

# Dieta à base de carbono: que delícia

O carbono é fundamental para a vida do ser humano, das plantas e dos animais, tendo em vista que ele é a estrutura das moléculas orgânicas

Assim, ele é um componente essencial de nossos corpos, dos alimentos que ingerimos, das roupas que vestimos e também do combustível que utilizamos. Nos alimentos, este elemento encontra-se presente na forma de carboidrato em pães, massas, arroz, batata, frutas e vegetais.

Durante o seu ciclo na natureza, o carbono entra constantemente na atmosfera na forma de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano e outros gases e, ao mesmo tempo, é retirado da atmosfera pelas plantas por meio da fotossíntese, processo no qual o CO<sub>2</sub> é absorvido e incorporado à biomassa das plantas na forma de carboidratos durante o seu crescimento.

Átomos de carbono estão constantemente sendo trocados entre organismos vivos e mortos, atmosfera, oceanos, rochas e solo. Segundo a ONU, a faixa mais superficial do solo do nosso planeta armazena cerca de 2,2 trilhões de toneladas de carbono, três vezes mais do que o nível contido na atmosfera, sendo um importante reservatório de carbono. Esse estoque é realizado por meio da entrada de detritos de plantas e animais no sistema, os quais são decompostos por organismos do solo, os quais reciclam os nutrientes e os disponibilizam para as plantas do próximo ciclo.

Os fertilizantes têm um papel relevante a desempenhar nesse processo, uma vez que são responsáveis por oferecer às plantas os nutrientes necessários ao seu pleno desenvolvimento, privile-



Na atmosfera na CO<sub>2</sub> é retirado pelas plantas por fotossíntese, é absorvido e incorporado à biomassa das plantas na forma de carboidratos durante o seu crescimento.

Nutrients For Life, que já colhe frutos nos Estados Unidos, onde surgiu, e em outros países como Canadá, México e Colômbia. O foco não é apenas mostrar o quanto os fertilizantes são essenciais para o desenvolvimento das plantas, mas também como eles proporcionam melhor qualidade nutricional aos alimentos.

Carlos Eduardo Pellegrino Cerrí, engenheiro agrônomo e professor no Departamento de Ciências do Solo da Esalq, explica que as variedades de plantas com características distintas conferem melhores condições para o enriquecimento do solo em carbono, pois oferecem substratos variados necessários para que os organismos do solo possam atuar no processo de decomposição da matéria orgânica e consequente liberação de nutrientes que podem ser absorvidos pelas plantas.

“O ideal é que as plantas com características distintas sejam aportadas ao solo continuamente para que essa quantidade de carbono fique acumulada. Isso irá proporcionar sustentabilidade ao sistema produtivo. Para isso, há técnicas importantes, como, por exemplo, a rotação de culturas e o plantio direto, que conservam e diminuem a exaustão do solo”. O engenheiro agrônomo destaca, ainda, que é possível obter maior controle da erosão dos solos a partir desses processos de estocagem de carbono.

“Os materiais orgânicos podem ajudar na estruturação do solo e torná-lo menos suscetível ao processo erosivo. Aqueles depositados na superfície, como restos de plantas, ajudam a atenuar esse processo, pois absorvem a energia cinética das gotas de chuva, que, desta forma, não incidem diretamente no solo e sim no material orgânico depositado na superfície do solo. Esse material estocado na forma orgânica afeta positivamente as condições físicas, químicas e biológicas do solo, deixando-o favorável ao desenvolvimento das plantas”, finaliza (NPV).



Nos alimentos, o carbono encontra-se presente na forma de carboidrato em pães, massas, arroz, batata, frutas e vegetais.

giando o crescimento vegetal, e, com isso, melhorando a ciclagem do carbono da matéria orgânica. Esclarecer a população sobre os benefícios dos fertilizantes para a produção de alimentos de qualidade, em larga escala e, com isso, o barateamento da cesta básica, são os principais objetivos da iniciativa Nutrientes para a Vida (NPV), lançada no Brasil há cerca de um ano.

A NPV está diretamente ligada à melhoria da qualidade de vida, seguindo os mesmos preceitos de sua coirmã e inspiradora, a

## Projeto vai em busca de ave quase desaparecida na região de Rio Preto

Sorocaba - Desde janeiro deste ano, pesquisadores vasculham as matas ciliares de afluentes dos Rios Pardo e Turvo, na região de São José do Rio Preto, em busca de uma raridade. Com equipamentos como binóculos, filmadoras e gravadores, eles tentam registrar a presença do aracuã *Ortalis remota*, ave que se acreditava extinta na natureza. A rigor, nem se considerava que esse pássaro lendário fosse uma espécie autônoma, mas uma subespécie do aracuã-pintado (*Ortalis guttata*), ave da família dos cracídeos, a mesma do mutum e do jacu.

De acordo com o ornitólogo Carlos Gussoni, coordenador do grupo, os primeiros resultados são animadores. Nas incursões iniciais, a equipe da Sociedade para Conservação de Aves do Brasil (Save Brasil) registrou 29 indivíduos da espécie. “Pela extensão da área já pesquisada, acreditamos que o número final pode chegar a pouco mais de 100 exemplares”, disse. Por esse número, segundo o ornitólogo, é possível entender porque a *Ortalis remota* já é considerada uma das aves mais ameaçadas de extinção do planeta.

“O total de indivíduos está muito abaixo do limite para ser considerado criticamente ameaçado”, disse. Uma ave nessa condição, a jacutinga, típica da Mata Atlântica, tem cerca de 10 mil indivíduos no Estado de São Paulo. A busca pela nova espécie de ave teve início a partir de uma pele coletada em 1927 e depositada no Museu de Zoologia da USP. Não havia ave correspondente à do couro taxidermizado, mas



Nas incursões iniciais, a equipe da Save Brasil registrou 29 indivíduos da espécie.

se parecia com a pele de aves da família dos cracídeos, o que levou à crença de que se tratava de uma subespécie extinta do aracuã-pintado (*Ortalis guttata*).

Em 2001, porém, o ornitólogo norte-americano Edwin Willis registrou ter encontrado, entre Nova Granada e Barretos, no interior paulista, a ave que podia “vestir” a pele guardada no museu da USP, mas era um pássaro diferente do aracuã-pintado. Apenas recentemente, após estudos científicos, a *Ortalis remota* foi reconhecida como uma espécie plena. Gussoni conta que o novo pássaro difere do parente mais próximo na plumagem e na voz.

“Dá para diferenciar visualmente pelo padrão de pintas no peito, além da vocalização. Na região, a ave é conhecida como jacuzinho, por ser menor que o jacu, e também por “guarda faca”, pois parece falar isso. Já sabemos que é uma ave de beira de rio, pois todas estavam em mata ciliar.”

Os achados se distribuem numa faixa territorial que vai de Barretos a Rio Preto, restritos a uma dezena de municípios. “Vimos que a espécie está se reproduzindo, pois achamos indivíduos jovens em Guapiçu, mas ainda não encontramos ninhos”. O projeto “Estimativa populacional e conservação do criticamente ameaçado *Ortalis remota*”, desenvolvido pela Save Brasil, pretende estimar o tamanho populacional da ave no Estado e desenvolver estratégias para salvar a espécie da extinção.

As aves da família dos cracídeos ocorrem exclusivamente no continente americano. Os trabalhos seguem até dezembro deste ano, com apoio financeiro de R\$ 63 mil da Fundação Grupo Boticário. Ao final, será proposta a criação de uma unidade de conservação na porção territorial mais habitada pela espécie, já que, atualmente, não existe área protegida no espaço paulista ocupado pelo *Ortalis remota* (AE).

## FGV suspende aluno por 3 meses após ofensa racista

São Paulo - A Faculdade Getúlio Vargas (FGV) suspendeu um aluno por três meses por ter chamado um estudante negro da instituição de escravo. Segundo o Diretório Acadêmico, a vítima registrou boletim de ocorrência por injúria racial após tomar conhecimento da ofensa. O acusado teria compartilhado uma foto da vítima em um grupo de WhatsApp e dito: “Achei esse escravo no fumódromo! Quem for o dono avisa!”.

Em nota, a instituição afirmou que “ante a possível conotação racista da ofensa, firme em sua postura de repúdio a toda forma de discriminação e preconceito” de imediato aplicou “severa punição”, conforme prevê o Código de Ética e Disciplina. Segundo a nota, o aluno ficará suspenso das atividades curriculares por três meses, estando impedido de frequentar a escola, sem ressalva da adoção de medidas complementares, a partir da apuração dos fatos pelas autoridades competentes.

O Coletivo Negro 20 de Novembro da FGV publicou uma nota de repúdio em sua página em que diz não aceitar esse tipo de atitude. “São atitudes como essas que tentam tirar os negros e negras da Getúlio Vargas [...] iremos continuar de pé. Vamos continuar incomodando. Vamos continuar no fumódromo, no Diretório Acadêmico e seja lá onde quisermos estar. Soltos, livres e, se alguém perguntar, sem donos” (AE).

## TONY AUAD E OS BASTIDORES DA TV

central-noticia@bol.com.br



**INÍCIO A COLUNA** comentando o novo ‘Manual de Conduta’ da Record TV que passou a circular a partir da semana passada na emissora. Com essa determinação os funcionários da Record terão que andar na linha a partir de agora até porque as punições serão desde advertência até demissão para quem não cumpri-las.

**ESSE ‘MANUAL DE CONDUTA’** atinge também a ‘sensualidade desmedida e o comportamento no ambiente de trabalho’, como atos libidinosos e obscenos, onde os colaboradores da emissora serão observados. A prática de jogos de azar por exemplo como bolão, loterias entre outros está proibida entre funcionários.

**A BEM DA VERDADE, A RECORD TV** quer coibir a liberdade de comportamento de seus colaboradores de uma forma mais rígida obrigando-os a seguir uma cartilha dentro do seu seguimento religioso. O respeito e a postura dentro de um ambiente de trabalho é primordial, mas determinadas exigências ultrapassam o limite dos direitos.

**ROBERTO CARLOS AOS 76 ANOS, SURPREENDEU** em mais uma entrevista coletiva ao dizer que continua esperando o grande amor de sua vida. Essa afirmação se deu em virtude da sua ex mulher, a atriz Mirian Rios, ter postado nas redes sociais que ele ainda é o grande amor de sua vida.

**O CANTOR QUE TEM PLANOS DE UM LANÇAMENTO DE UM CD** com 12 músicas inéditas para este ano, foi claro e objetivo: “Não há nenhuma possibilidade de uma reconciliação com minha ex-mulher. Acredito que algo ainda possa acontecer nesse sentido na minha vida, mas passado é passado”, enfatizou o rei.

**WILHIAN WAACK DEU SUA PRIMEIRA ENTREVISTA NA TV** depois de ser demitido da Globo por ‘comportamento racista’. Ele afirmou no programa do Porchat (Record) que, de um modo geral, se sente injustiçado até porque o que ele disse na época foi em tom de brincadeira.

**O JORNALISTA, AFIRMOU TAMBÉM NÃO TER MÁGOA DA GLOBO**, porém acredita que não havia necessidade para tal atitude, mas a vida segue. Quanto ao seu futuro, fará um programa na internet, igual o que apresentava na Globo News, ‘Painel’, com debates sobre diversos assuntos. Sua estreia nessa nova fase será em abril.

**‘AGORA É COM DATENA’ É A NOVA ATRAÇÃO DA BAND** a partir do dia 15 de abril. Será um programa de variedades, com direito a auditório, convidados e games. O programa poderá, inclusive, contar com uma adaptação do formato israelense ‘Raid The Cage’, um jogo de perguntas e respostas misturando com uma corrida contra o tempo.

**FRASE FINAL:** A gente foge da solidão quando tem medo dos próprios pensamentos.

## A mulher e dupla jornada: velhos conhecidos



Marcia Milena Pivatto Serra (\*)

Apesar das conquistas femininas, muito ainda temos que avançar com relação ao trabalho feminino.

O primeiro passo é entender que a mulher não está entrando para o mercado de trabalho somente agora, uma vez que sempre desempenhou importantes papéis no modelo de produção familiar, trabalhando na roça, juntamente com marido e filhos. E, ainda assim, só recebia reconhecimento pela responsabilidade na manutenção do equilíbrio doméstico, o que já demonstrava a dupla jornada das mulheres brasileiras.

Em 1920, nas indústrias paulistas as mulheres representavam 29% da mão de obra e 58% no ramo têxtil e somente a partir da década de 70 foi que a participação feminina passa a abranger outras camadas sociais. Esses dados históricos mostram que o modelo de pai provedor e mãe responsável exclusivamente pelo lar existiu apenas para algumas classes socioeconômicas que não representavam a maioria da população.

O segundo equívoco é colocar as mulheres como as responsáveis pelas tarefas domésticas, pelo cuidado com os

filhos, enfermos e idosos, essa responsabilidade deve ser compartilhada com o marido, e até mesmo com outros membros da família.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) revelam que entre 2004 e 2014, houve redução nas horas dedicadas, pelas mulheres, aos afazeres domésticos (de 22,3 para 21,2 horas semanais), sendo que os homens mantiveram o mesmo tempo, 10 horas. Ainda assim, é comum encontrarmos mulheres dizendo “meu marido ajuda nas tarefas domésticas”.

Entretanto, o termo “ajuda” traz implícito a ideia de colaborar com a tarefa que é de outra pessoa, sendo que na realidade a divisão deve ser igual, pois é de responsabilidade de todos que usufruem desses serviços. O simples compartilhamento das obrigações domésticas possibilitaria alteração na forma como as mulheres são vistas fora de casa, uma vez que o homem que tem essa divisão no seu ambiente familiar, leva esse outro olhar para o mercado de trabalho, o que poderia levar a uma menor diferença entre cargos e salários

(\*) - É professora de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie, em Campinas.