel.: (62) 3521-1070
marilda@prograd.ufg.br

Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG)

Divina das Dores de Paula Cardoso
Tel.: (62) 3521-1155
divina@prppg.ufg.br
Coordenadora-Geral de Pós-Graduação
Mara Rúbia da Rocha
Tel.: (62) 3521-1314
mrocha@agro.ufg.br
Coordenadora-Geral de Pesquisa
João Carlos da Rocha Medrado
Tel.: (62) 3521-1870
medrado@mat.ufg.br
Coord. de Transferência e Inovação Tecnológica
João Teodoro Pádua
Tel.: (62) 3521-1340
teodoro@prppg.ufg.br

Pró-reitor de Extensão e Cultura (Proec)

Anselmo Pessoa Neto
Tel.: (62) 3521-1198
apessoa@letras.ufg.br
Coordenador de Extensão
Igor Kopcak
Tel.: (62) 3521-1367
ikopcak@eee.ufg.br
Coordenadora de Cultura
Flávia Maria Cruvinel
Tel.: (62) 3521-1035
fmcruvinel@proec.ufg.br

Pró-reitor de Administração e Finanças (Proad)

Orlando Afonso Valle do Amaral
Tel.: (62) 3521-1054/1379
orlando@proad.ufg.br

Coordenador de Administração

Cleiton Porto Moraes
Tel.: (62) 3521-1138
cleiton@dmp.ufg.br

Coordenadora de Finanças

Alete Maria de Oliveira
Tel.: (62) 3521-1273
alete@proad.ufg.br

Coordenadora de Orçamento

Cássia Soares Duarte
Tel.: (62) 3521-1123
cassia@proad.ufg.br

Coordenadora de Planejamento

Clévia Ferreira Duarte Garrote
Tel.: (62) 3521-1771
clavia@farmacia.ufg.br

Pró-reitor de Desenv. Institucional e Recursos Humanos (Prodirh)

Jeblin Antônio Abraão
Tel.: (62) 3521-1030
jeblin@prodirh.ufg.br
Coordenador de Planejamento
José Carlos Seraphin
Tel.: (62) 3521-1320
seraphin@mat.ufg.br
seraphin@prodirh.ufg.br
Coordenadora de Avaliação Institucional (CAV)
Regina Beatriz Bevilacqua Vieira
Tel.: (62) 3521-1322
rbeatriz@prodirh.ufg.br
Coordenador de Informações
Pedro Rodrigues Cruz
Tel.: (62) 3521-1323
pedrocruz@prodirh.ufg.br

Pró-reitor de Assuntos da Comunidade Universitária (Procom)

Júlio César Prates
Tel.: (62) 3209-6232
julioprates@reitoria.ufg.br
Assessor do Gabinete
Walter Nilton Celestino da Silva
Tel.: (62) 3209-6233
procom@procom.ufg.br
Coordenador do Serviço Social
Amadeus Alves Pinto
Tel.: (62) 3209-6241
aalves@procom.ufg.br

UFG AFIRMATIVA

Publicação da Assessoria de Comunicação da Universidade Federal de Goiás
Edição Janeiro de 2013

Ascom

Reitoria da UFG
Câmpus Samambaia
Caixa Postal 131
Cep: 74001-970
Goiânia – GO
Telefones: (62) 3521-1310 / 3521-1311
Fax: (62) 3521-1010
www.ufg.br
imprensa@reitoria.ufg.br

Coordenadoria de imprensa e editoria-geral

Silvana Coleta Santos Pereira

Edição

Silvânia de Cássia Lima

Reportagem

Kharen Stecca
Patrícia da Veiga
Michele Martins
Raniê Solarevisky
Silvânia Lima

Editoração eletrônica

Cleomar Nogueira
Reuben Lago

Fotografia

Carlos Siqueira

Revisão de texto

Ana Paula Ribeiro
Maria José Soares

Estagiários

Anamaria Rodrigues
Anna Paula Cozac
Layane Palhares
Thamara Fagury
Weber Félix

Impressão

Centro Editorial e Gráfico da UFG (Cegraf)

Tiragem

3 mil exemplares

GOIÂNIA, A METRÓPOLE E SEUS DESAFIOS

A metrópole Goiânia é o tema desta edição nº 07 da Revista **UFG Afirmativa**. Em 2013 Goiânia completa 80 anos. A cidade se formou, cresceu e vive até hoje no centro da expansão e do desenvolvimento da região Centro-Oeste e sua história reflete muito das conjunturas políticas de cada época. Cerca de 40 anos após sua fundação, Goiânia começa a ser vista e pensada como uma metrópole. O primeiro plano diretor da Região Metropolitana de Goiânia (RMG), que à época era apenas um aglomerado urbano, foi elaborado entre 1983 e 1984. Ainda hoje vivemos o processo de institucionalização da RMG com a necessidade de consolidar políticas e ações para a grande Goiânia.



Professor Edward Madureira Brasil, reitor da UFG

território, o sistema de transportes é fundamental para garantir a mobilidade de pessoas e mercadorias, o que pressupõe vias de acesso facilitado e transporte coletivo eficiente.

A revista também faz um alerta sobre o avanço da ocupação na região norte, que abriga as bacias hidrográficas que abastecem a capital, bem como chama atenção para a produção de hortaliças sem assistência técnica, com uso indiscriminado de agrotóxicos. Um outro tema debatido neste número da **UFG Afirmativa** diz respeito aos planos diretores das cidades, tão importantes e às vezes tão desrespeitados.

É impossível, hoje, pensar Goiânia isoladamente. Sob a coordenação do Estado, a quem cabe institucionalmente gerir a metrópole, é preciso que haja integração entre os municípios na formulação e gestão de políticas públicas que atendam as necessidades da macro cidade que cresce a cada dia. É preciso pensar em um planejamento urbano adequado, que busque aliar o desenvolvimento econômico, mas que privilegie também o desenvolvimento social, sobretudo, a funcionalidade, o bem estar e a qualidade de vida, para que possamos ter uma cidade, de fato e de direito, para as pessoas.

Com grande parte de suas atividades realizadas na Região Metropolitana de Goiânia, a Universidade Federal de Goiás é bastante sensível aos problemas da capital. E, sempre atenta, empenha-se na busca de soluções, como por exemplo, o projeto multidisciplinar Meia Ponte, que objetiva amplo diagnóstico sobre a principal bacia hidrográfica da região. Pesquisas em diversas áreas do conhecimento, com destaque para as áreas do meio ambiente, construção civil, transporte, mobilidade, movimentos migratórios, dentre outros, também tentam dar respostas para as demandas da metrópole. Da mesma maneira, projetos de extensão, como a Incubadora Social, também prestam um grande serviço à comunidade. Em breve, com a instalação de um novo Câmpus da UFG em Aparecida de Goiânia, a instituição estreitará ainda mais os seus laços com a metrópole, colaborando para o seu desenvolvimento de maneira ordenada e sustentável.

A CIDADE E SUA COMPLEXIDADE

Silvânia Lima

A convite da revista **UFG Afirmativa**, Maria Margarida Cavalcanti Limena, doutora em Ciências Sociais, professora e atual pró-reitora de Graduação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), fala sobre a complexidade urbana. Em seus estudos, a professora busca a forma mais adequada à interpretação e ao tratamento mutações urbanas. Ao abordar o espaço urbano por intermédio do Pensamento Complexo, um conceito que tenta abarcar as implicações das interações sociais, Margarida Limena convida-nos a ir além da imagem coletiva construída com base em significados oriundos de valores éticos, culturais ou estéticos vigentes, e a dar um mergulho na multidimensionalidade que permite enxergar a cidade como um espaço simbólico da sociedade complexa.



Maria Margarida Cavalcanti Limena, pró-reitora de Graduação da PUC/SP

Divulgação

Como pode ser definido o espaço urbano com base em seu estudo sobre cidades complexas do século XXI?

As cidades constituem objeto complexo, cuja análise deve procurar situar a relação entre sua formação e a formação de uma consciência urbana – moderna –, do ponto de vista da modernidade, da cultura e do processo de industrialização e urbanização. Desse modo, o desenvolvimento urbano não se vincula apenas ao processo de expansão do capital, que fomenta o crescimento dos espaços, mas também aos diferentes discursos que o consideram marco e balizamento dos projetos urbanos.

François Ascher, sociólogo e urbanista francês, define as grandes cidades contemporâneas mediante o conceito de *metápolis* ou *metametrópole*, um conjunto de espaços nos quais pessoas, atividades econômicas e territórios são integrados ao funcionamento cotidiano de uma metrópole. Uma metápolis constitui, geralmente, um depósito de empregos, de habitats e de atividades, além de algumas centenas de milhares de habitantes. Os espaços que a compõem são profundamente heterogêneos e não necessariamente contíguos. A definição, portanto, engloba e ultrapassa os limites da metrópole, aparecendo como uma nova forma urbana, com possibilidades de diagnóstico e projetos de transformação. Mas a metápolis também é espaço de mobilidades variadas e irregulares; espaço de travessias e do face a face; espaços marcados pelas lógicas econômicas múltiplas; espaço de conflitos, de fragmentações dos interesses coletivos e de deslegitimação das instituições urbanas. Lugares das trocas sociais por excelência, as metápolis, apesar dos diagnósticos apocalípticos, estão longe de desaparecer. Ao contrário, as grandes cidades compõem-se e recompõem-se continuamente, delas emergindo novas centralidades, mobilidades, espaços públicos e privados, concen-

trando empregos e trabalhadores, o que, por sua vez, indica um modo de vida vinculado tanto à crescente autonomia dos indivíduos como à complexidade das relações sociais. Como resultado, reconhecer os problemas implica livrar-se dos dogmatismos. Não basta se colocar ao lado daqueles que acreditam no desenvolvimento das telecomunicações e dos transportes como forma de colocar fim à desordem urbana. Nem tampouco aliar-se a urbanistas e planejadores que ainda concentram seus esforços para recriar uma forma de urbanidade ultrapassada, fazendo e refazendo as cidades, como no passado. É necessário saber reconhecer a lógica de suas dificuldades, e que a crise mais grave nas grandes cidades é a da cidadania, que leva à perda, aos poucos, do sentimento dos interesses coletivos e da capacidade de mobilização em prol de projetos comuns, que exigem formas de gestão capazes de articular os níveis locais e globais como parte de um mesmo sistema.

Quais são as bases do pensamento complexo? Como ele é aplicado às cidades?

Segundo Edgar Morin, a noção de complexidade de um sistema significa que este não apenas coloca um grande número de unidades numa relação de interdependência e de interações, mas também que o encadeamento dessas reações é de tal ordem que, mesmo em condições ideais, torna-se difícil concebê-las analiticamente. Não tem sentido, então, proceder ao isolamento das variáveis quando se pretende conceber o conjunto de um sistema, ou mesmo um subsistema, complexo. Significa também que os sistemas multiestáticos efetuam saltos qualitativos internos, desafiando as análises clássicas, funcionando com uma parte de incerteza: “pela equifinalidade, transferência de funções, por auto-reparação, o organismo vivo aumenta seu próprio determinismo, *sobredetermina-se*, mas, para isso, utiliza a

incerteza, o aleatório, a ambivalência, e *sobreindetermina-se*” (MORIN, 1991, p. 91, grifos do autor). Morin discute alguns princípios necessários para a compreensão da complexidade do real, afirmando que, a despeito de termos necessidade de macroconceitos, antes de tudo devemos proceder de modo crítico e autocrítico em relação ao fato de que, “assim como um átomo é uma constelação de partículas, que o sistema solar é uma constelação à volta de um astro, assim temos a necessidade de pensar por constelação e solidariedade de conceitos” (MORIN, 1991, p. 87-88). No entanto, devemos saber que os conceitos nunca são definidos por suas fronteiras, mas por seu núcleo, o que exige o reconhecimento de situações intermediárias. Pensar a cidade como macroconceito exige, portanto, que se considere sua multidimensionalidade, cujas fronteiras são vagas e interferentes.

Quais são esses princípios abordados por Edgard Morin?

Há três princípios, articulados entre si, que podem auxiliar a pensar a cidade do ponto de vista da complexidade. O primeiro é o dialógico, que reconhece a lógica que permite, nos organismos vivos, sua existência fenomenal e aquela que assegura sua reprodução. Pode ser aplicado à ordem e desordem das formações urbanas, concebendo-as não como dualidade, mas sendo, ao mesmo tempo, complementares e antagônicas, produzindo organização e complexidade. O segundo é o da recursão organizacional, a cujo significado Morin associa a imagem do redemoinho, em que cada momento é simultaneamente produzido e produtor. Assim, para ele, um processo recursivo é um processo em que os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores daquilo que os produziu (MORIN, 1991). Este princípio é válido para pensar a sociedade, produzida pelas interações entre indivíduos, mas que, uma vez produzida, retroage sobre eles, produzindo-os. Esta ideia rompe com a linearidade da relação

causa/efeito, estrutura/superestrutura, voltando-se para a de ciclos autoconstitutivos, auto-organizados e autoprodutores. Finalmente, o terceiro e último é o hologramático, que ultrapassa as noções de reducionismo, que só vê as partes, e de holismo, que só vê o todo. Num holograma, o menor ponto da imagem contém a quase totalidade da informação do objeto representado. Não apenas a parte está no todo, mas este está na parte, princípio que pode ser aplicado ao mundo biológico e ao mundo sociológico.

“Assim como um átomo é uma constelação de partículas, que o sistema solar é uma constelação à volta de um astro, assim temos a necessidade de pensar por constelação e solidariedade de conceitos”

E como funciona a complexidade, tendo em vista essa multidimensionalidade?

A articulação entre estes três princípios permite a construção de um conhecimento sobre as partes que remete ao todo, com novas qualidades, e que retorna às partes, o que, sem dúvida, pode ser aplicado à compreensão das cidades contemporâneas. Dessa forma, os operadores da complexidade nos permitem questionarmos algumas ideias, como ordem, regularidade, previsão, controle, com base nas quais a sociedade é pensada, bem como rever certos conceitos que se encontram exauridos e que tendem a oferecer uma visão reducionista e mecanicista da realidade, tais como planejamento, standardização, técnicas de previsão. Por outro lado, deve-se levar em consideração o fato de que nem os conhecimentos teóricos, nem os valores éticos transmitidos de uma geração a outra são adequados à interpretação e ao tratamento das grandes mutações urbanas ocasionadas por fenômenos de dimensões planetárias, como a economia de mercado, a informação, os conflitos bélicos, o que deve situar a reflexão sobre as cidades num outro patamar, rompendo com as perspectivas tradicionais.

O que é o “sentimento de cidade” supostamente presente nos habitantes das metrópoles?

Ao olhar as grandes cidades, chamam a nossa atenção o tráfego, as edi-

ficações, o movimento das pessoas, as diferentes combinações de informações e signos que permitem uma série de associações ao pensamento sociológico, político, econômico e cultural. Em nível mais profundo, temos que reconhecer que tais associações condensam um rigoroso espaço simbólico. Falamos em estar na cidade, em percebê-la e vivê-la, não apenas porque vemos, ouvimos e sentimos, atribuindo significados a seus espaços, mas porque ela própria converte-se em categoria do pensamento e experiência.

A cidade é, potencialmente, o símbolo poderoso de uma sociedade complexa. Logo, é importante precisar que a construção da imagem do meio ambiente (e, portanto, da cidade) é sempre resultado de um processo bilateral entre o observador e o meio. Há um processo de constante interação no qual a seleção, a organização e a dotação de significados, realizadas pelo observador, conferem à imagem produzida um sentido e coerência únicos. Defendo a ideia de que, ainda que inextricável, parcial e fragmentária no plano das percepções individuais, há uma imagem coletiva ou “pública” da cidade, construída com base em algumas significações centrais, e que resulta da convergência ou da polarização de valores éticos, estéticos e culturais, ultrapassando o sentido da própria representação e gerando imagens paradigmáticas da grande metrópole.

Esta imagem, além de constituir fundamento para projetos urbanos, é iminente às formas de percepção individuais, permitindo aos indivíduos reconhecerem, interpretar e dirigir suas ações no ambiente em que vivem. Sempre parcial, fragmentária, envolvida e sustentada por uma multiplicidade de referências (conscientes e inconscientes), confere ao observador uma visão particular, levando-o a sentir-se ou não à vontade em seu habitat. É por essa razão que o mapa “físico” não coincide com o mapa “mental” traçado por qualquer um de seus habitantes, o que permite diferentes maneiras de estar ou de viver a cidade. São estas que fornecem o sentimento de cidade a seus habitantes, os quais constroem seus próprios mapas mentais, atribuindo significados

aos espaços, e deles se apropriando individual e coletivamente. Dessas formas de apropriação, pode-se inferir as possibilidades de se ter direito à cidade, conforme proclamado por Henri Lefebvre, o qual deveria ser um princípio do planejamento urbano. No entanto, a prática de intervenções urbanas não considera, na maior parte das vezes, o significado do espaço e das formas de sua apropriação, operando de modo a desvincular a imagem coletiva do projeto urbano e, portanto, sobrepondo a cidade a seus habitantes.

Em sua opinião, para melhorar a sociabilidade e ampliar o acesso ao chamado “direito à cidade”, além da funcionalidade, o planejamento urbano deveria contemplar quais outros aspectos?

A formulação, implementação e gestão de políticas públicas, base do planejamento urbano, é feita em contextos de elevada complexidade, impondo grandes desafios às tentativas governamentais de atender a demandas locais e globais. Longe de constituir processo autônomo, que depende da tomada de decisões muitas vezes cruciais, trata-se de algo que somente pode ser pensado tendo em vista suas múltiplas dimensões. Como a implementação de uma política ou programa implica sua inserção em um sistema complexo de relações, devem ser consideradas as possibilidades de ocorrência de resultados imprevisíveis ou incertos. Portanto, não basta a correta e clara definição de objetivos e de metodologia para eliminar a imprevisibilidade dos resultados. A formulação de políticas públicas não é mais atribuição somente do Estado, agente singular e monolítico, mas resulta da interação de muitos agentes distintos, pertencentes a diversos setores e áreas sociais, movidos por interesses diversos e diferentes graus de poder e influência. Lidar com conflitos jurisdicionais entre órgãos, ambiguidades legais, confusão ou omissão de normas, conflitos entre os diversos grupos e agentes da sociedade também constitui uma das dimensões do problema. Por último, o contexto social e político é frequentemente dotado de estabilidade reduzida, o que implica a avaliação permanente da

adequação de determinadas políticas e/ou ações dele decorrentes.

- O modelo de planejamento hegemônico ainda responde às exigências impostas pelo mundo neste terceiro milênio?
- O pensamento sobre a sociedade, que repousa nos princípios herdados do racionalismo, ainda consegue responder à necessidade de garantir o planejamento e os projetos de sistemas complexos como a cidade, o município, o território?
- Será que os valores implícitos nesse paradigma ainda são compatíveis com as grandes transformações em curso, como o movimento de desterritorialização, novos princípios de organização do espaço baseados na ideia de fluxos – de matéria, de mercadorias, de capitais, de pessoas, de bens, de informações?
- Como pensar e projetar o futuro, de forma a garantir que a vida na cidade possa ser efetivamente uma experiência humana, individual e coletiva?

As respostas exigem a construção de outras formas de compreensão das cidades, que as considere parte integrante de um projeto de sociedade planetária, mediante um diálogo interdisciplinar que possa estabelecer as bases para um saber menos restritivo e redutor. No entanto, os princípios que regem a gestão e o planejamento urbano, sobretudo das grandes metrópoles, foram enunciados há mais de um século e foram estabelecidos com base naquilo que Ramonet denomina “pensamento único”, aqui definido como a transposição ideológica e pretensamente universal dos interesses de um conjunto de forças econômicas ligadas ao capital internacional. Em suma, como o econômico prevalece sobre o político, são as ideias de ordem, regularidade, previsão e controle que regem a gestão e o planejamento urbano, ainda contaminado pela ênfase nos negócios, pela ausência de um objetivo social e político destinado ao fortalecimento da cidadania, e pelas moda-

lidades de modernização que não aliam inovação social e equidade.

Em sua opinião, as manifestações culturais, artísticas, literárias e cinematográficas, base de sua abordagem do meio urbano, por meio de operadores da complexidade, conseguem abarcar toda a dimensão do funcionamento da urbes?

As artes plásticas não podem ser apenas uma maneira de compreender a cidade mediante sua singularidade ou por meio de interpretações particulares. Partindo do pressuposto de que a imagem urbana difere do projeto urbano, as diversas formas de expressão, de distintas modalidades de experiência, revelam não apenas a finalidade de pensar ou criar a cidade, mas também fornecem um “sentimento de cidade”. A linguagem do artista, sua ação, e a maneira como os elementos do imaginário são combinados permitem identificar as qualificações políticas do espaço urbano em seus elementos tangíveis e intangíveis, são uma forma de conhecimento que tem peso equivalente ao conhecimento urbanístico. As manifestações artísticas e literárias como formas de

compreensão e conhecimento estabelecem conexões entre presente, passado e futuro que contribuem para redimensionar o entendimento sobre a cidade. Elas recuperam o significado da urbanidade, por meio de uma temporalidade que busca a unificação de múltiplas perspectivas, permitindo a apreensão da cidade como fato estético.

Ao escapar das formas tradicionais de pensamento, as fontes artísticas e literárias permitem não apenas captar a “imaginação poética”, mas o imaginário urbano em sentido amplo, isto é, os complexos processos e múltiplas sociabilidades da vida urbana, evidenciando modos da experiência subjetiva, em seus aspectos psíquicos, de projeção e introjeção. O olhar do artista revela “qualificações” do espaço urbano, identifica a relação entre o público e o privado, entre os espaços da intimida-

de e os grandes espaços coletivos urbanos, entre a emergência de distintas formas de sociabilidade e os signos que a sustentam.

Em minha opinião, as manifestações artísticas e literárias permitem a compreensão de uma forte correspondência entre a produção cultural e as experiências e modos de subjetividade especificamente urbanos: a fragmentação, a falta de profundidade, o caráter de dispersão, a instabilidade, a descontinuidade, a experiência do tempo como um presente perpétuo, de caráter espacial, muitas vezes ausentes de estudos científicos ou de propostas urbanísticas.

Qual a importância do mundo virtual, expresso pelas novas interfaces da comunicação, para a vida urbana?

Parece claro que as abordagens tradicionais, baseadas na relação tempo-espaço na perspectiva da determinação, da linearidade, da previsão e do controle, são insuficientes para pensar o futuro das cidades em seus níveis de complexidade. Importante sabermos quais são as implicações do crescimento da mediação entre as telecomunicações e a vida urbana, e de que forma elas afetam a relação entre espaço, tempo, lugar e cidade. De fato, o ciberespaço parece exercer importante papel na análise das cidades contemporâneas, comparável ao desempenhado pelas rodovias até há 25 ou 30 anos. Contudo, supor que a emergência dessa estrutura alternativa decretaria o fim da cidade exige cuidado e cautela.

Primeiro, há certa confusão conceitual, que caracteriza a natureza do ciberespaço por uma dupla metáfora: ciberespaço como comunidade e como cidade. Artigos publicados em magazines, jornais e na internet consideram os cibercibers a base de uma comunidade, composta por um conjunto de pessoas ligadas por uma rede de relações pessoais e vivendo no que pode ser descrita como uma cidade-estado digital. A internet oferece uma dupla possibilidade: a de colocar as pessoas, em maior ou menor grau, em comunidades; e a de navegar sem limites, explorando os recursos da rede sem sair do porto seguro de suas casas.

As duas imagens estão relacionadas ao papel do imaginário territorial na

construção do espaço, em que a fusão entre cidade/comunidade e cidade virtual/comunidade virtual integra a ideia de rede. Devemos traçar paralelos entre a cidade (tal como a imaginamos) e o imaginário do ciberespaço? Muitas analogias tentam caracterizar o ciberespaço como universo paralelo, pleno de termos e condições próprias. E o problema reside tanto nessa visão de ciberespaço como domínio autoconstituído, como na ideia de que a comunidade e a cidade do meio virtual constituem modelos ideais para a vida não virtual, o que interfere na identidade e subjetividade do mundo real. Além de sua capacidade de ampliar consideravelmente a disponibilidade de dados, de propiciar o estabelecimento de relações entre pessoas do mundo todo, de oferecer às pessoas o acesso a diversão, a possibilidade de fazer compras, de ler seus jornais eletrônicos, entre outras atividades, a internet é o signo de um mundo global interconectado, um fornecedor de bens e ideias, em tempo e espaço comprimidos. Porém, segundo analistas, as relações em rede estão longe de constituir uma comunidade imaginada.

Gilles Deleuze e Felix Guattari descrevem a rede como uma máquina abstrata, que reterritorializa espaços. Se imaginarmos a cidade como sendo formada por uma série de lugares (de intensidade), podemos compreender, conforme os dois pensadores, que o objetivo da rede seria o de fornecer domínios distintos de intensidade dentro dos limites do espaço da cidade, em que prevalece o contato. Comunidade, no sentido sociológico, associa-se às ideias de ordem, estabilidade, regularidade. A rede sugere amplos espaços, como células contíguas, com pessoas e recursos em proximidade. Cada quadro de inteligibilidade implica quadros de proximidade entre os outros. Seria como uma rede de supervias em vista aérea, intensificando-se em várias direções, unindo a totalidade de uma região a uma vasta supercidade.

Esses espaços territorializados permitem as interpretações e visões pastorais da cidade virtual como um sucedâneo da real. Comunidades ou cidades virtuais não são imaginadas porque são virtuais. Para alcançar o virtual temos que realizar um salto na imaginação. Por que este mundo virtual é fascinante, levando-nos a crer que se trata de algo absolutamente oposto ao mundo ‘real’? Porque as imagens do ciberespaço povoam nosso cotidiano, por meio da literatura, dos filmes, dos quadrinhos, talvez porque seu significado resida exat-

tamente na imagem de um mundo do qual fazemos parte (cibercibers ou não), comparável à força da imagem poética. É justamente pela força das imagens que alguns futurologistas predizem o fim das cidades, ou, ao menos, das formas pelas quais as conhecemos até agora.

A crescente dissociação entre a proximidade espacial e o desempenho das funções cotidianas de trabalho, lazer, educação e compras levam à ideia de que cidades informacionais, organizadas em torno de redes e fluxos, estariam em formação. No entanto, penso que um dos aspectos importantes do repensar a cidade diz respeito à redefinição do domínio público para além dos lugares físicos, que não aboliu, necessariamente, o significado do espaço público na sociedade democrática. Ao lado do acesso público à internet e à televisão, ainda são as praças, as ruas e os parques os lugares onde a sociedade pode mirar-se em sua diversidade.

Como o diálogo entre as diversas concepções urbanísticas poderia ocorrer de maneira mais produtiva?

Avaliar os limites e possibilidades das abordagens tradicionais torna-se condição essencial para definir os parâmetros de um pensamento capaz de inserir o futuro da cidade num cenário mais condizente com a complexa realidade contemporânea. As diversas concepções

“(....) pela força das imagens, alguns futurologistas predizem o fim das cidades(...) Ao lado do acesso à internet e à televisão, ainda são as praças, as ruas e os parques, os lugares onde a sociedade pode mirar-se em sua diversidade”

“A gestão e o planejamento da cidade, sobretudo das grandes metrópoles, com poucas exceções, ainda se orienta por princípios enunciados há mais de um século, ostentando as marcas daquilo que Ramonet denomina “pensamento único”

urbanísticas devem dialogar entre si e com as demais formas de conhecimento, sobretudo com as manifestações artísticas e literárias, capazes de alcançar aspectos tangíveis e intangíveis da vida na cidade. Posso afirmar que a interpretação do fenômeno urbano deve se nutrir de outros elementos, numa relação dialógica entre a racionalidade técnica e a sensibilidade artística.

As projeções futuras, subordinadas aos imperativos da racionalidade do planejamento, devem realizar um esforço para tornar a cidade ideal compatível com a real, voltada para o presente, com laços de articulação com o passado, e visando o futuro. A possibilidade de uma abordagem dialógica, que articule as matrizes do conhecimento científico e as manifestações cognitivas da arte, da literatura e do cinema, com os elementos subjetivos, afetivos e emocionais do cotidiano das ruas, bairros, fluxos, permite a compreensão dessa realidade complexa. Ela sugere não apenas introspecções e retrospecções, mas um modo de sensibilidade produtor de fantasias mediante princípios e propostas de construção e remodelação de cidades.

Desse modo, torna-se possível praticar o que Richard Sennett define como o “olhar consciente”, e abrir caminho para a importância da imagem na construção da identidade individual e coletiva, pensá-la como algo que permita tanto a interpretação do ambiente urbano quanto, principalmente, intervenção no próprio espaço. Somente assim pode-se pensar o planejamento como real possibilidade de promoção de modos de vida associativos e de responsabilidade local, de adoção de políticas capazes de articular os níveis local e global de decisão e de reversão do quadro de dominação particular do espaço coletivo urbano, tendo o ecodesenvolvimento planetário como fonte de novos valores.

Há algum exemplo de metrópole preparada para o futuro de acordo com a visão defendida por seu estudo? Em caso afirmativo, quais são seus aspectos mais relevantes?

Alguns projetos atuais chamam a atenção por seus valores e princípios,

baseados na diversidade, na cooperação e na complementaridade, em oposição à homogeneização, concorrência, enfrentamento e estandarização. Esses projetos permitem uma leitura macroscópica das imagens urbanas e aponta uma questão fundamental em nossos dias: a da problemática urbana, que enfrenta atualmente o desafio futuro de proceder a um planejamento normativo e instaurador de outras formas de sociabilidade. À primeira vista, são projetos que se contrapõem, tendo em vista as realidades às quais se referem. No entanto, são também complementares, já que partem de uma mesma gama de preocupações, partilham uma mesma perspectiva de abordagem e se direcionam para a construção de novas possibilidades para as cidades contemporâneas.

Arcosanti, no deserto do Arizona (www.arcosanti.org) e o projeto *Le Grand Paris* (www.mon-grandparis.fr) constituem duas experiências distintas. A primeira começou do zero, das ideias de um arquiteto, Paolo Soleri, que criou e materializou sua utopia de cidade, um grande laboratório para as cidades contemporâneas, de seus aspectos inumanos, locais onde a segurança e o conforto podem ser substituídos pela felicidade, fruição, criatividade.

A segunda, uma iniciativa do poder público francês, propõe pensar a cidade real, sua historicidade, seus antagonismos, as necessidades de seus habitantes, reunindo equipes interdisciplinares que projetaram a Grande Paris do futuro, um “laboratório de ideias sem utopia” (LELOUP; BERTONE, 2009, p. 10), que considera Paris uma cidade que necessita de uma mudança paradigmática para que a população possa fruir de seus espaços e conduzir suas vidas de forma sociável.

Ambas as experiências são alternativas consistentes para as cidades contemporâneas, cujo planejamento leva em conta prioridades políticas, ainda que, em muitos casos, as soluções para os problemas sejam técnicas. Em Arco-

santi e *Le Grand Paris*, as ideias e pensamentos refletem a noção de complementaridade, o que ajuda a construir um olhar sobre a cidade que inclua suas dimensões objetivas – estrutural, funcional, histórica – e subjetivas. Estas dimensões estão relacionadas a aspectos do inconsciente coletivo, que, muitas vezes, analistas e pesquisadores não conseguem perceber, e fornecem condições para interrogarmos o presente e projetarmos o futuro.

Em outros termos, elas possibilitam romper com as políticas originadas de projeções autoritárias de princípios universais que anunciam as cidades dos sonhos, explicando outra lógica com base em princípios e valores, legíveis e inteligíveis, construídos por meio da relação dos indivíduos com a cidade (como eles a imaginam, percebem e vivem em seus espaços e lugares), nascida de múltiplos componentes nucleares e originais do magma de significações imaginárias sociais que instituíram o mundo moderno.

Uma das influências mais positivas dessas propostas diz respeito ao fato de que a relação cidade e natureza passa a ser interpretada por outros registros cognitivos, outro vocabulário, em que estão presentes os conceitos de entropia, coevolução, bifurcação, instabilidade, possibilitando a emergência de uma consciência que supera a contraposição entre aquilo que é natural, o que é humano e o que é tecnológico. Em resposta à crescente demanda por complexidade, não podemos mais reagir de forma simplificadora ou por meio de reducionismos, ambos incapazes de fornecer uma síntese unitária da realidade, concebida como equilíbrio instável. Assim, desenvolvimento da tecnologia, da natureza e da sociedade constituem elementos fundantes de um projeto de cidade para cidadãos, que exige um olhar macroscópico, capaz de superar as disjunções entre lugar e não lugar, territorialização e desterritorialização, natureza e cultura.

A METRÓPOLE GOIÂNIA

O crescimento acelerado das regiões urbanas traz, no mesmo ritmo, o incremento de problemas sociais evidentes. Estudos preliminares apontam para a fragilidade dos meios de gestão específicos para as questões metropolitanas, o que torna as soluções tardias

Silvânia Lima

Considerada ainda uma cidade jovem, Goiânia expandiu-se de tal modo, atraindo pessoas de diversas localidades, sobretudo dos municípios vizinhos, por sua rede de serviços, de comércio, de saúde, que hoje enfrenta um grande desafio, a gestão de uma metrópole. Esses fluxos intensificam-se também nas cidades menores, mas, geralmente, tendo a capital como referência. Com o crescimento das demandas, há problemas que carecem de soluções específicas, especialmente nas áreas de confluência entre os municípios metropolitanos.

As primeiras ações que tratam da capital goiana como uma metrópole datam de meados dos anos 1980. Em 1999, é criada a primeira legislação (Lei Complementar nº 027) da Região Metropolitana de Goiânia (RMG), que, de lá para cá, tem sofrido modificações. No início eram 11 municípios, hoje são 20, integrando outros que compõem o chamado “colar metropolitano”.

Com o intuito de estabelecer ações conjuntas de parcerias entre os municípios da grande Goiânia, foi criada a Secretaria para Assuntos Metropolitanos, órgão do governo estadual, ainda não permanente, pois já foi desativado e reativado algumas vezes. Cumprindo papel semelhante, há também a Secretaria de Estado das Cidades. Na RMG são evidentes problemas vinculados à criminalidade, à violência, às demandas por questão habitacional, à melhor distribuição e ao combate à especulação no território dos municípios e à necessidade de ações conjuntas para proteção do meio ambiente, em especial dos recursos hídricos. Existem bons exemplos de programas de interven-

ção urbana mantidos pelos municípios, como o de revitalização dos parques e áreas verdes de Goiânia, mas é evidente a necessidade de um tratamento mais abrangente, preciso e de continuidade para toda a RMG feito pelo Estado em sua gestão institucional.

“Há um aglomerado urbano com problemas antigos que, sem serem resolvidos, vão se reproduzindo, crescendo e sendo agregados a novos problemas. Não há como serem resolvidos de maneira sólida e prolongada se forem tratados em um único município. Os programas de transporte, por exemplo, têm que ter uma concepção do território e de circulação de pessoas, das vias de comunicação, que articulem níveis de ação nas diferentes cidades”, ressalta o professor Pedro Célio Alves Borges, da Faculdade de Ciências Sociais da UFG, que coordena o projeto intitulado *Goiânia, contraste e política na metrópole regional*.



O professor Pedro Célio chama a atenção para o grande drama da RMG, em que “ocorre um incremento muito rápido de problemas sociais evidentes e um atraso de soluções, uma espécie de lacuna nos meios de gestão próprios para as questões de tipo metropolitano”. A percepção desses contrastes e seus impactos na capital e nas cidades do entorno, como os processos sociopáticos e as ameaças ao meio ambiente, é o que chama a atenção dos pesquisadores da UFG, que mantêm diversos campos de estudo relacionados às questões urbanas.

Em fase de espera por recursos para dar início ao deslocamento das equipes até os municípios, o projeto de enfoque multidisciplinar visa a sistematizar as questões que vão surgindo em relação aos problemas e à governança na RMG. A equipe é formada por alunos de pós-graduação, professores e servidores das áreas de Sociologia, Geografia Urbana e Arquitetura. Os estudos estão focados nas questões de integração e de segregação, com base em uma abordagem sociopolítica; nos modos de ocupação do território e em como podem ameaçar e potencializar os problemas ambientais da RMG, com destaque para a região norte de Goiânia, que passa intensamente por esse processo de expansão; e na mobilidade urbana, os deslocamentos nas rotinas do homem urbano contemporâneo, das vias de acesso, do grande tráfego, do tráfego de pequeno porte, das condições para que o cidadão exerça seu direito de ir e vir sem problemas.

Capital divide influência regional com crescimento de cidades menores

Pesquisas do Instituto de Estudos Socioambientais expõem o tipo de migração que gerou Goiânia e apontam relações significativas entre ela e os municípios do interior

Raniê Solarevsky

Não se pode pensar o Brasil sem considerar os movimentos de migração rural urbana. A afirmação é do professor Eguimar Felício Chaveiro, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA-UFG). Se os movimentos migratórios em nível nacional são importantes, a capital goiana não existiria sem eles. “Da década de 1960 a 1980, há um deslocamento em massa das pessoas do campo para a cidade. E Goiânia é uma metrópole formada por esses deslocamentos”, explica o professor Eguimar Chaveiro, co-autor do livro *A dinâmica demográfica de Goiás*, lançado em 2009.

De acordo com o professor, para Goiânia, os camponeses trouxeram signos rurais que se fundiram aos signos urbanos, gerando uma configuração de costumes que não existe em nenhuma outra cidade do Brasil. “No processo migratório, os símbolos também são deslocados, e a alma também migra, modificando a cultura nativa com o espírito de outras localidades incorporado aos transeuntes. É essa a trajetória dos cantores sertanejos de nossa região como, por exemplo, Leandro e Leonardo e Zézé de Camargo e Luciano. Afinal, a maior festa da cidade ainda é a exposição agropecuária”, afirma Eguimar



Eguimar Felício Chaveiro, professor do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA)

Carlos Siqueira

dade para o Centro-Oeste. O projeto da rede bancária da região, por exemplo, foi oferecido tendo Goiânia como ponto de partida”.

Para Eguimar Chaveiro, “nas décadas de 60 a 80, o que estrutura a cidade é a migração do campo para a cidade; e depois dos anos 90, ela passa a receber migração inter-regional outra vez; um grande contingente de nordestinos passa a vir para Goiânia e ela torna-se uma cidade nordestina”. Há lugares em que 80% dos habitantes são de estados do nordeste, como Piauí, Maranhão, Bahia, do norte do país. O desenvolvimento da cidade também torna visível um paradoxo: Goiânia especializa-se como uma metrópole terciária, oferecendo serviços diversos, o que a faz ser sofisticada, mas inserida num estado eminentemente ligado ao agronegócio.

Dessa época para cá, as ondas migratórias para Goiânia fragmentam os municípios do entorno, fenômeno conhecido como rebitamento, que ocorre quando as pessoas tentam se instalar na capital, mas, por questões diversas, como o preço elevado dos loteamentos, acabam indo morar nos municípios do entorno de Goiânia. Esse processo já criou uma aglomeração urbana bem caracterizada, conhecida como “Trindade 2”, perto da divisa de Trindade com a capital goiana. “A partir dos anos 90, Goiânia funciona como um trampolim geográfico, mandando para o entorno os imigrantes que não conseguem se estabelecer na capital”, afirma o professor Eguimar Chaveiro. Muitos pequenos

municípios com menos de 10 mil habitantes perdem população, enquanto cidades ligadas ao agronegócio como Rio Verde, Catalão, Jataí e Quirinópolis, recebem imigrantes nesse período.

Atualmente, a maior parte da população goiana reside em área urbana: dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam que apenas 10% no campo. O entorno de Goiânia, o entorno de Brasília, e as regiões norte e nordeste do estado apresentam elevadas taxas de crescimento urbano. Nos entornos de Goiânia e Brasília esse crescimento é alimentado, em essência, pelo já citado fenômeno de rebitamento.

Já o norte e o nordeste do estado, segundo o professor Denis Castilho, também do IESA, tem recebido migrantes em decorrência do crescimento socioeconômico forjado por atividades ligadas à mineração (como nos municípios de Alto Horizonte e Niquelândia) e à agropecuária (na maioria dos municípios, especialmente em Porangatu). “Verifica-se também a expansão da produção de cana-de-açúcar. Municípios como Uruaçu e Porangatu são favorecidos pela localização proporcionada pela BR-153, o que traz benefícios para o setor de serviços e para seu posicionamento na rede urbana regional. Portanto, é importante ressaltar que a migração assumiu aspectos diferentes entre os municípios dessas regiões sendo o fluxo migratório mais intenso onde as atividades econômicas demandam maior oferta de empregos e mão de obra excedente. Isso explica o crescimento populacional nos municípios citados, especialmente Porangatu, Alto Horizonte e Niquelândia, por exemplo”, explica Denis Castilho.

De acordo com o professor, esse processo também coloca em questão o conceito de ‘êxodo rural’. “A ideia de ‘êxodo rural’ parece anacrônica para o contexto atual de mobilidade populacional. Até a década de 1990, as migrações eram de longas distâncias (por exemplo, do Nordeste para o Sudeste do Brasil), denotando profundas desigualdades

regionais. Em Goiás, a maioria das pequenas cidades sempre apresentou estagnação ou diminuição populacional. O destino principal dos migrantes dessas cidades foi e é a Região Metropolitana de Goiânia ou de Brasília, além de países como Estados Unidos, Bélgica, França, Inglaterra, Espanha”, considera o professor.

Conforme Eguimar Chaveiro, é cada vez mais comum observar fenômenos como a síndrome do não-lugar. “Um trabalhador sai de Goiânia e vai para Londres, por exemplo, para ganhar dinheiro: ante o insucesso, sente o desejo de retornar para casa. Assim, o indivíduo não quer voltar para onde veio, e nem continuar onde está; situa-se num espaço fugidio, sempre distante de sua localização atual”, explica.

O motor da migração

“As razões que motivam os deslocamentos têm mudado ao longo dos anos. Se nas décadas de 1970 e 1980,



Denis Castilho, professor do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA)

por exemplo, as migrações tinham o caráter campo-cidade e eram forçadas pelo êxodo rural, hoje a mobilidade espacial é mais diversa. Nos últimos anos as migrações adquiriram novas características espaciais. O fato deixou de se restringir às regiões metropolitanas. As cidades médias também têm sido o destino de muitos migrantes. O interessante é que os migrantes que buscam essas cidades médias, como Anápolis, Rio Verde, Catalão, Itumbiara, vêm de cidades da mesma região”, explica o professor Denis Castilho.

É o que mostra a pesquisa de Miraci Kuramoto, do Centro Integrado de Pesquisa em Gestão e Ordenamento Territorial (CIPGeo). A pesquisadora fez um vasto levantamento relativo à Região Metropolitana de Goiânia, procurando perceber as relações entre as cidades do entorno da capital, do ponto de vista dos deslocamentos relacionados a serviços, saúde pública, trabalho, festas e outros fatores. No trabalho, que envolveu a realização de cerca de 600 entrevistas, a pesquisadora mediu a quantidade de relacionamentos que as cidades da Região do Entorno de Goiânia (REG) estabelecem entre si, observando, por exemplo, o deslocamento de servidores públicos, ambulâncias, e de pessoas durante as festas que ocorrem sazonalmente.

Nas questões relativas à saúde, a pesquisa de Miraci Kuramoto apontou que, embora quase todas as prefeituras de cidades menores da REG enviem ambulâncias com destino a Goiânia, muitas mandam pacientes para cidades vizinhas. Aparecida de Goiânia, por exemplo, recebe os enfermos de Hidrolândia, Aragoiânia e Senador Canedo, enquanto Inhumas e Anápolis são destino de fluxos motivados por saúde de pelo menos quatro cidades vizinhas.

“Em Goiás, a maioria das pequenas cidades sempre apresentou estagnação ou diminuição populacional. O destino principal dos migrantes dessas cidades foi e é a Região Metropolitana de Goiânia ou de Brasília”

Carlos Siqueira

“Em uma metrópole regional como Goiânia podemos ressaltar o deslocamento diário de trabalhadores e estudantes de municípios vizinhos (Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Inhumas, Goianira, Trindade etc) para estudar e trabalhar em Goiânia. Esse deslocamento caracteriza um tipo específico de migração: a pendular, bastante comum nas regiões metropolitanas”, afirma Denis Castilho. Ele ressalta, contudo, que muitas pessoas também deixam a capital para trabalhar nas cidades do interior.

Os dados obtidos por Miraci Kuramoto evidenciam que o destino majoritário dos transportes municipais para universitários ainda é Goiânia. Contudo, Anápolis aparece novamente como um importante centro de atração de fluxos, recebendo estudantes

vindos de Nerópolis, Goianópolis, Bela Vista e Terezópolis. Ela aponta, entretanto, que, “partindo desses dados, constata-se que a quantidade de uni-

“A infraestrutura urbana das regiões da capital não é desenvolvida conforme as necessidades específicas de cada localidade, mas pela articulação e possibilidade político-econômica que seus atores (moradores ou representantes) apresentam”

versitários que estudam em Goiânia e residem em municípios próximos é muito maior”.

Analisando o deslocamento de servidores públicos, Miraci conclui que, apesar de uma parte considerável dos entrevistados sair de Goiânia com destino a municípios do interior, uma porção significativa migra de uma cidade do interior para outra. Advogado, con-

tabilista e médico são as profissões predominantes entre os servidores que trabalham fora do município onde residem.

Outro aspecto analisado pela pesquisadora é o dos deslocamentos provocados pelas festas ocorridas nos municípios da REG. Ela cita três categorias de eventos: de porte nacional, que atraem os moradores da circunvizinhança, e as que conseguem atrair visitantes que estão além da região do entorno. Goiânia, Trindade, Nova Veneza e Aparecida de Goiânia, por possuírem eventos de porte nacional – respectivamente, a Exposição Agropecuária de Goiânia, as diversas festas religiosas de Trindade, o Festival Gastronômico de Nova Veneza e o Rodeio Show de Aparecida de Goiânia –, atraem pessoas de todo o país. Já municípios como Inhumas, Varjão, Bonfinópolis e Campestre recebem pessoas vindas de cidades como Itauçu, Araçu, Avelinópolis, Nazarário, Mairipotaba e Indiara, situadas fora do entrono da capital.

O tamanho crescente das metrópoles também começa a exigir que estudos sobre as migrações dentro

da cidade. “A ocupação dos espaços é fortemente influenciada pelas empresas imobiliárias e pela renda e/ou classe social das famílias. Por isso, a infraestrutura urbana das regiões da capital não é desenvolvida conforme as necessidades específicas de cada localidade, mas pela articulação e possibilidade político-econômica que seus atores (moradores ou representantes) apresentam”, afirma Denis Castilho. Ainda, de acordo com o professor, o desenvolvimento de uma determinada atividade econômica de um bairro, por exemplo, também depende do modo como o bairro se relaciona – o que inclui a oferta de serviços, bens e produtos e a demanda de consumidores – com outras regiões da cidade e com outros municípios.

Dessa forma, tanto a avenida Bernardo Sayão, em Campinas, quanto as proximidades da rodoviária, no setor Central de Goiânia, podem servir como exemplos por serem polos de confecção comercial de roupas. “Aliás, tanto a avenida Bernardo Sayão, assim como a Feira Hippie na Praça do Trabalhador, se beneficiam da centralidade que Goiânia exerce em Goiás e no leste do Mato Grosso, em todo Tocantins, sudoeste do Maranhão e oeste da Bahia”, ressalta o professor Denis Castilho.

A necessidade de novos estudos sobre migrações é constante, sobretudo em razão da necessidade de atualizar os dados em um espaço de tempo cada vez menor. “Os lugares por onde a modernização se expande tendem a ser regidos por um tempo ágil. Assim, o território passa a ser ocupado de forma frenética e acelerada, porque as coisas acontecem de maneira mais rápida. As redes possibilitam esse tipo de funcionamento ocupacional do território: a informação, as mercadorias, as pessoas, a energia transitam de maneira nunca vista na história. Do mesmo modo, os dados populacionais se tornam desatualizados mais rapidamente, evidenciando a necessidade de pesquisas que acompanhem essa dinâmica”, explica o professor.

Economia e diversificação da produção

Apesar de o campo esvaziar-se cada vez mais, o pilar em que se apoia a economia goiana continua sendo o da agricultura e a pecuária. “O agronegócio dinamiza uma região próxima à área de produção, mas essa é uma lógica praticável somente até um determinado estágio de crescimento da cidade. Itumbiara e Rio Verde são localidades onde o agronegócio é onipresente; a participação do setor na economia local, nesses casos, chega a quase 100%”, explica Albino Rodrigues Alvarez, técnico de planejamento e pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que participava da I Conferência Estadual de Desenvolvimento Regional, realizada em outubro deste ano, em Goiânia. Para ele, Anápolis já é um exemplo de outro estágio de desenvolvimento citadino em que começa a haver um processo de diversificação. “Cidades mais antigas que passam à marca de 500 mil ou 600 mil habitantes são lugares propícios à diversificação da produção; é o caso de Anápolis, que já tem polos de produção automobilística e farmacêutica implantados”, afirma o técnico do IPEA.

Já uma cidade do tamanho de Goiânia – que, considerando Aparecida, já conurbada à metrópole, soma mais de 2 milhões de habitantes, funciona com base em serviços, conforme o modelo da cidade moderna. “Essas cidades funcionam sobretudo em torno do consumo de seus cidadãos (alimentação, saúde, lazer, serviços públicos), além de sediarem movimentos sociais, expandirem sua área de influência econômica e política para outras regiões e funcionarem como polos de atração turística. Mesmo a geração de empregos está fundamentada no setor terciário”, ressalta Albino Alvarez.

“Se voltarmos 50 anos no tempo, 50% da renda média do brasileiro era gasta com alimentação. Hoje, esse gasto não ultrapassa 20%, porque o consumo vai se diversificando. As pessoas passam a gastar mais com lazer, educação, serviços pessoais (tratamentos estéticos, cursos de informática e afins). Assim, uma economia pautada em serviços,

pela própria natureza diversa de ofertas no setor, estimulado pela demanda da população, se sustenta por mais tempo do que, por exemplo, uma fundada na agropecuária”, reforça Albino Alvarez. Nesse sentido, é possível dizer que Rio Verde terá um setor de serviços muito



O sucesso da exposição agropecuária de Goiânia mostra a importância do agronegócio na região

mais desenvolvido que aquele que temos hoje. Geralmente, com o aumento da renda do município, a renda média dos cidadãos também aumenta e eles passam a demandar mais serviços.

Por outro lado, qualquer local que ofereça serviços precisa ter algum tipo de fonte de recursos que torne possível a circulação do dinheiro e a oferta satisfatória desses serviços. “Assim, não é exagero dizer que, no estado de Goiás, por muitas décadas, o carro-chefe ainda será o agronegócio, pois, é o que gera a renda original, básica, que circula no setor de serviços –, assim como outras áreas precisam da indústria para desempenhar esse papel. O problema do setor de serviços é ser autocentrado, embora muitas cidades atendam a demandas específicas de outras áreas, como São Paulo, que é fonte de várias ofertas”, declara o técnico do IPEA. Com o crescimento desse setor, as metrópoles acabam se afirmando como um centro de atração de movimentos migratórios, formados sobretudo por pessoas que vêm do interior do país, em busca de serviços que não encontram em suas cidades.

Cidades metropolitanas, cidades médias

Os movimentos migratórios modificam a natureza das cidades, transformando pequenos municípios em grandes centros urbanos. Dessa forma, inúmeros termos surgem para classificar as cidades. Os critérios geralmente são baseados no tamanho das urbes, que as dividem em metrópole, cidades médias e pequenas, mas essa métrica parece gerar muitas distorções: “O conceito de cidade média ou pequena pode ser polêmico, principalmente se adotarmos somente o critério populacional ou de tamanho. Por exemplo, uma cidade de 40 mil habitantes em São Paulo pode ser considerada pequena. Mas em Goiás não o é. É necessário utilizar, neste caso, o critério funcional, considerando a região em que se localiza a cidade”, defende Denis Castilho.

O IBGE lançou em 2007 o REGIC – Região de Influência das Cidades –, que delimitou cinco grandes

níveis para classificar os centros urbanos: Metrópoles, Capital regional, Centro sub-regional, Centro de zona e Centro local. No relatório do IBGE, as cidades foram enquadradas em uma ou outra classificação utilizando critérios funcionais, ou seja, baseados na área de influência e na localização da cidade. “Em síntese, metrópole é uma cidade central que geralmente apresenta forte crescimento econômico e populacional, ocasionando, na maioria dos casos de países como o Brasil, o processo de conurbação com cidades vizinhas”, explica Denis Castilho. “Outra característica comum das metrópoles é sua forte influência nas áreas política, cultural e econômica de uma região ou de um país. Isso vai diferenciar uma metrópole regional (exemplo de Goiânia) de uma metrópole nacional (exemplo do Rio de Janeiro)”, completa.

Em Goiás, a grande maioria dos municípios possui cidades locais ou pequenas. “No caso das cidades médias,

são aquelas que exercem influência numa região, como, por exemplo, Rio Verde, Catalão, Porangatu, Ceres, Itumbiara, etc. Veja que o tamanho não é o principal critério, mas a influência e a localização”, adverte Denis Castilho. Dessa forma, a noção de “interior” ainda aparece muito ligada às paisagens rurais, já que boa parte das cidades médias e/ou pequenas têm na agropecuária o principal motor de suas economias. “Chamar Trindade ou Aparecida de Goiânia de ‘interior’ parece um tanto quanto comum. Na verdade, essa denominação pode ser pejorativa. É mais interessante chamá-las de cidades metropolitanas. Cidades interiores são termos do senso-comum que se tornaram bastante populares. Caso queira chamá-las assim, utilize o termo apenas para aquelas que estão distantes das zonas metropolitanas”, orienta o professor.



Região metropolitana, quem assume o espaço de confluência das urbes?

Por conta da autonomia dos municípios, exige-se esforço conjunto, com o apoio do Estado, para cuidar das questões atinentes às áreas e fluxos de interação

Raniê Solarevisky e Silvânia Lima

Com o crescimento descontrolado dos centros urbanos em todo o mundo, a necessidade de planejamento parece mais evidente do que nunca. “Apesar de ter dado os principais parâmetros de ordenamento das urbes, o Estatuto das Cidades, elaborado em 2001, quase não é mais utilizado pelos gestores públicos”, alerta a professora Celene Cunha, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG). O Estatuto das Cidades corresponde à Lei nº 10. 257, de 10 de julho de 2001, que detalha normas para a execução de políticas urbanas. Além de versar sobre o uso da propriedade urbana, em conformidade com os dispositivos da Constituição sobre segu-

rança, e o bem-estar coletivo, também visa garantir o equilíbrio ambiental. O mesmo papel é cumprido, no âmbito dos municípios, pelo Plano Diretor de cada cidade, obrigatório para cidade com mais de 20 mil habitantes, integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas ou áreas de especial interesse turístico, ou ainda inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental. Nessa configuração, as regiões metropolitanas ou de entorno acabam sem nenhum tipo de dispositivo da lei que regule especificamente as interações ou responsabilidades ocorridas nestas áreas. Segundo a professora Celene, o exemplo mais claro das ingerências nas regiões metropolitanas é o caso da Região de Desenvolvimento Integrado do Entorno (RIDE) de Brasília, que corresponde a algo maior do que uma região metropolitana. Nunca foi feito um plano de desenvolvimento para a região, que é maior do que a RIDE de Goiânia. Alguns municípios que fazem parte da

RIDE brasileira são de Minas Gerais, como Unai. Outro complicador na gestão de regiões metropolitanas e do entorno de grandes cidades se refere aos dispositivos da lei. Cada município tem sua autonomia assegurada, então, mesmo que se construa um plano de desenvolvimento integrado para a região, ele teria que ser formatado para não desequilibrar essa autonomia, garantida pela Constituição. “Já está em tramitação no Congresso um texto que cria a figura jurídica da Região Metropolitana. O governo do Estado de Goiás deveria ter um papel fundamental na criação de algo assim, uma vez que ele tem, por excelência, o papel de articular as relações dos estados que o circundam. Mas é preciso um acordo, uma vontade comum”, defende a professora Celene Cunha, que coordena o Centro Integrado de Pesquisa em Gestão e Ordenamento Territorial (CIP-Geo/IESA/UFG). A equipe do centro de pesquisa já encaminhou um projeto à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás

(Fapeg) que intenciona fornecer dados sobre a Região Metropolitana de Goiânia. Entre os planos propostos, estão a elaboração de um atlas digital, de um banco de dados georreferenciado e a articulação da discussão de uma metodologia para elaborar o plano diretor dessa região metropolitana, em parceria com a Secretaria Especial da Região Metropolitana de Goiânia, criada recentemente pelo governo estadual. O projeto apontaria os problemas e as necessidades de um plano dessa natureza. “Há regiões metropolitanas que conseguiram fazer. Rio de Janeiro e Curitiba já implementaram projetos nesse sentido, enquanto outras cidades, como Recife, estão fazendo esforços. Talvez o melhor exemplo seja aquele realizado em Belo Horizonte, elaborado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em parceria com diversas instituições e orientado por uma secretaria que foi criada para assumir a ação”, relata a professora Celene Cunha.

No entorno de Goiânia, alguns municípios, como Santo Antônio de Goiás, Trindade, Guaporé e Senador Canedo, têm seus planos diretores. Aparecida de Goiânia, Bela Vista e Inhumas, por sua vez, são exemplos de cidades que ainda não têm qualquer documento nesse sentido, onde os loteamentos são realizados de forma aleatória. “Mesmo nos programas habitacionais empreendidos pelo governo federal, como as construções do ‘Minha Casa, Minha Vida’ nas imediações de Trindade, estão comprometidos porque os municípios não fornecem as condições básicas para que novos moradores se instalem nessas regiões – asfalto, rede de esgoto e abastecimento de água”, ressalta a professora Celene. Sem conseguir se instalar na capital, muitas pessoas que chegam a Goiânia vão para os municípios do entorno, onde os lotes são mais baratos. Lá são recebidas sem o menor cuidado, critério ou

crítica. A cidade de Trindade, por exemplo, tem um núcleo urbano central, e outro – o chamado “Trindade 2” – gerado tão somente pela migração de pessoas que não conseguiram se estabelecer em Goiânia.

Perfil Socioeconômico e Demográfico dos Moradores da Região de Desenvolvimento Integrado do Entorno (RIDE) de Goiânia – 2003	
Razão de Moradia no Entorno	Total
Habitação	100.114
Outros motivos	52,611
Sempre morou no entorno	48.198
Procurar emprego	28.924
Melhor salário	8.538
Educação	5.000
Saúde	3.071
Total	246.456
Fonte: Seplan/Codeplan	

A maior parte da população da região metropolitana de Goiânia vive no entorno da capital – segundo dados de 2010 – os mais recentes – do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Goiânia tinha uma população total de 1 milhão e 302 mil habitantes, ao passo que os municípios do entorno concentravam um contingente de 2 milhões 95 mil e 593 habitantes. Além disso, pelo menos um quarto da população do estado – ou mais de 25% – vive na região do entorno. O índice é maior até do que o do entorno de Brasília, onde a população se concentra em cidades específicas, como Águas Lindas, Luziânia e Cidade Ocidental, consideradas cidades dormitório.

ÁGUAS LINDAS a síntese de um processo de contradições

Marcelo Mello, mestre em Geografia pela UFG realizou um estudo da história de criação do Distrito Federal (DF), no início dos anos de 1960, dando ênfase à cidade de Águas Lindas, distante 40 quilômetros da capital. Para ele, ao analisar a criação do entorno do DF, “é preciso ver a história por meio dos planos e ações dos gestores públicos e privados que construíram a nova capital, sem deixar de ressaltar as respostas dadas pela sociedade”. Ele explica que é inquestionável o choque entre o imaginário popular dos migrantes que vieram para Brasília em busca de novas oportunidades e a face coercitiva da gestão pública.

A cidade-capital erguida no interior do país atraiu muitas pessoas. Para conter a chegada de migrantes, foram elaborados programas para reorientar os fluxos migratórios e preservar a estrutura originalmente planejada para a nova capital. “Entretanto, os programas não cumpriram seu papel e migrantes continuaram a desembarcar no interior do Distrito Federal”, ressalta Marcelo Mello.

Águas Lindas, fundada em 1997, é um desmembramento de Santo Antônio do Descoberto, que antes era território de Luziânia. O que torna Águas Lindas um caso peculiar, segundo o pesquisador, é que, de todas as cidades criadas no entorno, apenas ela foi formada sem a existência de um núcleo urbano original, que servisse de orientação mínima para uma expansão urbana. “Águas Lindas de Goiás pode ser entendida como produto ‘da fragmentação da fragmentação’, que a tornou síntese de

Divulgação



Cidade típica do entorno de Brasília, Águas Lindas vive os problemas típicos do crescimento urbano acelerado

um processo gerador de contradições”, pondera Marcelo Mello.

No início da década de 1990, o povoado que deu origem a Águas Lindas de Goiás contava com uma população de 3 mil habitantes. Na contagem de 2007, realizada pelo IBGE, foi verificado um contingente populacional de 131 mil e 884 habitantes. Em 2010, o censo revela a presença de 159 mil e 378 habitantes no município.

Para Marcelo Mello, o importante é frisar que contrariando a impressão oferecida por estas realidades divergentes, o Plano Piloto de Brasília e Águas Lindas de Goiás não apresentam histórias dissociadas. “Esses espaços são produtos de um mesmo processo, em que uma infinidade de densas relações vieram a manifestar, territorialmente, as contradições não destacadas pelos discursos dos agentes de Estado”, ressalta o pesquisador.

E porque hoje a cidade é considerada tão violenta? Para Marcelo Mello há uma resposta: “A violência em Águas Lindas, evidenciada pela grande mídia, é inata a um processo marcado pela seletividade agressiva e desumana, colocada a serviço de agentes econômicos”.

Carlos Siqueira



Por concentrar a maior parte dos recursos hídricos no município de Goiânia, por muito tempo a região norte foi resguardada, mas nos últimos anos tem sido alvo de intensa expansão imobiliária. Em destaque, uma panorâmica do Goiânia II, um dos bairros que cresce entorno do rio Meia Ponte e do ribeirão João Leite

Estatuto das cidades, expansão imobiliária e plano sanitário

Na atualidade, a expansão do mercado imobiliário guia boa parte do crescimento das cidades. A mancha urbana de Goiânia já se misturou à de Trindade e Aparecida de Goiânia (mostrar quadro/figura). Essa opção insustentável de crescimento, contudo, não é apenas de Goiânia, mas percorre todo o país. “Goiânia perdeu o bonde da história. Se tivéssemos seguido o núcleo original de planejamento, muito provavelmente não teríamos grande parte dos problemas que enfrentamos. Se a cidade estava se alongando para Aparecida, por exemplo, deveria-se ter levado rede de esgoto, água tratada e todas as condições de habitação, na medida do necessário, antes que essa expansão ocorresse”, comenta a professora Celene Cunha.

A professora ressalta que o Estatuto das Cidades estabelece que para fazer um loteamento, ele deve ter acesso a asfalto, rede de água tratada e energia elétrica. Todavia, não há prioridade para

a rede de esgoto. Em todo o entorno, os loteamentos ainda são realizados sem essa infraestrutura. Por outro lado, a última versão do Estatuto das Cidades, de 2004, que reúne a legislação correlata, já previa como infraestrutura básica de qualquer loteamento, na Lei nº 6.766, de 10 de dezembro de 1979, “os equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário e abastecimento de água potável, e de energia elétrica pública e domiciliar e as vias de circulação pavimentadas ou não”.

Práticas de espraiamento da malha urbana – quando o proprietário faz o loteamento, mas não o vende nem faz uso do terreno – também são consideradas no Estatuto das Cidades, que prevê o chamado “imposto progressivo” na tentativa de barrar esse tipo de prática. “Esse dispositivo, no entanto, não é aplicado”, ressalta a professora Celene Cunha. “Há casos

críticos, como o de Hidrolândia, em que 80% da área do município já está loteada – mas não foi vendida”, afirma.

O Plano Diretor de Goiânia foi aprovado em 2008, mas alguns dos capítulos ainda não foram regulamentados. De acordo com a professora, a medida do imposto progressivo ainda não foi tomada porque fere os interesses de grupos que atuam no mercado imobiliário de Goiânia. Outro dispositivo que ainda não foi aprovado se refere às áreas de proteção ambiental, ainda, segundo a professora, em função de que fere interesses de grupos isolados. Ela acrescenta outra medida prevista comumente

ignorada pela gestão pública: novos loteamentos devem usar 5% de suas áreas para uso social.

Planejamento perdido? – O marco da expansão sem controle da malha



Celene Cunha, coordenadora do CIPGeo/IESA

urbana na região metropolitana de Goiânia é dos anos 70. A capital ficou sob a gestão do governo do Estado até 52, quando os prefeitos assumiram de fato a gestão da cidade e os especuladores imobiliários chegaram. “As famílias Coimbra e Bueno, que deram origem aos respectivos setores na capital, faziam parte desse grupo. Elas detinham várias fazendas que tiveram seus territórios loteados e posteriormente vendidos e ocupados. Os setores Bueno, Oeste e Coimbra não faziam parte do plano original de Goiânia”, destaca a professora. Desde então, muitas outras áreas foram ocupadas sem planejamento, tendo recebido a infraestrutura básica, anos após a ocupação.

A ideia de um planejamento possivelmente perdido parece pessimista e pouco produtiva. O que ocorreu em Goiânia encontra similaridade em diversas outras grandes cidades. Na atualidade, técnicos da área preferem conduzir essa discussão por meio da seguinte pergunta: O que existe em termos de planejamento urbano para Goiânia é o mais adequado para a cidade?

Planejamento urbano-ambiental: UMA SAÍDA PARA O BEM-ESTAR

Tema discutido desde o final da década de 1980 é um dos desafios para garantir qualidade de vida nas grandes cidades

Anamaria Rodrigues

Tudo começa com o surgimento das primeiras cidades, entre 3.500 e 3.000 a.C, nos vales do rio Nilo, no Egito, e dos rios Tigre e Eufrates, na Mesopotâmia. É notório que a presença de água foi a fonte de um dos principais fatores econômicos, decisivo para o início dessas cidades: a agricultura irrigada. Desde essa época, pode-se notar a importância do meio ambiental para a formação do meio urbano. Mas, milhares de anos depois, com a industrialização, as cidades começam a enfrentar problemas relacionados ao crescimento descontrolado, que ameaça desfazer a união entre meio ambiente e meio urbano. Entre todas as mudanças negativas surgidas ao longo do tempo, destaca-se o aumento da poluição dos rios, das ruas e do ar. A situação agravava-se quando as classes economicamente menos favorecidas começam a se instalar em locais inapropriados para moradia, como encostas de morros e fundos de vales.

Percebe-se então que a cidade não possui autonomia para regular a si pró-

pria, tendo a necessidade de um planejamento para que possa oferecer à população uma infraestrutura adequada à vida em sociedade e, ao mesmo tempo, respeitar o meio ambiente. No Brasil, essa ideia já está prevista nos Artigos 182 e 183 da Constituição Federal (1988), que tratam da política de desenvolvimento e expansão urbana, tarefas do governo municipal, sendo o plano diretor o instrumento básico dessa política.

Já a Lei nº 10.257/2001, intitulada Estatuto da Cidade, além de regulamentar os mencionados artigos da Constituição, destaca as diretrizes gerais da política urbana, entre as quais está a responsável pelo Plano Diretor, conforme o inciso IV do Artigo 2º que fala do “planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente”.

Conforme o Estatuto, como o plano diretor é obrigatório para todos os municípios com mais de 20 mil habitantes, em 2007, a Câmara Municipal de Goiânia aprovou o plano diretor da cidade (Lei Complementar nº 171, de 29 de maio de 2007).

Porém, discutir o planejamento ambiental das cidades continua não sendo uma tarefa fácil. Segundo a ex-coordenadora do curso de Engenharia Ambiental da UFG, Karla Ribeiro Hora, os problemas ambientais refletem tanto o modelo de organização urbana implantado em Goiânia quanto o sistema social do país. “Essa organização é o principal problema. Como a sociedade é dividida em classes sociais, nela alguns possuem

Carlos Siqueira



Para Nilson Ferreira as universidades precisam atuar em cidades menores e influenciar o seu desenvolvimento

um conjunto considerável de bens e um nível elevado de riquezas socioeconômicas. Já outros são destituídos de qualquer tipo de acesso a bens de consumo, ou, na melhor das hipóteses, esse acesso é limitado. Sem condições de garantir uma moradia digna, essas pessoas vão se instalando em locais inapropriados, ocasionando uma série de problemas ambientais”, declara Karla Hora.

Para ela, o problema exige intervenção direta e imediata. Pode-se agir diretamente no alagamento, na enchente, por meio de alguma obra de infraestrutura, de contenção ou de aumento de permeabilidade, mas seria uma solução provisória e imediata, sem efeitos duradouros. É preciso “resolver os problemas anteriores que deram origem às enchentes, por exemplo, e que, na maior parte das vezes, estão associados às formas inadequadas de uso do solo, como a ocupação de áreas de vulnerabilidade ambiental, por exemplo, fundos de vales, topos de morro, enfim, áreas onde as pessoas não deveriam morar”, explica.

É necessária então a existência de programas de habitação que possam garantir moradias dignas a essas pessoas, o que contribuirá para a solução do problema das áreas de risco. Em seguida, o investimento deve se concentrar no transporte público de qualidade, aumentando o número de linhas, revendo traçados, discutindo com a população os melhores horários, instalando outras possibilidades de transporte público, como metrô, VLT (veículo leve sobre trilhos), ou garantindo a construção e a manutenção de ciclovias para o transporte individual em bicicletas.

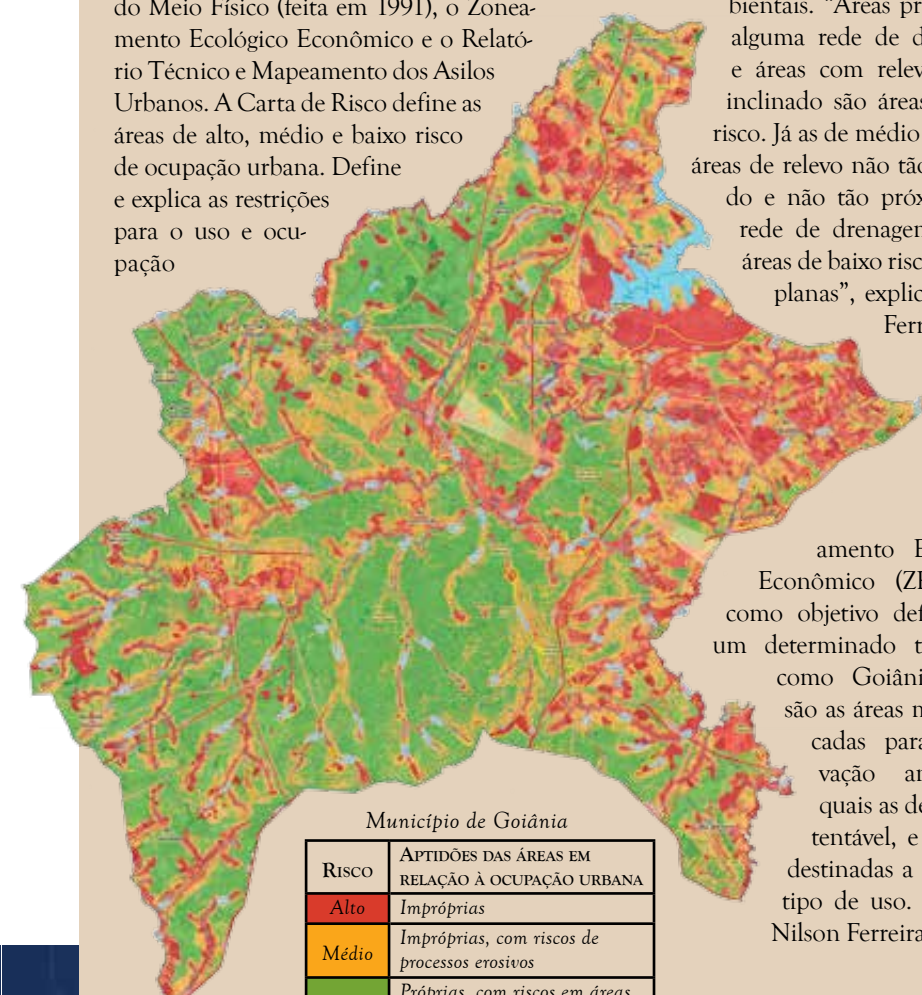
Outra importante questão envolve a infraestrutura das pequenas e médias cidades, de forma a se evitar que as grandes cidades tenham que lidar com um número excessivo de pessoas vivendo em condições precárias. Segundo o coordenador do programa de pesquisa e pós-graduação em Engenharia do Meio Ambiente (PPGEMA) da UFG, Nilson Ferreira, é necessária uma política regional que priorize a maior oferta de escolas, hospitais, e oportunidades de emprego. Para ele, as universidades precisam sair dos grandes centros urbanos em direção às cidades menores, pois assim influenciaria o desenvolvimento dessas cidades.

Para Karla Hora, nada pode ser feito sem a participação da sociedade na forma de gerir a cidade. “Se tivéssemos uma ação do Conselho Municipal de Políticas Urbanas, ou da gestão pública em todas as instâncias, que priorizasse o desenvolvimento urbano dos bairros, com mais audiências públicas e mais debates com a população, haveria maior pressão popular, o que poderia coibir a ocupação inapropriada, protegendo a água que todo mundo bebe, ou exigindo que se mantenha vagos na cidade terrenos disponíveis para os programas de moradia”, afirma.

Definições da lei

Para atender às exigências da Lei Complementar nº 171/2007, a Prefeitura de Goiânia elaborou três documentos: a revisão da Carta de Risco e Planejamento do Meio Físico (feita em 1991), o Zoneamento Ecológico Econômico e o Relatório Técnico e Mapeamento dos Asilos Urbanos. A Carta de Risco define as áreas de alto, médio e baixo risco de ocupação urbana. Define e explica as restrições para o uso e ocupação

do território, de acordo com as características físicas e ambientais do solo, ressaltando a necessidade de proteger e de recuperar, respectivamente, os ativos e os passivos ambientais. “Áreas próximas a alguma rede de drenagem e áreas com relevo muito inclinado são áreas de alto risco. Já as de médio risco são áreas de relevo não tão inclinado e não tão próximas da rede de drenagem; sendo áreas de baixo risco as mais planas”, explica Nilson Ferreira.



O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) tem como objetivo definir, em um determinado território, como Goiânia, quais são as áreas mais indicadas para preservação ambiental, quais as de uso sustentável, e quais as destinadas a qualquer tipo de uso. Segundo Nilson Ferreira, a Carta

de Risco e o Zoneamento Ecológico Econômico se complementam. “Geralmente as áreas de alto risco são as áreas de proteção ambiental, sendo as de médio risco áreas para desenvolvimento sustentável”, detalha.

Já o Relatório Técnico e Mapeamento dos Asilos Urbanos localiza e identifica a forma de ocupação atual do território municipal, de modo a permitir o controle do uso e da ocupação do solo. Em relação aos lotes identificados como desocupados, subutilizados ou não edificadas, a Prefeitura sancionou, em 2008, a implementação do imposto progressivo. O IPTU Progressivo começou a vigorar em 2011 e os loteamentos que não cumprem sua função social sofrerão aumento nas alíquotas do IPTU e do ITU ano após ano, podendo, em cinco anos, alcançar o índice de 15%, medida extremamente necessária, de acordo com Nilson Ferreira, já que os proprietários de muitos desses lotes não providenciam seu adequado aproveitamento, apesar de localizados em áreas da cidade aparelhadas com toda uma infraestrutura, que inclui galeria de água pluvial, rede de esgoto, água tratada, energia elétrica, asfalto, entre outros serviços.

O mapa ilustra as aptidões das áreas do município de Goiânia quanto aos riscos para a ocupação humana, dependendo das condições geomorfológicas.

Karla Hora lembra que problemas ambientais refletem modelo de organização urbana

PESQUISAS APONTAM NECESSIDADE DE CUIDADOS NA REGIÃO DA BACIA DO João Leite

Essencial para o abastecimento de água em Goiânia, barragem do João Leite sofre com a especulação imobiliária e corre risco de contaminação

Raniê Solarevisky

Goiânia sempre enfrentou problemas com o abastecimento de água. Por volta de 2002, a solução encontrada foi a construção da barragem do ribeirão João Leite, no norte da capital. Orçada em R\$ 174 milhões e financiada pelos Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) e pelo governo de Goiás, a obra sofre com a especulação imobiliária na região, e tanto as águas do reservatório quanto da bacia do ribeirão correm o risco de estarem contaminadas.

De acordo com a professora Celene Cunha, especialista em planejamento urbano do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG), a obra era absolutamente necessária, já que o abastecimento de água de toda a Região Metropolitana de Goiânia estava seriamente ameaçado. Mesmo com a barragem do João Leite, a previsão de suficiência de água abrange apenas 2040, podendo esse prazo, segundo a pesquisadora, ser ainda menor. “Era uma direttriz do governo militar tratar o fornecimento de água como uma questão de segurança nacional. Na década de 1980, quando o regime ainda imperava, muitos estudos



Antônio Marcos / Saneago

indicaram que a região norte de Goiânia devia ser preservada, por conter os dois principais afluentes do rio Meia Ponte, o ribeirão João Leite e o rio Caldazinha”.

As águas do João Leite já sustentavam uma parte considerável do abastecimento de Goiânia. O ponto de captação é muito próximo da ponte que corta o rio Meia Ponte e liga os setores Crimeia Oeste e Goiânia II. “Assim que a barragem estiver em pleno funcionamento, essa unidade deve ser desativada”, informa a professora. “A qualidade da água deve ser garantida. O lago que se formou jamais poderá ser utilizado, por exemplo, como já sinalizou a Prefeitura, para ocupação urbana. Um reservatório de abastecimento de água tem um uso contemplativo bastante específico na legislação. Não é um espaço que comporta barcos, lanchas ou coisas do gênero”, esclarece.

A Saneamento de Goiás S.A. (Saneago) insistiu para que fossem tomadas ações reguladoras ainda em 2007. Em um relatório obtido pela revista UFG **Afirmativa**, datado de dezembro daquele ano, a Saneago aponta que “as cidades que têm suas captações próximas e/ou dentro de áreas urbanas, já têm sérios problemas e transtornos em seus sistemas de tratamento de águas, o que tem

gerado para a Saneago sérios prejuízos, além da ameaça de desabastecimento, parcial ou total, e até mesmo de perda do manancial para abastecimento público (casos mais iminentes: Novo Gama, Cristalina, Trindade e outros)”.

O documento, intitulado Consequências da expansão urbana no entorno de nascentes e a montante de captações de água de mananciais de abastecimento público, acrescenta que “Goiânia já se apresenta nessas circunstâncias e poderá ter seu abastecimento seriamente comprometido por causa do avanço da malha urbana a montante de suas captações”. Já a professora Celene Cunha observa que “o plano diretor detalha a necessidade de evitar a expansão da malha urbana em áreas de nascente e mananciais importantes, como indicavam os estudos dos anos 80 para a região do João Leite. O que se vê na região norte de Goiânia, no entanto, é uma corrida imobiliária sem precedentes”.

A professora Karla Emmanuela Ribeiro Hora, da Escola de Engenharia Civil (EEC/UFG), que desenvolve uma pesquisa sobre a qualidade ambiental da bacia hidrográfica e do reservatório do João Leite, também chama a atenção para a ocupação desordenada no local.

“Estamos desenvolvendo um índice de qualidade urbano-ambiental para a região da bacia do ribeirão João Leite, na área da jusante do reservatório. Temos a expectativa de obter um instrumento que auxilie na leitura da região para indicar possíveis intervenções ou propostas de ocupação para a região de forma socioambientalmente adequada”, explica a professora Karla Hora. Ela destaca que o índice proposto para a bacia está circunscrito ao município de Goiânia por enquanto, mas deve ser estendido para toda a Região Metropolitana de Goiânia e para a região abarcada pela bacia do João Leite.

O estudo, realizado pelo programa de pós-graduação em Engenharia do Meio Ambiente (PPGEMA), está vinculado a um projeto que visa avaliar a qualidade da água no reservatório, contando com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (Fapeg). De acordo com Marcos Carvalho, mestrando do PPGEMA, cujo trabalho analisa a proposição de um índice de qualidade ambiental para a região, a pesquisa sobre indicadores de qualidade é feita combinando-se diferentes procedimentos. “Entre eles, levantamentos de campo na área do município de Goiânia localizada na bacia do ribeirão João Leite para observação de parâmetros passíveis de serem utilizados na construção des-

se índice, coleta de dados nas empresas concessionárias dos serviços públicos e órgãos municipais relacionados ao planejamento urbano, e aplicação de questionários para a população local a fim de verificar a percepção da qualidade ambiental segundo os próprios moradores”.

Conforme explicam os dois pesquisadores, o uso e a ocupação do solo influenciam na qualidade da água, na medida em que as intervenções na paisagem original aumentam a probabilidade de ocorrência de riscos ambientais, associados a fontes potencialmente poluidoras. “Além do uso e da ocupação do solo, há outros fatores como mudanças nas redes naturais de drenagem; aumento da produção, transporte e deposição de sedimentos; lançamentos de efluentes domésticos e industriais no sistema de drenagem pluvial ou diretamente nos meios receptores; poluição visual por corpos flutuantes e poluição microbiológica”, detalha a professora Karla Hora.

Os pesquisadores também ressaltam a especulação urbana na capital. “Em relação ao planejamento urbano ambiental, por exemplo, há que se estabelecer mecanismos de controle sobre a aprovação de loteamentos nas proximidades do reservatório, uma vez que eles terminam gerando maior pressão urbana sobre essa fonte de abastecimento, e

contribuem para a valorização de vazios urbanos, atendendo a interesses de especulação imobiliária e comprometendo a qualidade ambiental da região como um todo”, declara a professora Karla Hora. Ela acrescenta que “é importantíssimo que parte das ferramentas de gestão pública incorporem a participação e o controle social nos processos decisórios, ampliando esse controle para além dos conselhos formalmente constituídos, uma vez que estes têm pouca representação das populações mais vulneráveis”.

Monitoramento ambiental da bacia do João Leite

Orientada pela professora Kátia Kopp, também do PPGEMA, Kelly Cristine Rodrigues desenvolve uma pesquisa de mestrado sob o título “Avaliação ecotoxicológica do sedimento em ambientes lóticos a montante e a jusante da barragem do Ribeirão João Leite – Goiânia/GO”. A pesquisa envolve a coleta de material em sete pontos da bacia do João Leite. Os resultados da análise do sedimento colhido à montante e à jusante do reservatório demonstram que o material é rico em ferro, e apresenta uma concentração considerável do metal pesado cádmio (Cd), veneno que possui efeito cumulativo no organismo. A próxima etapa da pesquisa consiste em avaliar a possível relação tóxica entre o sedimento e os seres vivos, inclusive humanos.

Outra preocupação são os elevados níveis de ferro encontrados nos pontos de coleta. Kelly Cristine aponta que, embora a quantidade observada seja decorrente da própria composição do solo da microbacia do ribeirão João Leite, “o dado é importante, pois, apesar de não constituir um tóxico, o ferro traz diversos problemas para o abastecimento público de água ao conferir cor e sabor à água, manchando roupas e utensílios, problemas de desenvolvimento de depósitos em canalizações e de ferro-bactérias, provocando a contami-

Antônio Marcos / Saneago



Vista parcial do reservatório da barragem João Leite

nação biológica da água na própria rede de distribuição”, explica. A presença de ferro nos sedimentos também pode levar os metais pesados a se associarem às moléculas de sulfeto de ferro (FeS) presentes na água. O composto resultante, os sulfetos de metais pesados, torna mais difícil a identificação dos metais pesados nas amostras colhidas, e pode ser ingerido por organismos que se alimentam dos sedimentos, contaminando toda a cadeia alimentar.

“Escolhemos trabalhar com esse tema porque é nas bacias hidrográficas, com todos os seus complexos sistemas aquático e terrestre, que o fluxo da vida acontece”, explica a professora que orienta o trabalho. “Elas são porções interligadas responsáveis pelo fluxo e armazenamento dos recursos hídricos, seja por sua superfície vertente que drena a água para um único leito, seja pela infiltração, garantindo o abastecimento das águas subterrâneas, e diminuindo a velocidade de escoamento, ou até mesmo pela evaporação e transpiração. Em razão dessa característica, essas bacias são constantemente exploradas e sofrem com o crescimento populacional acelerado e desordenado”, acrescenta.

De acordo com informações fornecidas pela professora Kátia Kopp, a região correspondente à bacia hidrográfica do ribeirão João Leite abrange parcelas das áreas de sete municípios goianos. “Essa bacia foi urbanizada de modo desordenado, somando hoje aproximadamente 1,6 milhão de habitantes, basicamente concentrados em dois municípios: Goiânia (com 77%) e Anápolis (com 20%)”, explica a pesquisadora. E, assim como a maior parte das bacias hidrográficas brasileiras, a região também sofre com problemas ambientais.

De acordo com a professora, a Saneago realiza mensalmente análises físico-químicas, bacteriológicas, de cianobactérias e agrotóxicos, visando manter a qualidade da água dos mananciais de abastecimento. Contudo, ainda não tem implantada em seu sistema de monitoramento a análise ecotoxicológica de sedimentos. Para a professora, “esse fato

é particularmente preocupante, uma vez que, segundo diversos autores, os sedimentos podem acumular contaminantes em maiores concentrações que aqueles observados em colunas d’água, produzindo efeitos prejudiciais na biota bentônica – seres que vivem nos sedimentos – e nos organismos que se alimentam dos bentos ou do sedimento, influenciando toda a cadeia alimentar e a qualidade da água de abastecimento”, esclarece.

Já Kelly Cristine destaca a necessidade de promover iniciativas de educação ambiental, para que os moradores da região perceberem a importância de preservar os seus recursos hídricos. “A população que está inserida na microbacia do João Leite tem que entender o que é uma microbacia, a importância dessa microbacia em especial – que, afinal, comporta uma barragem destinada ao abastecimento –, qual o papel da população como fonte poluidora e suas responsabilidades”, afirma.

As duas pesquisadoras apontam a preservação do Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco, localizado nas proximidades da barragem, como uma peça-chave para o resgate da qualidade da água. “Florestas naturais bem manejadas proporcionam benefícios às populações urbanas na forma de água potável de boa qualidade porque, quase sempre, elas oferecem água com menos sedimentos e poluentes que outras bacias hidrográficas. Adicionalmente, algumas florestas naturais também podem aumentar o fluxo total de água”, afirma Kelly Cristine.

“A barragem alagou uma área do Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco, que já sofre outros tipos de risco e pressões, tais como a rodovia BR 153, que corta o parque ao meio e favorece o atropelamento e morte de muitos animais. O fogo, que praticamente todo ano atinge a reserva. Os loteamentos ao redor do parque e a presença de espécies exóticas (tais como gramíneas)”, enumera Kátia Kopp. A professora ressalta a necessidade de estudos que identifiquem se e como a fauna e a flora do parque estão sendo ameaçadas por essas ações, o que, segundo ela, exigirá ao menos cinco anos de pesquisa.

Kelly Cristine confirma a importância de pesquisas, não somente para a solução de problemas momentâneos, mas para o fomento a ações de longo prazo. Outra medida seria o reforço da fiscalização. “A bacia de drenagem do ribeirão João Leite é extensa. Seu eixo principal e afluentes ocupam uma área de 751,51 km², comportando uma barragem para abastecimento, e não para produção elétrica, lazer ou outro uso qualquer, fator que redobra a necessidade de cuidados com seu entorno”, salienta Kelly Cristine.



Nas margens do ribeirão João Leite não é difícil encontrar aterros que prolongam terrenos habitados ou pequenos depósitos de lixo, como esse na GO-080, saída para Nerópolis



Carlos Siqueira

A cidade invade o rio

Expansão urbana atinge as margens do Meia Ponte, comprometendo o principal manancial do estado. Essa, no entanto, é apenas uma das ameaças ao futuro. Por isso, a UFG propõe projeto multidisciplinar de pesquisa e intervenção

Patrícia da Veiga

As sacadas enfeitadas com vasos de planta indicam que há moradores no condomínio construído há cerca de dois anos, na avenida Pedro Paulo de Souza, no setor Goiânia II, às margens do rio Meia Ponte. O prédio está do lado direito de quem passa na avenida em sentido bairro-centro. Alguns metros adiante, em direção oposta, outras torres, que futuramente abrigarão inúmeras residências, passam por fase final de edificação, ainda que a Delegacia Estadual do Meio Ambiente (DEMA) tenha embargado as obras, em abril de 2011. O setor Goiânia II, desde sua criação, na década de 1970, é alvo de críticas pelo fato de ter sido estruturado em regiões de fundo de vale. A preocupação é com a possibilidade de que, futuramente, as sacadas dos condomínios, ainda que enfeitadas com vasos de planta, componham um cená-

rio de erosão, assoreamento, inundação e poluição para além do que suporta o ser humano.

Pavimentações e construções nas proximidades dos cursos d’água impermeabilizam o solo e dificultam a infiltração e o escoamento da água, sobretudo em períodos de chuva. É por isso que a Carta de Risco de Goiânia, publicada em 1991 e reeditada em 2007, condena as construções de alto impacto, como as moradias em série, em áreas de planície próximas ao rio Meia Ponte e a seus afluentes. “Ações antrópicas aceleram o processo erosivo em vertentes, o qual gera assoreamento. Isso resulta em poluição e diminuição da vazão do curso d’água, deixando o rio ainda mais sujeito à ocorrência de enchentes e inundações”, explica a professora Patrícia Romão, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da UFG.

Contudo, no texto, o setor Goiânia II é apenas um exemplo. A cidade,

de modo geral, é uma ameaça para o rio, tendo em vista a aglomeração urbana, a expansão desenfreada, a especulação imobiliária e os diversos tipos de atividades produtivas na indústria, no setor de serviços e na agropecuária que fazem uso da água. “Os trechos do Meia Ponte que percorrem Goiânia e Inhumas são os que apresentam mais agravantes”, confirma o professor Eduardo Queija Siqueira, da Escola de Engenharia Civil (EEC) da UFG.

Longe da capital também há riscos. “Quanto ao uso do solo, o rio Meia Ponte pode ser degradado quando as suas margens são ocupadas sem respeitar a delimitação das Áreas de Proteção Permanente (APP)”, destaca a professora Patrícia Romão. Ela cita como exemplo o ribeirão João Leite, afluente do Meia Ponte, que, em 2008, conforme estudo do Laboratório de Geomorfologia, Pedologia e Geografia Física (Labogef) do

IESA, apresentava 62% de suas APPs comprometidas. De acordo com a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Goiás (Semarh), em toda a extensão do Meia Ponte, que vai de Itauçu a Cachoeira Dourada, esse percentual é ainda menor: restam apenas 13% de vegetação nativa.

Quantidade e qualidade – Uma das consequências do desmatamento e dos diversos e indiscriminados usos do solo nas imediações do Meia Ponte, no campo e na cidade, tem sido a redução do volume de água. Nos últimos 20 anos, a redução da vazão do rio ficou em torno de 8,62%. Dados da Superintendência Regional da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/Serviço Geológico do Brasil (CPRM) apontam que, entre 1990 e 2010, o nível de água no rio chegou a 93,04 m³/s em tempos de cheia e permaneceu em 23,38 m³/s nos períodos de seca. O mês de abril é, comumente, o de maior impacto para o abastecimento.

A poluição também ameaça a manutenção da vida nas imediações do Meia Ponte. De acordo com a Semarh, são lançados no curso do rio, todos os dias, mais de 180 mil m³ de esgoto e uma tonelada de resíduos sólidos, razão pela qual o rio ocupa o posto de “sétimo mais poluído do Brasil”, conforme Igor Montenegro, presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Meia Ponte. Um estudo da Agência Nacional de Águas (ANA), publicado em 2012 com o título de *Panorama da qualidade das águas superficiais no Brasil*, considera, com base em dados de 2010, que o índice de

Fotos: Carlos Siqueira



Patricia Romão, professora do Instituto de Estudos Socioambientais da UFG

qualidade da água do rio Meia Ponte oscila entre as classificações ‘regular’ e ‘ruim’, sobretudo no trecho que agrega a Região Metropolitana de Goiânia.

Quando há detritos como lixo e esgoto acumulados na água, é possível que ocorra um processo de eutrofização, ou fertilização, nocivo a seres humanos e animais. “A água, em contato com resíduos orgânicos e inorgânicos, é enriquecida com macro e micronutrientes e torna-se propensa para o desenvolvimento de elementos vivos, como algas, que o senso comum chama de lodo. Com suas propriedades alteradas, essa água não é propícia ao uso”, explica Henrique Luiz de Araújo, engenheiro agrônomo da Empresa de Saneamento de Goiás (Saneago). Por dia, são extraídos de todo o sistema de saneamento de Goiânia mais de 70 toneladas de lodo, sem contar o resultante de ligações clandestinas que deságuam diretamente no rio, em seus afluentes ou na rede pluvial da cidade.

O problema torna-se questão de saúde pública. Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), 80% das enfermidades conhecidas são transmitidas pela água. “Qual é o bem mais precioso que uma cidade pode ter? Todos os processos de produção de bens e serviços que atendem às necessidades humanas precisam de água. Por essa razão, as fontes de abastecimento deveriam ser blindadas”, ressalta o engenheiro agrônomo.

A origem da poluição está nas indústrias, nas áreas de agropecuária e nas próprias residências existentes na capital. Para a professora da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos (EA/UFG), Francis Lee Ribeiro, desde 1997 pesquisando os impactos ambientais na

região do Meia Ponte, o dano maior é produzido pelas indústrias. No artigo *Valor econômico dos danos ambientais do rio Meia Ponte em Goiânia (GO)*, de 2002, escrito em parceria com o professor Carlos Leão, da Faculdade de Ciências Sociais (FCS/UFG), a professora afirma que “os 13 gêneros de indústrias de transformação considerados os mais poluentes estão presentes na cidade e muitos deles estão estabelecidos próximos aos cursos d’água, em especial, do rio Meia Ponte e seus afluentes. Como poucas indústrias e também poucos hospitais possuem tratamento próprio de esgoto, a maioria deles faz seus despejos diretamente nos cursos d’água ou na rede pública de coleta”.

Tecnicamente, os efluentes depositados no rio Meia Ponte são passíveis de tratamento. O problema é que as devidas providências nem sempre são seguidas à risca, apesar da quantidade considerável de leis sobre o assunto, entre elas, a Constituição Federal, o Código Civil, o Código das Águas, a Resolução nº 357/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), a Lei Federal nº 11.445/2007 e o Decreto nº 7.271/2010. “A legislação exige que as indústrias tratem seus efluentes antes do lançamento no rio. Assim como, teoricamente, o poder público teria de tratar todo o esgoto doméstico. Mas isso não acontece. As indústrias burlam a legislação, fazem lançamento clandestino, não tratam os efluentes como deveriam. E, no caso do poder público, a alegação sempre é falta de recursos ou falta de condições de acompanhar o rápido crescimento urbano”, denuncia o professor Eduardo Siqueira.



Eduardo Siqueira, professor da Escola de Engenharia Civil da UFG

Carlos Siqueira



Quanto vale o Meia Ponte?

Em seu artigo, os professores Francis Lee Ribeiro e Carlos Leão calculam que o rio Meia Ponte valeria o equivalente a R\$ 14,57 por indivíduo residente em Goiânia. “O valor estimado representa o dano (ou perda) mensal por indivíduo, proveniente da ausência ou deficiência no controle da poluição do Rio Meia Ponte em Goiânia, ou, expressando de outro modo, esse valor representa o benefício individual mensal a ser obtido com a recuperação e controle da qualidade do rio Meia Ponte”, escreveram.

Percorso populoso

Com área de aproximadamente 13 mil km², o rio Meia Ponte ocupa 5% do território goiano, e perpassa 39 municípios, abastecendo 48% da população do estado e quase 50% da grande Goiânia. Seu trajeto é acompanhado pelas principais atividades econômicas de Goiás, na indústria, no comércio e na agropecuária, além de todo o fluxo populacional da RMG e da região integrada, que reúnem um total de 20 municípios e mais de 1,3 milhão de habitantes.

O rio Meia Ponte nasce na Serra dos Brandões, no município de Itauçu, no centro-sul de Goiás, e segue por uma extensão de 500 km, encerrando seu curso nas imediações de Cachoeira Dourada. Suas águas fazem parte da microbacia do rio Paranaíba e da região hidrográfica do rio Paraná, que engloba mananciais presentes nos cinco estados (GO, MS, SP, MG, PR e SC), além do Distrito Federal.

De acordo com a ANA, trata-se da região hidrográfica mais populosa do Brasil, com densidade demográfica de 69,7 habitantes por km². Localizam-se nessa faixa os maiores centros urbanos e as principais atividades econômicas do país. Além disso, usinas hidrelétricas de alto impacto ambiental e valor econômico, como Itaipu (PR) e Cachoeira Dourada (GO), “bebem” nessas fontes.

Thamara Fagury



Programa Institucional Meia Ponte

A UFG elaborou um plano para o rio Meia Ponte. Trata-se de um programa institucional e multidisciplinar que pretende desenvolver um diagnóstico sistêmico e profundo de suas características e condições atuais. Sob a coordenação do professor Mauricio Sales, da EEC, e da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PRPPG), um dos objetivos da proposta é ter subsídios para propor soluções viáveis para a recuperação e a preservação do

Durante o seminário ‘Rio Meia Ponte: nosso futuro em suas águas’, realizado na UFG em outubro de 2012, Francis Lee anunciou a retomada da pesquisa, com atualização dos cálculos e ampliação do público investigado para além da capital. No Programa Institucional Meia Ponte, o trabalho integrará o subprojeto Socioeconomia, encarregado de pesquisar o uso da terra nas margens do Meia Ponte, no período de 1970 a 2010, com ênfase especial nas atividades de agropecuária.

manancial. A iniciativa prevê a realização de cinco subprojetos de investigação e intervenção: **Hidrologia, Ambiente Físico, Biodiversidade, Socioeconomia e Educação Ambiental**. Com orçamento inicial de R\$ 4 milhões, o Programa Institucional Meia Ponte espera ainda por financiamento. Propostas foram encaminhadas à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (Fapeg) e ao Fundo Estadual do Meio Ambiente.

Execução em descompasso com o planejamento trava melhorias no SANEAMENTO

Saneamento na capital é considerado satisfatório, mas precisa de acertos e mais compromisso político em relação ao planejamento

Raniê Solarevsky

Problemas de gerenciamento de saneamento acompanham a história de Goiás há vários anos. No entanto, se a situação na capital do estado parece ter meios para melhorar, também pode ser considerada relativamente boa, considerando a realidade no resto do país. Há quatro eixos envolvidos no saneamento básico: abastecimento de água, coleta, transporte e tratamento de esgoto sanitário, gerenciamento de resíduos sólidos e drenagem urbana. “Saneamento, portanto, significaria água potável à população, esgotos coletados e resíduos sólidos tratados adequadamente, além de uma infraestrutura de drenagem urbana onde não existam problemas relacionados a inundações e seus correlatos”, explica o professor Eraldo Henriques de Carvalho, professor da Escola de Engenharia Civil (EEC) da UFG e coordenador do

Laboratório de Saneamento da unidade.

A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010 – que descrevem diretrizes nacionais para o saneamento básico –, além do Estatuto das Cidades, estabelecem que qualquer município deve essas condições a seus habitantes. A legislação ainda elege a prefeitura como a responsável pela gestão da drenagem urbana e pelo manejo dos resíduos sólidos, delegando ao estado a gestão do abastecimento e o trato com o esgoto.

Em relação ao abastecimento, o que as três estações de tratamento de água de Goiânia – as ETEs Aruanã, Parque Atheneu e Goiânia II (ETE Dr. Hélio Seixo de Brito) – estão conseguindo produzir já não consegue atender à demanda gerada pela cidade, sobretudo em razão dos novos loteamentos que estão surgindo. A barragem do João Leite vai regularizar o nível do rio, armazenando água na época da chuva, para que na época da estiagem essa quantidade de água possa atender à demanda da população. Assim, a obra era absolutamente necessária, uma vez que o sistema já estava praticamente entrando em colapso por não atender à população. “Entre as

quatro esferas de saneamento, pode-se dizer que aquela que está melhor hoje é a do abastecimento de água; apesar de enfrentar a questão da escassez, é a parte que tem menos problemas – e a construção do novo sistema de tratamento de água parece apontar para a solução dos que ainda persistem”, destaca o professor Eraldo Henriques.

Sobre o gerenciamento de resíduos sólidos, a situação de Goiânia também é considerada relativamente boa, considerando a realidade de outros municípios e do país – a cidade está entre as dez capitais que melhor cuidam dos seus resíduos. “Temos centrais de triagem, que contam inclusive com apoio da própria UFG e um aterro sanitário que opera de forma satisfatória, em comparação com outros municípios. O que é mais preocupante hoje é a destinação dos resíduos de serviços de saúde. Antes, o aterro contava com um serviço de incineração, para eliminar os organismos patogênicos; agora eles apenas são dispostos em uma vala, o que pode contaminar o solo e as águas do lençol subterrâneo”. As lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias acabam sendo descartadas junto com o lixo residencial, e o aterro não

está preparado para receber esse tipo de resíduo perigoso. Há, ainda, os resíduos de construção civil – como os sacos de cimento –, para os quais não há um plano de gerenciamento ou uma estrutura que possa absorvê-los de forma correta. Existem contudo, algumas iniciativas de reaproveitamento desse material e ele termina sendo encaminhado de volta à construção civil.

“Há os postos de entrega voluntária (PEVs), mas eles são subutilizados pela população. A coleta de resíduos perigosos deve ser realizada por meio dos PEVs, já que seria muito caro – ou até inviável – desenvolver um tipo de coleta residencial voltada somente a esses resíduos; afinal, a população não participa tanto e já confunde as denominações utilizadas na coleta seletiva”, comenta o professor Eraldo. São necessários, portanto, mais programas de educação e orientação nesse sentido, além de garantir que esses resíduos possam ir para o seu destino final adequado.

Segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), em toda a região Centro-Oeste, apenas oito dos 137 municípios com dados coletados pelo SNIS não administravam diretamente o manejo dos resíduos sólidos em 2009, realizando esse serviço por meio de empresas públicas, autarquias ou sociedades de economia mista, por exemplo, como no caso de Iaciara (GO) e Rondonópolis (MT). Em Goiânia foram gastos, no ano de 2010, mais de 155 milhões de reais com o manejo de resíduos sólidos, somados os recursos dispendidos com a coleta em domicílios, órgãos públicos e serviços de saúde, além da variação de logradouros públicos e demais serviços, como os custos administrativos e o das unidades de processamento.

Em relatório divulgado em 2009, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Goiás (Semarh) apontou que na Região Metropolitana de Goiânia, 20% dos municípios dispõem o lixo em aterros sanitários, 45% em aterro controlado e 35% fazem a disposição em lixões. Considerando todo o estado de Goiás, apenas 3,88%

Visitas ao sistema de disposição dos resíduos sólidos urbanos da Região Metropolitana de Goiânia (agosto 2008 a abril 2009)					
Município	{*} POP-2008	(**) Produção de lixo urb (t/d)	Disposição final		
			LX	A C	A S
Abadia de Goiás	6.182	4,0		1	
Aparecida de Goiânia	494.919	300,0			1
Aragoiânia	7.589	5,5	1		
Bela Vista de Goiás	21.466	16,0		1	
Bonfinópolis	7.157	4,5	1		
Brazabrantes	3.294	2,8	1		
Caldazinha	3.299	3,0	1		
Caturai	4.639	2,0	1		
Goianápolis	11.580	9,5		1	
Goiânia	1.265.394	1.220,0			1
Goianira	25.647	15,0	1		
Guapó	13.974	13,0	1		
Hidrolândia	14.577	12,0		1	
Inhumas	46.555	35,0		1	
Nerópolis	20.120	15,0		1	
Nova Veneza	7.168	5,5		1	
Santo Antônio de Goiás	4.129	2,5		1	
Senador Canedo	75.297	65,0			1
Terezópolis de Goiás	5.875	4,2		1	
Trindade	102.870	80,0			1
20	2.141.731	1.814,50	7	9	4

LX – Lixão em área aberta
AC – Aterro controlado
AS – Aterro sanitário
* População urbana – Censo (IBGE, 2008)
** Produção estimada lixo urbano – Semarh (2008 – 2009)

dos municípios pesquisados têm aterros sanitários em uso, enquanto 62,93% ainda dispõem os resíduos sólidos em lixões a céu aberto.

Esgoto e drenagem urbana – “Quanto à coleta de esgoto, temos números relativamente altos em comparação a outros municípios do estado e do país; mas nem todo o esgoto coletado é tratado. Temos índices de coleta de esgoto em torno de 80% – o que indica que cerca de 20% ainda utili-

zam fossas, na maioria das vezes construídas sem orientação técnica, comprometendo a qualidade do solo e da água no lençol subterrâneo, ou ainda escoando o esgoto a céu aberto, sem nenhum tipo de canalização ou tratamento”, avalia Eraldo Henriques. A execução dos planos de estrutura não tem conseguido acompanhar a velocidade de crescimento das cidades. “Isso dificulta as ações, porque a estação de tratamento de esgoto ou a capacidade da rede, por exemplo, são pensadas



Carlos Siqueira



Vista do Aterro Sanitário de Goiânia localizado na saída para Trindade (GO - 060)

com base no plano do município, que não consegue abarcar essas áreas, que estão além das competências deles”, argumenta o professor. Considerando que se esteja sempre trabalhando para integrar todos os loteamentos da cidade à rede, com a construção de interceptores e tubulações para encaminhar o esgoto até a estação de tratamento, segundo Eraldo Henriques, um índice de coleta de esgoto em torno de 95% seria aceitável.

No caso de Goiânia, a maior estação de tratamento de esgoto, a ETE Dr Hélio Seixo de Brito – responsável pelo tratamento de 70% a 80% do esgoto de Goiânia –, ainda precisa de implantação de unidades que consigam lançar no Rio Meia Ponte um esgoto que não cause impacto ambiental. Somente a primeira etapa da estação está construída, até o momento. Quando o esgoto chega até ela, passa por um sistema de gradeamento, para conter o lixo que indevidamente é depositado pela população. Depois, há um sistema de desarenação, para retirar a areia da água, e um processo químico de coagulação/floculação para melhorar o desempenho da última unidade que existe, que é o decantador – capaz de

absorver a matéria orgânica que afunda e se acumula na base do tanque.

“Dessa forma, o tratamento existente no sistema é apenas físico-químico, mesmo que o projeto original preveja um tratamento biológico, para eliminar o maior problema que se pode identificar nos esgotos; matéria orgânica em putrefação – que acaba sendo lançada no rio Meia Ponte”. Apesar disso, as outras duas estações de tratamento na capital têm implantadas em seus sistemas uma unidade de tratamento biológico. Mesmo assim, é importante ressaltar que nem todos os poluentes serão removidos da água. A estação não tem, por exemplo, um mecanismo de desinfecção de organismos patogênicos ou remoção de poluentes e resíduos tóxicos – como remédios vencidos ou até mesmo pilhas e baterias –, que são despejados indevidamente pela população no sistema de esgoto. Assim, há uma interface muito grande entre resíduos sólidos e esgoto. “Produtos tóxicos, como remédios vencidos, ou químicos comumente usados, como a soda cáustica, terminam descartados na bacia sanitária, o que acaba causando impacto até mesmo na instalação residencial. Nossa ideia de

esgoto é que ele contenha, basicamente, dejetos humanos e sabões”, esclarece o professor.

O que estaria faltando para melhorar a gestão do esgoto em Goiânia, portanto, seria um aumento do índice de coleta – o que está sendo feito pela Saneago –, e a implantação da segunda etapa de tratamento na maior estação de grande parte do esgoto que se coleta na cidade. “Porque esses investimentos não foram feitos? Esses custos são pagos pelo goianiense, e terminam repercutindo no aumento da conta de água, sobretudo na taxa relativa ao esgoto. É preocupante observar que apenas 25% dos municípios no Brasil têm sistemas de saneamento completos. São obras que envolvem investimentos consideráveis, mas são necessárias”, ressalta o professor Eraldo Henriques.

Quanto ao sistema de drenagem urbana, as áreas que serviam para a infiltração das águas da chuva foram impermeabilizadas pelas construções urbanas e a capa asfáltica da urbe. De modo geral, a estrutura de drenagem funciona com as bocas-de-lobo nas vias secundárias, canalizando a água das chuvas – e todos os resíduos que ela

carrega – para as galerias subterrâneas das vias principais que levam a água até o corpo receptor (rios, córregos) mais próximo. “O problema é que, mesmo com as tubulações dotadas de um diâmetro adequado, esse sistema não tem capacidade para suportar o volume de água – potencializado por uma metrópole que impermeabiliza cada vez mais seu solo – e os resíduos que ela carrega. Daí, o cenário é o de bocas-de-lobo aflorando e inundações”, explica o professor.

A solução, portanto, passa pela coleta da água pluvial dentro dos lotes, sem que seja necessário reuni-la em um único sistema de circulação. “Em Goiânia, o aporte de resíduos nos sistemas de drenagem é notável, e na época das chuvas, sempre há problemas. O que se tem pensado, inclusive aqui, é o uso de várias bacias de infiltração espalhadas pela cidade, em vez de concentrar todo o fluxo numa única via de escoamento”, aponta o professor. Revestir a cidade com uma capa de asfalto e concreto ainda termina por diminuir o volume de água nos lençóis subterrâneos, que seriam recarregados pela infiltração nos solos de cada loteamento. Outra coisa a se considerar é o tratamento da água dos primeiros dias de chuva, poluída por uma quantidade muito maior de resíduos, como óleo lubrificante e restos de combustível, que têm um risco biológico.

Perspectivas e soluções – Na avaliação do professor, o interior do estado de Goiás sofre carência de corpo técnico qualificado, sobretudo para a gestão dos resíduos sólidos, ao contrário da capital e do estado, que contam com uma boa equipe para isso. “As prefeituras nos municípios do interior têm uma carência muito grande de profissionais não só para fazer projetos, mas também para realizar o monitoramento e planejamento dos sistemas de resíduos sólidos e drenagem urbana. A Saneago administra a gestão do saneamento na maioria dos municípios; mas, mesmo nessas cidades, a capacidade técnica não é igual à de Goiânia”.

É importante encontrar uma solução que o município consiga implantar dentro de sua condição socioeconômica e minimize os impactos ambientais. “A solução ideal nós temos. A questão é: Em que cenário estamos propondo isso? Por essa razão, um estudo de concepção mais detalhado se faz necessário, usando os conhecimentos de alguém que conheça bastante a realidade daquela região”, reforça o professor. Segundo ele, isso evita dispêndios, por exemplo, com equipamentos que não têm condições de ser utilizados ou a construção de aterros em locais inadequados.

Outro ponto tido como crucial pelo professor Eraldo Henriques é que as políticas públicas sejam integradas e compostas por um conjunto de ações articuladas, com a consciência de que planos e ações em saneamento afetam outras áreas da gestão pública e devem ser guiadas por parcerias entre os órgãos do poder público. “No estado de Goiás, o Ministério Público tomou a iniciativa de reunir, em um único grupo de estudos, vários agentes do poder público e pesquisadores para a discussão de problemas relativos ao tratamento dos resíduos sólidos”, destacou.

O MP orientou a criação do Grupo Interinstitucional de Resíduos Sólidos, cujo foco, no momento, é cumprir a erradicação dos lixões no estado até 2014, estabelecida em lei válida para todo o país pelo governo federal. O MP coordena as reuniões realizadas entre agentes públicos como a Agência Municipal de Meio Ambiente (Amma), a Semarh e a Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos (AGR), além de pesquisadores da UFG e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG). O professor Fernando Bartholo, da Incubadora Social da UFG, também participou das reuniões, quando apresentou o programa gestado pela unidade que aborda a organização de cooperativas especializadas em coleta seletiva.

Projeto “Azul que te quero Verde”

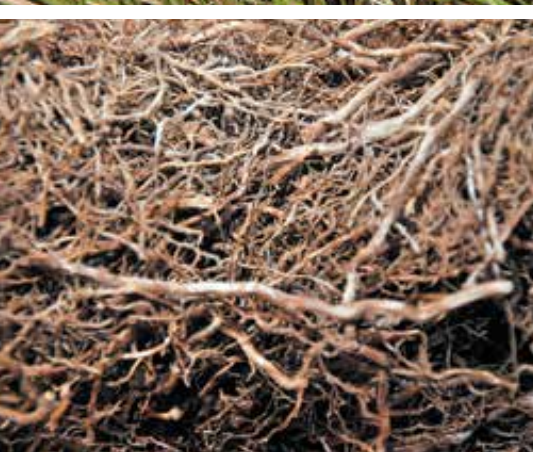
A professora Kátia Kopp, do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Meio Ambiente (PPGEMA), sediado na Escola de Engenharia Civil (EEC) é responsável pelo projeto de extensão “Azul que te quero verde – florestas e água: recursos hídricos e conservação de áreas florestais em mananciais de abastecimento de água urbano”. Em 2012 o projeto ofereceu cursos de formação de multiplicadores ambientais destinados a professores das redes municipal e estadual de educação, com duração de 50 horas e compostos por oficinas temáticas:

- Funções hidrológicas das florestas
- Produção de projetos
- Gestão de bacias hidrográficas e preservação dos recursos hídricos
- Cidades sustentáveis e preservação dos recursos hídricos
- Qualidade das águas e seu tratamento
- Gerenciamento de resíduos sólidos e líquidos
- Práticas em tratamento e qualidade da água
- Ferramentas para monitoramento das florestas e mananciais (Monitoramento Ambiental)

O objetivo do projeto é ampliar o conhecimento e a compreensão das relações sistêmicas existentes entre as florestas, a preservação dos recursos hídricos e a qualidade de vida humana em mananciais de abastecimento de água por meio da formação de multiplicadores, visando envolver estudantes e professores em atividades que contribuam para a manutenção da água potável da bacia do ribeirão João Leite. O curso foi totalmente gratuito e ministrado sempre aos sábados, nas dependências da Escola de Engenharia Civil da UFG, no Câmpus Colemar Natal e Silva, na Praça Universitária.

GRUPO MULTIDISCIPLINAR

pesquisa alternativas de tratamento de esgoto com plantas



Professor Rogério Almeida, da Escola de Agronomia, mostra o capim vetiver usado em sistema de esgoto com plantas. No detalhe suas raízes que funcionam como um filtro

Raniê Solarevick

O professor Rogério de Araújo Almeida, da Escola de Agronomia da UFG, integra um grupo de pesquisadores que estuda uma alternativa ao sistema tradicional de tratamento de esgoto e resíduos sólidos: o zoneamento de raízes. “Desde 2005, temos projetos de pesquisa de alunos em nível de especialização e mestrado que envolvem o tratamento do esgoto com o uso do sistema de zoneamento de raízes”, informa o professor Rogério Almeida, membro do Grupo de Tratamento de Esgoto com Plantas. O grupo tem pesquisas desenvolvidas em vários cursos de pós-graduação da UFG, tais como as especializações em Gerenciamento de Recursos Hídricos, em Resíduos Sólidos e Líquidos e em Educação Ambiental, o mestrado em Engenharia do Meio Ambiente, além de outras realizadas em colaboração com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás (IFG-GO) e a Universidade de Brasília (UnB).

Entre as espécies utilizadas nas experiências para o tratamento do esgoto fluido ou do lodo acumulado, por exemplo, nas fossas residenciais, estão a taboa, o caniço, várias variedades de bambu, lírio do brejo, capim vetiver e o papiro. O sistema funciona com base na “filtração” do esgoto pelas raízes da planta, que absorvem a matéria orgânica carregada pelo esgoto. “A planta absorve a água e transpira, melhorando a umidade relativa do ar e se alimenta dos nutrientes carregados pelo esgoto”, explica o professor Rogério Almeida. O sistema é tão simples que pode até



A água resultante do sistema de tratamento de esgoto com plantas pode ser destinada aos mananciais ou para diversos usos, como a irrigação

mesmo ser instalado em uma casa na cidade, sobretudo utilizando plantas ornamentais, que podem compor parte do paisagismo da habitação. A água tratada pela plantas pode ser utilizada na irrigação de jardins, nas descargas dos vasos sanitários ou até mesmo para lavar o carro. “Para uso numa residência, no entanto, é necessário que esse sistema esteja associado a um tanque séptico, que funciona como um decantador para o excesso de material sólido ou outros contaminantes. O tanque deve ser submetido a uma limpeza anualmente”, ressalta o professor.

O grupo criou uma parceria com o Centro Alternativo Tecnológico

(CAT), de Caldas Novas, que faz o serviço de implantação dos projetos de tratamento do esgoto com zoneamento de raízes. “Em troca, eles nos fornecem mão de obra para desenvolver os projetos. Já recebemos pedidos até mesmo de pessoas de outros estados”, ressalta o professor. Em Caldas Novas, um condomínio de 240 apartamentos já utiliza essa tecnologia e um clube da mesma cidade usa bambu e capim vetiver no tratamento do esgoto gerado dentro de seus complexos turísticos. Em Catalão, há várias estações implantadas na empresa de mineração Anglo American. Já em Goiânia, foram implantadas unidades no câmpus II da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), além de algumas residências que receberam o sistema.

Monitoramento – As pesquisas medem os resultados do tratamento sobretudo pela Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), uma medida que representa de forma indireta a carga de matéria orgânica presente no esgoto. Afere-se a DBO em miligramas de oxigênio por litro (mg/L) no material coletado; quanto maior a taxa, maior a concentração de matéria orgânica. A taxa de esgoto residencial, por exemplo, fica em torno de 300 mg/L, enquanto amostras coletadas no câmpus II da UFG giram em torno de 160 mg de oxigênio por litro. “Em geral, considera-se uma taxa mínima de remoção de 80% do DBO como adequada. Removendo isso de 100 mg/L, restam apenas 20 mg/L. Mas esse percentual, em um volume maior de esgoto, representa quantidades maiores de matéria orgânica e impurezas”, aponta o professor Rogério Almeida. Para ele, é possível estabelecer um parâmetro de 100% de remoção dos resíduos com esse sistema de tratamento de esgoto. “Temos tecnologia para isso. A expectativa que temos é a de que um dia as pessoas e as instituições deixem de se preocupar simplesmente em atender à legislação”, ressalta.

Para a realização das pesquisas com zoneamento de raízes, o grupo



A fim de estudar o zoneamento de raízes de plantas utilizadas no tratamento da água, o grupo de pesquisa do qual Rogério Almeida (EA) faz parte criou uma estação de tratamento de esgoto no Câmpus, a ETE Samambaia

instalou na ETE Samambaia, que gerencia todo o sistema de esgoto do câmpus II, a Estação de Pesquisa e Tratamento de Esgoto com Plantas (EPTEP). Uma coisa importante a se considerar é a quantidade de água que a planta consegue absorver e devolver ao meio ambiente. “Geralmente, irrigamos cada espécie de modo a atingir máxima eficiência, considerando as taxas de evapotranspiração de cada planta. Quando chove, por exemplo, precisamos diminuir a aplicação na quantidade equivalente ao volume das chuvas, para que o esgoto não se infiltre no solo e chegue até o lençol subterrâneo, contaminando a água”, explica o professor Rogério Almeida.

Eliminação de efluentes – Há duas vertentes para o tratamento de esgoto com plantas: uma orientada para a reutilização da água, e outra, mais próxima da Agronomia, que é eliminar o efluente do processo, infiltrando a água tratada no solo e abastecendo o lençol de água subterrâneo. “Quando a estação de tratamento processa o esgoto e o lança de volta no curso d’água,

ela o faz atendendo aos parâmetros mínimos exigidos pela legislação. Assim, mesmo que numa escala muito pequena, ainda existe contaminação e, portanto, um impacto. Se tratamos o esgoto e não direcionamos a água tratada para o efluente, então não existe mais o problema de contaminação e ela segue seu ciclo natural”, explica Rogério Almeida.

O professor defende que a escolha da espécie utilizada no zoneamento não deve estar associada somente à eficiência na absorção de matéria orgânica, mas também à finalidade da implantação do sistema e ao valor agregado do produto. “O bambu, por exemplo, cresce de duas a três vezes mais rápido se irrigado com esgoto. Estamos falando de uma planta cujo cultivo não exige tanta manutenção, e cuja madeira o produtor pode aproveitar para a confecção de artesanatos diversos, produção de *pellets* – pequenas pastilhas de alto desempenho que são usadas como lenha –, entre outros usos. Temos tido bons resultados com o capim vetiver”, afirma. A planta possui raízes densas, que atingem, em mé-

dia, uma extensão de três metros solo adentro. As raízes possuem um aroma agradável, e são utilizadas na fabricação de perfumes e afins.

Lodo de fossa séptica – Um projeto integrado ao grupo de pesquisa citado versa sobre o tratamento do lodo de fossa séptica também com o uso de plantas. A bióloga Daniela Bufaiçal apresentou uma pesquisa no mestrado em Engenharia do Meio Ambiente que propõe o aproveitamento do lodo de fossa na agricultura. O uso é regulamentado pela Resolução nº 375 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, de 29 de agosto de 2006, que estabelece um hábito bastante comum entre os produtores: o de aplicar cal no material, com a finalidade de exterminar organismos patológicos. O grupo instalou um projeto-piloto na ETE Dr. Hélio Seixo de Brito.

“Depois de abrir uma vala e plantar no tanque a cobertura vegetal selecionada – no caso, o capim *vetiver* –, aplicamos o lodo até um determinado nível. Podemos utilizar a medida de 20 cm, por exemplo, para um tanque de um metro, medido da borda até o solo. Depois de algum tempo, com o sistema exposto ao sol, parte do material é absorvido pelas raízes da planta, e uma pequena camada seca, com milímetros de espessura, se forma sobre a terra”, explica o professor Rogério Almeida. O ciclo então é repetido, acompanhando o crescimento da planta, até que a camada seca fique no nível do tanque. O material então é retirado e não precisa de aplicação de cal para uso na agricultura. O processo contínuo de umedecer e secar a matéria orgânica que fica sobre a terra, assim como a ação do Sol, ajudam a eliminar agentes patogênicos, como bactérias e afins. “Sabemos que a própria planta também tem um papel importante na eliminação desses organismos, mas ainda não sabemos dizer como isso ocorre. Trabalhamos em conjunto com a Faculdade de Farmácia, mas não conseguimos identificar nenhuma subs-

tância que tenha esse tipo de ação”, relata o professor Rogério Almeida.

Em novembro do ano passado, a aluna do curso de Engenharia Química e integrante do Grupo de Pesquisa em Tratamento de Esgoto com Plantas, Larissa Velho Dantas, recebeu o Prêmio CREA-GO de Meio Ambiente por uma pesquisa que utilizava o lodo de esgoto na produção de cimento para a construção civil. O material foi misturado à argila para produção do cimento em uma fábrica localizada em Cezarina. O estudo provou a eficiência da mistura para utilização em escala industrial. A ETE Dr. Hélio Seixo de Brito produz, diariamente, 80 toneladas de lodo de esgoto. Em 2012, a fábrica envolvida no estudo teria condições de co-processar todo o lodo produzido pela maior estação de tratamento da capital.

Atualmente, apesar de o lodo de esgoto ser classificado como resíduo sólido, as empresas de limpa-fossa

o deixam nas ETEs, que realizam um tratamento antes de despejá-lo nos cursos d’água. “Nesse sentido, o reuso do material na agricultura por exemplo é uma alternativa interessante, considerando que muitos municípios no interior não têm ETEs, mas se utilizam de fossas”, observa o Rogério Almeida. Outra vantagem apontada pelo professor é que, além de gerar um produto que tem valor de mercado, o tratamento é barato, já que não envolve o uso de máquinas ou processos mais complexos. “A universidade precisa estar à frente na produção de conhecimento sobre tecnologias alternativas, baratas e sustentáveis, pois há a procura pela comunidade e somos responsáveis por oferecer assistência nesse sentido”, afirma.

Aquaponia – Outro projeto em desenvolvimento pelo grupo de pesquisa é avaliar a interação da aquicultura (cultura de organismos na água, tais como

peixes, moluscos e plantas) com a hidroponia (cultivo de plantas sem o uso de terra, imersas em meio líquido com todos os nutrientes necessários à sua sobrevivência), para tratamento e reuso de água. O grupo também instalou um projeto-piloto na ETE Samambaia, onde mantém exemplares do capim *vetiver* em flutuadores de isopor e várias tilápias no tanque de decantação.

A ração e os excrementos dos peixes no reservatório deixam a água repleta dos chamados “macronutrientes” – nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio e enxofre –, dos quais as plantas se alimentam. “Antes que a água usada pelos peixes pudesse ser aplicada no solo, por exemplo, ela precisaria ser tratada, para não contaminar a água do lençol subterrâneo. No entanto, podemos utilizá-la, por exemplo, para irrigar uma plantação de arroz, uma vez que a planta se alimenta dos nutrientes contidos na água”, explica o professor Rogério Almeida.

Uma das dificuldades de se trabalhar com os dois sistemas de cultura associados é o de que as raízes da planta geralmente não se desenvolvem tanto como quando são cultivadas no solo – o que é um desperdício de potencial, especialmente para o *vetiver*, cujas raízes conseguem chegar a mais de três metros de comprimento. Assim, o desafio, nesse momento, é aprimorar a capacidade de absorção das raízes do capim *vetiver*. “Já contamos com o apoio de uma pesquisa do Instituto de Ciências Biológicas dedicada justamente a esse problema”, declara o professor. O objetivo é encontrar uma forma de fazer as raízes do *vetiver* se tornarem mais longas, capazes de absorver mais matéria orgânica e aumentar a eficiência do sistema. “Integrar diferentes áreas para resolver problemas dessa natureza é absolutamente necessário. É extremamente importante para o desenvolvimento das pesquisas na universidade que os estudos se complementem”, declara o professor Rogério Almeida.

UFG coordena projeto nacional sobre LODOS SÉPTICOS

Michele Martins

Sob a coordenação do professor da Escola de Engenharia Civil (EEC), Eraldo Henriques de Carvalho, um amplo projeto envolvendo lodos sépticos será executado no âmbito das Redes Cooperativas de Pesquisa com a participação de pesquisadores de outras instituições de ensino superior do país, como Unicamp, UnB, UFC, UFRN, UFES e FAE/PR. O projeto intitulado *Estudo de alternativas de tratamento, desagüamento, aproveitamento, disposição final e gestão de lodos sépticos* foi selecionado pela chamada pública MCT/MCIDA-DES/FINEP/Ação Transversal, na área de Saneamento Ambiental e Habitação, que deverá disponibilizar R\$ 4 milhões para a sua realização. Parte desses recursos serão gerenciados pela Fundação de Apoio à Pesquisa da UFG (Funape). Há também a perspectiva de que os resultados das pesquisas sejam divulgados em livro técnico, financiado com recursos da Caixa Econômica Federal.

A pesquisa terá como objetivos avaliar as formas de lançamento e impacto desses lodos no desempenho dos sistemas de tratamento de águas residuárias; desenvolver e avaliar tecnologias para seu tratamento isolado; desenvolver e avaliar tecnologias para seu desagüamento e secagem; avaliar o potencial de seu aproveitamento; avaliar as formas de lançamento e impacto desses lodos nos aterros de resíduos sólidos urbanos e desenvolver ferramentas de gestão e indicação de aplicabilidade do uso de fossa séptica.

Técnica e gerência - De acordo com o professor Eraldo Henriques, o gerenciamento adequado dos resíduos removidos nas fossas sépticas (ou seja, os lodos sépticos), constitui-se em um dos

Professor Eraldo Henriques (EEC) que estuda a destinação correta e o aproveitamento de resíduos químicos e sólidos

grandes desafios enfrentados pelos gestores públicos. Embora o país possua conhecimento e tecnologia para implantação, operação e monitoramento de sistemas públicos de esgotamento e tratamento de esgoto sanitário, no caso dos sistemas individuais (fossas sépticas e outros), a gestão de lodos sépticos, ainda deixa muito a desejar. Atualmente, grande parte desses resíduos é disposta de forma inadequada no meio ambiente, causando impactos ambientais e, até mesmo, problemas de saúde pública. O descarte sem critérios em poços de visita da rede coletora de esgoto também tem sido praticado, resultando em problemas no sistema público de coleta e transporte de esgoto sanitário, e, em alguns casos, na própria ETE municipal. Tal fato deve-se, principalmente, à ausência de estudos de alternativas técnico-econômicas com simplicidade operacional, para o gerenciamento desses resíduos.

As falhas na fiscalização ambiental e a carência de capacitação técnica dos municípios também contribuem para tal cenário. Essa problemática, na verdade, tem início no local da geração desses resíduos. A implantação e manutenção das fossas sépticas e sumidouros não têm atendido às recomendações das normas técnicas pertinentes. Além disso, as empresas de limpa-fossa têm coletado resíduos sólidos industriais, em alguns casos, resíduos perigosos, conjuntamente com os lodos sépticos, de forma que as características desses resíduos são bastante variáveis, dificultando seu gerenciamento. Outro problema relacionado à composição desses lodos é a grande quantidade de gorduras, especialmente nas regiões com maiores índices de esgotamento sanitário.



O sistema de aquaponia que promove o consórcio do cultivo de hortaliças e da criação de peixes foi uma das atrações da última Feira de Agricultura Familiar, a Agro Centro-Oeste, realizada no câmpus da UFG, em Goiânia

VIOLÊNCIA

um problema social que exige soluções públicas

Kharen Stecca

Dados sobre a violência, obtidos por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Departamento de Informática do SUS (SIM-Datasus), mostram que as grandes regiões metropolitanas têm diminuído seus índices de violência urbana. Rio de Janeiro e São Paulo são os maiores exemplos. Por outro lado, as regiões metropolitanas em expansão, como é o caso de Goiânia, apresentam índices de violência cada vez maiores.

Para mostrar um panorama da violência na Região Metropolitana de Goiânia comparado a outras metrópoles, a professora Dalva Borges de Souza e diversos pesquisadores da Faculdade de Ciências Sociais da UFG fizeram um levantamento, que permitiu uma análise dos indicadores de criminalidade da região e a relação com a organização social do território. O trabalho é parte do Observatório das Metrópoles, grupo de pesquisa que funciona como um instituto virtual, reunindo hoje 159 pesquisadores (dos quais, 97 principais) e 59 instituições universitárias (programas de pós-graduação), governamentais (fundações estaduais e prefeitura) e não governamentais, sob a coordenação geral do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR). O material transformou-se no livro *Violência Urbana em Goiás: práticas e representações*, que traça o panorama da violência urbana em Goiás e mais especificamente na Região Metropolitana de Goiânia.

O que estaria fazendo a violência diminuir nas grandes cidades como São Paulo e Rio de Janeiro? Segundo Dalva Souza, há diversas tentativas de explicação. Uma delas fala da interiorização da violência. “Com o crescimento de cidades do interior e a mudança da população para essas regiões, em busca de melhores condições de vida e de trabalho, a violência também estaria migrando para lá. E quanto maior o progresso das cidades, maior a dissolução do modo de vida tradicional, a presença de pessoas consideradas estranhas, o que faz crescer o sentimento de insegurança”, comenta Dalva Souza. Outra teoria é de que algumas capitais como São Paulo e Rio de Janeiro estariam implementando boas políticas de segurança pública. No entanto, a professora ressalta que considera prematura qualquer análise explicativa sobre essa mudança.

A grande Goiânia tem apresentado índices de criminalidade crescentes e poucas ações do Estado no sentido de mudança, o que leva a população a procurar soluções individuais, que, em vez de resguardar as pessoas, aumentam ainda mais os abismos da desigualdade social



Com o crescimento da violência, a população tem buscado mecanismos de proteção individuais que aumentam a sensação de segurança, mas por outro lado promovem o isolamento social

Os números da metrópole

A região metropolitana de Goiânia é oficialmente composta por 13 municípios: Goiânia, Abadia de Goiás, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Goianópolis, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Nerópolis, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo e Trindade. Os municípios que concentram população mais numerosa são exatamente os que têm maior integração com a capital, como é o caso de Aparecida de Goiânia (442.978 habitantes) e Senador Canedo (82.712 habitantes). Segundo a pesquisadora Najla Franco Frattari, mestre pela Faculdade de Ciências Sociais da UFG, esses municípios absorveram contingentes populacionais que se dirigiram a Goiânia, mas não puderam instalar-se na capital por causa do alto valor da terra ou foram deslocados por programas habitacionais.

A grande Goiânia tem registrado enorme crescimento demográfico na última década. De 1.672.589 de habitantes em 2000, passou para 2.091.427 moradores. Aparecida de Goiânia foi o município desta região que mais cresceu nos últimos anos, passando nesse período de 336.392 para 455.658 habitantes (dados da Secretaria de Planejamento do Estado de Goiás). No caso desse município, especialmente, pode-se falar em excedente populacional de Goiânia, seja em razão de grandes empreendimentos imobiliários voltados para a classe média, seja graças aos amplos programas de moradia destinados à população de baixa renda, que afastam a população pobre das regiões mais valorizadas da cidade.

No período de dez anos abrangidos pela pesquisa, entre 1998 e 2007, a região metropolitana de Goiânia registrou 4.828 homicídios. Em 1998 foram registrados 263 casos, mas esse número saltou para 580 casos em 2007, totalizando um aumento de 50%. A taxa de homicídios por 100 mil habitantes, que era de 17 em 1998, chegou a 29 em 2007. Segundo dados do Mapa da Violência 2012, organizado por Julio Jacobo Waiselfisz, do Instituto Sangari, a taxa de homicídios em 2010 para a grande Goiânia

já era de 33,3. O número considerado tolerável pela ONU é de 10 homicídios para cada 100 mil habitantes. Ainda segundo o Mapa da Violência 2012, o número de homicídios cresceu 86,6% entre os anos de 1998 e 2010.

Embora a maior parte dos homicídios ainda se concentre na capital, a partir do ano de 2000, conforme mostra a pesquisa da professora Dalva Souza de Souza, a participação dos municípios do entorno de Goiânia aumenta proporcionalmente ao crescimento das taxas demográficas. São bons exemplos dessa tendência os casos de Aparecida de Goiânia, Senador Canedo e Trindade. Aparecida de Goiânia destaca-se em todos os anos do período estudado com números acima de 20 homicídios por 100 mil habitantes, chegando em alguns anos a uma taxa de 40 homicídios por 100 mil habitantes.

O número de homicídios no segmento de jovens entre 20 e 24 anos também é alto, atingindo em alguns anos a taxa de 74 homicídios por 100 mil habitantes. “É uma tendência da violência nas grandes cidades, a juvenalização da violência, o que parece ter relação com o tráfico de drogas”, explica a pesquisadora Najla Frattari. A taxa de homicídios também é menor entre homens casados de que entre homens solteiros: “Entende-se que homens casados se expõem menos a situações de risco do que os solteiros”, ressalta a pesquisadora.

Elementos para o crime

A pesquisa também analisou o tipo de arma empregada nos crimes. As armas de fogo preponderam nos dados de Aparecida de Goiânia, município que apresentou números de criminalidade mais elevados. Foram analisados 276 inquéritos de homicídios entre 1999 e 2007 nesse município: em 67,3% dos casos foi utilizada arma de fogo no crime; em 17,3%, arma branca (como facas e canivetes); e em 14,4%, outros tipos de armas. Os dados também mostram que os indiciados pelo crime residem, na maior parte das vezes, no mesmo município em que as vítimas

(no caso em Aparecida de Goiânia) e os crimes ocorrem, em sua maioria, na rua ou em outros lugares públicos. A informação sobre a naturalidade dos indiciados comprova que a cidade absorve imigrantes de diversas regiões: 36,6% nasceram em Goiânia; 16,3%, em outros municípios goianos; 10,9%, na Região Nordeste; 7,2%, no estado do Tocantins; e 28,6%, em outros estados da federação. Apenas um dos indiciados nasceu em Aparecida de Goiânia. O dado reforça a percepção de que Aparecida de Goiânia recebe a população excedente da capital e que a desorganização social gerada por esse deslocamento desencadeia situações que levam aos homicídios: “moradias precárias, falta de emprego e infraestrutura urbana colaboram para o crescimento das oportunidades de homicídio”, ressalta Dalva Souza.

Quanto às causas dos crimes, os dados apontam em 55,8% dos casos os conflitos interpessoais, como dívidas, esbarrões em locais públicos, acidentes de trânsito, brigas domésticas e disputas de identidade. Os crimes derivados de drogas ocupam o segundo lugar, com 13,4% dos casos. O crime relacionado à aquisição de algum bem por meio ilícito, no qual se enquadram os latrocínios, é de 13%. Também foi possível detectar que em 30,2% dos casos a vítima ou o agente estavam sob o efeito de drogas, sendo em 25,5% dos casos o álcool, em 2,5% a maconha e 2,2% a merla. “Os dados mostram a falta de tolerância com o outro, cada vez menos íntimo, já que a vida em comunidade tem diminuído. Os crimes decorrem na maior parte dos casos de conflitos interpessoais. A droga também aparece com frequência como fonte desses crimes”, ressalta Dalva Souza.

Circunstâncias do crime	Absoluto	Porcentagem
Conflito interpessoal	154	55,8
Drogas	37	13,4
Exterminio	6	2,2
Institucional	28	10,1
Patrimonial	36	13,0
Não interpretado	15	5,4
Total	276	100,0

Fonte: Inquéritos Policiais da Delegacia de Homicídios de Aparecida de Goiânia

As causas – A professora Dalva Souza explica que “a violência crescente ocorre por diversos fatores, como a falta de qualidade de vida nas periferias da cidade, que não oferecem serviços, moradia de qualidade e empregos, e o crescimento do consumo de drogas, em especial o crack, ao qual é atribuída grande responsabilidade pelo aumento da violência, por disputas pelas vendas e pelas dívidas.” Outros fatores que a pesquisadora considera são os traços de uma cultura violenta, a grande disponibilidade de armas e até mesmo a falta do que ela chama de controle social espontâneo: “A distância do trabalho afasta os pais por muito tempo de casa, cresce a desorganização das comunidades e a falta de solidariedade entre vizinhos, fazendo com que os jovens fiquem desassistidos e os laços comunitários se enfraqueçam”.

O professor Pedro Humberto Faria Campos, do Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, também ressalta essa cultura da violência. Ele, que tem feito pesquisas com jovens na escola, diz que a conclusão é que especificamente no grupo dos adoles-



Professor Pedro Humberto Faria Campos, do Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

centes, “enquanto não jorrar sangue, não entendem seus atos como violência”. Pequenas agressões físicas, como tomar o material do colega, não são consideradas pelos adolescentes atos de violência. “Para eles, agir com violência é algo considerado legítimo e aceitável, ser o mais violento é algo valorizado nos grupos jovens”, explica. E dá como exemplo as torcidas organizadas.

Na mesma linha, o professor destaca um outro problema social, que ele chama de incivilidades: “são ações, como pichar um carro, quebrar um orelhão, que reúnem, além dos atos de vandalismo, alguns outros comportamentos como, por exemplo, negar um banco reservado a um idoso”. O que se percebe, segundo o professor, é que a sociedade não encara esses atos como violência.

A tendência social, afirma Pedro Humberto, é que o indivíduo passe a culpar o outro pela violência. A pessoa nunca é responsável pelo controle. Na escola o professor acha que a responsabilidade é dos pais, os pais acham que é dos professores e da polícia, e os alunos acham que é dos professores. Mas, segundo ele, a chave para a mudança é justamente o reconhecimento de que a própria pessoa é responsável pelo controle da violência: “O que faz um sujeito não cometer um crime, não invadir o espaço do outro é a partilha de valores, de ideias e representações sociais. É a crença de que as pessoas devem respeitar o outro e que ela também é responsável por isso.” Ele ressalta a importância de que as pessoas se ajudem, tenham uma parceria coletiva: “O policiamento tem um papel claro, que é evitar o crime organizado. Mas o crime organizado só floresce nas sociedades em que pessoas não estão imbuídas desse espírito de gestão e controle do ambiente”. Ele ressalta que, mesmo em grandes cidades, existem “enclaves”, bairros em que a vizinhança foi preservada e nos quais a violência ainda não é um problema tão grave.

Ineficiência das leis e instituições – Para além das questões sociais e psicológicas, um outro fator que concorre para a proliferação da violência nas grandes cidades é a ineficiência do Estado. Para combatê-la há um sistema composto por diversas instituições: a polícia militar, que deve agir ostensivamente, evitando o crime; a polícia civil, que deve investigar crimes ocorridos; o Ministério Público, que representa a sociedade perante o Judiciário, processando os criminosos; o Poder Judiciário, que julga e aplica a penalidade de acordo com as leis, e o sistema prisional, que aplica as penas. “O que ocorre é que temos um sistema que não funciona: a polícia não tem estrutura para trabalhar, o MP e o Judiciário têm de trabalhar com uma lei que é um “frankenstein” e não permite punição adequada”, afirma o promotor de Justiça, coordenador do Centro de Apoio Operacional Criminal e da Segurança Pública do Ministério Público de Goiás, Bernardo Boclin Borges. Ele é taxativo: “o Brasil conquistou a excelência em não punir e isso é um fator gerador de violência, porque gera a impunidade e a impunidade gera mais violência. Quem comete crime sabe que não vai ser punido.”

Bernardo Boclin ressalta que precisaríamos de um planejamento de curto, médio e longo prazo para diminuir a omissão do Estado. “As polícias precisam ter condições de cumprir seu papel. Nós precisamos de uma legislação que permita a punição adequada, para quem praticou um crime, ou que evite que venha a praticar, e que assegure que quem precisa de tratamento consiga recebê-lo. Da forma como está, a violência aumentará a cada dia. E não há vontade política de resolver isso.”

Bernardo Boclin também destaca um problema de origem em nossa legislação: “A partir da década de 1980, quando saímos de um regime de exceção que tinha por característica restringir os direitos pessoais, passamos a um sistema que deu muita ênfase ao direito individual, com

Divulgação/ Assessoria do MP Goiás



Bernardo Boclin Borges, Promotor de Justiça e coordenador do Centro de Apoio Operacional Criminal e da Segurança Pública do Ministério Público de Goiás

normas de proteção do indivíduo em detrimento ao grupo.” E, seguindo esse movimento de ações individuais, a segurança também foi privatizada. “Nossa segurança já foi privatizada há muito tempo”. Ele explica que a primeira atitude foi subir os muros, depois colocar cacos de vidro, cerca elétrica e câmeras nas casas. “Agora estamos indo para os sistemas prisionais dos homens de bem, que são os condomínios fechados, onde ficamos reclusos com direito a sair para levar os filhos à escola, trabalhar e voltar para a reclusão, enquanto a bandidagem fica à solta nos espaços públicos. Não sabemos qual o próximo passo, já que os bandidos já estão invadindo esses complexos”.

Enquanto isso, não há movimento do Congresso Nacional para mudar as leis que hoje regem o sistema penal. “Para que algo mudasse daqui a 30 anos, tínhamos de estar fazendo mudanças agora”, ressalta Bernardo Boclin.

Tolerância e medo – Por meio de entrevistas semiestruturadas com moradores de bairros nobres de Goiânia, Najla

Frattari buscou apreender os discursos sobre o medo e como este tem sido incorporado às práticas sociais na forma de respostas concretas à violência urbana. O grupo foi escolhido porque nesses espaços evidenciam-se mais fortemente a intensificação de medidas de segurança e a privatização dos espaços, afastando moradores do espaço público. A pesquisa conclui que a sociedade brasileira tem uma alta tolerabilidade ao aumento da criminalidade e sua reação adquire a forma de um processo de ressegregação, com espaços que passaram a ser cercados e controlados na tentativa de evitar o crime. Em nome da segurança, opta-se pelo isolamento, seja em condomínios fechados, horizontais e verticais, seja em casas com muros cada vez mais altos, portões e sistemas de alarmes e até mesmo o isolamento de ruas sem saída com cancelas que permitem o acesso apenas a moradores e seus autorizados.

Por outro lado, a população pobre é segregada, sendo acomodada em bairros populares cada vez mais distantes do centro da cidade, especialmente nas cidades do entorno da capi-

Carlos Siqueira



Najla Frattari, pós-graduanda da UFG e co-autora do livro Violência Urbana em Goiás

tal. Longe dos equipamentos urbanos, sem lazer, trabalho, saúde e outros serviços básicos, tem de buscar tudo isso fora, o que também desagrega a vida em comunidade, segundo Dalva Souza. Esses bairros recém-ocupados são também estigmatizados, como demonstram as pesquisas, sendo sempre apontados como locais inseguros.

Najla Frattari, depois da análise das entrevistas, conclui em seus estudos que a expansão da criminalidade, somado ao descrédito das instituições responsáveis pelo controle e ordem, a polícia e o Poder Judiciário – seja pelo que mostra a mídia, seja pelo não atendimento em momentos de necessidade –, tem levado a população a tomar iniciativas cada vez mais individualistas, saídas fragmentadas, em vez de ações coletivas. Os muros crescem, vizinhos organizam-se em condomínios com cancelas e os sistemas de segurança, como câmeras e alarmes, popularizam-se. A população pede repressão mais intensa, penalidades maiores e abre brechas para a privatização da segurança e a justiça ilegal, que incluem, em último caso, mas com comprovada existência, grupos de extermínio, como os levantados na

Operação 6º Mandamento, realizada em Goiás, que investigou a organização criminosa formada por policiais militares. A atividade principal da organização era a prática habitual de homicídios com a simulação de que os crimes capitais foram praticados no confronto com as vítimas.

Para Najla Frattari, o pânico generalizado aumenta as diferenças sociais, as separações físicas, o que diminui cada vez mais a integração social e gera o medo. “Diante disso, tornam-se evidentes os efeitos destruturantes da violência e do medo que ela provoca. O medo justifica o enclausuramento; este, por sua vez, reforça, reproduz e alimenta o medo. Isso contribui para a deterioração da vida social, o fim do contato entre os diferentes e o aumento do preconceito e da intolerância.”

Livro traça a violência em Goiás



Professora Dalva Borges de Souza,
da Faculdade de Ciências da UFG,
organizadora da publicação

Dalva Souza de Souza organizou o livro *Violência urbana em Goiás: práticas e representações*, com artigos de diversos pesquisadores das Ciências Sociais. A obra levanta dados de 13 cidades do estado, dando destaque para a Região Metropolitana de Goiânia. Alguns artigos interpretam o que os números estatísticos sugerem como motivos para o aumento da violência. Em outros, entrevistas aferiram a percepção social da violência: o sentimento de insegurança, o medo e as percepções de cada cidadão, em bairros ricos ou pobres, sobre o que causa a violência e como é possível defender-se, em vista do descrédito da segurança pública perante a opinião pública.

Dalva Souza de Souza é professora da Faculdade de Ciências Sociais da UFG. O livro foi editado pela Cânone Editorial.

O sentimento de insegurança

Psicologicamente, segundo Pedro Humberto, o sentimento generalizado de insegurança é um fenômeno tipicamente urbano. Este é um conceito novo da psicologia. A insegurança é um sentimento constituído por três componentes: o emocional, que lembra o medo – “quanto mais inseguro, mais ansioso e alerta está o indivíduo”, o comportamental – “adotamos comportamentos para diminuir o sentimento de insegurança, como dar uma volta no quarteirão antes de entrar, segurar a bolsa com força, colocar uma câmera” – e o cognitivo – “são as nossas avaliações do que é ou não seguro”. O professor explica ainda que “o sentimento de insegurança está ligado à sensação de termos ou não controle sobre um ambiente. Quando sentimos

que podemos fazer algo para melhorar nossa segurança, temos um sentimento de segurança. Quando não vemos o que podemos fazer, perdemos o controle e o sentimento de insegurança cresce”.

O problema está justamente nesse controle. “Hoje estamos cada vez mais sozinhos, não temos nem a quem reclamar. Se vamos à Justiça, passamos muita raiva por anos e muitas vezes não conseguimos a punição”. Como não há respaldo das instituições, as pessoas começam a se cercar, a isolar-se e tomar atitudes que lhes deem controle de seus espaços, na tentativa de diminuir esse sentimento. É então que surgem a privatização da segurança, a segregação social e, conseqüentemente, a retroalimentação do ciclo da violência urbana.



Implicações da mídia na violência

Que o comportamento da mídia é um dos fatores responsáveis pela intensificação do sentimento de insegurança na sociedade não há dúvidas. De janeiro até 18 de julho de 2012, foram registrados pela Polícia Civil 284 homicídios na capital. Dados da Secretaria de Segurança Pública e Justiça de Goiás (SSPJ) indicam que o número é 22% maior, na comparação com o mesmo período acumulado de janeiro a junho de 2011. E 2011 é, por enquanto, o ano mais violento da história de Goiânia. Em março de 2012, por exemplo a imprensa divulgou dados da Polícia Civil que mostraram que esse foi o mês mais violento na capital desde 2000, com o registro de 60 assassinatos. Delegados afirmaram que a maior parte dos crimes envolvia de alguma forma o tráfico de drogas. Com a grande divulgação, não foi difícil perceber o abalo público, que ganhou também repercussão na internet, por meio das redes sociais. Isso sem contar a divulgação de casos isolados que inundam constantemente os noticiários, causando a sensação de onipresença da violência na cidade.

Mas a mídia não age sozinha. E essa é uma constatação do campo da psicologia. O professor Pedro Humberto ressalta que “a mídia, por si, não gera violência”. Diversos estudos, segundo ele, demonstram que a simples exposição de uma criança a uma programação violenta não gera comportamentos violentos. Porém, essa exposição cria uma disposição para o comportamento violento, se as demais condições concorrerem para isso ou se a criança tem um modelo violento. “A mídia potencializa a violência”, ressalta. Ela é também ambígua: “A mídia passa, ao mesmo tempo, um efeito de prevenção. As pessoas ficam horrorizadas com os crimes que veem, mas, por outro lado, a mídia mostra que quem comete um crime vai ficar famoso e que só os crimes com muitas mortes ou requintes de crueldade são dignos de notícia. O mórbido atrai o ser humano”, diz Pedro Humberto, que acredita ser este um fator que converge para uma sociedade na qual a violência não é vista como algo intolerável. Muitas pessoas acham comum, normal e legítimo ser violento.

Quando o medo se torna doença

O medo da violência e o isolamento das pessoas têm provocado o crescimento das patologias psíquicas. “A segurança é uma necessidade básica do indivíduo: sentindo-nos seguros, temos uma vida psíquica saudável. Com o aumento da violência, a sensação de insegurança e a desconfiança faz com que não tenhamos mais parâmetros para o auto-equilíbrio”, explica a professora do curso de Psicologia da Faculdade de Educação da UFG, Marilúcia Pereira do Lago. Ela estuda o tema e tem trabalhado tanto com vítimas da violência quanto com os indiciados por crimes violentos, por meio de diversos projetos da UFG, ligados ao Fórum e ao Tribunal de Justiça de Goiás.

Para ela, o problema está no modo de vida atual, em especial no modelo de vida das metrópoles:

“Cada vez mais restringimos os espaços e as pessoas em que podemos confiar, o que causa uma instabilidade emocional e uma ansiedade muito grande. Temos sempre uma expectativa negativa. Sempre temos medo da possibilidade de ser assaltados ou de sofrer alguma violência. As pessoas se isolam com muros e grades, o que pode aumentar a segurança efetiva, mas torna as pessoas cada vez mais isoladas”, ressalta Marilúcia Lago.

Algumas doenças são fortemente influenciadas por essas mudanças. São patologias ligadas aos distúrbios de ansiedade: a fobia social, o transtorno de ansiedade generalizada, como a agorafobia (medo de lugares públicos sem razão específica), o pânico e a depressão.

As Associações Internacionais de Psicologia e de Psiquiatria e o Conselho Nacional de Psicologia têm chamado a atenção para o desenvolvimento de formas mais cooperativas de vida, que as pessoas tenham mais contatos umas com as outras, diminuindo a sensação de insegurança.



Professora do curso de Psicologia da
Faculdade de Educação da UFG,
Marilúcia Pereira do Lago

AGENTES PÚBLICOS APOSTAM EM AÇÕES INTEGRADAS PELA MELHORIA DO Trânsito

Mortalidade no trânsito deve ser tratada como questão de saúde pública, diz especialista que propõe a implantação em diversos municípios goianos de uma série de medidas preventivas por meio do Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas

Raniê Solarevisky

Transitar pelas ruas das grandes cidades já era bastante arriscado em meados do século 20. A passagem do tempo provou que nem mesmo a criação e o desenvolvimento de dispositivos legislativos e tecnológicos destinados a garantir a segurança dos transeuntes – pedestres e condutores de veículos – conseguiu deter o avanço sistemático da mortalidade nas vias urbanas. O espaço também parece ser um problema, com diferentes modalidades de transporte disputando lugar nas ruas (ou até mesmo nas calçadas) e ameaçando o pedestre.

O quadro motivou gestores públicos, organizações da sociedade civil, instituições de ensino e entidades de vários setores em Goiás a se reunirem para ponderar sobre os problemas e buscar soluções. O esforço resultou, em 2012, na Semana da Mobilidade da Região Metropolitana de Goiânia, coordenada pelo Fórum de Mobilidade, do qual a UFG faz parte. De 16 a 22 de setembro de 2012, foram organizadas marchas de mobilização, palestras, seminários e encon-

tros empresariais e de agentes públicos acerca da mobilidade nas cidades.

“Quando acidentes com aviões do tipo *boeing* ocorrem, ficamos horrorizados com as mortes. Os acidentes de trânsito foram responsáveis, somente em 2010, pela morte de pouco mais de 40 mil pessoas no país – o que equivale à queda de 190 aviões do tipo *boeing 737*, lotados”, declarou o presidente da Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos (CMTC), José Carlos Xavier. Tendo isso em mente e com a intenção de tornar a gestão da mortalidade no trânsito em questão de saúde pública, o governo do estado de Goiás decidiu criar o Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas (OMSH). O projeto foi apresentado pelo superintendente de Desenvolvimento Urbano e Trânsito da Secretaria das Cidades, Antenor José de Pinheiro Santos, na primeira plenária do observatório.

“Brinca-se muito com a questão do trânsito. O Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) concluiu o Plano Nacional de Redução da Mortalidade no Trânsito, que lista 37 macroações, há quase dois anos, mas nenhuma medida foi implementada até hoje. Isso diz muito sobre como a administração pública tem tratado o assunto”, declarou An-

Carlos Siqueira



tenor Pinheiro. Para o superintendente, a mortalidade no trânsito “é uma epidemia”, uma questão de saúde pública que deve ser tratada como tal. “Surgiu daí a necessidade de criação do Observatório, a fim de desenvolver políticas públicas que diminuam em 50% o número de mortos e feridos no trânsito no estado de Goiás até 2020”, explica o superintendente.

O Observatório será composto por técnicos das áreas de planejamento, trânsito, saúde e educação, além de envolver representantes da sociedade civil – ciclistas, igrejas, sindicatos e outros – e pesquisadores de instituições de ensino superior. “Já contamos com o apoio de um grupo de Arquitetura e Urbanismo da UEG, que desenvolve pesquisas sobre a relação entre os espaços da cidade e a mortalidade no trânsito, mas estamos abertos à participação de outras instituições, como a PUC Goiás ou a UFG”, declara Antenor Pinheiro. O OMSH integraria todos os observatórios criados nos 20 municípios que, inicialmente, fariam parte do projeto. Além de Goiânia, Anápolis e Aparecida de Goiânia, que já têm seus observatórios municipais instalados, ainda integrariam o OMSH estadual as cidades de Rio Verde, Niquelândia, Trindade, Jataí, Uruaçu, Itumbiara, Águas Lindas, Valparaíso, Formosa, Luziânia, Jaraguá, Caldas Novas, Goianésia, Ipameri, Morrinhos, Catalão e Cristalina.

A intenção do projeto é criar, implementar e fomentar ações diversas para a melhoria da mobilidade e da saúde humanas no trânsito. As medidas incluem desde o incentivo a ações educativas, como ações pela mudança de comportamento do con-

ductor, até a realização de seminários de sensibilização e mobilização; revitalização de espaços públicos degradados e construção de vias para ciclistas; estruturação de mapa digital com notificações, ocorrências e acidentes organizados por município; e levantamentos nas cidades envolvidas para a montagem de um banco de dados, que estaria disponível à sociedade por meio de uma plataforma *web*. O projeto conta, no total, com recursos de R\$ 3,5 milhões do Tesouro Estadual para a implementação de sua estrutura física e logística, e de R\$ 200 mil a R\$ 280 mil por ano para manter os observatórios em cada município.

Municipalização do Trânsito – “Um problema bastante evidente na gestão do trânsito na capital é a ingerência dos municípios”, revelou o presidente da AMT, Senivaldo Silva Ramos, durante o 1º Encontro Goiano de Gestores de Trânsito e Transporte, realizado em setembro de 2012. “Cerca de 75% das pessoas que transitam em Goiânia sem cinto de segurança são do interior. E elas só agem assim porque transformam essas práticas em hábitos nos locais em que vivem – como a falta de sinalização na mudança de faixa –, e não veem motivo para mudá-los quando chegam na capital. Portanto, políticas públicas que promovam a educação e fiscalização do trânsito nos municípios teriam reflexos na melhoria do trânsito na capital”, explicou.

Em 2012 foi apresentado na Câmara dos Deputados um projeto que obriga os municípios a criarem uma estrutura de trânsito local – seja na forma de um departamento, agência, superin-

tendência, ou qualquer outra denominação. Caso essa condição fosse descumprida, qualquer repasse oriundo de um convênio com o governo federal seria cortado. “O órgão regulador de trânsito da Prefeitura de Vitória propôs o projeto, por meio de um dos representantes da casa, e estamos montando uma equipe para buscar apoio a essa iniciativa”, informou o presidente da AMT.

Muitas políticas públicas para o trânsito e a mobilidade são executadas por meio de convênios. O chamado “Balada Responsável”, por exemplo, é um convênio firmado entre a Prefeitura de Goiânia e a Polícia Militar. O programa, que completou um ano em setembro de 2012, abor- dou mais de 180 mil motoristas desde sua criação e já caminha para se transformar em lei, com projeto tramitando na Assembleia Legislativa de Goiás.

Fotos: Carlos Siqueira



O descongestionamento das vias públicas, por meio da implantação de medidas como fortalecimento do transporte coletivo, é um dos desafios do trânsito em Goiânia

Corredores Preferenciais, VLT e BRT: alternativas viáveis

Durante apresentação dos projetos de trânsito das agências de governo para a Região Metropolitana de Goiânia, na Semana de Mobilidade, o presidente da CMTC, José Carlos Xavier, destacou que, antes de defender qualquer projeto para a melhoria da mobilidade na capital, é preciso ter em mente que não estamos em condições ideais, em que os sistemas de transporte são moldados de acordo com o crescimento de uma cidade ainda em construção. “Nesse sentido é que Goiânia necessita de projetos estruturantes para o transporte coletivo de sua região metropolitana”, explica.

Para o presidente da CMTC, a solução para os problemas do setor passa por três eixos: implementação de um projeto de mobilidade urbana acessível, respeito ao Plano Diretor e efetiva execução dos projetos pelos gestores públicos. “O transporte coletivo, nessa configuração, tem papel de destaque, já que representa o núcleo central da mobilidade urbana sustentável”, ressaltou José Carlos Xavier. Atualmente, a Rede Metropolitana de Transportes Coletivos de Goiânia atende 13 municípios da Região Metropolitana e 5 municípios da Rede Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE), abrangendo um raio de 50 km em torno da capital. Cidades como Caldasinha, Bela Vista e Guapó acabam sendo atendidas graças ao alcance da rede.

Conforme dados apresentados por José Carlos Xavier, a rede de transporte coletivo de Goiânia é formada por 257 linhas de ônibus e atende 2 milhões, 113 mil e 256 usuários. Os ônibus da capital transportam cerca de 20 milhões de passageiros por mês, atendendo a população com uma frota operacional de 1.354 veículos. A frota circula numa rede viária



Fotos: Carlos Siqueira

de 1.600 km de extensão, dos quais 98% são asfaltados. O presidente da CMTC revelou as empresas de transporte coletivo que atuam em Goiânia detectaram que o crescimento do número de passageiros não acompanhou o crescimento da população. “Isso é um indicativo de que ainda prevalece a cultura do carro e um estímulo para as empresas para melhorar a qualidade do transporte coletivo”, declarou José Carlos Xavier.

Ele detalhou alguns planos de estruturação do transporte coletivo para a Região Metropolitana de Goiânia. Para desafogar o trânsito e aumentar a velocidade média de circulação dos ônibus, seriam instalados 102 km de corredores preferenciais em 14 linhas da capital, atendendo a



Somente a formulação de políticas públicas integradas entre Estado e municípios garantirá o transporte coletivo eficiente na Região Metropolitana de Goiânia

demandas de 50 a 80 mil passageiros por dia, em média. Outra solução apontada por ele seria a adoção do *Bus Rapid Transport* (BRT) nos eixos norte-sul e leste-oeste da cidade. O veículo é um ônibus de alta performance, mais confortável, silencioso e rápido, que trafegaria em uma área exclusiva, em corredores integrados à pista convencional, à circulação de pedestres e ao paisagismo.

Em seguida, o secretário de Estado das Cidades, Silvio Luiz, falou sobre a proposta de construção do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) no Eixo Anhangueira, utilizando uma parceria público-privada para financiar a construção da estrutura. Com recursos da ordem de R\$ 1,3 bilhões e extensão de 13,6 km, o VLT atenderia a uma demanda diária de 300 mil a 350 mil passageiros.

“Está mais do que provado que o automóvel é o meio de transporte menos eficiente do planeta Terra. O futuro de uma cidade com mobilidade sustentável passa pelo transporte coletivo, e o VLT já é uma solução rápida e não poluente adotada em muitos países”, afirmou o secretário.



Audiência pública discute os impactos da implantação do VLT, proposta pelos governos estadual e municipal, no final de 2012, na Câmara Municipal de Goiânia. Outras audiências públicas serão realizadas com o intuito de envolver a população e atentar para as consequências que o novo modal pode trazer

IMPLANTAÇÃO DO VLT NO EIXO ANHANGUEIRA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Jornada Brasileira
Na Cidade Sem Meu Carro
22 de setembro



Arte da campanha “Deixa seu carro em casa 2012”

Acessibilidade e prioridade ao pedestre

O coordenador do Movimento de Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos de Goiânia (MDT), Paulo Souza Neto, afirmou ser favorável à implantação das três intervenções propostas pela CMTC. “Está provado que um tema fundamental da mobilidade é dar fluidez aos modais de transporte coletivo. Tão importante quanto dar condições para que esses modelos existam, é ampliar a extensão e o uso das ciclovias e garantir o zelo com o pedestre, com vias que privilegiem a acessibilidade. No entanto, é necessário que todos essas alternativas de transporte funcionem de maneira integrada em um único sistema”, declarou. De acordo com Paulo Souza, quanto mais opções de transporte, melhor para o cidadão, uma vez que isso não superexplora a capacidade de nenhum modelo e garante mais fluidez nas vias de circulação.

Outra solução apontada por ele é a criação de uma política de estacionamentos na capital, que devem ser projetados longe dos centros urbanos e próximos aos grandes terminais de ônibus, de modo que somente parte do trajeto das pessoas fosse feito com o uso do carro. Os altos custos de implantação do VLT seriam justificados pela alta demanda por transporte no Eixo Anhangueira, constatada por meio de um pesquisa de Origem-Destino (OD). “O Eixo já demonstrou que tem uma alta demanda a atender. Mas a última pesquisa OD que realizamos já tem mais de 11 anos. Está na hora de verificar se as condições de circulação e o volume de viagens não mudaram”, destacou.

Além de privilegiar o transporte coletivo, um dos eixos para uma mobilidade sustentável na cidade é a valorização dos canais de circulação do pedestre. O presidente do Fórum de Engenharia do Estado de Goiás, Dolzonan da Cunha Mattos, apre-

sentou, durante encontro empresarial no Sindicato das Indústrias da Construção de Goiás (Sinduscon-GO), o Manual da Calçada Sustentável. O documento contém uma série de diretrizes para a construção de calçadas acessíveis capazes de priorizar o pedestre na circulação pelas vias. O material menciona cuidados e políticas públicas associados aos logradouros públicos, estruturas de drenagem urbana e mobiliário urbano que compõem as calçadas, como a disposição correta de lixeiras e áreas de jardim, espécies adequadas para arborização e dimensões mínimas para a garantia de circulação e acessibilidade.

“A construtora Consciente encampou a ideia de desenvolver a primeira calçada sustentável nos moldes do projeto do manual”. A calçada foi construída ao longo da avenida T-9, em todo o quarteirão. “A partir daí, estabelecemos um grupo de trabalho, com apoio do Conselho Regional de Engenharia, e nos reuníamos duas vezes por semana. Na época, eu estava na Secretaria de Planejamento e pude perceber que, de fato, as várias secretarias e agentes do poder público não conversam entre si”, declarou Dolzonan Mattos.

“Por fim, tivemos de construir esse diálogo e buscar na CMTC, na Agência Municipal do Meio Ambiente e em outros órgãos as condições para tornar a proposta operacional – inclusive juridicamente, de modo que o poder público pudesse dar ao dono do terreno uma contrapartida, para que este fizesse a gestão do espaço da calçada conforme indicado por aquele”. Essa contrapartida seria conferida na forma de direito de construir ou por outorga onerosa – na construção de um prédio residencial, por exemplo, o dono do terreno faria a calçada de todo o quarteirão nos moldes indicados pelo manual. Assim, o responsável pela construção da calçada poderia

receber isenção do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), por exemplo.

O esforço pela criação do manual resultou também em uma minuta de projeto de lei para unificação das legislações referentes à construção de calçadas em Goiânia, feito pelo Grupo Técnico de Acessibilidade do CREA-GO. O manual divide a calçada em três faixas: a de serviço, situada na rua, destinada à disposição dos equipamentos urbanos (lixeiras, pontos de ônibus, arborização); a faixa livre, reservada à circulação do pedestre, mais larga e construída com piso adequado; e a faixa de acesso, que, de preferência, deve ser permeável, e pode ter a estrutura de rede elétrica e esgoto embutida no subterrâneo.

Carlos Siqueira



Ciclovia ao longo da Avenida Universitária

BIBLIOTECA

física ou virtual, qual é o seu lugar?

Pesquisas da Faculdade de Comunicação e Biblioteconomia demonstram como a biblioteca é mais necessária do que nunca e evidenciam seu papel de pilar da educação

Raniê Solarevisky

Quando se discute a educação nas cidades, frequentemente os diálogos giram em torno da construção de escolas, salários dos trabalhadores no setor e toda uma gama de tópicos igualmente dignos de debate. Um olhar mais detido sobre o assunto, no entanto, revela a urgência de colocar sob os holofotes uma estrutura esquecida – que mais parece representar todo um universo de conceitos, significados e ações –, a biblioteca pública. Mais do que apenas ponto de referência, “pode-se traçar imagem de que, na verdade, a metrópole contemporânea é a biblioteca, num sentido amplo da palavra”, afirma a professora Eliany Alvarenga, da Faculdade de Comunicação e Biblioteconomia.

Em que sentido pode-se afirmar isso? “Tendo em mente que a metrópole é um lugar em que a informação está sempre em trânsito, e as pessoas são preparadas para habitar e alimentar os fluxos desse espaço informacional, sempre percebendo algo que está além do seu próprio contexto”, esclarece a professora. “As bibliotecas da Antiguidade Clássica não eram exatamente bibliotecas porque serviam apenas como depósitos de registros. Atualmente, contudo, esses espaços podem ser chamados assim, porque a informação efetivamente transita o tempo todo, por todos os lugares”. Mesmo assim, não é essa a realidade no Brasil e na maior parte dos países do mundo. “Tradicionalmente, a biblioteca é um dos serviços de informação que deve



Oona Castro, diretora da Wikimedia no Brasil, fala sobre o uso de wiki - fontes de informação coletiva pela rede - nas publicações científicas e jornalísticas

ser oferecido à população, assim como as redes de rádio, televisão e educação e ensino”, explica Eliany Alvarenga.

“A função da biblioteca pública é abrigar conhecimentos que possam contribuir não só para o lazer, mas para o dia a dia da população. Ela deveria ser um espaço coletivo onde o cidadão pudesse ter acesso às diversas informações de utilidade pública (leis, estatutos, informações sobre saúde pública), além de cursos, palestras, vídeos, jornais, revistas e acesso orientado à internet”, explica a professora Andréa Pereira dos Santos, também do curso de Biblioteconomia da UFG. Em

relação à influência que a internet e as novas tecnologias de informação e comunicação têm sobre esses espaços, a professora acredita que a rede é apenas mais um repositório de informação, “um aglomerado de tijolos digitais de informação”.

No começo do ano, quando o Congresso Nacional dos Estados Unidos votava as leis conhecidas como SOPA (Stop Online Piracy Act) e PIPA (Protect IP Act), que restringiam, entre outras coisas, a livre circulação de informação na internet, a Wikipédia, maior enciclopédia online do mundo, realizou um *blackout* em protesto contra tais dispositivos legais.



Carlos Siqueira

A atitude causou grande comoção, com grandes jornais montando banco de dados para consultas necessárias à produção das reportagens, e grandes filas se formaram nas bibliotecas públicas. De acordo com Eliany Alvarenga, o fenômeno é tão somente a repetição de um ciclo que acompanha a humanidade desde o seu surgimento: a vontade de conhecer. “Esse desejo se manifesta, ao longo do tempo, sob a forma de ondas, aumentando ou diminuindo ao sabor das circunstâncias. Estaríamos, portanto, num movimento ascendente, numa busca crescente por conhecer”, explica. Contudo, o acesso restrito aos novos meios de comunicação, sobretudo a internet ou os mais avançados aparelhos de telefonia móvel, gera uma ressalva: “Não podemos utilizar a metáfora de uma onda se uma maioria não faz parte dela. Boa parte da população brasileira tem acesso à internet por meio de *lan houses*. A biblioteca pública é o espaço ideal para oferecer esse tipo de serviço a qualquer um sem nenhum custo, já que é a única estrutura de cultura e informação presente em mais de 4.300 municípios em todo o país”, explica a professora.

Memória e referência – Outra questão inserida no debate acerca de informações que circulam em meio digital é em que local elas vão parar. Com o

passar do tempo, os *links* se perdem, expiram ou já não levam mais aos mesmos sítios. A reprodução facilitada da informação digital também é apontada como um obstáculo a ser superado pelos educadores. “Se antes os alunos do ensino básico precisavam manusear aquelas grandes enciclopédias, hoje basta colocar aquilo de que se necessita no sítio do Google e a informação está lá disponível, pronta para o “control C” e o “control V”. Ou seja, não é mais necessário copiar. A informação é diretamente adicionada no editor de texto, impressa e entregue ao professor”, explica a professora Andréa dos Santos.

Essa configuração, aliada à quantidade robusta e crescente de informação disponível na rede, prejudica a apreensão de conhecimento, ou a chamada *information literacy* (“competência informacional” ou “letramento informacional”). “A *information literacy* é um conjunto de habilidades que o sujeito adquire e torna-o capaz de buscar, encontrar, assimilar e transformar suas leituras em conhecimento, seja para realimentar um novo ciclo informacional ou mesmo para resolver uma questão pessoal”, explica Andréa dos Santos. De acordo com ela, essa competência é desenvolvida, por excelência, no espaço da biblioteca, onde, além de

tudo o acervo multimídia (impressos, áudio, mapas, vídeo, entre outros), há o profissional bibliotecário, não só para organizar toda essa informação, mas também contribuir para a educação e a formação de leitores competentes. “Não temos orientação na sala de aula? Nas bibliotecas? A internet também deve ter um uso orientado”, acrescenta Eliany Alvarenga. Eis aí a importância das bibliotecas escolares.

“O abandono da biblioteca escolar é o abandono de uma visão de educação, segundo a qual todos os autores que integram o acervo também são fontes, para além do professor. E é a biblioteca que vai garantir a concretização de uma educação interdisciplinar. Queremos que a matemática vá ao futebol e retorne para a matemática. Queremos desenvolver a capacidade de conectar assuntos e situações e essa competência é a biblioteca da escola que pode desenvolver”, argumenta Eliany Alvarenga.

Vistas pelas pesquisadoras como um ótimo meio de desenvolver o letramento informacional, as bibliotecas escolares ganharam a atenção do governo federal a partir de 1997, com maior ênfase nos últimos dez anos, por meio do Plano Nacional Biblioteca da Escola, empreendido pelo MEC. “Uma das maiores contribuições desse plano

é o envio de um acervo de livros de excelente qualidade para as escolas da rede pública de ensino, sejam municipais, estaduais ou federais”, destaca a professora Andréa dos Santos.

Políticas públicas e estrutura – O sistema de bibliotecas públicas de Goiás é coordenado e administrado pela biblioteca pública estadual Pio Vargas, que fica na Praça Cívica, na capital. Com mais de 75 mil títulos, entre obras de literatura estrangeira, nacional e infantil (o espaço conta também com uma gibiteca), a biblioteca tem apenas onze funcionários, dois deles com formação em Biblioteconomia. Segundo a diretora da Pio Vargas, Maria Socorro Abreu, o lugar passou recentemente por uma reforma, com a renovação dos acervos e revitalização do espaço físico. “Contudo, ainda temos problemas com falta de pessoal especializado na área, falta de segurança do acervo e segurança do prédio”, declara. Além da Pio Vargas, a cidade conta apenas com as Bibliotecas Municipais Cora Coralina, que fica na Praça Joaquim Lúcio, em Campinas, e Marieta Telles Machado, na Praça Universitária, setor Leste Universitário.

“Goiânia é órfã de um sistema de bibliotecas eficiente. Os problemas da Biblioteca Municipal Marieta Telles Machado são os mesmos de todas as bibliotecas públicas do Brasil: ela não tem planejados e efetivados os elementos mínimos sequer para que exista, quanto mais para que funcione como centro cultural de uma metrópole”, critica Eliany Alvarenga. As políticas públicas para as bibliotecas geralmente se resumem à compra de livros, deixando de lado aspectos centrais como mobiliário e equipamentos, quadro funcional, estrutura física e serviços. “A biblioteca da metrópole contemporânea tem mais a ver com um centro cultural, no qual existam diferentes formatos de informação e referência, com espaço para exposições e apresentações culturais. E executar isso não é possível sem uma estrutura ergonômica e bem iluminada, pessoal capacitado e serviços que atendam às demandas

Carlos Siqueira



A Biblioteca Central da UFG, no Câmpus Samambaia, é uma das mais frequentadas de Goiânia

dos cidadãos por informação”, defende Eliany Alvarenga.

A professora faz a ressalva de que essa realidade, no entanto, é produto das escolhas das políticas de Estado e ocorre à revelia de iniciativas como a de Maria Eunice Soares, que coordena a Biblioteca Braille em Goiânia. Com mais de três mil títulos impressos e 20 mil digitalizados, o espaço tem apenas seis funcionários. “Goiânia conta com uma estrutura precária de bibliotecas. Percebe-se a importância que a cidade concede à cultura observando como ela trata suas bibliotecas. E em nossa cidade, antes de se pensar em acesso, orientação ou acervo, somos obrigados a nos preocupar com a integridade física dos prédios”, destaca a bibliotecária. Em outubro do ano passado, o teto da Biblioteca Estadual Braille José Álvares de Azevedo desabou, comprometendo o uso de boa parte do acervo impresso, que está sendo recuperado pouco a pouco.

Embora acredite que o investimento em cultura em Goiás é focado em espetáculos e não em ações que estimulem a criação e o aprendizado, Maria Eunice afirma que o governo federal tem

implementado bons programas nesse sentido, como o Biblioteca Acessível. Lançado em 2008, o programa colocou à disposição dos usuários leitores eletrônicos de texto, *scanners* de livros com linhas braille, e capacitou alguns servidores técnico-administrativos para o atendimento a pessoas com necessidades especiais.

Impresso x Digital – A coordenadora da Biblioteca Braille também concorda que o espaço de aprendizado e apreensão das informações é, por excelência, a biblioteca. “Somente nesse espaço, com o acesso às obras originais, é possível ter total controle sobre as referências. Boa parte das informações disponíveis na rede não citam fontes e isso inviabiliza qualquer tipo de pesquisa”, ressalta Maria Eunice. A bibliotecária considera ainda que a leitura em papel tem benefícios notáveis que se sobrepõem àquela que se faz nas telas. “A leitura de um livro coloca-nos em contato com um assunto em profundidade, ao mesmo tempo em que reforça a apreensão das estruturas da língua. Na internet, por outro lado, há muita informação, mas a apreensão é extremamente superficial. Além disso, a ausência de

algum tipo de regulador sobre a língua nesse ambiente acaba gerando dificuldades de entendimento. Entre os deficientes visuais que a utilizam, por exemplo, é muito frequente deixar palavras pela metade, ou escrever apenas letras que fazem parte de uma palavra”, explica.

Durante o Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas (Siimi) realizado pelo MediaLab da UFG em maio deste ano, Maria Pia Rossignaud, editora da revista italiana sobre cultura digital, *Media Duemila*, falou sobre as diferenças de leitura em papel e digital. Para a pesquisadora, há uma diferença na forma de ler o mundo entre os “nativos digitais” – que já nasceram rodeados pelos dispositivos que mediam nossa relação com os diversos formatos de texto – áudio, impresso, vídeo –, e os “imigrantes digitais”, mais velhos, que precisam se adaptar e aprender a usar as novas tecnologias de comunicação – computador, celulares, internet e tudo o que ela contém (redes sociais, informações diversas e desordenadas).

Observando os hábitos dos primeiros, a pesquisadora concluiu que os “nativos digitais” não gostam de ter de se esforçar para obter informação. Além disso, a leitura não é feita de forma linear, mas como uma espécie de “escaneamento”. “Os nativos digitais guiam a leitura por palavras-chave e têm a necessidade de constatar os efeitos de uma informação em um curto espaço de tempo. Precisam ser recompensados constantemente”, explicou a pesquisadora. Mesmo que menos da metade da população brasileira esteja conectada à internet – 48% dos brasileiros, segundo levantamento da Fecomércio-RJ/Ipsos realizado em 2011 –, o fenômeno é parte do cotidiano de muitos alunos e professores. “Com o aparecimento das *lan houses*, os estudantes que antes frequentavam as bibliotecas públicas – pois as escolares não existem – trocaram as bibliotecas e suas enciclopédias pela informação rápida e fácil da Internet. As pesquisas agora saem por encomenda”, expõe a professora Andréa dos Santos.

Carlos Siqueira



Na atualidade, fontes de informação virtuais expandem o universo de fontes de pesquisas que, antes, só eram encontradas nos livros

Sistema de Bibliotecas da UFG

Para a professora Eliany Alvarenga, a Biblioteca Central da UFG (BC-UFG) é um ótimo exemplo de biblioteca pública de qualidade. O acervo da biblioteca é composto por um banco de teses e documentos científicos, mais de 155 mil livros impressos e mais de 7.700 *e-books*, entre obras nacionais e estrangeiras, de referência, raras e/ou especiais, além de referências multimeios, como mapas, partituras e obras gravadas em CDs/DVDs, VHS e LP.

A BC-UFG oferece, ainda, com visitas orientadas, espaço para exposições diversas, sala de projeção,

auditório, sala de reuniões e salas de informática. Esses espaços passaram por uma grande reforma nos últimos meses, substituindo o maquinário e atualizando as versões dos programas em uso. Além disso, segundo a diretora da BC, Valéria Maria Soledade, no novo prédio da Biblioteca do Câmpus Colemar Natal e Silva, na Praça Universitária, também haverá um espaço destinado a eventos, entre eles, mostras e exposições. A última atração que o espaço recebeu foi uma exposição sobre a vida de Marie Curie, organizada pela Aliança Francesa de Goiás.

Laboratório promove interação em contexto virtual

O MediaLab é um laboratório de pesquisa multimídia e multidisciplinar, que pretende reunir pesquisas de unidades acadêmicas da UFG de diferentes áreas, como a Faculdade de Artes Visuais (FAV), o Instituto de Informática (INF) e a Faculdade de Comunicação e Biblioteconomia (Facomb). Com o laboratório, as equipes estarão aptas a gerar projetos diversos de arte tecnológica, design de interfaces computacionais e mídias interativas como jogos eletrônicos, sistemas de controle e banco de dados. A condição de multiusuário será garantida com metodologia colaborativa na gestão da unidade, que será composta por gabinetes de pesquisa, laboratório de *hardware*, de *software*, sala de reunião, centro de documentação, miniauditório, estúdio de áudio, de fotografia e vídeo, sala de tratamento de imagens e sala de exposição. Vinculado à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, por meio do Núcleo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Mídias Interativas e coordenado pelo professor Cleomar Rocha (FAV), as instalações físicas do espaço, situado entre a FAV e a Biblioteca Central, serão entregues ainda em 2012.

Educar para conhecer – Outro evento realizado em abril de 2012 na Facomb, “O uso de wiki para ciência e notícias” – o termo wiki é utilizado para descrever qualquer projeto desenvolvido na internet de forma colaborativa, com a participação dos usuários da rede –, também discutiu as formas de conhecimento gerado em frente às telas. Oona Castro, diretora da *Wikimedia Foundation* no Brasil, concordou com a posição dos presentes de que a Wikipédia não deve ser tomada como uma fonte de conhecimento profundo sobre algum tópico. “Embora possa ser utilizada em trabalhos científicos, os



Interação é a palavra chave resultante do avanço da tecnologia virtual. A possibilidade de animação de uma tela de Van Gogh pelo estímulo real é uma das novidades do MediaLab, que oferece outras atrações, como a mesa interativa multitoque



Fotos: Divulgação

textos que contém não são dessa natureza; apenas pretendem dar uma primeira visão sobre o assunto, tal qual nas enciclopédias impressas que já utilizávamos”, defendeu. Nesse sentido, é preciso separar “informação” de “conhecimento”.

“Acredito que na biblioteca encontramos conhecimento, pois este foi gerado depois de adquirir competência informacional. Mas informação pode continuar sendo apenas informação, se o usuário não tiver uma postura crítica diante dela. É preciso transformá-la, fazer uma releitura, relacioná-la com outras leituras para que ela se transforme em conhecimento”, opina Andréa dos Santos. “A partir do momento em que a informação faça sentido para aquele que a busca, contribuindo seja para um novo conhecimento, seja para um esclarecimento de cunho social, cultural e político, esta se torna conhecimento”.

Para Maria Eunice, a biblioteca é um espaço de inclusão. “O importante é garantir o acesso. Se o analfabeto não conseguir ler um texto, mas quiser aprender uma receita de bolo em áudio, já está tendo acesso à informação. Se quiser reunir um grupo para conversar e tiver esse espaço, vai estar trocando informação”. Até mesmo a interação é diferente nesse espaço. “Não é como um diálogo pelo

Facebook. A sua proposta é realmente abrir-se para o outro. A sensação do comunitário está presente nessas instituições; e é essa sensação que renova e enriquece. Quanto tempo demora para se formar um ser humano? Como o sistema não pode suportar ritmos alternados de formação ou adaptá-los às pessoas, leva-se cerca de 15 anos, somando os ensinos fundamental, médio e superior. O que funciona por um aspecto, mas, por outro, empobrece”, acrescenta Eliany Alvarenga.

A professora conclui que a biblioteca “é uma experiência que a internet nunca vai ser capaz de reproduzir; porque antes de ser encontro de informação, ela é um espaço para o encontro de pessoas, de experiências, de alguém que está lá, devidamente preparado, para propiciar encontro de gerações, encontro de visões de mundo, encontro de sentimentos, de afetos e desafios. A internet é um grande livro, uma grande enciclopédia. O que educa de verdade é o olhar de um ser humano para outro ser humano; é o sentimento que você passa do seu conhecimento para o outro, que também traz complementos e faz o círculo mover-se; é o que gera curiosidade e o que nos faz buscar”.

Nova sociedade, novo espaço público

Estudos de diversas áreas revelam como os lugares de encontro na cidade foram modificados, e qual a influência das novas tecnologias sobre a forma como lidamos com os espaços da urbe

Raniê Solarevisky

A ideia de espaço público mais próxima do que compreendemos hoje advém da Roma Antiga. Mas é possível observar a existência de espaços coletivos, de uso comum em sociedades pré-romanas, que continuaram a existir nos vários modelos de cidade, por todo o mundo. Mesmo assim, o uso e o valor que se atribui a esses lugares mudou muito com o passar dos anos. “O que era público e de todos e, portanto, deveria ser valorizado por todos, como as praças públicas, tornou-se o espaço de ninguém. Em muitas metrópoles, constatamos o esvaziamento, a degradação e os usos desses locais voltados para atividades marginais – sobretudo prostituição e tráfico de drogas”, relata a professora Valéria Cristina Pereira da Silva, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFG). O movimento parece ainda mais forte quando juntamos a isso o advento da internet, espaço cada vez mais utilizado.



Arte: Reuben Lago



sível. Muitos bares e restaurantes se apropriam das calçadas, que são um espaço público, para uso privado”, esclarece a professora. Se antes as pessoas se encontravam nas praças, hoje o shopping, o clube ou o espaço de lazer do condomínio passaram a ser, em muitas grandes cidades, o espaço público para o encontro.

Vários fatores contribuíram para a desvalorização dos espaços públicos nas metrópoles contemporâneas. Primeiro, a própria evolução da estrutura urbana. De acordo com a pesquisadora, quanto ao projeto urbanístico, as cidades podem ser divididas em três grandes grupos: antigas, modernas e pós-modernas. “No proje-



Carlos Siqueira

Valéria Cristina, professora do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA)

to das cidades coloniais, e até mesmo em Goiânia, é possível perceber, de maneira muito evidente, espaços ‘em branco’ no plano figural, destinados especificamente à construção desses locais. É como se espaços públicos por excelência – as ruas e praças – fossem verdadeiras clareiras em meio à massa construída. Não é um desenho perceptível, por exemplo, no plano piloto de Brasília, que é uma cidade moderna”, explica a professora.

to das cidades coloniais, e até mesmo em Goiânia, é possível perceber, de maneira muito evidente, espaços ‘em branco’ no plano figural, destinados especificamente à construção desses locais. É como se espaços públicos por excelência – as ruas e praças – fossem verdadeiras clareiras em meio à massa construída. Não é um desenho perceptível, por exemplo, no plano piloto de Brasília, que é uma cidade moderna”, explica a professora.

Nas cidades antigas, as fachadas das casas serviam como fronteira e, ao mesmo tempo, conexão entre o espaço público da rua e o espaço privado das casas. “Havia, por exemplo, os vendedores de doces em tabuleiros, que passavam pelas ruas e as pessoas abriam as janelas para comprar os doces, evidenciando uma porosidade entre o espaço privado e o espaço público”, explica. Havia uma vida coletiva nas ruas e nas praças, que foi se perdendo com o processo de modernização. “As pessoas não tinham as práticas de trabalho e de relação com o outro que temos hoje”, acrescenta.

Internet: espaços reais ou virtuais?

O uso crescente da internet (e do tempo que passamos utilizando-a) tem levado à impressão de que a convivência nos ambientes urbanos está sendo trocada pela interação nos espaços virtuais, sobretudo as chamadas redes sociais, como o *Facebook* ou o *Twitter*. Valéria Pereira acredita que esse fenômeno é anterior à internet: “Basta observarmos com atenção: quando é que as pessoas deixaram de se sentar na calçada, na frente de suas casas, para conviver no espaço da rua? Desde o advento da televisão, ou da teledramaturgia, ficou mais difícil observar esse fenômeno”, explica. Para o professor Cleomar Rocha, da Faculdade de Artes Visuais (FAV), contudo, os vínculos locais não desaparecem, mas são, ao contrário, expandidos pela capacidade das redes. “Nas metrópoles, não temos mais a referência de cidade. Temos a referência de mundo”, reforça o professor.

Segundo Cleomar Rocha, nunca houve oposição entre um mundo real e outro virtual. “Até porque o único mundo que existe é o real. Todas as coisas estão e agem nesse mundo. E as redes sociais fazem parte dessas coisas”, explica. “A internet não está fora da realidade. Nem no sentido metafórico. A visão de um ‘virtual’ contraposto a um ‘real’,

Fotos: Carlos Siqueira



Professor Cleomar Rocha, que coordena o Laboratório de Investigação de Mídias Eletrônicas (Lime/FAV)

que visitou as consciências na década de 1990, quando da emergência da web, é enganosa e pouco explicativa”, acrescenta o professor Luiz Signates, pesquisador na área de Comunicação, com ênfase em Sociologia da Comunicação, da Faculdade de Comunicação e Biblioteconomia (Facomb).

O ambiente das redes sociais, no entanto, apresenta um novo método de criação de comunidades: trazem novas possibilidades de vínculos sociais que não dependem do local. Pode-se conversar com alguém do outro lado do planeta, ou ter uma relação mais próxima e direta com o autor de um livro, uma pesquisa ou um filme, por exemplo. “Isso faz com que haja um espraiamento: se antes estávamos restritos ao pertencimento a comunidades familiares, escolares ou, em suma, locais, hoje temos comunidades vinculadas em função de interesses compartilhados”, explica o professor Cleomar Rocha. O professor ressalta, contudo, que essa realidade não é tão nova. Quando alguém procura uma nova comunidade religiosa, por exemplo, está orientado por um interesse específico.

Para o professor da FAV, que coordena o Laboratório de Investigação em

Mídias Eletrônicas (Lime), por se tratar de grupamentos por interesse que funcionam em tempo real, há uma agilidade muito maior e uma possibilidade de manifestação muito mais rápida. “Os recentes eventos que ocorreram no Oriente Médio foram possíveis, em grande parte, em razão dessa capacidade das redes virtuais”, declarou, referindo-se à chamada “Primavera Árabe”. Com início no Egito, uma onda de protestos contra o governo agitou por boa parte dos países daquela região. Como os protestos e as manifestações em ruas e as praças foram censurados pelo governo na televisão, no rádio e nas mídias impressas, os cidadãos se organizaram por meio das redes sociais da internet.

O professor Luiz Signates considera que há diferenças entre “espaço público” e “esfera pública”. “‘Espaço público’ diz respeito a certa apropriação humana do espaço físico, enquanto ‘esfera pública’ diz respeito aos ambientes comunicativos de negociação de sentido entre os agentes sociais. Nesse sentido, uma assembleia, por exemplo, qualquer que seja o lugar onde ela ocorra, caso haja condições de ocorrência do debate público – ou seja, pessoas (privadas) reunidas em torno de algo que seja de



Professor Luiz Signates, que pesquisa a evolução dos espaços públicos



O uso dos recursos virtuais faz parte do cotidiano da maioria das pessoas, determinando novas formas de relacionamento

interesse comum ou público –, constitui uma esfera pública”, explica.

“Hoje, talvez possamos dizer que a esfera pública na internet tem ocorrido sobretudo nas chamadas redes sociais vir-

tuais, isto é, em ambientes como o *Twitter* e o *Facebook*”, argumenta o professor Signates. Dessa forma, os ambientes da rede constituem cada vez mais o lugar em que as notícias são difundidas e em que ocorre o debate público: lugar ocupado, em outras épocas, exclusivamente pelas praças ou pelas ruas. “Nesse sentido, a internet propicia, como nunca na história humana, que a sociedade produza esferas públicas, múltiplas e complexas, de modo que os ambientes democráticos se tornem muito mais amplos”.

Outro problema apontado pelo senso comum é que os laços construídos em interações mediadas pelo computador são mais frágeis que as relações construídas face a face. “Não me parece que os laços estabelecidos sejam tão mais frágeis ou mais intensos. Porque a fragilidade ou intensidade de um relação é dada pela efetividade de comunicação. Posso mal conhecer meu

vizinho, mas ter muito contato com alguém que reside em outro país. Esta é, aliás, a tônica nas grandes cidades hoje. São perfis de sociabilidade distintas”, destaca o professor Cleomar Rocha. De acordo com ele, a intensidade se dá pela relação estabelecida e não pelo tipo de vínculo que mantemos com o outro. Há o caso, por exemplo, de amigos que não se encontram há muito tempo e, quando isso ocorre, não têm o que conversar, porque os contatos foram descontinuados.

Para o professor Luiz Signates, as relações construídas nesse espaço (virtual) são bastante simples. “Porque não exigem conteúdos complexos, nem elevado dispêndio de tempo e disponibilidade, e são, ao mesmo tempo, perfeitamente controláveis, pois a outra pessoa pode ausentar-se da relação, provisória ou permanentemente, com um clique”, explica.



O movimento de revitalização das cidades reforça a convivência entre pessoas nos espaços públicos. O Parque Flamboyant é um dos locais de lazer e integração mais frequentados de Goiânia

Espaço, memória e identidade

A efemeridade é uma marca das relações que se dão em ambientes digitais. “Contudo, ela não corresponde obrigatoriamente à efemeridade da exposição dos conteúdos”, adverte o professor Signates. Apesar dos laços se constituírem de forma fragmentada, o conteúdo gerado na rede – texto, som, vídeo, diálogos – pode ser gravado e

reproduzido, editado e compartilhado indefinidamente. “A internet é, portanto, cada vez mais, um ambiente simbólico mundial de presentificação da história. Um lugar onde a memória pode se manter presente, não importa sua idade, desde que registrada em algum momento e mantida assim, pela sobrevivência dos suportes técnicos ou

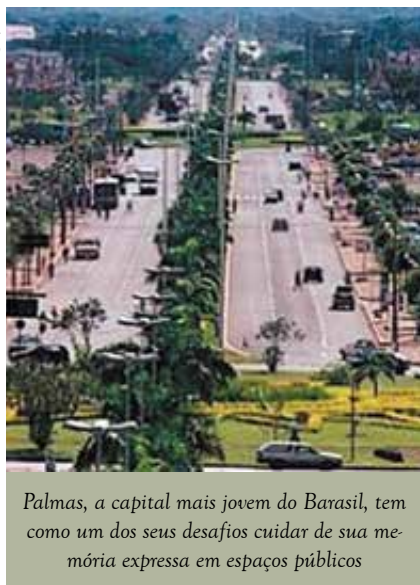
pela reprodutibilidade caótica que a rede propicia”, afirma.

A pesquisa que a professora Valéria Pereira desenvolve atualmente, intitulada *As cidades do tempo ausente*, mostra que cidades como Goiânia, Brasília e Palmas ainda não tiveram tempo para amadurecer espaços públicos que sustentem sua memória. “Essas cidades – todas

muito jovens – ainda não têm sequer a primeira geração de moradores nascidos ali, como no caso de Palmas, ou acabaram de formar essa primeira geração, como Goiânia. São cidades planejadas, que surgem com a ilusão de que estão prontas, mas só começaram seu processo histórico, pois precisam da passagem do tempo. Nesse sentido, a memória evocada por certos locais ou monumentos é construída politicamente e não pelas relações que se estabeleceram ali”, explica.

Mesmo assim, talvez já possamos falar de um centro histórico em Goiânia. “O ritmo acelerado em que vivemos torna o tempo mais fluido e as coisas envelhecem mais rápido”, explica a professora Valéria Pereira. A pesquisa revela que a constituição desses espaços está intimamente ligada à construção da identidade local, ou da memória que se quer produzir: “A identidade se forja no tempo, pela memória coletiva dos espaços. No projeto moderno de Brasília, no entanto, houve um empenho muito grande dos arquitetos em apagar o passado colonial brasileiro”, declara. O trabalho já gerou a publicação do livro *Palmas, a última capital projetada no século XX*, em que a autora apresenta e discute, por exemplo, o modelo pós-moderno de cidade de “quadra aberta”, que incorpora elementos de cidades modernas, como as superqua-

Divulgação



Palmas, a capital mais jovem do Brasil, tem como um dos seus desafios cuidar de sua memória expressa em espaços públicos

dras de Brasília, mas resgata características da cidade antiga, como a “rua corredor”, que privilegiava a circulação do pedestre e o encontro de pessoas nas vias públicas.

A professora acredita que Goiânia, em comparação com outras metrópoles, utiliza relativamente bem seus espaços públicos. “Goiânia é um exemplo muito positivo de uso de espaço público. Vemos as pessoas usando os equipamentos dos parques, levando suas famílias para esses locais e até mesmo fazendo piqueniques, uma prática até pouco comum em nos-

so país”, reforça. A pesquisadora ainda aponta as apresentações do projeto “O Grande Hotel Vive o Choro”, que eram realizadas em frente ao Grande Hotel, no setor Central de Goiânia, como um uso apropriado do espaço público. Sempre às sextas-feiras, as apresentações musicais de MPB e samba reuniam cerca de duas mil pessoas na calçada do antigo hotel, que hoje funciona como museu. Segundo ela, a falta de políticas públicas que promovam eventos geradores de encontro nesses espaços precisa ser revista.

As feiras também seriam um bom exemplo do uso dos espaços públicos na metrópole goiana. “Em muitos locais, a feira é considerada um tipo de comércio em decadência. Aqui, no entanto, além de espaço de comércio, a feira é um evento de lazer, um espaço de convivência, que se apropria do espaço da rua, da praça”, explica a professora. Segundo ela, as feiras em Goiânia estão ligadas a uma tradição da cidade e constituem um fenômeno que merece ser mais estudado e compreendido. A pesquisadora destaca também a abundância de praças na cidade e o cuidado que se tem com elas, em comparação a situações como a de São Paulo, onde esses espaços, em sua maioria, foram degradados pela insegurança e práticas ilícitas.

Ambientes web e a revitalização dos espaços públicos

Novas tecnologias integradas à internet, como a geolocalização e a Realidade Aumentada (RA) propõem o retorno aos espaços da cidade. Lançado em 2009, o Foursquare, um aplicativo de geolocalização, funciona como jogo e rede social de amigos, que ganham pontos baseados em seus *checks-in* (quando o usuário marca o lugar onde está) ou nas dicas que deixam no sistema. Com o tempo, a mesma ideia passou a ser usada em redes sociais maiores, como o Twitter e o Facebook. Ao mesmo tempo, vários programas baseados em RA já permitem acessar, na tela do celular, diversas informações sobre um local apenas apontando a câmera do aparelho para ele. O dispositivo faz uma leitura do terreno e informa ao usuário quais são os

teatros ou cinemas mais próximos, por exemplo, ou detalhes sobre o monumento de uma praça, a história de uma rua, a melhor pedida em um restaurante.

O professor Marcos Wagner Souza Ribeiro, do curso de Ciências da Computação do Câmpus Jataí, coordena o Grupo de Pesquisa Pura e Aplicada em Realidade Virtual e Inteligência Artificial. Para ele, a Realidade Aumentada é a coexistência entre real e virtual. “É possibilidade de aumentar a virtualidade em um ambiente real. Provém de uma definição mais abrangente que é a Realidade Misturada (do real com o virtual)”, explica. O grupo apresentou trabalhos em diversos congressos da área, e dá suporte a pesquisas como a de Vanessa Camargo, que estudou o uso de

RA aplicada ao ensino nas escolas, provendo desde suporte de apoio a disléxicos até conceitos de mecânica em Física.

“A RA amplia a capacidade sensorial do aluno, de maneira que ele possa imergir no conteúdo da aula e com ele interagir. Além disso, por se tratar de objetos virtuais, o custo de implantação de laboratórios virtuais que simulem laboratórios reais fica reduzido, podendo abranger um número maior de estudantes”, explica Vanessa. Para ela, o acesso a celulares e *smartphones* cada vez mais baratos fez crescer o uso desses recursos. “Há aplicativos que localizam bancos, praças e museus em tempo real, por meio da câmera de um celular conectado à internet, por exemplo. Essa nova forma de interação do



Fotos: Divulgação



Recursos virtuais possibilitam ampliar a capacidade sensorial do aluno, inclusive para casos especiais, como dislexos e daltônicos

usuário com o espaço provê, ao contrário do que se pensa, maior convívio social, visto que facilita o encontro com pessoas de perfis semelhantes”, completa.

Luciana Prado, mestranda em Comunicação na UFG e usuária do Foursquare, acredita que ainda é cedo para se falar em novos usos do espaço público por meio dessas tecnologias, cujo acesso ainda é muito restrito. “Para isso, essas tecnologias precisariam alcançar um número maior de pessoas que utilizem a internet em seus dispositivos (especialmente celulares e *tablets*), com internet rápida ou *Wifi* liberada em espaços públicos, com maior facilidade. Porém, acredito que estamos num crescendo e logo po-

deremos verificar uma familiaridade e uso dos aplicativos por um número superior de pessoas. Ai, sim, seu uso poderá ser considerado revolucionário na estimulação de visitas a espaços públicos nas cidades”, declara.

A publicitária Bianca Maranhão, por sua vez, já fez uso desse tipo de tecnologia para encontrar os amigos na realidade. “Ao ver que um de meus contatos havia feito *check-in* num restaurante para o qual eu estava me dirigindo, mandei uma mensagem pedindo que me esperasse lá e, assim, consegui encontrar com ele”, relata. Ela ressalta, contudo, que não acredita que essas tecnologias estimulem o retorno aos espaços públicos. “Na verdade, o ambiente virtual possibilita a vivência de algumas sensações perdidas pela impossibilidade de se estar fisicamente em algum local”, opina.

Cleomar Rocha destaca que o retorno aos espaços públicos da cidade não esteja sendo motivado apenas por tecnologias como essas. “Temos um levante mundial de resgate dos espaços públicos da cidade. É a tônica das grandes cidades hoje retomar espaços que estavam degradados e repovoá-los, proporcionando encontros. São Paulo, Rio de Janeiro e Porto Alegre já fizeram isso aqui no Brasil”. A professora Valéria Pereira ressalta, no entanto, que a forma como é realizada a revitalização desses espaços em geral é digna de questionamento. “Muitas vezes essas práticas, por não serem bem orientadas, ocorrem com

a expulsão das pessoas que viviam ali. Geralmente, não há uma política de manutenção dessas pessoas na paisagem, o que é criticável, já que isso gera exclusão social e elitiza o espaço, com o retorno das camadas sociais mais favorecidas àquele lugar: É um processo conhecido como gentrificação”, argumenta a professora.

Para o professor Cleomar, há um certo falseamento no uso de programas como o Foursquare: é muito comum que as pessoas socializem a informação de que estão em um lugar pelo qual somente passaram, simplesmente porque ele confere *status* a quem o frequenta. Assim, muitos lugares acabam excluídos. “É como se o Rio de Janeiro, por exemplo, fosse apenas Copacabana, Ipanema e Leblon, o resto não existe e tende a não aparecer. É muito difícil encontrar pontos de conexão com a internet em locais periféricos da cidade”, argumenta.

Não obstante questões de cunho social, como a reprodução de modelos de exclusão, o professor Luiz Signates defende a existência de um novo espaço público, por meio do uso massivo das novas tecnologias de comunicação, que modificam as sociedades que as recebem. “Novas tecnologias de comunicação, disponíveis e em uso por públicos indiferenciados ou, possivelmente, pela sociedade inteira, significam nova sociedade, novas sociabilidades. Novo espaço público, portanto”, explica.

Carlos Siqueira



Programas de georreferenciamento, por meio de celulares, smartphones, possibilitam a obtenção de informações em tempo real



O avanço da cidade até as zonas rurais faz da ruralidade um fenômeno sempre presente. Famílias camponesas persistem, mantendo hábitos e costumes que garantem sua subsistência

Roça asphaltada

Essa conhecida expressão não é de todo equivocada e nem deve ser compreendida em tom pejorativo. Goiânia avança sobre o antigo Mato Grosso Goiano e revela o quanto referências camponesas estão imbricadas em seu processo de expansão

Patrícia da Veiga

Reza a lenda que um intérprete da música popular brasileira, de renome nacional, ao visitar Goiânia pela primeira vez, na década de 1970, considerou estar em uma “roça asfaltada”. O pronunciamento, à época, foi considerado ofensivo pela população, uma vez que a capital experimentava intensos sinais de “desenvolvimento” urbano e industrial. O boato ainda hoje reverbera e a expressão “roça asfaltada”, muitas vezes, é reproduzida em tom pejorativo, seguindo um raciocínio simplista que classifica o campo como lugar de “atraso” social.

Ocorre que esse pensamento, na complexidade do século 21, foi superado. Não é possível estabelecer meramente uma dicotomia entre campo e cidade. Pelo contrário, o processo de mecanização da produção agrícola, que estimulou a migração de milhares de trabalhadores de todo o interior do

Brasil para zonas urbanas, bem como os fenômenos de expansão das cidades, erguidas em locais até recentemente considerados zonas rurais, trazem à tona o quanto esses dois mundos estão imbricados.

O Censo Demográfico 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostra que Goiás tem uma taxa de 90,29% de urbanização. Mais de 5,4 milhões de pessoas estão concentradas nos centros urbanos, enquanto 583 mil vivem na zona rural. Em 1980, essa proporção era de 2,1 milhões de habitantes no perímetro urbano para 1 milhão no campo. Uma interpretação apressada desses dados concluiria que pouco ou nada restou do mundo rural nos 246 municípios do estado. Contudo, a julgar pela cultura, pelas relações de trabalho, pela economia e pela paisagem, nota-se o contrário.

Em muitos bairros de Goiânia, por exemplo, ainda é comum ver pessoas sentadas em cadeiras de fio na

porta de suas casas, à espera do anoitecer. Elas conversam sobre a vida, assim como faziam no interior, em um tempo que escorre lento e proveitoso. Em sítios e residências de fundos de vale, as famílias mantêm o hábito de criar animais de pequeno e médio porte, como galinha, porco, gado e cavalo, seja para o trabalho, a subsistência ou o comércio. Sem mencionar a memória camponesa impregnada em espaços públicos como os mercados, de onde exala um cheiro misto de tabaco e ervas. De madeira e de queijos. De pequi e de carne. De café coado na hora. Cheiro de roça. Cheiro de campo.

No entanto, a ruralidade não é somente um aspecto cultural. Conforme o Plano Diretor de 2006, 38,92% do território da capital corresponde à chamada zona rural, uma extensão de aproximadamente 285,8 km². Centenas de chácaras localizadas às margens dos rios ou no pé dos morros, no centro ou na periferia da cidade, convivem

lado a lado com indústrias, shoppings centers e condomínios. É desses sítios e chácaras, aliás, que sai boa parte dos alimentos encontrados nas feiras livres e nos mercados de bairro. A lavoura temporária e a pecuária, como atividades econômicas, estão presentes em 34,26% e 51,77%, respectivamente, desse território. O IBGE estima que 4 mil pessoas habitem a zona rural goianiense e mais de 20 mil trabalhem temporariamente em roças e horticulturas.

Persistência ou resistência?

De acordo com o geógrafo Ubiratan Francisco de Oliveira, que desenvolveu pesquisa sobre o tema no programa de pós-graduação em Geografia da UFG, sob orientação da professora Celene Cunha, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), as marcas rurais na cidade devem ser relacionadas ao processo de migração e às relações de trabalho. Conforme a página 35 de sua dissertação, intitulada *Marca d'água: o ser e o existir do rural no espaço metropolitano de Goiânia*, “diante do desemprego estrutural das grandes cidades e centros econômicos”, os trabalhadores que uma vez migraram do campo movimentam-se pela segunda vez, agora na própria cidade em que vivem, e se lançam “como mão-de-obra para áreas de remanescentes naturais que podem oferecê-los terra para trabalhar”.

No Conjunto Vera Cruz, região oeste de Goiânia, por exemplo, às margens do ribeirão Anicuns, onde há uma antiga ocupação de chácaras, Ubiratan de Oliveira localizou uma sequência de pequenas propriedades, com extensão entre um e dois alqueires, dedicadas à hortifruticultura e à criação de animais. Ele visitou oito sítios que distribuem ovos, leite, queijo, legumes, hortaliças e frutas pelas feiras e mercados da região. Essas famílias, segundo o geógrafo, empregam até 15 trabalhadores, cuja única fonte de renda é a lida na roça.

Em sua pesquisa, Ubiratan de Oliveira destacou a rotina de mais três famílias, cuja atividade econô-

mica principal é a pecuária. Entre o Residencial Eldorado, o Parque Oeste Industrial e o Bairro Goiá estão a propriedade de três alqueires da família de Rubens (nome fictício atribuído pelo pesquisador) e o terreno de nove alqueires alugado pelo senhor Clóvis Miranda. Ambos criam vacas leiteiras e vendem leite e queijo para o comércio local, sobrevivendo com uma renda mensal de aproximadamente 5 mil reais. Ubiratan de Oliveira também cita o caso do senhor Pedro, que, juntamente com a esposa, cuida de um sítio na região pluvial do rio Meia Ponte e vende leite a um laticínio de Trindade.

Outro exemplo revelado é o da família de Marcela (nome fictício também atribuído pelo pesquisador), que há dez anos vive em Goiânia, na região noroeste, em um sítio no Recreio dos Bandeirantes. São comerciantes que trabalham a 20 quilômetros de casa, no centro da capital, e todos os dias têm

contato com paisagens extremamente opostas. No tempo livre, cuidam de hortaliças e plantas medicinais, criam pequenos animais, acordam ao som dos pássaros.

Para o pesquisador, os exemplos de Rubens e Marcela revelam o quão diversos são os elementos de ruralidade presentes na metrópole. Ele afirma que a família de Rubens é “essencialmente rural ao existir”, por construir todas as suas relações produtivas no mesmo ambiente em que vive. Já Marcela “é uma pessoa urbana, pelo trabalho e pela relação com o tempo rápido da cidade, da correria e da pressão do mercado, do trânsito, das metas de vendas, da escola onde estuda etc. Apenas tem suas ruralidades que socializa com sua família no ambiente onde mora e que os fazem sentir pertencentes ao lugar de origem”, define Ubiratan de Oliveira.

Na paisagem, o geógrafo também considera como pertencentes ao universo rural goianiense a identificação e a manutenção das 107 áreas de parques ambientais pelo Zoneamento Ecológico Econômico de Goiânia. Conforme o geógrafo, com sua biodiversidade preservada, os parques são atrativos para que as pessoas mantenham relações de proximidade com a natureza e consigo mesmas, muito mais próximas que com os ambientes fechados, como shoppings centers.

É como uma “marca d'água” impressa em um papel: há uma imagem que não pode ser vista de imediato, mas seus traços estão em alto relevo e podem ser tocados, sentidos e, aos poucos, identificados. Essa é a metáfora usada por Ubiratan de Oliveira para agregar as múltiplas ruralidades existentes em Goiânia. “O urbano se impõe pelo poder econômico e avança sobre as áreas rurais de forma avassaladora, porém, desse conflito entre o rural e o urbano ficam cicatrizes espaciais e simbólicas que se expressam na paisagem e nas práticas sociais de seus sujeitos”, arrematou, na página 135 de sua dissertação.



Trabalhadores da terra buscam áreas de remanescentes naturais para o cultivo

A expansão urbana que “asfalta” o campo

O planejamento inicial de Goiânia, assinado pelo arquiteto Atilio Corrêa Lima, adotou o modelo de Cidade Jardim, dando prioridade à implantação de bairros em meio à área verde nativa. Em menos de 20 anos, o modelo foi considerado pelo poder público inviável para o crescimento econômico da região, sendo então substituído por outro, o qual eliminou boa parte da zona rural. A partir da década de 1970, um forte fluxo migratório fez Goiânia passar por uma brusca “metropolização” e consequente “conurbação” com outros municípios, como Aparecida de Goiânia, Trindade e Goianira. A cidade, inclinada ao sul, logo ficou saturada e teve de desenvolver-se rumo às regiões noroeste e oeste, antigas fazendas nas imediações de Campinas.

Atualmente, Goiânia está dividida em sete macrozonas: uma construída e seis rurais. A macrozona construída corresponde ao centro expandido de Goiânia, compreendendo bairros mais antigos, como os setores Central, Aeroporto, Bueno, Coimbra, Oeste, Marista, Vila Nova, Leste Universitário, Fama, Campinas. Já as macrozonas rurais, cujas denominações são baseadas em seus respectivos mananciais, possuem diferentes histórias de ocupação.

As macrozonas João Leite e Capivara, localizadas na região norte de Goiânia, correspondem a 52% do total da área de campo e são consideradas pelos planos diretores de 1992 e 2006 propícias à preservação ambiental e pouco favoráveis à ocupação urbana ou ao desenvolvimento de atividades econômicas. Há na região norte determinadas características geofísicas, como a forte presença de morros, de reservas florestais e de mananciais. Nessa região estão também o lago João Leite e o Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco. Contrariando as recomendações desses planos diretores e atendendo à especulação imobiliária, a previsão é de que, nos próximos anos, as macrozonas João Leite e Capivara recebam parcela-



As marcas do rural na cidade são relacionadas ao processo de migração e às relações de trabalho, afirma Ubiratan de Oliveira

mentos de lotes, cuja extensão varia entre 5 mil m² e 20 mil m².

A macrozona Lajeado, que engloba o rio Meia Ponte, também deveria ser mantida intacta, pois possui em seu território fundos de vale e planícies aluviais. No entanto, nela já são desenvolvidas diversas atividades rurais, sobretudo a criação de animais, com um número considerável de granjas e frigoríficos, o que eleva o risco de poluição ambiental na região.

As demais macrozonas rurais já receberam empreendimentos imobiliários, passaram por conflitos relativos à posse das terras, ou já foram alvo de assédio ambiental praticado por empresários da construção civil. São “pequenos resíduos de campo”, conforme define Ubiratan de Oliveira. As macrozonas Barreiro, São Domingos e Alto Dourados foram urbanizadas nas décadas de 1970 e 1980. Barreiro, na região sudeste, e São Domingos, na região noroeste, receberam empreendimentos de moradia popular subsidiados pelo estado e pelo município para relocar populações que viviam em área de risco. Alto Dourados, por sua vez, recebe empreendimentos imobiliários desde 1960, o que deu abertura para a expansão da região sul e para a conurbação com Aparecida de Goiânia.

Todos esses dados foram fornecidos pela dissertação de Ubiratan de Oliveira. Segundo o geógrafo, chama a atenção o quanto o campo goianiense já foi asfaltado e o quanto ainda será. “O processo de expansão urbana de Goiânia, desde seu princípio, desfavoreceu o meio rural e buscou de todas as formas eliminá-lo, literalmente, do mapa da cidade”, escreve Oliveira.

“**Em travessia**” – A nova capital foi criada no contexto nacional de expansão da fronteira agrícola e de industrialização do interior. Por isso, foi planejada para ser um vetor econômico entre o Sul e o Norte do país. A escolha de sua localização, no solo fértil do Mato Grosso Goiano, onde havia abundância de lavouras, foi estratégica para que Goiás fosse inserido na cadeia produtiva nacional, aproximando geograficamente da região Sudeste do Brasil, já considerada “desenvolvida”, e impulsionasse o fornecimento de produtos primários para o restante do país.

A construção de Goiânia deu-se conforme as necessidades capitalistas da época. Além disso, deslocou o poder político da antiga Vila Boa, representando uma aparente ruptura com a tradição oligárquica. No entanto, a “nova” força política deslocou somente o centro do poder, ao favorecer as famílias do sudoeste goiano, um dos “celeiros” do país desde o final do século XIX. As bases da sociedade agrária não só foram mantidas como estimuladas, muito embora a ideologia do “desenvolvimentismo” desprezasse o modo de vida das pessoas do campo.

O professor Eguimar Felício Chaveiro, do Instituto de Estudos Socioambientais da UFG (IESA), define a cidade como “uma metrópole em travessia”. Para ele, a convivência entre mundos paralelos, tais como “rural” e “urbano”, “subjetivo” e “objetivo”, “do tempo lento” e “do tempo rápido”, “das relações humanas” e “do capital”, transforma o território em um plano “rugoso” e cheio de marcas que convivem entre si, por mais que sejam contrastantes.

Distribuição de alimentos na cidade tem caráter local e global

Mais de 15 mil pessoas passam pelas Centrais de Abastecimento do Estado de Goiás (Ceasa) nos dias de pico, normalmente às terças, quintas e sextas-feiras. A central de Goiás é a quarta do Brasil em comercialização, movimentando mensalmente uma média de 100 milhões de reais e 70 mil toneladas de alimentos. Sua distribuição de mercadorias atende sobretudo às regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil. “Os caminhões vêm do interior de Goiás e também de Mato Grosso, Rondônia, Tocantins, sul do Maranhão, sul do Pará”, explica Josué Lopes Siqueira, assessor técnico da Ceasa.

Os alimentos chegam de várias partes do Brasil e do exterior. “Em 2011, metade da produção veio de outras localidades”, complementa Siqueira. Os estados que mais vendem seus produtos na central de Goiás são Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Do exterior vêm mercadorias de países como Argentina, Chile, Nova Zelândia, Portugal, Itália e China. Para armazenar e fazer circular um alto montante de frutas, legumes, sementes e temperos, estão cadastradas na Ceasa 150 empresas distribuidoras, seguradoras e transportadoras. No entanto, segundo Josué Siqueira, ainda que haja essa dinâmica globalizante, “o foco da central são os pequenos produtores”.

A Ceasa é setORIZADA conforme a natureza do vendedor e a variedade dos produtos. Há galpão para produtores, comerciantes e empresas. Há seções tam-

bém para bananas, frutas finas, hortaliças e frutas regionais. Os agricultores familiares do cinturão verde da região metropolitana de Goiânia, que corresponde às macrozonas rurais da capital e dos municípios de Nerópolis, Bela Vista, Nova Veneza, Hidrolândia, Trindade, Teresópolis, também estão na Ceasa. Eles ocupam o pavilhão permanente, voltado para o varejo. Nesse local, chamado de Pedra, comercializam o que é possível, conforme a estação do ano: legumes, hortaliças, frutas e tubérculos. Também há a oferta de derivados do leite, mel e ovos.

Cerca de 300 produtores ocupam a Pedra, em um espaço individual de 4 m², ao custo de 150 reais mensais. Quem não paga a mensalidade deve contribuir com 5 reais a cada 50 volumes de alimentos vendidos. A maioria dos comerciantes prefere a primeira opção, para garantir a freguesia. “Fui o registro de nº 2”, vangloria-se José Wilson Arraes, conhecido como Zé da Horta, 62 anos, desde 1975 na Ceasa.

Além dos comerciantes, dos funcionários e dos terceirizados que prestam serviço às empresas ali instaladas, há cerca de 4 mil pessoas trabalhando como carregadores. São, na maioria, do sexo masculino, jovens, moradores dos bairros vizinhos, e ganham entre 50 e 80 reais para transportar mercadorias durante o período das 5h às 13h. A cada viagem que fazem, levam até mil toneladas de alimentos. “Quando estão mais velhos, ficam com o corpo arrebentado”, destaca

Siqueira, lembrando que o trabalho árduo do carregador exigiu que a central estimulasse a organização de uma entidade trabalhista, que ainda está na fase inicial, para regular a atividade.

Goiânia – A participação de Goiânia na produção agropecuária vem diminuindo a cada dia. Nas contas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na última década, toda a produção oriunda do antigo Mato Grosso Goiano sofreu uma queda. As safras de café, cana-de-açúcar, mandioca, laranja e limão foram contabilizadas pela última vez em 2010. Já o arroz e banana, por exemplo, deixaram de ser produzidos ainda em 2003. A soja e o milho, após dois anos de inviabilidade, voltaram a ser produzidos em 2011, com 1.485 e 1.818 toneladas, respectivamente. Também houve queda na produção de leite, mel e ovos, e na criação de aves, bovinos, vacas ordeiras, suínos, apesar de esta ser a atividade mais frequente entre os sítiantes da grande Goiânia.

Qual seria a razão? O presidente do IBGE em Goiás e professor do curso de Economia da UFG, Edson Roberto Vieira, comenta: “A vocação de Goiânia sempre foi para a prestação de serviços”. No entanto, o professor diz que seria necessária uma pesquisa aprofundada para explicar o processo. Para ele, é preciso descobrir de que forma essas áreas, que antes eram cultiváveis, estão sendo atualmente utilizadas. Portanto, permanece o questionamento.

Centrais de Abastecimento do Estado de Goiás que distribui em todo o estado produtos nacionais e importados

Thamara Fagury



“No futuro, quem vai trabalhar na roça é doutor”

Na região norte de Goiânia, às margens da BR-153, saída para Brasília, está a Fazenda Pitymbu, uma propriedade de 120 alqueires. O terreno faz divisa com o condomínio Aldeia do Vale, com o depósito de uma rede de eletrodomésticos e com outras fazendas. Em frente, está o setor Vale dos Sonhos. Parte da Fazenda Pitymbu, com uma represa que recebe banhistas e pescadores aos finais de semana, é usada para fins recreativos. Outra parte é arrendada para moradores da região, que utilizam a terra para criar animais e para plantar.

Um desses arrendatários é José Wilson Arraes, ou Zé da Horta, o lavrador e comerciante da Ceasa, morador do Vale dos Sonhos. É dos 8 alqueires alugados a um valor anual de 9 mil reais que ele retira seu sustento. Atualmente, consegue plantar jiló, abobrinha, quiabo, pimentão e mandioca. Esporadicamente também cultiva pimenta-de-cheiro, berinjela e hortaliças.

Foi em uma manhã de quarta-feira que a reportagem da revista **UFG Afirmativa** visitou a Fazenda Pitymbu, a convite de Zé da Horta. Quando a equipe chegou, ele irrigava o pimentão, traçando os caminhos da água por entre os corredores de terra. Naquele dia, Zé da Horta também colheu abóbora e jiló, lavando os vegetais um por um, com sabão neutro, e armazenando em caixas, para comercializar no dia seguinte.

Zé da Horta foi o inscrito nº 2 da Ceasa, ainda em 1975, época de sua abertura, e de lá não mais saiu. Ele ocupa a Pedra nº 10 e vende mercadorias retiradas diretamente de sua plantação. Com exceção das quartas-feiras, todas as manhãs comparece ao galpão central da Ceasa onde tem clientela cativa, “de mais de 20 anos”, oriunda de Goiânia e também de municípios como Itaberaí, Cidade de Goiás, Santa Helena e Barra do Garça (MT).

Além da terra na Fazenda Pitymbu, Zé da Horta consegue plantar mandioca na Fazenda Santa Branca, em Terezópolis de Goiás. Lá ele não paga alu-

Thamara Fagury



Zé da Horta é um dos pioneiros da Ceasa, há 37 anos distribui sua produção cultivada na zona urbana de Goiânia

guel, mas uma taxa por produção correspondente a 10% do valor de mercado da soja por hectare produzido. Um de seus 8 filhos, Antônio Marcos Aires, é quem cuida do empreendimento. “A mandioca é meu carro-chefe”, indica. No comércio, uma de suas inquietações mais frequentes é em relação ao preço dos alimentos, o qual, conforme o período da estação (se é tempo de seca ou de águas), varia e cai consideravelmente. “O preço da abóbora caiu bastante, foi de 40 reais para 10 reais a caixa. O valor do tomate também chegou a 10 reais”, exemplifica.

Todos os filhos de Zé da Horta têm emprego na cidade. Sua esposa também está fora da lida com a roça. Ela leciona em uma escola da rede pública: “Quando ela se aposentar, quero ir morar na roça de vez. Não suporto a cidade”, revela.

Para ele, tem sido cada vez mais difícil produzir nas imediações da capital e o motivo principal é a escassez de mão de obra. O agricultor conta que tem duas opções: ou negocia com alguém que queira ser meiteiro da plantação ou paga diária para trabalhadores temporários. Mas nem sempre dá cer-

to. “É difícil encontrar gente para me ajudar. Escreva o que estou te dizendo: no futuro, quem vai trabalhar na roça é doutor”, profetiza. Sua suposição é de que as pessoas, cada vez mais, optam por trabalhar na cidade, sem saber ao certo o que isso acarretará mais adiante. “Quatro anos atrás as pessoas brigavam para trabalhar na roça, mas agora não querem mais”, analisa.

Suas dificuldades também dizem respeito aos custos da produção. A cada três meses, o agricultor desembolsa 3 mil reais na compra de sementes. Para arar e adubar a terra, Zé da Horta também tem gastos consideráveis. “Pago 100 reais por hora para passarem o trator na terra e com adubo já gastei até 5 mil reais”, estima. Por fim, declara que não consegue abrir mão dos agrotóxicos, o que lhe rende mais despesas, além da cobrança mensal da Agência Municipal de Meio Ambiente (AMMA) pelo uso da água.

Zé da Horta padece ainda do problema enfrentado por muitos agricultores, no campo e na cidade: a falta de incentivo para produzir e nenhuma assistência técnica. “Aqui é tudo feito

no olho, engenharia é a cabeça”. Por isso, quando usa agrotóxicos, por exemplo, o faz com cautela e com base em sua experiência. “Tem que jogar pouco e saber usar”. As dosagens de veneno são aplicadas toda a semana, normalmente três dias antes de colher os alimentos. A aplicação é feita de forma direta e sem proteção. “Aprendi uma técnica de prender a respiração. Não respiro pelo nariz”, ameniza.

Trajetória – Sua lida é diária. Acorda às 5 horas para cuidar da roça, até mesmo nos finais de semana. “Não reclamo, pois vivo do que planto e como o que crio”. Zé da Horta diz estar há 30 anos sem férias e também sem acompanhar o desenvolvimento da metrópole. “Há quatro meses minha esposa me levou para conhecer as mudanças na avenida Anhanguera, eu não conhecia”, afirma. As mudanças a que ele se refere dizem respeito à implantação do Eixo Anhanguera e à construção de plataformas ao longo de 13,5 quilômetros da avenida, ocorridas na década de 1990.

Seus olhos são atentos e suas mãos marcadas pelo tempo. Sua história é a de um migrante natural de Potiguar (RN) que, apesar de viver muito perto da cidade, não imagina a vida longe do campo. “Se me tirar daqui, largo de viver”, diz, emocionado. Zé da Horta está há 43 anos em Goiás. Já morou em Claudianópolis, Nazário e Terezópolis. E se sente um camponês.

Em Terezópolis, Zé da Horta viveu durante 15 anos. Há nove anos deixou os 900 alqueires onde tinha horta, criações, lavoura e uma casa construída. “Vivia na propriedade da dona Terezinha Lousa. Era muita terra, muita gente vivia lá. Quando a barragem do João Leite foi construída, nos tiraram de lá, mas não nos indenizaram. Minha casa, que eu mesmo construí, está hoje a uns dez metros abaixo da água”, rememora, sentido. Depois de tantas andanças, o que deseja para o futuro é viver em um lugar fixo, sem perspectivas de mudança. “O problema que eu acho é que não tenho uma terra, tenho que alugar”, finaliza.

Direto para a feira

O que os produtores varejistas vendem nas Centrais de Abastecimento do Estado de Goiás (Ceasa) vão para as bancas de 105 feiras livres em Goiânia, de segunda-feira a domingo. Elas são parte de um circuito interno que aglutina tanto a produção de outros estados quanto o que é cultivado em hortas urbanas ou pequenas lavouras em Goiânia.

Everildo Ribeiro Leão, 53 anos, é feirante há 40 anos. Começou vendendo hortaliças em uma carroça, na Praça Cívica. Naquele tempo, a Ceasa ainda não existia e, por isso, ele e o cunhado buscavam alimentos em uma central de distribuição que havia na rua 4, no Centro, onde hoje é o Edifício Parthenon Center. Os alimentos vinham todos do interior do estado e era comum ter um contato direto e pessoal com os produtores. Hoje, tudo mudou. O tomate não vem mais de Goianápolis, mas de Ouro Verde ou Nerópolis. E há indícios de que a origem atual do alho seja a China, bem mais do que Itaberaí.

O feirante tem em sua banca mandioca, tomate, limão, pimentão, cebola, batata, chuchu, abóbora, repolho, couve-flor, abobrinha, jiló e berinjela. Esses alimentos são comercializados nas feiras do Colégio Ateneu Dom Bosco, no setor Oeste, e do Cepal, no setor Sul. Às terças-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras, Everildo acorda entre uma hora e 2 horas da madrugada para preparar a banca e, em seguida, partir rumo à Ceasa. “Quanto mais cedo melhor, mais temos produtos para escolher”, informa. O feirante é um dos “clientes cativos” de Zé da Horta, embora tenha também outras fontes

distribuidoras. “Escolho bem o que compro, pois devo evitar o gosto do veneno. Procuro conhecer os produtores e visito as hortas para saber a procedência”, divulga.

Everildo e Zé da Horta são um exemplo de como se estabelece a distribuição de alimentos em circuitos internos, ou seja, para além de redes e supermercados. A mandioca que Zé da Horta planta é comprada pelo Diego, um sobrinho de Everildo, por R\$ 1,00. Depois de descascada e embalada, essa mesma mercadoria é revendida por R\$ 1,50 a diversos feirantes, entre eles o próprio Everildo, que repassa a mandioca aos consumidores por R\$ 2,50. “No saquinho é mais prático. Afinal, ninguém tem tempo para descascar mandioca em casa”, analisa Everildo, indicando que sobre o produto há um serviço embutido.

Assim como Zé da Horta, Everildo também questiona o preço dos alimentos na Ceasa, mas do ponto de vista de quem compra para revender. “Há dias que compro pouca mercadoria, justamente devido ao custo elevado”. Everildo estima gastar uma média de mil reais por semana, e um rendimento, em cada dia de feira, em torno de mil reais a R\$ 2,5 mil. “No entanto, tenho custos com funcionário, embalagens e combustível”. Ainda assim, para o feirante, é suficiente. “Sou satisfeito, não tenho luxo, mas tenho tudo o que preciso e consegui formar meus filhos”, diz. Everildo é baiano de Santa Maria da Vitória e vive no setor Moraes com a família, em casa própria. “Além disso, gosto da feira porque sou conhecido. O primeiro gol do Goiás sempre é dedicado a mim”, arremata.

Thamara Fagury





CUIDAR DAS HORTAS URBANAS É QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA

Há centenas de horticulturas em Goiânia cujo destino é a comercialização. Estudo constata que, sem assistência técnica, essas hortas têm alto nível de poluição. O que a universidade e o poder público têm a ver com isso?

Patrícia da Veiga

Na Rua 2 do bairro Chácara Retiro, região norte de Goiânia, Francisco da Silva Carvalho, 46 anos, produz alface, cebolinha, couve, coentro e tomate. O terreno é o quintal de sua residência, com área de 600 m² por 50 m². Durante toda sua vida, trabalhou em roças e chácaras, em Goiânia e em outros municípios, e há sete meses resolveu transformar a sua casa em uma horta. Manejou a terra, plantou sementes, fez mudas. E o custo para produzir foi com sementes e adubo. Hoje, tem tantos clientes que planeja alugar um lote ao lado, de propriedade de uma de suas freguesas, para ampliar a produção. “Não vendo para a feira porque não dou conta”, revela, vangloriando-se da clientela que bate à sua porta.

Francisco considera sua horta orgânica. Ele conta que, certa vez, sua irmã, trabalhadora do Hospital das Clínicas da UFG, o apresentou a um professor da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos (EA), e este o ensinou a evitar pragas sem a necessidade de usar agrotóxicos. “Não lembro mais o nome do professor, mas ele me ajudou muito. Disse que eu deveria plantar misturado para não dar lagarta e nem pulgão”, comentou, referindo-se à combinação de cultivo de espécies diferentes, resultado de experimentos baseados em um Sistema Agroflorestal (SAF), tema que a revista **UFG Afirmativa** abordou na edição nº 6.

A água para irrigar sua horta é retirada de uma cisterna feita no próprio terreno. “Quando cheguei em

Goiânia, há 30 anos, fui morar no São Judas Tadeu e lá não tinha água encanada. Tive de aprender a furar poço. Com essa experiência, fiz o mesmo aqui”, relata.

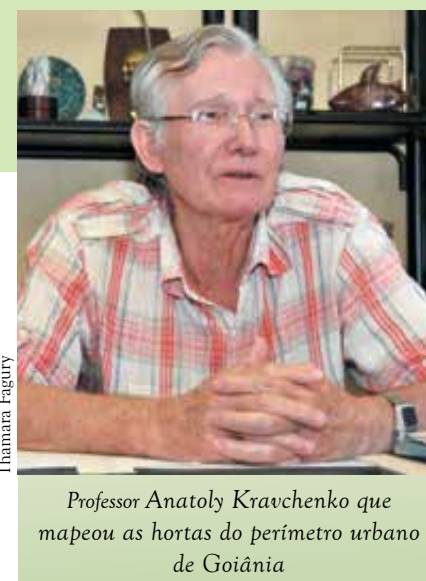
Francisco é uma espécie de produtor “rurbano”. Desde que saiu do interior da Bahia, sempre trabalhou em horticulturas e lavouras, como prestador de serviço. Fez a opção de cuidar de sua própria plantação de hortaliças justamente por conta de suas lembranças do campo. “Na roça, tudo o que consumimos retiramos da nossa própria terra. Não é como na cidade que temos de comprar. Por isso resolvi fazer essa horta, para ter o que comer”, justifica. Para o futuro, ele planeja investir em mais energia e criatividade. “Vi na internet um jeito de plantar usando o espaço de garrafas PET. Vou fazer

igual. Imagina uns 3 mil pés de alface nesse muro?”, vislumbra, referindo-se à área externa de sua residência.

Realidade – A horticultura de Francisco aparentemente não apresenta problemas com o uso abusivo de agrotóxicos e poluição da água usada para a irrigação. No entanto, a constante é outra. Uma pesquisa comandada pelo professor aposentado da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos (EA), Anatoly Kravchenko, e desenvolvida, em 2010, em parceria com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), constatou problemas em mais de 110 chácaras de Goiânia que produzem hortaliças para comercialização.

Em um primeiro momento, o professor Anatoly mapeou as hortas urbanas, por meio de geoprocessamento e georreferenciamento. Em seguida, acionou as entidades parceiras para iniciar o processo de pesquisa e fiscalização. Os procedimentos metodológicos escolhidos foram a aplicação de questionário e visitas às horticulturas. Nos questionários, os produtores, não necessariamente proprietários das chácaras, responderam a questões como: qual o tipo de cultura existente no terreno; que área é ocupada; há manancial nas proximidades; a qual distância; há responsável técnico pela horta; quantas vezes esse responsável técnico visita a horta; foi feita análise do solo antes da plantação; além de outras.

As visitas, por sua vez, foram acompanhadas por fiscais da Agência Goiana de Defesa Agropecuária (Agrodefesa), que se depararam com um cenário marcado pelo improviso e, em muitos casos, pelo descuido e falta de higiene. A respeito da irrigação das horticulturas, as pessoas responderam nos questionários que usam água de mina ou poço artesiano. Contudo, fotografias feitas durante a visita dos fiscais revelaram que a principal fonte de abastecimento são mananciais da cidade, como o rio Meia Ponte e o ribeirão João Leite. “Pela proximidade da horta



Thamara Fagury

Professor Anatoly Kravchenko que mapeou as hortas do perímetro urbano de Goiânia

com as matas ciliares, desde o início foi possível suspeitar disso”, declara o professor.

Outro aspecto detectado pelo estudo é de que nenhuma horta conta com a visita frequente de um responsável técnico. Isso acarreta uma série de problemas, entre os quais está a má utilização dos defensivos agrícolas. “Muitas vezes, são usados agrotóxicos de lavoura, não apropriados para horticulturas”, exemplifica Anatoly. De acordo com o professor, um alimento que recebe veneno de lavoura deve ser retirado da terra somente 15 dias após a aplicação. Além disso, o uso de qualquer agrotóxico exige uma lavagem adequada das plantas. Porém, conforme o estudo constatou, muitos produtores colhem as hortaliças depois de um dia ou 2 dias, e usam a água contaminada do córrego para remover os resíduos dos alimentos. “Os tanques de água estão cada vez mais contaminados. Quanto mais as plantas passam pela água, mais poluentes adquirem, quando, na verdade, o efeito deveria ser o contrário”, afirma o professor.

Esses produtos vão para as feiras e mercados dos bairros. Por isso, Anatoly considera que cuidar dessas horticulturas é “uma questão de saúde pública”. A principal providência, em sua opinião, seria a garantia de uma assistência técnica adequada. “Não vale a pena punir ou responsabilizar os produtores. Muitos estão na lida há mais de 20 ou 30 anos. Aliás, a maioria não é sequer proprietária da terra, é trabalhador rural”, argumenta.

É o caso de Ailton Faria dos Santos, que cuida de uma chácara localizada no setor Santa Genoveva II, no norte da capital. Ailton veio da Bahia em 2003 e trabalhou também em chácaras nos bairros Shangri-lá e Conjunto Itanhangá. Antes, esteve em Brasília. Sua mãe mora no Jardim Guanabara, mas ele vive no terreno que aluga de Sebastião Lagares de Lima, no mesmo lugar onde é a horticultura. Atualmente, Ailton planta alface, couve, cheiro-verde, salsinha, hortelã, rúcula. Sua renda é de cerca de 3 mil reais mensais, que divide com outro companheiro de trabalho. O que ganha manda para os filhos. Perguntado sobre o uso de agrotóxicos, sua resposta foi a de sempre: “Não tem como não usar”. E declara que a orientação que recebe vem da loja de produtos agropecuários.

A água que usa vem, de fato, do ribeirão João Leite. E isso não é nenhum segredo. “O rio é limpo”, argumenta Sebastião, há 14 anos proprietário da chácara, que, no dia de nossa visita, acompanhava o trabalho de Ailton. Sebastião também é um produtor “rurbano”. Por muito tempo plantou milho e mandioca para vender na Ceasa.

Providências – Em 2010, quando encerrou sua pesquisa, o professor Ana-



Arquivo

A captação direta dos mananciais para a irrigação de hortaliças, como este flagrante registrado em município da Região Metropolitana de Goiânia, é um dos graves problemas das hortas urbanas

toly Kravchenko convidou representantes de órgãos públicos para discutir o tema. Na ocasião, muitos demonstraram perplexidade. Entretanto, providências não foram tomadas. “Fiquei desanimado”, descreve Anatoly. Procuradas pela reportagem da revista **UFG Afirmativa**, a Agência Municipal de Meio Ambiente (AMMA), que cobra uma taxa pelo uso da água dos mananciais, e a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semarh) responderam que não possuem qualquer tipo de serviço destinado a esse público.

Na Escola de Agronomia da UFG, tampouco há trabalhos específicos sobre hortas urbanas. E os professores acreditam que o assunto requer a intervenção do poder público. O professor Paulo Marçal, que desenvolve pesquisas sobre produtos orgânicos, disse acreditar que a assistência técnica poderia resolver parte do problema desses horticultores, mas não seria a solução para a gravidade da situação, sobretudo no que diz respeito à água contaminada. “É difícil interferir nesses sistemas. Como faríamos com as horticulturas que fazem irrigação a

partir da água dos córregos? Vamos construir um poço artesiano? Acredito que esse seria um problema maior de fiscalização”, opina.

O engenheiro agrônomo e fiscal estadual da Agrodefesa, José Reis, que

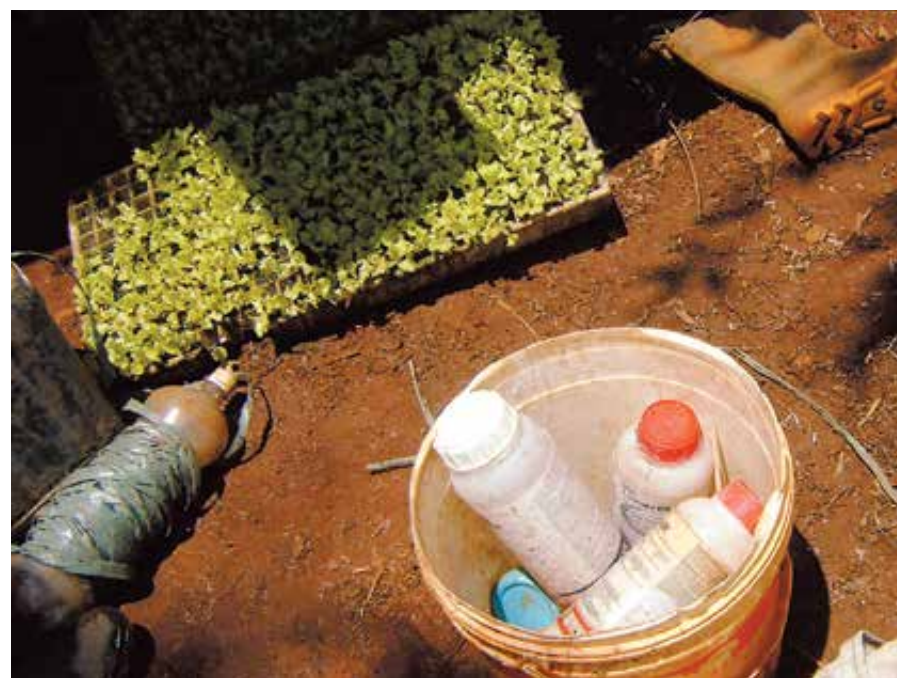
Para fazer em casa

As hortas urbanas não precisam ser destinadas somente à comercialização. Elas podem também ser voltadas para consumo próprio e cultivadas em diversos espaços: residências, escolas, lotes vagos. Pensando nisso, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Hortaliças, localizada no Distrito Federal, organizou uma cartilha com orientações gerais sobre o tema. A ideia é incentivar as pessoas a cultivar os próprios alimentos de forma saudável e orgânica. Para trabalhadores rurais, produtores “rurbanos”, feirantes e consumidores de modo geral, essa cartilha está disponível em www.cnph.embrapa.br.

desenvolve trabalhos em parceria com o professor Paulo Marçal, acompanhou a pesquisa de Anatoly e explica que a fiscalização, na oportunidade, tinha um fim educativo e não punitivo. “É um problema social que se resolveria com ações conjuntas de várias entidades e também com educação”, afirma. Conforme suas lembranças da época, ele esclarece que um programa de acompanhamento para as hortas urbanas chegou a ser planejado em parceria com o CREA e com a Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater), mas não saiu do papel.

Aparecida de Fátima Tobias Alves, técnica da Divisão de Saúde Ambiental da Vigilância Sanitária Municipal, também fez menção a essa parceria, dizendo que as entidades encontram-se em fase de debate e análises. “Não é uma questão fácil. Teremos de saber até onde o poder público pode ir. No entanto, temos perspectiva de iniciar esse trabalho conjunto em 2013”.

Na Emater, por sua vez, não há um projeto específico para as hortas urbanas, mas, de acordo com o engenheiro agrônomo Jean Louis Alves Martins, dois programas diferentes são capazes de atender a essas demandas: Horticultura Básica e Olericultura Básica. “Já visitamos mais de 200 hortas”, estima. Segundo ele, os produtores interessados devem procurar a sede da Emater na capital, situada na rua 227-A, no setor Universitário, na região leste, e solicitar a visita de um técnico. Não há outra forma. “Nosso atendimento é sob medida. Em cada caso fazemos um diagnóstico e sugerimos soluções diferentes. Por exemplo, em locais onde a fonte de água é poluída e não é possível perfurar um poço, sugerimos que os produtores trabalhem com frutas, que necessitam de menos irrigação e, portanto, menos água encanada”, acrescenta. Para solicitar assistência técnica, os produtores devem entrar em contato com a Emater pelo telefone (62) 3201-8700.



O uso de agrotóxicos sem orientação técnica no cultivo de hortaliças compromete a qualidade dos produtos consumidos na capital

Arquivo

A CIDADE PODE EDUCAR AS PESSOAS?

Disciplina ofertada na Faculdade de Educação Física da UFG discute a interferência da cidade no corpo, explorando a fotografia para retratar esta relação

Layane Palhares

A disciplina Fundamento Sócio Pedagógico na Educação Física, oferecida pela professora da UFG, Rubia-Mar Nunes Pinto, vem conquistando os alunos da graduação. Trabalha registros de práticas corporais que vão além da dança e do esporte em suas variantes, a disciplina leva os alunos a repensar maneiras alternativas de potencializar o corpo e, ao mesmo tempo, estabelece uma conexão entre educação e cidade.

Segundo a professora, o interesse dos estudantes deve-se exatamente ao fato de esta ser uma das poucas matérias oferecidas no curso de Educação Física que permite trabalhar na prática a ligação entre o corpo e o ambiente no qual aquele encontra-se inserido. “A Educação Física não é apenas um conjunto de práticas e de estudos dos exercícios corporais, mas também é a educação do corpo por meio de vários agentes e dispositivos urbanos, do espaço e do tempo. A disciplina procura estimular a reflexão entre os alunos para que percebam que não é somente a escola que tem o poder de educar”, disse a professora Rubia-Mar Nunes.

De acordo com a dinâmica proposta na matéria, os alunos são convidados a fazer um registro fotográfico da cidade. Geralmente, a atividade é feita em pontos centrais e de intensa circulação, de Goiânia, como as principais praças e o setor Campinas, núcleos históricos onde a cidade nasceu, cresceu e se desenvolveu. Por serem pontos familiares, por onde as pessoas transitam diariamente, os detalhes se tornam invisíveis ao olhar, sendo

novamente (re)descobertos mediante o enquadramento proporcionado pelas lentes da câmera. O que era invisível, por ser conhecido transforma-se em visível, logo desconhecido, paradoxo que a fotografia busca equilibrar.

As atividades de coleta de lixo para a reciclagem, o comportamento no trânsito, as facilidades e dificuldades do ir e vir, os cadeirantes, os idosos e as mulheres grávidas são algumas das questões discutidas durante as aulas, e, de acordo com os alunos, o que a disciplina lhes oferece é o desenvolvimento de uma sensibilidade voltada para os pequenos detalhes, aos quais, anteriormente, não estavam atentos. “É uma disciplina fundamental para a formação da cidadania e do desenvolvimento humano, uma vez que consegui entender do que muito do que sou hoje foi devido à formação familiar e à educação urbana” disse a aluna Nayara Queiroz de Santana que concluiu recentemente a disciplina.

Conforme a professora Rubia-Mar, estar na cidade é uma forma de ser cidadão. “Discutimos em sala a ideia de corpo e urbano, usando a fotografia para retratá-la, sem, no entanto interagir com as pessoas, apenas observando-as. Os alunos fazem o registro fotográfico, depois montam sob forma de documentário. É um trabalho amador, já que nenhum deles possui recursos técnicos sofisticados. Os temas mais retratados são o trânsito, de que formas a cidade pode educar ou deseducar, o meio ambiente, a poluição visual, dos rios e das ruas e sobre a questão da acessibilidade, e somos levados a fazer os seguintes questionamentos: Quem são os responsáveis por tais situações? Como a população reage a esse meio?” declarou a professora.



Professora Rubia-Mar Nunes que estudou as relações entre o movimento urbano e o corpo

Rúbia-Mar Nunes considera que o ato de registrar a arquitetura da cidade, seus moradores e fluxos urbanos, aliado aos estudos em sala de aula, podem fazer os estudantes atentem para a verdadeira dimensão urbana e enxergar sua materialidade como forma de educação. “As ruas largas, o urbanismo pensado para atender às necessidades de cada região são alguns dos vários padrões que

influenciam os corpos e os transformam, e os fazem aprender novos modos. E qual é o melhor exemplo que não a nossa cidade? Goiânia foi planejada e construída para ser a capital política e administrativa de Goiás. A maioria dos seus moradores migraram das fazendas, sertanejos e matutos, que vieram morar na cidade e precisaram transformar seu modo de vida, antes baseado em hábitos rurais.” disse ela.

Se observamos a cidade como campo de circulação de pessoas, veículos, de mercadorias, podemos perceber uma aproximação com o funcionamento do corpo humano. O organismo urbano, tal como o organismo humano, deve ser vigiado, mantido, reparado. A circulação deve ser facilitada pelas ruas e avenidas, como as veias e artérias auxiliam o sangue a circular pelo corpo, atividade que, atividade que exige transformações baseadas nas necessidades do organismo. “Percebemos a ideia de que a cidade é um organismo que necessita de infraestrutura para que funcione. Por isso, as ruas estão cada vez mais largas, dando outra visibilidade para a cidade. Procuro extrair da ideia de circulação esses significados, pois é ela que favorece a economia, o movimento de pessoas, de bens culturais, além de saídas e entradas, internas e externas.” garantiu Rubia-Mar Nunes.

FÁBRICA DE PROJETOS

recebe propostas de moradias sustentáveis e populares

Iniciativa multidisciplinar da UFG estimula a criação de projetos de habitação de interesse social



Prefeituras contarão com projetos sustentáveis de alta qualidade de residências para famílias de baixa renda

Raniê Solarevisky

O conceito de “casa verde”, que procura aliar praticidade, conforto e sustentabilidade nas habitações, é uma opção cada vez mais presente nos escritórios de Arquitetura em todo o mundo. Em relatório publicado este ano pela Câmara Brasileira de Indústrias da Construção e pela Confederação Nacional da Indústria, as empresas do setor de Construção Civil apontam as crises de energia elétrica e de abastecimento de água ocorridas no início dos anos 2000, além da elaboração da Política Nacional de Mudanças Climáticas, como impulsos para a elaboração de projetos de casas verdes.

Contudo, mesmo com a abundância de materiais como o bambu, utilizados nas construções sustentáveis em nosso país, o acesso a esse tipo de habitação ainda está restrito àqueles que conseguem pagar pelos caros projetos.

Pensando na necessidade atual desse tipo de habitação e tentando expandir seu acesso a outras classes sociais, foi elaborado o projeto de ensino “Fábrica de Projetos”, iniciativa do estudante Wálisson Góbbio de Águas, integrante do Grupo de Programa de Educação Tutorial (PET) – Engenharias (Conexões de Saberes), da Escola de Engenharia Civil (EEC) da UFG.

Coordenado pelo professor Ge-

túlio Antero de Deus Júnior, da Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EEEMC) da UFG, o projeto visa a fornecer soluções sustentáveis para a construção de moradias de interesse social. “A intenção é de que os projetos de construção sejam doados ao Conselho Regional de Engenharia de Goiás (CREA-GO), para que possam ser utilizados pelas prefeituras da capital e dos outros municípios do estado para a construção de moradias de interesse social”, afirma o professor. Os projetos são elaborados em parceria com escritórios de Arquitetura interessados em elaborar planos de casas sustentáveis para abri-

gar famílias de baixa renda com até quatro membros. As casas são projetadas tendo em mente o que o Critério de Classificação Econômica (CCE), da Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas, define como classes C e D, com renda média familiar entre R\$ 680,00 e R\$ 1.459,00 mensais.

As diretrizes para os projetos sustentáveis e populares incluem o limite de 100 m² de construção e aspectos diferenciados, como a existência de tomadas na garagem para carregamento de veículos elétricos (para bicicleta ou motocicleta elétrica), aproveitamento de água da chuva para reutilização no jardim e/ou na bacia sanitária, o princípio da ventilação cruzada e iluminação solar passiva nos ambientes. A construção deve privilegiar a ventilação natural e a luz solar, por meio de painéis solares para geração de energia e aquecimento da água. Há ainda o incentivo ao aproveitamento de materiais construtivos locais, à conservação da água, ao aumento da eficiência energética da edificação e à reciclagem e o reuso de materiais. O conceito de “casa verde” dos projetos pauta-se pelo *LEED For Homes*, um sistema desenvolvido pelo Conselho de Construções Verdes dos Estados Unidos.

“O *LEED For Homes* molda o perfil de uma habitação de classe média estadunidense. Assim, para trabalhar

com as classes C e D no Brasil, precisamos fazer alguns ajustes, como o uso de materiais mais baratos e comuns em nossa região, a adoção de parâmetros e índices diferentes daqueles utilizados nos Estados Unidos”, explica o professor Marcus Campos, do curso de Engenharia Civil da UFG, responsável pela elaboração dos projetos hidráulicos e sanitários das habitações. “Outra coisa a considerar é que não existe sustentabilidade no Brasil que não envolva a questão social. Além disso, estamos em um país tropical, onde o conforto térmico é parte importantíssima dos projetos de habitação. E essa é uma preocupação que os americanos costumam resolver com estruturas caras, como o ar condicionado”, afirma.

Na parte hidráulica, Marcus Campos destaca a necessidade de reutilização das águas cinzas – provenientes dos lavatórios e chuveiros – e

do aproveitamento da água da chuva, com sistemas que medem a quantidade que se deve descartar dessa água, uma vez que o primeiro volume de chuva carrega as impurezas dos telhados. “Um aspecto importante é facilitar o acesso às tubulações hidráulicas. Muitas vezes, os maiores gastos ocorrem com a manutenção, que força o residente a quebrar a parede, por exemplo. Construir tubulações visitáveis, portanto, facilitaria a questão”, declara o professor. Ele explica que as estruturas não precisam ser embutidas na parede, nem ficarem aparentes: basta utilizar um forro falso ou separar a tubulação da estrutura da parede com dutos construídos especialmente para abrigar o sistema hidráulico.

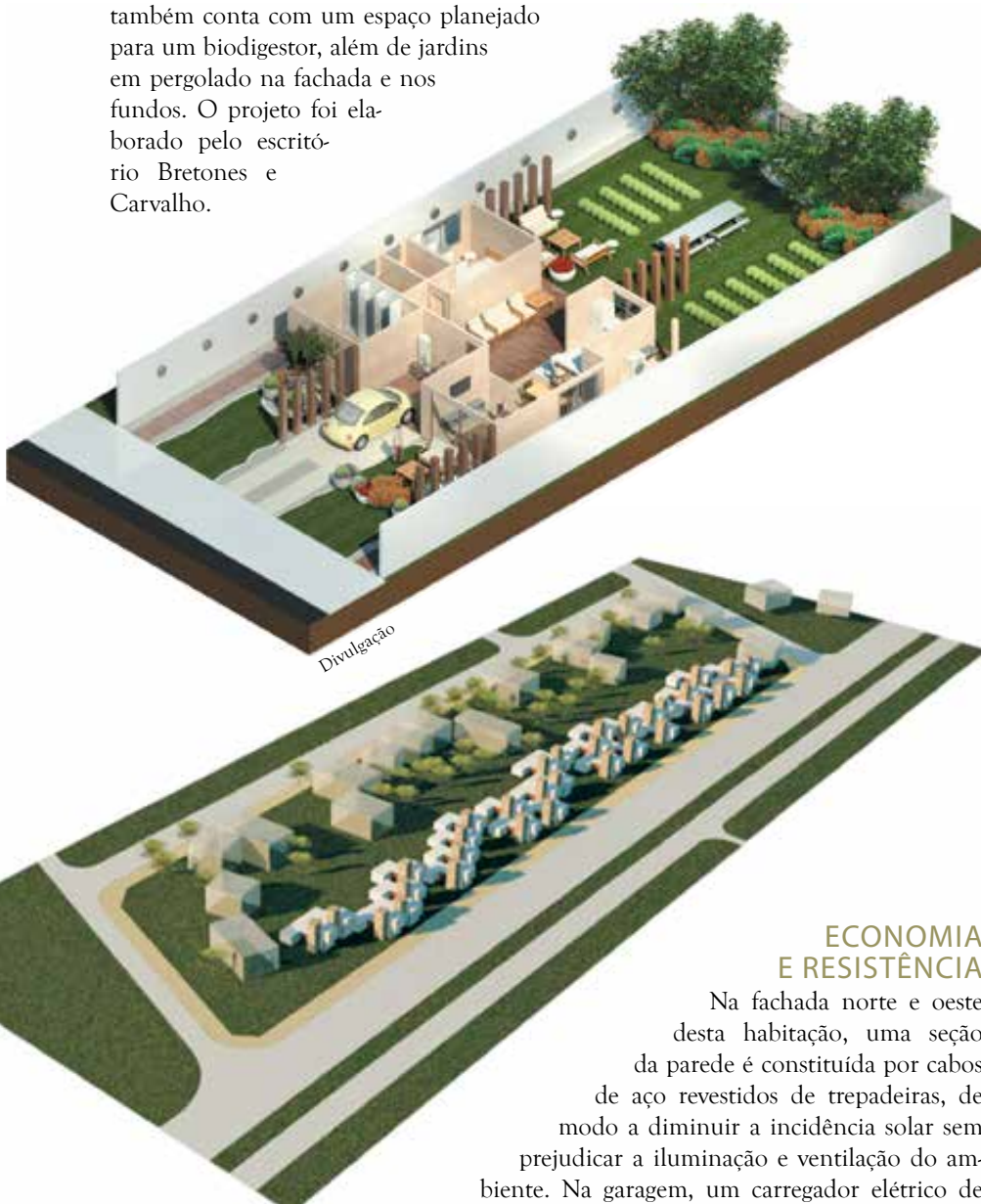
O Fábrica de Projetos também prevê a adoção de materiais (metais, louças, tubulações) certificados pelo Programa Setorial de Qualidade, que atesta as condições mínimas que uma tubulação, por exemplo, deve reunir para assegurar sua eficiência e segurança. Até o momento, entre as propostas apresentadas de maneira voluntária estão a de Isabel J’Ácomo Arquitetura, a de Bretones e Carvalho, além do grupo composto por professores e estudantes da UFG e da PUC/GO. Depois de receber as propostas, a equipe de professores do Fábrica de Projetos efetua uma série de sugestões para adequar as propostas às exigências e padrões adotados pelo projeto. A responsabilidade pela elaboração dos projetos elétricos é da equipe da EEEMC, enquanto os projetos estruturais e hidrossanitários ficam a cargo da EEC. As três propostas estão em fase de reformulação dos projetos arquitetônicos, que serão entregues à equipe do Fábrica de Projetos.

Casas sob medida para uma ou duas pessoas dispõem de muitas facilidades para a construção e manutenção, além dos aspectos sustentáveis



ALTERNATIVA VIÁVEL

Na laje da casa em questão, elaborada em concreto armado fundido, é captada a água da chuva para reutilização no jardim e nos banheiros. A habitação foi projetada no formato de corredor, como mostra o desenho, com o intuito de aproveitar a luz natural e privilegiar a circulação de ar. O telhado da garagem é recoberto de placas solares para a geração de energia, enquanto as paredes serão construídas com bloco ecológico preenchido com terra. A moradia também conta com um espaço planejado para um biodigestor, além de jardins em pergolado na fachada e nos fundos. O projeto foi elaborado pelo escritório Bretones e Carvalho.



ECONOMIA E RESISTÊNCIA

Na fachada norte e oeste desta habitação, uma seção da parede é constituída por cabos de aço revestidos de trepadeiras, de modo a diminuir a incidência solar sem prejudicar a iluminação e ventilação do ambiente. Na garagem, um carregador elétrico de veículos seria instalado na parede. O piso, feito de bambu, tem grande durabilidade e não requer tanta manutenção, enquanto a sugestão de material para as paredes é o uso de tijolo-cimento, ecológico, resistente à umidade e de fácil conservação. Na frente e nos fundos da casa, seriam construídos pergolados de madeira reflorestada, e a laje abrigaria placas solares para geração de energia. Assina Isabel J'Ácomo Arquitetura.

AMPLIAÇÃO DO ESPAÇO E REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA

Nesse projeto, a ideia é utilizar um bloco de 9 m² como unidade de composição da moradia, tornando-a expansível e acessível. Dessa forma, a formatação do imóvel provê portas e corredores largos, dando passagem e conforto a cadeirantes, por exemplo. O projeto conquistou o primeiro lugar na terceira edição do prêmio Ateliê Vertical de 2010.

As construções também contam com três paredes que funcionam como portas pivotantes, com o interior revestido de lã de garrafa PET. Além de eliminar as janelas, as portas criam varandas, aumentando a relação entre os espaços externo e interno da habitação. No pavimento superior ficaria um quarto e, acima dele, a caixa-d'água, aproveitando o desnível. Esta é dividida em duas partes, "uma recebe a água coletada para fins específicos (torneiras e afins), e o esgoto recebe tratamento para a irrigação de jardins". Na torre da caixa, uma das paredes seria vazada, para privilegiar a circulação de ar (tipo de ventilação cruzada).

O projeto do Grupo UFG-PUC/GO foi orientado pelos professores Camilo Vladimir Amaral (FAV-UFG) e Frederico André Rabelo (PUC-GO), coordenadores do curso de Arquitetura e Urbanismo em suas respectivas instituições, e elaborado pelos estudantes Guilherme de Andrade Bento, Halina Veloso e Zarate, Letícia Hermano Jaime, Rangel Brandão, Renan Campos da Costa, Simone Bueno Barcelos (PUC-GO), Léia Vieira Dias (UEG), Higor da Silva Nobre e Pedro Gil da Silva Carto (UFG). Inicialmente, seria doado a uma associação de 32 famílias de sem-teto de Goiânia. "Depois de algum tempo, incorporamos outros projetos complementares, além da parte de arquitetura, como a reutilização da água, a fim de incluir a proposta no Fábrica de Projetos", revela Camilo Vladimir.



O projeto Casa engajada é uma proposta de conjunto habitacional com estímulo à convivência em área revitalizada

FAV estimula criação de projetos de interesse social

Desde junho de 2011, a Faculdade de Artes Visuais (FAV/UFG) oferece aos alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo a disciplina "Projeto 4", destinada a elaborar projetos arquitetônicos voltados para o interesse social, a sustentabilidade, e soluções para moradias de baixo custo. Pelo menos três projetos são produzidos pelos estudantes da disciplina, orientados por diferentes temas. O primeiro trabalho explora ideias de caráter experimental, como a proposta de uma Unidade de Habitação Mínima Sustentável (UHMS). O segundo tema, Inclusão Social e Direito à Cidade, privilegia projetos de habitação social coletiva. Uma terceira habitação, de caráter popular, deve ser projetada para ser ocupada por uma única família de 4 a 5 pessoas – o que se costuma denominar Habitação Unifamiliar de Interesse Social Integrada ao Parcelamento do Solo –, aproveitando ao máximo os espaços disponíveis no terreno.

Utilizando o primeiro eixo temático, os estudantes Anderson Silva, Mathias Monios e Robson Leão conseguiram menção honrosa no Prêmio Salvador Arena, da fundação homônima com sede em São Paulo, que premia iniciativas relacionadas à moradia popular. Nesse tipo de habitação, o objetivo é conseguir iluminação natural em toda a casa, além de utilizar

energia solar para o aquecimento da água. Placas fotovoltaicas instaladas no telhado captam a energia solar, armazenada em baterias que distribuem a energia pela casa. Ao mesmo tempo, a serpentina de cobre por onde passa a água utilizada nos chuveiros fica exposta ao sol, aquecendo a água naturalmente. A habitação ainda contaria com um sistema de tratamento do esgoto residencial, baseado em uma bacia de evapotranspiração e tratamento da água com zoneamento de raízes.

Entre os projetos de habitação coletiva, destacou-se o trabalho dos alunos Flávio Vasco, Guilherme Trad e Isabella Brito. O projeto contempla a criação de um complexo com oito andares, abrigando lotérica, lojas, posto de saúde, escritórios, salões para festas, academia, biblioteca, salas para oficinas, além de flats e habitações. O prédio seria construído numa área já arborizada e aproveitaria as instalações do pequeno parque da região, próximo ao Teatro Basileu França, para compor a paisagem. Assim, além de revitalizar o espaço, abandonado e fechado pela falta de vias de acesso, os moradores teriam um local de convívio e interação com o meio urbano. O projeto conquistou o terceiro lugar na premiação da 9ª Bienal de Arquitetura de São Paulo, realizada em 2011.

Outro projeto, fruto de pesquisas em habitação de interesse social, intitulado "Casa Engajada", recebeu, no ano passado, menção honrosa no Prêmio bim.bom Casa Brasil, do Instituto dos Arquitetos do Brasil. Pensado como um conjunto habitacional, o projeto dispõe as casas na forma de uma fita contínua, dividindo cada habitação por meio de paredes geminadas, adotadas em razão do menor custo, eficiência construtiva e tipologia favorável a pequenos espaços. As moradias teriam dois pisos, ambos formados por um núcleo fixo e um anexo flexível, dando liberdade à composição de cômodos que atendam a necessidades específicas dos moradores. O conjunto ainda estimula a convivência entre os moradores e a integração entre os espaços externo e interno, por meio de um amplo corredor situado no piso térreo, sem prejudicar a composição individual das habitações. Na cobertura da edificação, seriam instaladas placas solares, além de sheds – estruturas em forma de dentes de serra, com uma das faces envidraçada, colocadas no telhado para aproveitamento da iluminação solar. O projeto é de autoria dos alunos Paulo Gustavo de Araújo Perini, Robson Leão e Larissa Ricardo do Amaral Lopes.

A proposta de habitação unifamiliar construída pela estudante Amanda Lima Caetano prioriza o uso de materiais sustentáveis, como madeira de reflorestamento e esquadrias de alumínio reciclável nas janelas. O telhado, dotado de placas solares para geração de energia e aquecimento da água, tem o formato de "V", a fim de canalizar a água da chuva para a calha situada no encontro das duas partes do telhado. A água seria usada na irrigação de jardins e na descarga de sanitários. A composição do telhado também procura melhorar a circulação de ar e a luminosidade da habitação. Além disso, há um espaço que pode ser utilizado para o cultivo de hortaliças destinado a consumo próprio. O projeto ainda necessita de algumas modificações, antes de ser enviado à Fábrica de Projetos.



Carlos Siqueira

PROJETOS SOCIAIS, uma experiência de incubadora na Universidade

Professores, técnicos e estudantes elaboram estratégias para contribuir de maneira eficaz com cooperados de separação do lixo reciclável com base em suas realidades sociais. Diversas instituições parceiras possibilitam ações da comunidade acadêmica em dez municípios do entorno de Goiânia

Silvânia Lima

Mediante uma ampla e cuidadosa pesquisa sobre a realidade local das cooperativas de catadores de materiais recicláveis e em busca de um modelo de atuação adequado, a UFG consegue aglutinar em sua Incubadora Social 10 das 16 cooperativas do ramo em Goiânia. O desenvolvimento de metodologia própria por equipe multidisciplinar de técnicos, professores e estudantes, tem mostrado bons resultados por meio do alcance dos objetivos propostos, como o de contribuir para o desenvolvimento e a manutenção da autogestão nas cooperativas, permitir a associação entre os conceitos acadêmicos e as ideias e soluções do próprio grupo que resulte em modelos mais adequados à realidade das cooperativas, entre outros benefícios que não se restrinjam aos associados. Como resultados, espera-se a melhoria das condições socioeconômicas desse segmento social, além do fortalecimento da credi-

bilidade da instituição – sobretudo por sua capacidade de manter o diálogo e de produzir conhecimento.

A ideia de criação da Incubadora Social da UFG ocorreu no bojo de uma série de outras ideias que visavam a uma maior inserção da instituição na comunidade. Algumas dessas ideias tomaram corpo, dando origem, por exemplo, por meio de convênio com as prefeituras de municípios considerados estratégicos, aos chamados escritórios-pilotos de extensão, para acolher os estagiários da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos (EA), tendo à frente Fernando Bartholo, tecnólogo em Cooperativismo e mestre em Administração, como coordenador desse projeto de extensão. Quando o professor Edward Madureira Brasil assumiu a Reitoria da UFG, estava em ascensão o movimento de economia solidária e das incubadoras de cooperativas populares, e que mais tarde foi fortalecido pela parceria com as universidades públicas. Em 2007, a Secretaria

Nacional de Economia Solidária (Senaes) lançou um edital de implantação de novas incubadoras nas universidades, e Edward convidou Fernando Bartholo para coordenar o projeto da Incubadora Social da UFG.

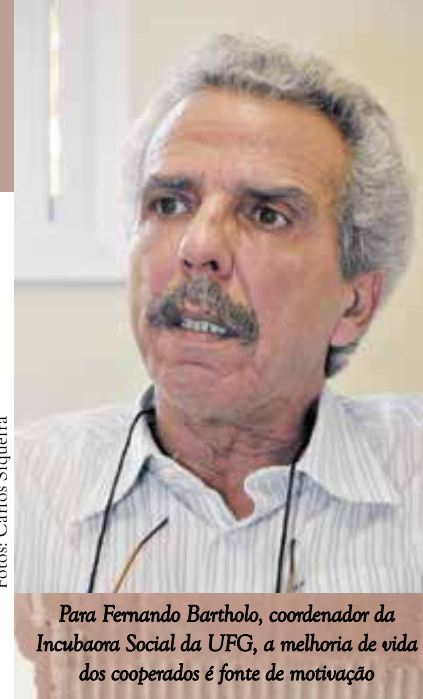
Em 2008, com apenas cinco bolsistas – hoje são 20 bolsistas –, deu-se início às primeiras atividades e ações da incubadora. Entre elas, destaca-se a parceria com a Bordana, uma cooperativa de bordadeiras do setor Caiçara. Mas, desde o início, o foco estava orientado para o trabalho em conjunto com as cooperativas de catadores de material reciclável, cuja logística foi favorecida pelo Programa Coleta Seletiva de Lixo, da Prefeitura de Goiânia. “Nos fóruns de discussão realizados a fim de estruturar o programa, debatia-se sobre logística, a construção de galpões, a aquisição de equipamentos, não se falava em trabalhar com as pessoas. Esse foi o espaço que a UFG encontrou para integrar-se ao programa, lançando a sua Incubadora Social para trabalhar com

pessoas envolvidas nas cooperativas”, disse Fernando Bartholo.

Atualmente, a incubadora conta com dez cooperativas em Goiânia, que, direta ou indiretamente, agregam cerca de 400 trabalhadores associados. Esse grupo é formado por pessoas que não ocupavam postos de trabalho e estavam fora do circuito produtivo, alguns trabalhavam em lixões na região metropolitana, além dos catadores individuais que atuavam nas ruas. “Hoje, ocupam lugar nas cooperativas que fornecem uma estrutura ainda precária, no entanto, mais digna a eles. Há famílias inteiras que trabalham nesses empreendimentos”, informa Fernando Bartholo.

Já devidamente estruturada no Câmpus Samambaia, a Incubadora Social conta com o apoio da universidade, que investiu na reforma do prédio que a abriga, a Casa Projetos Sociais, como contrapartida do projeto financiado pela Senaes e pela Fundação Banco do Brasil, em 2010. Estima-se que 15% do material reciclável descartado passe pelas cooperativas da área em Goiânia. “Trata-se de um trabalho gratificante, pois estamos colaborando para que os cooperados mudem suas condições de vida”, afirma Fernando Bartolo.

Fotos: Carlos Siqueira



Para Fernando Bartholo, coordenador da Incubadora Social da UFG, a melhoria de vida dos cooperados é fonte de motivação

Parcerias e novos projetos – Diversos professores e servidores técnico-administrativos da UFG, vinculados aos cursos de Administração, Economia, Psicologia, Agronomia, Direito e outros da área de saúde, estão envolvidos com o projeto da Incubadora Social. A ideia é poder abranger várias áreas por meio de projetos independentes, alguns dos quais já estão em fase de desenvolvimento, com recursos CNPq e da Capes, e so a responsabilidade de professores de diversas unidades. Fernando Bartholo cita, entre as iniciativas, o desenvolvimento de planos de negócios em cinco cooperativas, um levantamento de dados

sobre hepatite virótica e sobre violência familiar e comportamento do indivíduo.

O corpo de estagiários da Incubadora Social da UFG é mantido com recursos do Programa Nacional de Incubadoras (Proninc) da Senaes/MTE; do Programa de Extensão Universitária (Proext) do MEC; e do Programa de Bolsa Permanência da UFG. Trabalhando diretamente com os catadores nas cooperativas, os estagiários estão divididos em grupos, conforme sua área de atuação: Autogestão, Contabilidade, Economia e Comunicação. Suas funções incluem o acompanhamento das atividades, realização de cursos, assessoramento, serviços contábeis e fiscal, levantamento e processamento de dados.

Além do trabalho direto com as cooperativas goianas, a Incubadora Social, por meio da Reitoria, não tem medido esforços para ampliar sua área de atuação e obter mais recursos. Recentemente, o projeto Catadores Solidários (Cata Sol), em parceria com o Ministério Público de Goiás, recebeu recursos da ordem de 1,8 milhões de reais, e deverá atender nos próximos três anos os seguintes municípios da Região Metropolitana de Goiânia, além da capital: Hidrolândia, Senador Canedo, Aparecida de Goiânia,

Uma casa de ações para o desenvolvimento de pessoas

Em abril de 2012, a UFG inaugurou a sede própria de sua Casa Projetos Sociais, vinculada à Pró-reitoria de Extensão de Cultura (Proec). O espaço foi criado com a finalidade de abrigar os projetos sociais da universidade. A Incubadora Social foi o projeto pioneiro seguido pelo Cata Sol. Além da parte administrativa, a Casa conta com salas para palestras, minicursos, estudos e reuniões. Por meio dela, a UFG mantém importantes parceiros, como a Secretaria Nacional de Economia Solidária, o Ministério Público de Goiás, a Superintendência Regional do Trabalho de Goiás, o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal e a ONG

Moradia e Cidadania, com os quais compartilha interesses e ações promotoras do desenvolvimento dos segmentos menos favorecidos.

A sede da Casa Projetos Sociais fica ao lado do Centro de Manutenção de Equipamentos (Cemeq), no Câmpus Samambaia.



Com a presença de diversas autoridades, a UFG inaugurou a Casa Projetos Sociais para abrigar projetos de extensão, com destaque para o da Incubadora Social

Goianira, Goianópolis, Guapó, Anápolis, Nerópolis, Nova Veneza e Jaraguá. O atendimento prevê a implantação de coleta seletiva nesses municípios; a criação, organização e funcionamento das cooperativas; e a implantação de incubadoras locais. “A experiência da Incubadora Social nos mostra que o acompanhamento e o assessoramento técnico constante são primordiais para o sucesso do projeto”, ressalta Fernando Bartholo.

Desde sua implantação, as parcerias têm sido a base do crescimento da Incubadora Social da UFG. Além das parcerias já mencionadas, há dois projetos, o Ser Natureza e o Grande Goiânia, mantidos com o recursos próprios do Ministério Público (MP) Estadual. O primeiro, com o objetivo de propor soluções para os problemas ambientais, usando a educação ambiental e as redes sociais, conta com a participação voluntária de promotores estaduais de justiça, das seguintes comarcas: Bela Vista, Caldas Novas, Goianira, Iporá, Israelândia, Mineiros, Nerópolis, Rubiataba, Silvânia e Vianópolis. O segundo visa à implantação de um programa de resíduos sólidos que atenda os municípios da Região Metropolitana de Goiânia e os que integram a Área de Proteção Ambiental (APA) João Leite. A ideia do MP goiano é atuar de forma preventiva, por meio de uma agenda integrada, antes que ocorram perdas ambientais.

Já a Secretaria das Cidades do Estado de Goiás tem um projeto para a construção de cinco galpões em diferentes municípios, além de estruturação e organização das cooperativas.

Metodologia própria e autogestão - O processo de incubação desenvolvido pela UFG em Goiânia apoia-se em uma metodologia específica porque cada local possui suas características, apesar dos problemas serem os mesmos. “Em mais de 50 universidades, com que fizemos contato e compartilhamos material, percebemos que nenhuma delas atendia nossas demandas. Temos uma dificuldade com o nosso público-alvo, os catadores, uma vez que 34% dele é composto por pes-

Carlos Siqueira



Bolsistas e cooperados combinam ações para auxiliar o cotidiano das cooperativas. É o que faz o estudante Alberto Oliveira Filho em um dos encontros semanais na Cooper Mas, uma das cooperativas ligadas à Incubadora Social da UFG

soas semuíram a formação fundamental. Dessa maneira, não podemos realizar o trabalho com cartilhas ou um curso pré-formatado. Precisávamos criar, com a participação dos associados, uma metodologia que pudesse ser acessível a eles. Então, nossa metodologia usa predominantemente a oralidade, e a batizamos de ‘Combinou, tá combinado’.

“No início, tínhamos uma visão de como funcionava as cooperativas. Depois chegamos à conclusão, junto com eles, que o material didático que tínhamos não se adaptava às exigências das cooperativas. Por isso, desenvolvemos apenas cinco planilhas, utilizando o programa de computador Excel, que controla todo o fluxo de dinheiro dentro da cooperativa. E nessas planilhas constituímos, como prestação de contas, por exemplo, demonstrativos de vendas e demonstrativos de recebimento. É assim que temos feito tudo com eles, aos poucos, passo a passo, construindo modelos adaptados a cada cooperativa”, informa Fernando Bartholo.

O coordenador da Incubadora Social da UFG lembra que a essência do cooperativismo, e, especificamente da economia solidária, é o processo de autogestão. “Não existe a relação patrão e empregado. A autogestão nada mais é que uma grande combinação entre as pessoas envolvidas naquele empreendimento. As

regras e o estatuto são criados mediante uma combinação. Em suma, na autogestão as coisas compartilhadas e decididas em conjunto”, define Fernando Bartholo.

Mas, como levar para esse público as ideias originadas de conceitos acadêmicos? Para solucionar a questão, foram elaboradas e executadas oficinas de práticas de autogestão para mostrar, por exemplo, como fazer uma reunião; decidir o momento de cada indivíduo no grupo; garantir a palavra; estabelecer a prioridade dos problemas a serem discutidos; buscar soluções; e tomar decisões finais por meio do voto. Feitas semanalmente, essas oficinas vão criando as regras de funcionamento das cooperativas, resolvendo os problemas que surgem do relacionamento interno.

“Hoje existem cooperativas que fazem assembleias sem o nosso auxílio. Esse é o nosso propósito, estimular que tudo seja feito num processo de construção a partir da opinião deles e do próprio conhecimento desenvolvido ao longo da vida. Nós do projeto também aprendemos com essa experiência compartilhada. Assim, conseguimos construir em parceria todo o controle administrativo dentro da cooperativa, que é diferente do mundo corporativo, adaptado ao mundo deles. Estamos lidando com pessoas que nunca deram valor a documento, a papel. Não imagina a felicidade dos

cooperados quando descobrem que o modelo construído com eles dá certo.”, disse Fernando Bartholo.

Economia solidária, corporativismo e extensão - Na Incubadora Social, os bolsistas desfrutam de autonomia na criação e desenvolvimento de ações. Atualmente, o grupo está estudando e discutindo economia solidária, com o intuito de criar projetos de acordo com as exigências de todas as cooperativas. Os estudantes ainda desenvolvem minicursos, como o de ‘Gestão de cooperativas e contabilidade’, ministrados tanto na universidade como nas sedes das cooperativas. “Abrir a universidade para a vinda dos cooperados em atividades que contribuem na sua formação ajuda na própria valorização individual”, ressalta Fernando Bartholo.

“Planejamos tudo de forma simples. Trabalhamos com algo mais lúdico, ilustrativo e que envolva elementos do universo e da fala dos cooperados, sempre tentando adequar o conteúdo ao universo deles” explica o bolsista Eduardo Silva, do curso de Relações Públicas. A forma como vem sendo desenvolvido o trabalho da Incubadora Social com essas cooperativas prova que a universidade tem cumprido sua meta, ou seja, promover o ensino e a extensão na troca de conhecimento com a comunidade. “Nós alunos não produzimos conhecimento apenas para a universidade, mas também para a comunidade. O importante é devolver algo de enriquecedor para a sociedade”, enfatiza Eduardo Silva.

Trata-se de uma outra prática de ensino, que parece ter sido bem assimilada pelos discentes. “O processo de aprendizagem é mútuo e não unilateral. A prática de extensão é enriquecedora para o aluno por permitir a troca da construção de saberes, na qual o que o aluno aprende dentro da sala de aula ele possa aplicar na comunidade e também trazer os problemas reais para serem confrontados dentro da sala de aula. Isso possibilita a construção, junto com essa comunidade, de um conhecimento parti-

Fotos: Carlos Siqueira



A colaboração das pessoas na seleção do lixo é fundamental. Alguns postos de entrega voluntária (PEV) estão espalhados pela cidade

cipativo e colaborativo. Assim, de forma imediata, construímos um saber mais enriquecedor que nos permite outras reflexões, além de nos instigar ao questionamento se aquilo que estudamos é o mais apropriado às comunidades. Há ainda a contribuição para a construção de trabalhos acadêmicos, pesquisas e até mesmo para as discussões dentro da academia”, analisa Eduardo Silva.

Contribuições efetivas - Se os envolvidos com a academia estão satisfeitos com a experiência, entre o público que tem aproveitado a oportunidade o sentimento é semelhante, conforme relata Dulce Helena do Vale, presidente da Cooperativa dos Catadores de Material Reciclável “Reciclamos e Amamos o Meio Ambiente” (Cooper Rama). “Por esse projeto, os cooperados têm a oportunidade de aprender e fazer a autogestão das cooperativas. No caso da Cooper Rama, nós crescemos juntos com a Incubadora Social. A partir dessa parceria, além de estruturarmos a administração da cooperativa, ela tornou-se mais fácil. Antes do trabalho desenvolvido pela Incubadora, nós não tínhamos controle administrativo, financeiro e de prestação de contas. Depois dessa parceria a gestão tornou-se mais eficiente”.



Satisfeitos com o apoio recebido pela a equipe da Incubadora Social da UFG, grupo de cooperados aproveita as oportunidades para organizar o trabalho e crescer

Um dos problemas que as cooperativas de catadores de material reciclável enfrentam diz respeito à infraestrutura. Como a Incubadora Social não possui recursos para estruturar fisicamente as cooperativas, e, no intuito de auxiliá-las também nesse aspecto, a solução encontrada foi firmar parcerias com outras instituições. De acordo com Fernando Bartholo, uma dessas cooperações está prevista para este ano: “Existe uma expectativa de parceria com o BNDES o que, caso ocorra, poderá contribuir sobremaneira para o desenvolvimento da coleta seletiva e a estruturação e organização das cooperativas de catadores no estado de Goiás”, afirma.

A experiência de construir juntos – Associar-se a uma cooperativa, como as incubadas pela UFG, pode ser uma experiência enriquecedora para aqueles que, a princípio, buscam apenas uma fonte

de renda. Nas cooperativas não existe a relação patrão-empregado. O trabalhadores não têm carteira assinada, nem férias ou 13º salário, pois são associados, sendo o resultado das vendas dividido segundo acordos prévios, seja por horas trabalhadas, por dia trabalhado, ou por produção/dia. Atualmente, o valor mensal recebido por cada cooperativa varia entre R\$600,00 e R\$1.200,00, divididos em pagamentos semanais. Os períodos de maior rendimento ocorrem durante grandes festas, como a Exposição Egropecuária de Goiânia e o Natal.

A organização, a gestão e a partilha financeira são coletivas. Uniformizados, os cooperados revezam-se no trabalho, ficando os homens concentrados no pátio, para o recebimento e armazenamento de materiais, como na prensa ou *bags*, os grandes sacolões, e as mulheres nas mesas de triagem. Algumas cooperativas optam

por trabalho setorizado, isto é, há uma divisão interna de trabalho. Este vai normalmente, das 7h às 17h, com intervalo de uma hora e meia para o almoço, de segunda-feira a quinta-feira. Em algumas cooperativas, na sexta-feira o trabalho é interrompido às 15h para a limpeza total do pátio. No sábado, dois ficam de plantão para receber as cargas. Somando todos os assistidos pela Incubadora Social, chega-se ao número de 400 cooperados.

A Cooperativa do Meio Ambiente Saudável (Cooper Mas) é uma das mais antigas de Goiânia. Há 13 anos conta com sede própria e galpões, com apoio da Prefeitura, que envia cerca de oito caminhões da coleta seletiva por dia para despositar ali o material colhido nos bairros. A equipe, composta por 18 mulheres e 11 homens, tem o cuidado de reservar 5% da renda para a manutenção das prensas e outros equipamentos necessários.

Fotos: Carlos Siqueira



Economia com solidariedade

A Economia Solidária é um modo alternativo de organização, produção, distribuição e consumo de bens e serviços pautados na valorização do ser humano. Os quatro pilares que sustentam os chamados empreendimentos de economia solidária (EES) são: cooperação, autogestão, viabilidade econômica e solidariedade. Em Goiânia, a Incubadora Social da UFG trabalha assessoran-

do de forma técnica e pedagógica dez Cooperativas de Catadores de Material Reciclável. Para auxiliar na implantação dos princípios da Economia Solidária, a Incubadora Social da UFG dispõe da metodologia “combinou, tá combinado”, em que, entre os principais trabalhos, são feitos acompanhamentos semanais dos empreendimentos, de forma a diagnosticar as dificuldades existentes. Assim, por meio das Ofi-

nas de Práticas de Autogestão (OPA), são construídos os meios necessários para o melhor desempenho do empreendimento, que engloba desde o registro da cooperativa até dificuldades na gestão do empreendimento. Lembrando sempre que toda decisão tomada pelo empreendimento é assegurada por sua autogestão, cabe à Incubadora Social da UFG apenas o assessoramento técnico e pedagógico.

As pessoas por trás do lixo: um alerta

Seja pela experiência da autogestão, que possibilita, no trabalho, a sensação de igualdade entre as pessoas, estimulando a autoestima, seja pela sensação de estar contribuindo para a construção de um mundo melhor, ao fazer parte do processo de aproveitamento do lixo produzido pela sociedade, o fato é que muitos cooperados apaixonam-se pela experiência e não querem mais deixar. “Tenho amor e muito orgulho disso tudo aqui, sou feliz e me sinto realizada”, diz com entusiasmo dona Zilda Moreira Soares, sócia fundadora e ex-presidente da Cooper Mas. “Tenho casa mobiliada, tudo tirado daqui”, acrescenta. Ela chama a atenção para a má qualidade do acondicionamento, a falta de cuidado com a seleção e a limpeza do material encaminhado para a reciclagem, no qual se observa, com frequência, a mistura de restos alimentícios, papéis higiênicos, restos de produtos em frascos destampados, objetos cortantes, pontiagudos, como seringas, além de remédios vencidos, entre outros, e que costumam ser manipulados na mesa de triagem pelos cooperados. “Já tive colega que machucou, se as pessoas tivessem consciência isso não aconteceria”, conclui dona Zilda.

Josineide de Jesus Linhares, há três anos na Cooperativa de Material



Fotos: Carlos Siqueira



Dona Zilda Soares, há treze anos ajudando a cooperativa, faz questão de emitir um alerta para que as pessoas acondicionem melhor os descartados que oferecem perigo na manipulação. No detalhe, remédio e agulhas de seringa, comumente encontrados na mesa de seleção do lixo

Reciclável Família Feliz (Cooper Fami), onde ocupa o cargo de tesoureira, também chama a atenção para essa importante questão: “Vem muito lixo junto com o que é reciclável”. Para os 20 associados da Cooper Fami, o que mais pesa é o aluguel do galpão, R\$ 500,00 mensais, ainda que o valor esteja abaixo do mercado, uma cortesia de seu pai, o proprietário. A colega Alderina Rodrigues Adorno fez questão de conversar com a reportagem da revista **UFG Afirmativa**, para revelar seus motivos de integrar a Cooper Fami. “Estou aqui há nove meses, vim para co-

brir férias e não quis sair. Fiz curso de segurança mas prefiro a cooperativa, vicia a gente, não tenho vergonha, faço o que gosto. Patrão ‘enche o saco’, com a nossa organização ninguém explora ninguém, ninguém ganha em cima da gente. Todos são iguais, não tem briga, tudo é muito muito claro. Além disso, financeiramente é melhor. Ambas, mães de família, afirmaram que seus ganhos são indispensáveis para o sustento do lar. “Faço milagre com o que ganho aqui: pago um lote, ajudo o esposo com o aluguel e ainda guardo um pouco”, finaliza Alderina Adorno.



Alderina Adorno se diz feliz na cooperativa, onde não há patrão e nem exploração do trabalho e também pelo bom ambiente



Há três anos como tesoureira da Cooper Fami, Josineide Linhares afirma que o dinheiro ganho com o serviço ajuda muito no sustento da família

Relógio do canteiro central da Av. Goiás, projetado nos anos 30 por Américo Vespúcio Pontes. Um dos símbolos mais importantes da influência do estilo art déco em Goiânia

GOIÂNIA REVISITADA PELA MEMÓRIA

Entre lugares e outros vínculos de identidade a população goianiense constrói sua relação com a cidade

Michele Martins

Com 79 anos, Goiânia ainda é uma cidade muito nova, mas que já apresenta toda a complexidade característica de uma grande metrópole. Hoje ela comporta cerca de 1,3 milhão de habitantes inseridos em um cotidiano frenético permeado por grandes contrastes sociais, como riqueza e pobreza, segurança e impunidade, planejamento urbano e ocupação desordenada, solidão e pertencimento. Suas formas encontram-se em constante transformação. É nesse contexto que os elementos espaço e tempo aos poucos interagem entre si, fazem sentido para os indivíduos e definem as condições das relações sociais. Esse é o argumento do filósofo e sociólogo alemão Georg Simmel.

No espaço e no tempo, o homem segue interpretando o que lhe é possível de ser captado pelos sentidos e age pelo viés da cultura e do simbolismo. Como consequência, há a construção de significados plenos que permanecem na memória individual e coletiva. É o que explica o professor da Faculdade de História da UFG, Luiz Sérgio Duarte da Silva: “Os lugares, por terem um caráter mais sensível que o tempo, fazem gerar uma maior força associativa capaz de fazer com que a memória se confunda com o lugar”. Mas na loucura do cotidiano esse processo passa despercebido e são raras as pessoas que se permitem revisitar o passado como o faz o senhor Nicola Limongi Filho, 74 anos, filho do primeiro alfaiate da cidade. “Por ser a capital do estado, a cidade prosperou demais e as mudanças são constantes até hoje. Eu sou motociclista há mais de 60 anos e não tem coisa melhor para mim do que andar de moto pelas ruas de Goiânia e ter de volta as imagens, da minha memória, dos antigos moradores”.

Outro depoimento bastante emblemático sobre Goiânia é o do senhor Joaquim Cardoso de Sá, morador da Vila Nova, um dos primeiros bairros da capital. Para ele, que chegou à cidade aos 11 anos e já tendo vivido nela há mais de meio século, guardar as lembranças de uma época em que a nova capital de Goiás era apenas uma promessa de modernidade significa promover também novas atitudes e novos olhares sobre o futuro da cidade: “Sei que o progresso é necessário, porque uma ci-

dade não pode parar no tempo. Para termos um presente e podermos administrar o futuro temos de ter preservado o passado”, declarou o senhor que viu Goiânia crescer.

Uma nova fronteira – As origens de Goiânia, atualmente a segunda cidade mais populosa do Centro-Oeste, remete aos anos 1930. Sua concepção como nova capital de Goiás foi motivada pelas intenções revolucionárias de Getúlio Vargas, cuja estratégia consistiu em impor uma renovação das lideranças políticas regionais e nacionais. Para tornar as intenções presidenciais uma realidade em Goiás, nomeou Pedro Ludovico Teixeira interventor federal do estado, o qual encabeçou o projeto de concepção de Goiânia. Como explica Luiz Sérgio Duarte, o projeto reunia características de cidade planejada, como a adoção de modelos do urbanismo europeu baseado no racionalismo geométrico e na criação de cidades-jardim, além da ideia de aventura pela criação de uma nova capital moderna e central. Todos esses elementos imprimiram no espírito coletivo da primeira geração de moradores uma forte comoção sentimental em uma correlação ideal, que caracterizam Goiânia como uma cidade de nova fronteira.

Vivemos agora um momento de adequação a um novo perfil metropolitano. Buscamos alcançar um patamar de cidade de alto grau de qualidade de vida, ainda com o mesmo desejo de viver em uma cidade moderna. No entanto, as questões referentes aos significados da memória nem sempre são consideradas pelos indivíduos e, muitas vezes, os vestígios do passado são



O senhor Nicola Limongi Filho (direita) e seu irmão Sauro Limongi contemplando imagens antigas de Goiânia durante a exposição Ocupa o Museu (com) Memórias de Goiânia, organizada pelo Museu Antropológico da UFG em maio de 2012



Poucos se lembram que foi na Rua 20, centro, o início da construção da nova capital, onde estão preservadas a Casa de Cultura da Justiça Federal (Casarão da Rua 20) e a antiga casa de Colemar Natal e Silva (primeiro reitor da UFG), hoje sede da Associação Goiana de Letras

tratados apenas como entraves aos projetos de modernização. Mas em que medida a percepção do que é patrimônio material e imaterial de uma população reforça a ligação das pessoas com o lugar onde vivem? Na cidade em transformação ainda podem ser percebidos os espaços por onde as pessoas circulam e onde se encontram. “Por isso as praças, o ritual da Pecuária, assim como o festival de rock Bananada e as congadas realizadas no Bairro Feliz são muito valorizadas. Tudo isso são elementos constituintes da identidade local de uma comunidade”, declarou o professor Manuel Ferreira Lima Filho, da Faculdade de Ciências Sociais da UFG.

Identidade e patrimônio – O *art déco* foi o estilo arquitetônico eleito oficialmente pelos arquitetos e autoridades locais que projetaram a nova capital. Em dezembro de 2002, o acervo arquitetônico *art déco* de Goiânia, composto por 20 edificações da administração pública e monumentos, foram elevados à condição de patrimônio arquitetônico nacional. De acordo com a arquiteta e coordenadora técnica do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - Goiás (Iphan-GO), Beatriz Otto, a concessão desse título não se resume a destacar uma arquitetura, é também um recorte do cenário histórico de Goiás. “O estilo *art déco* é caracterizado por elementos gráficos, mas aqui esses elementos foram adequados às características locais. Temos em Goiânia exemplares singelos e a incorporação de figuras típicas do nosso cotidiano, como os animais e os trabalhadores rurais, que se completam com ornamentos geométricos”, declarou a arquiteta.

Para os antropólogos, o termo identidade é muito caro e a problemática que o envolve evidencia um processo contínuo de construção. O professor Manuel Ferreira Filho, motivado pelas memórias da primeira e da segunda geração de moradores de Goiânia, dedicou-se a investigar os elementos constituintes de uma identidade goianiense. Entre lugares e expressões do patrimônio material, o objetivo foi identificar quais elementos se aglutinam para a formação da identidade goiana. “Nosso grupo de pesquisadores iniciou uma pesquisa de campo pela Rua 20, no Centro de Goiânia, a primeira rua da cidade. Apesar de todos os elementos bastante significa-

tivos do estilo *art déco*, identificamos também outros estilos de arquitetura predominante na cidade e que as pessoas não identificam o patrimônio *art déco*”, contou o professor

Manuel Ferreira explicou que podem ser identificados aspectos que constituem um perfil identitário. De acordo com o professor, “os lugares significativos de memória para a primeira geração de moradores foram os lugares de sociabilidade, os pontos de encontro dos jovens e das famílias. É possível dizer que os espaços da cidade possuem densidade para a memória, o que tem mais a ver com as ligações afetivas que as pessoas estabelecem com esses os lugares. Essa é a conclusão a que chega a professora Adriana Mara Vaz de Oliveira, da Faculdade de Artes Visuais. A partir de entrevistas com moradores de bairros antigos, como a Vila Nova e o Centro, o seu grupo de estudos foi capaz de perceber como as pessoas estabelecem vínculos com os lugares e com a noção de patrimônio.

Em um primeiro momento foram registrados os usos e a dinâmica cotidiana estabelecida em determinados locais, como a feira livre que ocupa grande parte da 9ª Avenida, na Vila Nova, e que tradicionalmente ocorre aos domingos. O objetivo foi resgatar a densidade histórica e a memória local. “Temos de perceber como as pessoas estabelecem as ligações com a cidade. A função de patrimonializar é um ato posterior ao reconhecimento da importância de um lugar, de um rito ou de uma prática da sociedade e tal reconhecimento permite a patrimonialização e a preservação. Para a professora Adriana Mara Vaz, a ação patrimonial deve vir ancorada no desejo e sentimento de pertencimento da sociedade que produz o bem material ou imaterial.

O discurso das identidades – Em sua tese de doutorado, defendida pelo programa de pesquisa e pós-graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Socioambientais da UFG (IESA/UFG), a professora Clarinda Aparecida da Silva, do Instituto Federal de Goiás (IFG), investigou as representações sociais produzidas e veiculadas pela imprensa escrita local e pela publicidade turística sobre Goiânia. De acordo com ela, essas representações, que usam como pano de fundo as características paisagísticas do espaço urbano, dão subsídios à construção de várias imagens sobre

a cidade, atribuindo-lhe identidades. “A partir da pesquisa e de entrevistas com grupos de moradores de diversos bairros busquei verificar se eles reconhecem elementos de identidade para comprovar a hipótese de que as identidades dos moradores de Goiânia são construídas a partir de uma relação dialética entre as representações midiáticas e as interpretações dos moradores”, explica Clarinda Aparecida.

De tempos em tempos é comum circular pela mídia, representações de Goiânia como a capital *art déco*, a cidade dos parques, a capital da qualidade de vida, capital *country*, entre outras. O objetivo de Clarinda Aparecida foi saber como a população identifica essas representações e se, de fato, reconhece Goiânia com base nesses referenciais. “Sobre a ideia de Goiânia como referência *art déco*, por exemplo, os moradores entendem a importância do título, mas não veem isso como fator de identificação. Se muitos não diferenciam os tipos de arquitetura, como podem ter o sentimento de identificação?”, questiona a professora. Quanto ao rótulo de capital *country*, “a pesquisa verificou que os moradores não percebem assim, embora eles acrescentem que criou-se alguns estereótipos relacionados a uma cidade sertaneja por causa da conservação de valores sertanejos”.

Também na opinião dos entrevistados, Goiânia é uma cidade tranquila. Segundo a professora, “O público pesquisado tem a ideia de violência a partir do que é veiculado na mídia sobre cidades grandes, como São Paulo e Rio de Janeiro. Assim, eles entendem Goiânia como uma cidade tranquila, comparadas às outras metrópoles. Por exemplo: em relação a São Paulo ou o Rio de Janeiro, Goiânia é um paraíso, apesar de toda violência; aqui não temos favelas, porque prevalece a ideia das favelas cariocas, nos morros, e como vivemos em uma cidade plana, as construções mais precárias não são tão visíveis assim”.

Entre comparações, várias são as formas de perceber, pensar e representar a realidade gerada pelos meios de comunicação, porém, mediadas por interesses sociais, governamentais e/ou pelas estratégias de negócios. Clarinda Aparecida conclui que as representações de Goiânia tomam duas direções: uma formada pelo autorreconhecimento, no qual o critério é a vivência, a memória e os laços dos moradores com o passado. A outra está atrelada à exterioridade do grupo, ao modo como a cidade é vista e representada pelos outros, principalmente pelos meios de comunicação. É dessa relação dialética entre as representações dos moradores e as representações midiáticas que derivam as identidades da cidade.

Carlos Siqueira

Festa QUE CRESCE COM A CIDADE



Pertencem à década de 1940 os primeiros registros e memórias da Congada e do louvor a Nossa Senhora do Rosário em Goiânia. A tradição é consolidada por famílias que vivem na periferia e carregam consigo a trajetória de um povo

Patrícia da Veiga

Uma fotografia encontrada no Museu da Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) mostra dois homens negros com vestes suntuosas, coroados, um de costas para o outro, empunhando espadas. A imagem, resgatada pelos pesquisadores Alex Ratts e Adriane Álvaro Damascena, vinculados ao Laboratório de Estudos de Gênero, Étnico-Raciais e Especialidades do Instituto de Estudos Socioambientais da UFG (Lagente/IESA), integra o acervo do folclorista Luís Heitor, que, em meados do século 20, percorria o país em busca de manifestações culturais populares. É, provavelmente, um dos registros mais antigos que temos sobre a Congada em Goiânia.

Na obra *Literatura oral do Brasil*, de 1978, o antropólogo e historiador Luís da Câmara Cascudo também menciona a Congada de Goiânia ao localizar estudos feitos pelo também folclorista Renato Almeida, ainda na década de 1940. “A indumentária é desnorteante. Na Congada de Goiânia os soldados (Guias e contra-guias do Rei do Congo, o Rei Monarca) usavam colares de plumas, feito caboclinhos. A letra, deturpadíssima, conserva uma ou outra palavra nitidamente africana”, descreve.

Esses e outros registros ganham sentido quando os congadeiros moradores da capital, dos mais velhos aos mais jovens, revelam suas experiências e visões de mundo. “A gente tem que ter brilho dentro da Congada porque o brilho ajuda na proteção das maldades do mundo. Como se fosse um espelho: bate e volta”, explica Valéria Santos, sobre a indumentária supostamente “desnorteante”. Valéria é presidente da Irmandade 13 de Maio, uma das entidades que promove, na capital, a Congada e a festa em louvor a Nossa Senhora do Rosário.

“Tem uma música muito bonita que é tradição pra gente: ‘Aiê meu pai/ Espírito Santo/ Oh, Senhora do Rosário/ Que conceda proteção’. Cantando a gente faz o sinal da cruz, em nome do Pai, e pede que os símbolos de Preto Velho e das águas benditas nos livre e nos protejam do que vamos encontrar e não sabemos de onde vem”, complementa Valéria, apresentando o universo multicultural e sincretista imbricado à Congada, que é criado e recriado conforme a vivência de seus participantes.

Cores, brilhos e sons se misturam à memória para dar sentido à trajetória dos congadeiros na capital. Onofre Costa dos Santos, pai de Valéria, fundador da Irmandade 13 de Maio e capitão

do terno de Congo de mesmo nome, lembra que foi exatamente em 1942 que um senhor, de nome Manuel Vicente Cordeiro, conhecido como Neca, fundou o primeiro terno de Congo da cidade, denominado Cor Rosa. “Era o nosso General, de todas as congadas que tinha aqui”, define Onofre Santos, em entrevista à pesquisadora Adriane Damascena, feita em 2008. Conforme suas lembranças, foi Neca o primeiro a realizar uma festa em louvor a Nossa Senhora do Rosário e a organizar um grupo de dançadores em cortejo à santa. Toda essa movimentação ocorreu na região de Campinas, onde parte da festa ainda hoje é celebrada.

Sandro Rodrigues de Oliveira, neto de Neca e de Mariana Vitória de Jesus, confirma os relatos de Onofre e Valéria Santos, complementando que sua família, originária de Cumari, no sul Goiano, teria migrado para Catalão antes de chegar à capital, onde pode ter tido contato com a Congada pela primeira vez. O terno Cor Rosa instalou-se na Vila Santa Helena e com o tempo passou a ser chamado de Rosa e Branco. Filiou-se à Irmandade 13 de Maio, mas, atualmente, tenta recuperar o pioneirismo e estruturar uma irmandade própria. Sandro é seu primeiro capitão. “O que nos falta hoje é uma sede para realizarmos a festa de Nossa Senhora do Rosário”, avalia.

As famílias da Vila Santa Helena que iniciaram a Congada não vivem mais no bairro. Os aluguéis caros das regiões centrais levaram os congadeiros a bairros mais afastados. Com isso, a rota da Conga-

da também foi alterada. Isso sucedeu também com a família de Onofre e Valéria, que se fixou na Vila Mutirão, mas que se deslocou nas imediações do próprio bairro, estando hoje no Jardim Liberdade.

A festa de Nossa Senhora do Rosário, organizada pela Irmandade 13 de Maio, que reúne os dois ternos de Congo já mencionados (Rosa e Branco e 13 de Maio), além de convidados de outros municípios, como Goianira e Catalão, é celebrada sempre no segundo domingo de maio. Porém o local de realização não é fixo e muda conforme as condições dos festeiros. A rota abrange Vila Abajá, Vila Santa Helena, Vila Mutirão e o Residencial Itamaracá, o qual abrigou a festa de Nossa Senhora do Rosário por dois anos seguidos.

Outro pioneiro é Pedro Alves Cassimiro. Natural de Três Ranchos, teve contato com o universo da Congada desde a infância, mas foi em 1928, em sua cidade natal e em Catalão, que ele se envolveu profundamente com a organização da festa em homenagem à santa. Ao mudar-se para a capital, em 1965, passou a residir na Vila João Vaz, e teve a ideia de reunir um grupo de dançadores. Inicialmente, os congadeiros eram ele, seu filho mais velho e um amigo conhecido como José Tampinha. Os três se apresentavam na festa de Catalão.

Na década de 1970, diante do interesse de outros moradores da Vila João Vaz, foi fundada a Irmandade Nossa Senhora do Rosário e iniciado o ciclo de homenagens à santa, todo mês de setembro. “Pedro Cassimiro, após ter formado vários

capitães e muitos soldados de Congada, adquiriu muitos amigos e seguidores, pois era companheiro, conselheiro e experiente benzedor”, anuncia um texto no blog da Congada da Vila João Vaz (www.congada-vilajoavaz.blogspot.com.br).

Estão integrados à Irmandade da Vila João Vaz quatro grupos de cortejo: Congo Verde e Preto, Congo Vinho e Branco, Catupé Marinheiro e Moçambique. “Cada terno é um navio com sua bandeira sagrada que aporta na casa de um devoto ou na capela. Quem comanda a viagem de agora é quem foi comandado e sujeitado no passado”, escreve de forma poética o professor Alex Ratts, em um encarte especial feito em comemoração aos 40 anos da Congada da Vila João Vaz.

Em Goiânia, os ternos de Congo, especificamente, são formados, em maioria, por homens. Sua estrutura organizacional remonta à estrutura de uma força armada, com gente disposta a lutar. As mulheres dançam enquanto jovens, antes de se casarem, e ocupam normalmente a função de “bandeirinhas”. Na hierarquia da Congada há ainda uma família monarca, formada por rei, rainha e princesa, que é acompanhada por um capitão e seus “soldados”, responsáveis por instrumentos de percussão como caixa e patangome.

A Congada da Vila João Vaz não sofreu com o processo de migração de seus participantes. Atualmente, a festa em louvor a Nossa Senhora do Rosário ocorre em terreno de propriedade da Irmandade e re-



Fotos: Ana Lúcia Lourenço



A casa dos festeiros, a igreja e a rua são espaços por onde passam os congadeiros. Em destaque, o Terno de Congo Verde e Amarelo, do Setor Novo Planalto, e o Terno de Congo 13 de Maio, do Jardim Liberdade, em Goiânia

cebe centenas de visitantes de outros bairros. Assim como todas as manifestações negras existentes no Brasil, a Congada tem o poder de ser reinventada. É assim que sua tradição perdura. Na Vila João Vaz, por exemplo, com o passar dos anos e por iniciativa de um dos pioneiros, São Benedito também passou a ser homenageado. Durante a realização da novena, a história do santo preto que alimentava um batalhão é narrada e lembrada, juntamente com o mito da Virgem Maria encontrada por escravos em meio à natureza.

De modo geral, toda a região noroeste de Goiânia acolhe e participa da Congada. Por isso, os congadeiros das duas irmandades (João Vaz e 13 de Maio) têm o costume de dizer que sua manifestação cultural e de fé não tem restrição, pelo contrário, serve como esteio e inclusão. “É uma festa do povo negro, não é mais só para negros. É para aqueles que se sentem bem, é para libertação”, comenta Dona Maria José, da Vila João Vaz, que em 2003 prestou depoimento à pesquisadora Adriane Damascena.

Patrimônio imaterial – Na tese de doutorado intitulada *Os jovens, a congada e a cidade: percursos e identidades de jovens congadeiros em Goiânia*, defendida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Geografia do IESA, Adriane Damascena afirma que a Congada cresceu juntamente com a Região Metropolitana de Goiânia, desenvolvendo-se no seio de famílias que habitavam a periferia da capital, as quais, por meio de seus costumes, deram um sentido ao lugar onde vivem. Esse sentido é o da “territorialidade negra”, das marcas do povo Banto, originários da África, que sobreviveu no Brasil por meio de diversas formas de resistência, entre elas, cultivando seus mitos, conectando o cotidiano à ancestralidade e organizando-se por meio das irmandades.

No caso, o “lugar” da Congada são os bairros de Goiânia, as ruas por onde passam os congadeiros, a Igreja Matriz de Campinas em momento especial de entrega da coroa, as casas dos festeiros. “Diversos são os bairros/setores de Goiânia que fazem uma rota que abriga os ternos de

Congo, que revelam uma Goiânia cheia de brilhos dos cetins e dos paetês que reluzem ao sol do Cerrado urbanizado, mas que é pouco conhecida, desconhecida ou ainda não reconhecida, que apresenta diferentes atores que constroem o espaço com traços do passado vivido e de uma urbanidade também vivida de forma muito particular que, em certa medida, revelam uma das descontinuidades produzidas pela cidade e pela vida urbana”, escreve Adriane, na página 133 de sua tese.

A luta agora é para fazer com que a Congada seja reconhecida como patrimônio cultural imaterial goianiense. Em 2008 e 2009, os professores Alex Ratts, do IESA, e Sebastião Rios, da Faculdade de Ciências Sociais (FCS), iniciaram a catalogação das Congadas de Goiânia, Catalão e Niquelândia. Desta forma, essas manifestações foram registradas pela primeira vez no Inventário Nacional de Referências Cultu-

rais do Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN). Contudo, tanto pesquisadores como a comunidade da Congada reconhecem que é preciso fazer mais.

O depoimento de Tiago Melo, um jovem congadeiro de 23 anos, capitão do terno Catupé Marinheiro, da Vila João Vaz, concedido a Adriane Damascena em 2009, revela que os cortejos em homenagem a Nossa Senhora do Rosário necessitam de assistência e estrutura, sob pena de serem, literalmente, atropelados pelo ritmo sempre acelerado das transformações urbanas. “Goiânia pra mim é a Congada. Goiânia está ficando difícil, o pessoal não anda aceitando mais a gente andar na rua com a Congada, trânsito demais. Mas a gente está lutando para não deixar acabar essa cultura aqui”, afirma, demonstrando preocupação com os trajetos feitos a pé nas ruas, em meio aos automóveis.

Imersão e trabalho colaborativo

O Laboratório de Estudos de Gênero, Étnico-Raciais e Espacialidades do Instituto de Estudos Socioambientais (Lagente/IESA), constituído em 2008 e coordenado pelo professor Alex Ratts, reúne boa parte das informações sobre a Congada no estado de Goiás. De 2005 a 2012, foram realizadas viagens a Catalão, Goiandira, Pires do Rio, Três Ranchos, Caiapônia e Goiânia. São, ao todo, 40 mil fotos arquivadas, além das produções acadêmicas – iniciações científicas, monografias, dissertações e teses. Seu corpo de pesquisadores, composto por estu-

dantes de graduação e pós-graduação de diversas áreas, generosamente, nos forneceu todas as informações e fontes para a realização desta reportagem.

“A cada momento descobrimos algo novo”, considera Ana Lúcia Lourenço, estudante do curso de Geografia, quem nos cedeu fotografias. A proposta do grupo, que se debruça sobre diversos temas étnico-raciais e de gênero, é fazer um mapeamento detalhado da trajetória social e cultural dos congadeiros. São registrados cantos, lembranças, percursos e rituais, por meio de observação, entrevistas, visitas e imersões nos bairros onde vivem os congadeiros. Alex Ratts, por exemplo, em 2012, residiu por onze dias na Vila Mutirão, para acompanhar, do início ao fim, a festa de Nossa Senhora do Rosário da Irmandade 13 de Maio. O professor acompanha os cortejos de Goiânia há seis anos e os de Catalão há 11. Para o futuro, prepara a obra “O rosário dos congos – entre mares e terras”, que se converterá em um livro e um documentário sobre o tema.



Carlos Siqueira

Urbe ordenada versus caos: REFLEXÕES SOBRE A EXPOSIÇÃO *REALIDAD CIUDAD BRASIL-CUBA*

Marcelo Mari*

Aconteceu no final de 2012 no Rio de Janeiro, mais precisamente no Espaço Furnas Cultural, que fica no bairro de Botafogo, a exposição *Realidad Ciudad Brasil-Cuba*. Exposição coletiva realizada a partir de parceria curatorial entre a cubana Dayalis González Perdomo e o brasileiro Enock Sacramento. Essa exposição foi consequência quase que direta da investigação sobre o tema das cidades contemporâneas, seus destinos e desafios no século XXI, iniciada por Enock Sacramento em sua curadoria prévia na exposição *Sete Vezes Cidade*, realizada no espaço cultural da Caixa Econômica Federal, conhecido por *Galeria Vitrine da Paulista*, em comemoração ao aniversário da Cidade de São Paulo, de 19 de janeiro a 4 de março de 2012. Tanto a exposição *Sete Vezes Cidade* como *Realidad Ciudad* trazem a abordagem de temas candentes: a solidão nas metrópoles, a cidade insone e a cidade sonora, as multidões anônimas e os elementos insólitos urbanos.

A novidade da exposição *Realidad Ciudad Brasil-Cuba*, além da participação de artistas cubanos, foi justamente a diversificação do meio expressivo – frente à predominância quase absoluta da pintura e

da gravura – trazido pela dupla Célia Irina e Yuniur Aguiar, com três vídeos: *Dientepero*, *Sin Título* e *Bojeo*. No vídeo *Sin Título*, os artistas Celia-Yuniur comentam a situação legal de cidadãos cubanos, que depois de saírem do País, regressam e passam a não existir mais legalmente, são invisibilizados pelo governo cubano; pode-se dizer que a força artística da exposição está nesse vídeo de 2006, que apresenta a narrativa através de legendas, sem imagem e sem som.

Do ponto de vista social, as contradições no capitalismo são abissais e violentas em países, como o Brasil, muito embora hoje a realidade se revista de uma aparência *soft* e mui enganosamente agradável. Os artistas brasileiros, da exposição *Realidad Ciudad*, são: Fernando Ekman, G. Fogaça, Laura Michelino e ZêCésar, todos pintores e/ou gravadores.

As obras de Laura Michelino e de ZêCésar têm destaque e conversam entre si. Os trabalhos de Michelino, que são feitos na técnica denominada pela própria artista de *aquagravura*, têm como tema as megacidades contemporâneas (São Paulo, Paris, Nova York) e seu geometrismo incongruente parece muita vez forçado. A artista trabalha em suas gravuras com elementos repetitivos e seriados da geometria inscrita na arquitetura urbana e tenta mostrar suas incongruências na totalidade da observação do espaço figurado. A impressão que se tem com os trabalhos de Laura Michelino é de que ela tenta compreender pelo desenho e pela incisão os elementos de ordem e de desordem inerentes às cidades e à infraestrutura urbana racionalizada delas. Michelino com seu olhar ordenador tenta encontrar a geometria possível das grandes metrópoles do mundo na tentativa de apreendê-las visualmente pela razão no espaço em que o caos cega.

Laura Michelino e ZêCésar não têm apenas em comum o fato de serem

considerados gravuristas acima de tudo, eles também partilham – com as obras presentes – de um senso construtivo de ordenação espacial que serve de baliza para sua definição negativa na proliferação geométrica recalcitrante. O ritmo de seu geometrismo obedece a lei do impulso excesso ou da obsessão pela ordem que se reverte no seu contrário. É justamente como so o excesso de ordem produzisse seu contrário. Trata-se da proliferação de uma geometria teimosa, que não obedece a regras racionais de ordenação espacial. José César Tetini de Souza Clímaco reside em Goiânia e talvez venha daí, da luz local, a vivacidade e a beleza harmoniosa das cores nessas obras, que são tecnicamente definidas como resultado de pinturas e incisões sobre papelão. Há alguma coisa de precário nesses trabalhos. De fato, o uso comedido ou a ausência da cor na gravura foram postos à parte e a cor predominou em sua exuberância, em tons alegres e abertos.

Realidad Ciudad é uma tentativa de investigar e mapear os olhares nela reunidos sobre a cidade, o fenômeno das territorialidades urbanas e sobre tudo cidades contemporâneas. Tarefa nada fácil, reunir tantos olhares sobre o foco da cidade, pois os trabalhos ali reunidos são a prova mais convincente possível de que as percepções, técnicas utilizadas e linguagens decantadas por cada um dos artistas ali inscritos não tem as mesmas predileções artísticas e nem ainda conseguem partilhar a mesma experiência de cidade. Essa fragmentariedade atual da experiência social e artística nos leva a pensar nas cidades contemporâneas como resultado do dinamismo entre a precariedade do vivido e a orientação da lógica mercadológica no mundo neoliberal, que no controle, atomiza os indivíduos.

*Marcelo Mari é professor da Faculdade de Artes Visuais (FAV) da UFG.



G. Fogaça



ZêCésar

O PODER E A FRAGILIDADE DOS CONSELHOS GESTORES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Pedro Célio Alves Borges*

Ampliar a participação política tornou-se requisito para reforço da soberania popular na democracia brasileira. O orçamento participativo e os conselhos de políticas setoriais, mecanismos definidos na Carta de 1988 com essa finalidade, configuram, assim, objetos relevantes de pesquisa política. Tratemos do segundo, tendo em vista as interpretações mais difundidas.

Os conselhos constituem espaços de deliberação e controle social de políticas públicas, para além da representação política efetuada por partidos e parlamentos. Quando os conselhos cumprem tais requisitos, os conselhos desempenham a função democratizante mais incisiva, de promover *efetiva partilha de poder* entre o Estado e a sociedade civil.

Na esfera municipal, a força dos conselhos para alterar desenhos institucionais e práticas de gestão é maior e mais visível. São experiências sobretudo diversificadas, que colocam em curso mudanças reais, embora ofuscadas pelo apelo midiático da “grande política”. Em quase todos os mais de 5.500 municípios do Brasil há conselhos atuando em diferentes setores. Compõem-se, em média, de 16 a 28 conselheiros indicados ou eleitos por segmentos distintos (Poder Executivo, entidades patronais e de trabalhadores, usuários, sociedade civil). Trata-se de um universo de centenas de milhares de indivíduos envolvidos em arenas de socialização política, adquirindo capital informativo e crítico para lhes permitir escapar dos círculos de clientela de prefeitos, vereadores e deputados. Aliás, é comum que esses agentes exerçam os conselhos como *locus* de liderança e ideias fora de seu controle e que reajam para obstruí-los.

No setor de saúde pública, por definição constitucional a aprovação



Professor Pedro Célio Borges

do orçamento das prefeituras depende dos conselhos. E, em razão da elevada consciência e da vigilância exercida pelos profissionais de saúde desde os anos 80, formase aí um campo de intensas batalhas e conquistas políticas, que tornam o SUS um paradigma de política pública democrática e de potencial eficiência. Na cidade de Goiânia, há mais de 50 conselhos nas unidades de saúde (suportes do Conselho Municipal), com reuniões regulares e integrantes com traços de formação política cidadã.

Os conselhos tutelares, por sua vez, em geral alcançam efetividade incommum. Seus membros são eleitos pelos cidadãos em disputas acirradas, que lembram as campanhas eleitorais, e recebem remuneração pelo trabalho. Tendo em vista os dilemas das numerosas famílias carentes nas grandes e pequenas cidades, tornam-se referência de autoridade pública. Há casos em que chegam a exercer efetivo poder de polícia. Vale mencionar que resultam inevitáveis os ciúmes, as perseguições e os esforços de cooptação dos políticos de carreira.

Numa avaliação otimista, os conselhos ampliam a esfera pública, descentralizam o poder e podem concretizar a autonomia das instâncias locais. No limi-

te teórico, esses espaços fermentam dinâmicas que, na prática, equacionam “o desafio de articular democracia participativa e democracia representativa”, tema clássico da sociologia política.

As pesquisas observam que, junto às virtudes, os conselhos ampliam o fenômeno político por inteiro, a ideologia do “vale-tudo” é, além de real, predominante e carregada de mazelas conhecidas. Diversas ordens de entraves à democracia neles aparecem. Em inúmeros casos, os conselhos sofrem a dependência em relação aos chefes executivos para conseguir funcionar. Caem na desmobilização e perda de autonomia. Além disso, a desigualdade nas condições de participação entre os conselheiros também inibe (e até anula) o teor democrático. As assimetrias de renda, prestígio, capital político, etnias, gênero, produzem constrangimentos simbólicos nos conselhos e levam à reprodução da velha política. Numa terceira ordem, o baixo conteúdo associativo e de vigilância cívica da comunidade desvirtua os conselhos e agride o interesse público. Um exemplo recente foi o episódio em que o Conselho de Política Urbana de Goiânia fraudou convocação de reunião e deliberou contra o Plano Diretor Municipal para favorecer interesses privados na região norte da cidade.

Por fim, ressaltamos a importância de se atentar para novas realidades da política, com potenciais para aprofundar a democracia. Mas, para cumprir essa vocação, com maior ou menor efetividade, instâncias como os conselhos requerem que ações por direitos coletivos e controle social sobre as decisões públicas sejam permanentes na vida cotidiana dos cidadãos.

**Pedro Célio Alves Borges é professor da Faculdade de Ciências Sociais e representante da UFG no Conselho Estadual das Cidades*

A UFG TEM NOVOS CURSOS!

A Universidade Federal de Goiás oferecerá seis novas graduações. São 430 novas vagas disponíveis já a partir do Processo Seletivo 2013-1:

Câmpus Goiânia:

Engenharia Física (25 vagas, **PS 2013-1**) e Física Médica (25 vagas, **PS 2013-1**) - Instituto de Física (IF); Relações Internacionais (40 vagas, **PS 2013-1**) - Faculdade de Ciências Sociais (FCS);

Câmpus Catalão:

Administração Pública (240 vagas, **PS 2013-1**), na modalidade Ensino a Distância (EAD);

Câmpus Cidade de Goiás:

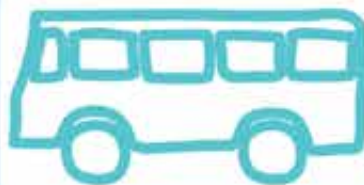
Administração (50 vagas, **PS 2013-1**) e Filosofia – Bacharelado (50 vagas, **PS 2013-2**).

PROGRAD
Pró-Reitoria de Graduação





- Bolsa Alimentação
- Serviço de Nutrição



- Bolsa Permanência



- Serviço Odontológico



- Programa de Incentivo à participação do Estudante em eventos científicos e culturais



- Melhoria de Moradia dos Funcionários da UFG
- Programa de Moradia Estudantil



- Esporte e Lazer



- Programa Saudavelmente
- Universidade Saudável



- Creche



- Serviço Médico
- SIASS

A gente cuidando do que é nosso.

PROCOM

Pró-Reitoria de Assuntos da
Comunidade Universitária



UFG

UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS