



**RIO**  
PREFEITURA

# Rede MultiRio

EDUCAÇÃO

MULTIRIO

Março/Abril de 2011

## UMA CIDADE PARA SE VIVER



Ao descobrir as ferramentas necessárias para explorar a terra e retirar daí o seu sustento, o homem deixa de ser nômade e passa a viver em uma área territorial limitada. Começa, então e de fato, o processo de formação dos núcleos populacionais. Muitos séculos depois, com a Revolução Industrial, o surgimento de fábricas e ferrovias gerou empregos e estimulou a migração do campo para as cidades. Com isso, mais pessoas deixaram de trabalhar na agricultura e passaram a exercer atividades na indústria, no comércio e no setor de serviços.

As cidades cresceram, e, hoje, estima-se que 51% da população mundial vivam em áreas urbanas, sendo que a projeção é a de que, até 2035, o índice alcance os 75%. Essas cidades são verticais, mas também horizontais. Em muitas áreas, é quase impossível ver onde termina uma e começa outra, um fenômeno característico das grandes regiões metropolitanas, que se formam em torno de uma cidade núcleo. O espaço urbano ganhou vida própria e, dessa forma, não se organiza mais em função de seus habitantes; estes, sim, os chamados novos seres urbanos, constroem suas vidas em função da cidade.

Mas qual a cidade que se quer? Organizada, em que seus habitantes possam pensar o seu espaço, apropriar-se dele e estabelecer uma convivência social e humana uns com os outros. Solidária, humanizada e contemporânea, com equipamentos urbanos modernos e tecnologias de informação e comunicação aplicadas à sua funcionalidade e que proporcionem qualidade de vida à população. As duas afirmações poderiam definir uma cidade inteligente. Mas há outras.

Alguns especialistas entendem cidades inteligentes como aquelas que se caracterizam pela alta capacidade de aprendizado e inovação, pela criatividade de sua população, pela capacidade de geração de conhecimento de suas instituições e por sua infraestrutura digital para comunicação e gestão do conhecimento.

Outra corrente de pensadores relaciona o conceito à integração das diferentes dimensões de inteligência: humana, coletiva e artificial. A dimensão humana estaria ligada à inventividade, ao talento e ao conhecimento de uma classe criativa de profissionais diversos, cuja atuação tem impacto direto no desenvolvimento de uma vida mais humanizada no espaço público.

A dimensão coletiva remeteria à capacidade de comunidades humanas cooperarem intelectualmente na criação, na inovação e na invenção; ao seu aprendizado e ao processo inventivo coletivo que acontece por meio de trocas de conhecimento e de criatividade intelectual. E, ainda, à capacidade de um grupo se organizar para decidir a respeito de seu próprio futuro e controlar as formas de atingi-lo em contextos complexos.

Já a dimensão artificial seria a inteligência artificial embutida no ambiente físico da cidade e disponível para a população; ou seja, a infraestrutura de comunicações, os espaços digitais e as ferramentas públicas.

O premiado arquiteto britânico Richard Rogers, responsável pelos projetos do Centro Pompidou, em Paris, e da Torre 3, em Nova York, entre tantos outros de igual importância, defende que "existe um modelo de cidade sustentável, que é uma cidade com-

pacta, que não ultrapasse certas fronteiras e onde as pessoas possam andar a pé, de bicicleta, de transporte público. Não de carro". Para ele, em um país com a extensão do Brasil, as cidades tendem a se espalhar e é preciso contê-las. Rogers defende a readequação em vez da expansão. E sugere, como começo, "reequipar os subúrbios com uma praça central onde as pessoas possam se encontrar e tomar um café, criar estações de ônibus, hospitais; dotar as favelas de escolas e centros de saúde".

### Educação como sustentabilidade

O caminho de construção dessa cidade inteligente e sustentável esbarra, porém, em muitas questões: transporte público; mobilidade urbana; oportunidades profissionais; alternativas energéticas; redução, reutilização, reciclagem e armazenamento de lixo; consumo racional da água; inclusão social; acesso à saúde, à educação e à cultura, entre outras.

Da convergência entre cultura, tecnologias comunicativas, tecnologias da informação e educação é que se pode pensar em constituir e preservar uma cidade inteligente, integrada e interconectada.

Tantos desafios requerem uma inovação em infraestrutura, necessária para o crescimento sustentável das cidades. Mas não só isso. A qualidade de vida e a realização do homem devem estar presentes em qualquer conceito de cidade inteligente. Assim como a educação; não aquela centrada somente na formação escolar, mas que pense o desenvolvimento global do ser humano e sua inserção na vida da cidade. "Somos nós e nossa vivência de lugar, que somamos às gerações precedentes na construção da identidade e da memória comuns", afirma Sérgio Magalhães, arquiteto, doutor em Urbanismo e professor da UFRJ. Segundo ele, "espaço urbano pressupõe vitalidade; exige sintonia com as forças dinâmicas da sociedade: é o passado e é o presente. É o material e o espiritual somados na história, construindo a memória e a identidade coletivas. Os cidadãos se reconhecem como parceiros ao compartilharem imagens e memórias".

Neste contexto, a educação como sustentabilidade à construção humana da cidade deve, necessariamente, passar por uma escola que articula conhecimento e promoção da convivência social saudável e solidária, em que civilidade e cidadania se fazem presentes.

**Regina Protasio**, jornalista e diretora do Núcleo de Publicações e Imprensa.

## Cidade Inteligente

A série *Cidade Inteligente* abre um espaço de reflexão sobre a vida nas grandes metrópoles e as relações sociais que ali ocorrem e sugere ações que possam tornar as cidades ambientes mais acolhedores aos seus habitantes. Capacidade de geração de conhecimento das instituições, infraestrutura digital, inclusão social e inovação voltada para a promoção do ser humano são alguns dos temas discutidos nos programas, que evidenciam a educação, em todos os níveis, como alicerce para uma sociedade mais humanizada e desenvolvida. **Conheça os dez primeiros programas da série.**



### Cidades inteligentes

O que é, afinal, uma cidade inteligente? Viver em uma grande metrópole significa ou não a garantia de qualidade de vida? A partir desses temas, o programa reflete sobre a responsabilidade de cada habitante no ambiente urbano. **Convidados:** Franklin Coelho, Secretário Especial Municipal de Ciência e Tecnologia; e Pedro Cunha, professor do Instituto de Relações Internacionais da PUC-Rio e pesquisador do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da UFRJ.

### A questão da água nos aglomerados urbanos

O risco de escassez de água e a gestão dos recursos hídricos em aglomerados urbanos. Como garantir, de forma justa, que todos tenham acesso à água? Como conscientizar a população de seu papel diante dessa nova realidade? **Convidados:** Alexenrich Prast, professor do Departamento de Ecologia da UFRJ; e Friedrich Wilhelm Herms, professor do Departamento de Oceanografia e Hidrologia da Uerj.

### Revitalização dos espaços urbanos

Espaços que foram degradados em consequência do processo de urbanização são revitalizados em uma cidade sempre em transformação. Os impactos que essas interferências causam à população. **Convidados:**

Augusto Ivan de Freitas Pinheiro, arquiteto e urbanista; e Evelyn Furquim Werneck Lima, arquiteta, urbanista e historiadora.

### Autossegregação urbana e o esvaziamento dos espaços públicos

Condomínios fechados com áreas de moradia e comerciais, gradeamento de praças e demais logradouros públicos: as vantagens e as desvantagens que esse novo estilo de vida trouxe para as relações humanas na sociedade. **Convidados:** Marcelo Tadeu Baumann Burgos, professor de Sociologia da PUC-Rio; e Roberto Anderson Magalhães, arquiteto e urbanista.

### A tecnologia como fator de desenvolvimento das cidades

Como a produção tecnológica contribui para que as cidades possam se expandir de forma inteligente, integrando sistemas, otimizando recursos e melhorando os serviços públicos. **Convidados:** Carlos Alberto Marques Teixeira, vice-diretor do Instituto Nacional de Tecnologia; e Roberto Nicolsky, diretor-geral da Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica.

### A cidade e o lixo

O desafio da gestão de resíduos nas grandes cidades. A responsabilidade do poder

público, da sociedade e do setor produtivo. Reduzir, reutilizar, reciclar. Usos alternativos que podem ser dados aos resíduos sólidos, como a geração de energia. **Convidados:** Eduardo D'Ávila Bernhardt, biólogo; e Luciano Basto Oliveira, pesquisador da Coppe/UFRJ.

### Alimentação saudável e segurança alimentar

O tempo escasso, o trabalho intenso e a influência da publicidade fazem com que cada vez mais pessoas se alimentem mal. Em pauta, orientações para que a população urbana possa se alimentar de uma maneira mais saudável. **Convidadas:** Geila Cerqueira Felipe, nutricionista do Instituto Annes Dias; e Luciana Harburger, nutricionista do Hospital Federal de Ipanema.

### As mudanças no mercado de trabalho e seu reflexo no espaço urbano

A flexibilização das relações de trabalho; o desemprego estrutural; a informalidade; o *home office*; e a constante busca por qualificação profissional promoveram significativas transformações no mercado de trabalho. **Convidados:** André Urani, diretor do Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade; e Claudio Moreira e Silva, diretor executivo do Instituto de Gestão e Comunicação.

### O deslocamento nas grandes cidades

A pé, em veículos individuais ou em transportes coletivos, milhões de pessoas se deslocam diariamente nos centros urbanos. Como gerir esses deslocamentos e como eles afetam a vida na cidade. **Convidados:** Eloir de Oliveira Faria, especialista em segurança e educação para o trânsito; e Rômulo Duarte Orrico Filho, Subsecretário Municipal de Transportes.

### A expansão do uso de fontes alternativas de energia

Diante dos impactos ambientais causados por combustíveis como o carvão e o petróleo, a busca por fontes alternativas, renováveis e não poluentes. A viabilidade técnica e econômica de opções como as energias solar e eólica. **Convidados:** Adriano Pires, economista, diretor do Centro Brasileiro de Infraestrutura; e Maurício Tolmasquim, engenheiro, presidente da Empresa de Pesquisas Energéticas.

## A radiografia de uma cidade por seus moradores

Carolina Bessa

Morar em centros urbanos é um desafio diário. A população cresce, e a demanda por serviços e melhorias sociais também. Repórter da série *Cidade Inteligente*, Thiago Gomide vai às ruas ouvir as pessoas, e essas conversas alimentam o debate, em estúdio, com especialistas.



### RM – Qual o grande diferencial de *Cidade Inteligente*?

TG – Há muitos pontos positivos. A série discute cidades inteligentes, e não só o Rio de Janeiro. O Rio é o cenário, porque estamos aqui, mas os temas são muito mais amplos. A série educa, trata de temas importantes de uma forma leve, e a participação popular é um tempero, porque permite que as ideias da população sejam discutidas depois, por especialistas no estúdio.

### RM – Que temas atuais estão na pauta?

TG – Todos os temas são atuais. Por exemplo, como os jovens vivem em uma cidade inteligente, como os idosos se relacionam com ela, de que forma ocorrem as migrações, a gestão de resíduos, a questão da água, o uso da tecnologia, entre outros.

### RM – Que discussões você considerou mais interessantes até aqui?

TG – Existe uma especial para mim, que teve um grande retorno. No programa *Alimentação na cidade inteligente*, fomos a uma feira e perguntamos o que seria uma alimentação ideal. De repente, passamos a discutir a questão do regionalismo, já que, para um gaúcho, alimentar-se bem é diferente do que é para o nordestino ou para o carioca.

### RM – Há um retorno sobre os temas abordados e sugestões para outros?

TG – Sim. As pessoas nos abordam na rua, e muitos professores me seguem pelo Twitter também e falam sobre a série.

## Cidadania e muito mais

Campanhas e interprogramas exibidos pela MultiRio falam de cidadania, meio ambiente, comportamento e saúde, entre outros temas. [Veja abaixo:](#)

### Bullying

Campanha educativa de combate à violência em casa e nas escolas, orienta pais e professores a lidar com a intolerância e o desrespeito.

### Água É Vida

Um alerta à população sobre o uso racional da água em situações simples do nosso dia a dia.

### Verde Rio

Conscientiza a população urbana sobre a importância da preservação do meio ambiente e o que cada um pode fazer.

### Cidadania – Ordem Pública

Peças em computação gráfica produzidas a partir do Manual da Ordem Pública da Prefeitura do Rio que associam comportamentos positivos a “um jeito carioca de ser cidadão”.

### Energia É Vida

Pequenas mudanças de hábitos e atitudes ajudam a evitar o desperdício de energia elétrica.

### No Trânsito

Dissemina bons hábitos e comportamentos para motoristas e pedestres visando à prevenção de acidentes.

### Pra Dengue Sambar

Animação em ritmo de samba que ensina a prevenir o aparecimento de focos do mosquito transmissor da doença e a combatê-los. A letra de Isaura Alice e a música de Claudio Lyra são cantadas pelo grupo Chegando de Surpresa, da Comlurb. [Veja a letra:](#)

#### Pra Dengue Sambar

*Se o Aedes tá zanzando por aí...*

*A MultiRio tem o dever de alertar*

*A gente tem que se cuidar! Que se cuidar!*

*Que se cuidar!*

**(Refrão)**

*Água parada não deixa não,*

*Na garrafa, no pneu, no latão!*

*Não deixa não, não deixa não,*

*Na garrafa, no pneu e no latão*

*Esse mosquito é malandrinho*

*Quer água limpa num lugar escondidinho*

*Se você vacilar, esse danado te derruba*

*rapidinho.*

**(Refrão)**

*Não dê moleza pro mosquito*

*Senão fica muito esquisito*

*A dengue é o fim da picada,*

*Não dá pra cair nessa cilada.*

**(Refrão)**

*(Xô, mosquito da dengue!)*



## Conta com a Gente!



Uma série dirigida aos alunos do 6º ao 9º anos e que divulga informações importantes para toda a população. A partir de situações e desafios vividos em seu cotidiano escolar, os personagens Fernanda e Renan percorrem os vários bairros do Rio, constroem um verdadeiro guia de seus serviços e reforçam o exercício da cidadania. **Até agora, já foram ao ar os seguintes programas:**

### A descoberta da Geologia

Na Geo-Rio, Fernanda e Renan aprendem sobre as características dos solos, das rochas e das jazidas da cidade e conhecem os programas de proteção das encostas e de monitoramento geotécnico e pluviométrico. Participam, também, de vistorias em obras públicas.

### O caminho do lixo

Depois que descartamos o lixo, uma parte mínima segue para a reciclagem, porém, mais de 90% vão para o Aterro de Gramacho. O programa mostra esses dois caminhos e, ainda, como se dá a coleta residencial, das ruas e das praias do Rio. Além disso, visita o Museu da Comlurb, a Associação dos Catadores e a Usina de Biogás.

### Alunos cultivam hortas orgânicas

Carolina Bessa

Preservar o meio ambiente para preservar a vida nas cidades. A onda verde já chegou às escolas da Rede Municipal de Ensino do Rio, que trabalham o tema de diferentes maneiras. Algumas unidades criaram hortas orgânicas e, assim, conseguiram dar um gostinho especial à merenda dos alunos. As técnicas e culturas são diferentes, mas têm contribuído de forma positiva na educação ambiental de crianças e jovens.

#### Alimentos sem agrotóxicos

Na Escola Municipal Nerval de Gouveia, em Ramos, a horta foi o resultado do trabalho do Conselho Escola-Comunidade. O funcionário da Comlurb Walter Rodrigues, amigo da escola, idealizou o espaço de plantio em 2008, e hoje é possível colher banana, tomate e temperos, como salsa, cebolinha, hortelã, pimenta e alfavaca. Segundo a diretora Regina Pinho, grande parte dos vegetais cultivados ali vai para a merenda escolar e, se a quantidade for muito grande, os alunos podem levar esses alimentos para casa.

Na unidade, com cerca de 200 alunos, as turmas do 6º e do 7º anos ajudam no plantio com a orientação da professora de Geografia Adoración Soares sobre cuidados com o solo e desenvolvimento sustentável. Os outros

alunos utilizam o espaço durante as aulas de Ciências, em que são trabalhados a qualidade dos alimentos, o reconhecimento dos vegetais e a natureza de forma geral. "A horta é importante porque os alunos aprendem a plantar sem agrotóxicos, comer alimentos saudáveis e lidar com a terra", diz Regina.

#### Fitoterápicos direto da escola

Na Escola Cora Coralina, em Campo Grande, depois de terem participado de oficinas dos projetos parceiros Mais Educação, do governo federal, e Escolas do Amanhã, da Secretaria Municipal de Educação do Rio, os alunos aprenderam a plantar, a criar mudas e a entender sobre as propriedades de cada alimento. O resultado é a utilização de um espaço onde se colhem couve, salsa, cebolinha, alho-poró, coentro e quiabo.

Como resultado de um antigo projeto com a Secretaria Municipal de Saúde, a escola mantém uma horta fitoterápica, onde se cultivam hortelã, erva-cidreira, capim-limão, arnica, babosa, carqueja, manjeriço, coentro e açafraão. Segundo a diretora-geral Patrícia Julião, a ideia é incrementar o espaço, que oferece tempero para merenda e ervas medicinais para o tratamento de doenças.

#### Temperos variados

No Ciep Ismael Nery, em Santa Cruz, onde foram implantadas hortas em garrafas PET nos telhados, por conta de obras na unidade, o plantio está acontecendo apenas no jardim lateral do refeitório. As hortas suspensas tiveram que ser desativadas, mas a intenção é reforçar o cultivo de ervas fitoterápicas e temperos variados neste ano letivo.

Com o objetivo de despertar o interesse para a preservação do meio ambiente, a atividade é coordenada pela professora Maria Aparecida Moraes e envolve, além dos alunos do 6º ano, as crianças dos projetos Mais Educação e Escolas do Amanhã, no período do contraturno escolar.



Foto: Divulgação

### Educação para o trânsito

Carolina Bessa

Observar a sinalização, atravessar a rua na faixa de pedestres e usar passarelas são orientações conhecidas por quem vive em uma cidade movimentada. Na Escola Municipal Professora Dione Freitas Felisberto de Carvalho, em Santa Cruz, três turmas receberam lições de educação para o trânsito com o intuito de prevenir acidentes e garantir noções básicas de cidadania.

As atividades foram desenvolvidas no ano passado pelas professoras Tatiana da Silva Souza, com sua turma de 1º ano, e Lilian Cláudia Cândido, com duas turmas de

5º ano. Segundo a diretora adjunta da escola, Cláudia Regina de Gois, a primeira iniciativa foi a de realizar aulas-passeio no entorno da unidade para observar as placas de sinalização, as faixas de pedestre, os quebra-molas e a importância de todos esses equipamentos para o trânsito.

Na ocasião, os alunos perceberam que a Rua Capitão Lopes Dorneles, que fica na lateral da escola, não tinha a placa com o seu nome e resolveram confeccionar uma, mesmo simbólica. Para sua inauguração, realizaram um evento que contou com a participa-

ção de representantes da 10ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE).

#### Dramatizações, placas e lembretes

Nas salas de aula, os estudantes encenaram dramatizações que simulavam situações de trânsito. "Os meninos fizeram atividades bastante interessantes: vestiram-se de carrinhos e mostraram como deve ser obedecida a sinalização", conta Cláudia. Além disso, distribuíram panfletos com sugestões importantes para os colegas.

#### Professor, conheça melhor a MultiRio.

Visite nosso Portal ([www.multirio.rj.gov.br](http://www.multirio.rj.gov.br)) e acesse [www.twitter.com/multirio](https://twitter.com/multirio).

#### Inglês fácil de aprender

A MultiRio acaba de lançar a plataforma Everyday English, uma forma dinâmica e interativa de apoiar o ensino de Língua Inglesa. Professor, acesse o nosso Portal e descubra jogos, vídeos, livros animados e atividades criadas especialmente para acompanhar os primeiros passos de seus alunos do Ensino Fundamental no aprendizado do Inglês. O endereço é: [www.multirio.rj.gov.br](http://www.multirio.rj.gov.br).

