

Especial
Saúde

Alimentação saudável e equilibrada

Descubra os benefícios de alimentos encontrados nas regiões por onde passa o Gasoduto



Editorial

Alimentação equilibrada e de qualidade, associada à prática de exercícios físicos aumentam a qualidade de vida. Você vai perceber que é muito simples seguir as dicas na matéria de capa desta edição do **Você e a Faixa**, que ainda trata da prevenção ao mosquito transmissor da dengue, zika e chicungunya.

A outra novidade é que contamos um pouco da história do Gasoduto, sua importância para o meio ambiente e o desenvolvimento do País.

Saiba mais sobre o programa de relacionamento *Conversando com a Comunidade*, que acontece em municípios atravessados pelo Gasoduto por meio de ações socioeducativas e ambientais.

Confira a receita de Bolo de Banana Integral que além de saudável, é saborosa.

Boa leitura e até a próxima edição.



A TBG - Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. é proprietária e operadora em território brasileiro do Gasoduto Bolívia-Brasil, com capacidade de transportar, por dia, até 30 milhões de metros cúbicos de gás natural. O Gasoduto atravessa cerca de cinco mil propriedades em 136 municípios distribuídos pelos estados de Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Você e a Faixa é uma publicação da TBG - Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. Ano IX - Edição 17 - 2016

Coordenação Editorial: Gerência de Comunicação Institucional
Conteúdo Técnico: Coordenadorias de Integridade

Produção Editorial e Diagramação: Estúdio Pictograma • Projeto Gráfico: Evolutiva Estúdio

Impressão: Gráfica editora Rio DG • Fotos: Acervo BIT/TBG

Foto de capa: ©pilipphoto | Fotolia

COMO FALAR COM A TBG **Linha do Gás – 0800-026-0400** (serviço gratuito / disponível 24h) • internet: www.tbg.com.br

ENDEREÇOS Sede - Praia do Flamengo, 200 / 25º andar - CEP: 22.210-901 - Rio de Janeiro / RJ

Central de Manutenção - Av. José de Souza Campos, 900 / 9º andar - CEP: 13.092-123 - Campinas / SP

Atenção

Período de colheitas

As estações do outono e inverno são o período de colheita da cana de açúcar, milho, algodão, mandioca e café nos estados onde o Gasoduto está presente. De acordo com o consultor da TBG, César Augusto Costa, que apoia o monitoramento das atividades de interferência junto à faixa de servidão, algumas orientações são essenciais aos proprietários de terras e aos operadores de máquinas agrícolas.

Apesar do monitoramento constante por parte dos profissionais da TBG, é preciso estar atento sobre o que se pode ou não fazer no ato da colheita para evitar riscos à segurança, sem danificar o terreno, o duto, a sinalização ou os equipamentos de colheita:

- 1) Respeite sempre a sinalização de segurança.
- 2) Ligue para o serviço **Linha do Gás – 0800 026-0400** e receba as orientações necessárias para realizar a atividade com segurança.
- 3) Nunca estacione ou transite sobre o Gasoduto com veículos acima de 10 toneladas.
- 4) Não jogue nem queime resíduos sobre a faixa ou próximo às instalações da TBG.



© Lzf | Fotolia



Linha do Gás
▶ 0800 026 0400
Ligue Grátis – 24h

Sobre a TBG

MISSÃO



Operar, manter e implantar gasodutos de transporte com segurança e sustentabilidade.

VISÃO



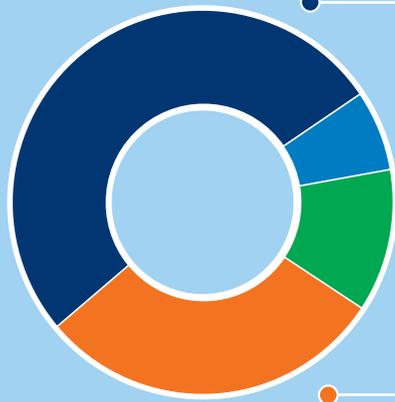
Ser competitiva e crescer no mercado de transporte dutoviário de gás natural.

VALORES



Comprometimento, respeito, entusiasmo e simplicidade.

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA



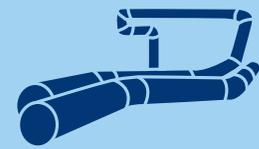
51%  Petrobras Logística de Gás S.A.

8%  GTB-TBG Holdings S.À.R.L.

12%  YPFB Transporte do Brasil Holding Ltda.

29%  BBPP Holding Ltda.

VOLUME MÉDIO TRANSPORTADO



29,01 milhões
de m³/dia de gás natural

(Dados de 2015)

NOSSA ATUAÇÃO

TBG OPERA REMOTAMENTE:

15 Estações de Compressão

50 Pontos de Entrega

2 Estações de Medição Operacional

2 Estações de Redução de Pressão



PARTICIPAÇÃO
no fornecimento de gás natural para o País

28% em extensão
30MM³ de capacidade
30% da demanda nacional

 Gasoduto Bolívia-Brasil

CERTIFICAÇÕES



NBR ISO 9001: 2008

Sistema de Gestão da Qualidade



NBR ISO 14001: 2004

Sistema de Gestão Ambiental



OHSAS 18001: 2007

Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (STT)



NBR ISO 10012: 2004

Sistema de Gestão de Medição

Entenda o licenciamento ambiental do Gasoduto

Atendendo à demanda do mercado interno por gás natural no final dos anos 1990, foi construído, de forma pioneira, o Gasoduto Bolívia-Brasil. Uma estrutura de duto enterrado, em média, a um metro de profundidade, cruzando 2.593km do território nacional, com início no Mato Grosso do Sul e passando pelas regiões Sudeste e Sul do País.

Desde o início das obras, a TBG vem conciliando meio ambiente e desenvolvimento. Para que isso seja possível, as etapas de instalação e de operação do gasoduto seguem todas as determinações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Em prol do desenvolvimento socioambiental

O processo de licenciamento ambiental do Gasoduto começou em 1992 com o primeiro Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Em 1997 foi elaborado o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) consolidado para atender as negociações com entidades financeiras, quando também foi finalizado o Plano de Gestão Ambiental (PGA) do Gasoduto.

O modelo de preservação ambiental da obra do Gasoduto seguiu à risca o PGA aprovado pelo Ibama e pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente. O plano foi executado, ainda durante a fase de obras, por meio de três componentes:

Plano de Compensação Ambiental – objetivo de garantir a proteção das comunidades e das áreas de importância ambiental vizinhas ao Gasoduto nos cinco estados.

Plano de Compensação Socioeconômica – promoveu melhorias em saúde, educação,

saneamento básico, pavimentação de ruas, iluminação, cultura e lazer. Foram mais de 50 comunidades beneficiadas com projetos desenvolvidos a partir das demandas locais.

Plano de Desenvolvimento dos Povos Indígenas – elaborado em parceria com a Fundação Nacional do Índio (Funai), Ibama, universidades e representantes das comunidades indígenas, apesar de a obra não atravessar nenhuma área indígena. Foram beneficiadas 22 aldeias em Mato Grosso do Sul, São Paulo e Santa Catarina com compra de terras, construção de casas, postos de saúde, escolas, poços artesianos, aquisição de animais, ambulância e equipamentos agrícolas.

A primeira licença para a operação do Gasoduto foi concedida pelo Ibama no ano 2000. A renovação da licença, com data de 23 de julho de 2014, tem validade de 10 anos.

Planos	Beneficiados	Áreas de investimento
Plano de Compensação Ambiental	12 parques ecológicos	Sedes, sinalização de trilhas, iluminação, educação ambiental e fiscalização.
Plano de Compensação Socioeconômica	49 prefeituras	Saúde, educação, saneamento básico, pavimentação de ruas, cultura e lazer.
Plano de Desenvolvimento de Povos Indígenas	22 aldeias	Saúde, escolas, poços artesianos, terras, animais, equipamentos agrícolas.

Consciência ambiental

A fim de entender o que é meio ambiente, antes de qualquer coisa, é importante que o ser humano perceba como funciona sua própria relação com a natureza. Cada indivíduo precisa estar consciente das ações que toma em seu dia a dia, uma vez que os seres vivos interferem no equilíbrio do meio ambiente. E como personagem dessa relação, o homem deve estar atento e perceber na sua região

(bairro, cidade, estado) as práticas que ajudam ou prejudicam o espaço em que vive.

Atuando conscientemente, podemos agir de forma a prevenir problemas ambientais que, em algum momento, poderão trazer consequências para toda a população. A busca pelo bem-estar é uma prática diária da qual todos devem participar.

Respeito à natureza

O técnico em agropecuária da fazenda Itanguá, em Capão Bonito/SP, Orlei Branco Diniz, destacou as atividades de preservação dos açudes internos da propriedade que é atravessada pelo Gasoduto. Os açudes são utilizados na irrigação da lavoura de cereais e alimentação do gado. Uma outra ação que merece destaque é a coleta seletiva e construção de barreiras de árvores que evitam a erosão das barragens dos rios.

V&F. Existe hoje uma preocupação com a Saúde e Meio Ambiente?

OB. Trabalhamos para a preservação dos açudes internos da fazenda e saúde dos nossos animais, pois as atividades comerciais giram em torno da plantação de cereais e criação de gado para corte. Para se ter uma ideia, o nosso gado não se alimenta de ração e, sim, de pastagem e sal mineral – uma prática mais segura e eficaz à saúde do animal.

V&F. O que já foi realizado na fazenda?

OB. Em 2013, com autorização do Ibama e da Fundação Instituto de Terras do Estado

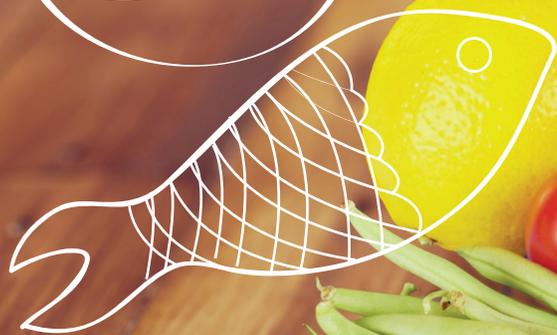
de São Paulo (Itesp), fizemos o desassoreamento e limpeza dos resíduos poluentes dos açudes. Trabalhamos para a recuperação da área de preservação permanente (APP), com o replantio de árvores nos locais próximos às nascentes. E também foi adotado o uso de barreira verde (árvores) para evitar a erosão de barragens e contaminação dos açudes.

V&F. E tem mais ações?

OB. Nós fazemos a coleta seletiva dos materiais utilizados na fazenda e condicionamos em locais apropriados para posteriormente serem enviados às cooperativas credenciadas na cidade.

V&F. Como tem sido o relacionamento com a TBG?

OB. Os técnicos da TBG estão sempre por perto. Nossa fazenda fica a seis quilômetros da Estação de Compressão de Capão Bonito, isso facilita o contato. Certa vez, tivemos uma necessidade relacionada à montagem do pivô central de irrigação da fazenda. O técnico da TBG nos atendeu prontamente e acompanhou todo o serviço.



Saúde: boas práticas para a qualidade de vida

Com a chegada do inverno é comum nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul casos de gripes, resfriados e doenças respiratórias. O que fazer? Os cuidados são simples, porém devem ser seguidos sistematicamente. Hábitos alimentares e exercícios físicos contribuem para a prevenção de doenças físicas, além de diminuir o estresse, o cansaço e o envelhecimento precoce. Uma dieta com alimentos ricos em vitaminas é essencial ao equilíbrio da saúde.

A prática regular de exercícios físicos, por pelo menos 30 minutos, aumenta a circulação do sangue, controla a diabetes, diminui os problemas do coração e fortalece os ossos. Para quem não puder fazer academia, a caminhada é excelente. Porém, não adianta caminhar se o consumo de água for baixo. O ideal é beber pelo menos dois copos de água em jejum (que ajuda a prevenir a prisão de ventre) e, ao longo do dia, uma quantidade de um a dois litros. O consumo de água atua positivamente no funcionamento dos rins e também elimina, por meio da urina, resíduos prejudiciais à saúde.

O consumo de água assim como a qualidade do ar é tão importante para o meio ambien-

te quanto para a saúde. Nos períodos mais frios, são recorrentes os casos de asma, rinite, entre outros problemas alérgicos em crianças, jovens e adultos. Uma das causas desses problemas está relacionada às queimadas de lixo doméstico. Tal prática, além de configurar crime ambiental, diminui a fertilidade do solo e destrói as matas ciliares, que protegem os rios e riachos, podendo causar danos à Faixa de Servidão e ao Gasoduto.

Consumir frutas cítricas e vermelhas (laranja, acerola, morango, maçã) é excelente para ajudar a reforçar a imunidade no combate a gripes e resfriados. Para diminuir os riscos de doenças cardíacas e diabetes (coração e altas taxas de açúcar no sangue) é recomendado o consumo de feijões, chás, cebola, alho. O tomate, devido à ação antioxidante, atua na prevenção do câncer de próstata. Os vegetais como o espinafre, alface, rúcula e brócolis possuem fontes de vitaminas que ajudam a evitar infecções, aumento do colesterol e tumores.

Veja a seguir as propriedades alimentares de algumas frutas e hortaliças características de cada região por onde passa o Gasoduto Bolívia-Brasil.

Centro-Oeste

Abóbora:

Em sua composição nutricional estão presentes carboidratos, pouquíssima gordura, vitaminas A, C e E, água e fibras. Estudos apontam que reduz a incidência de alguns tipos de câncer, derrames e problemas de visão.

Sudeste

Laranja:

Rica em fibras e vitamina C, ácido fólico, cálcio, potássio, ferro e fósforo. Seus principais benefícios são controle da pressão sanguínea,

reforço da defesa do corpo e estímulo do sistema circulatório.

Sul

Uva:

Rica em carboidratos e com baixa caloria, a fruta é fonte de vitaminas B, C, K e E, magnésio e zinco. Contribui para a redução do colesterol. Por ser rica em fibras, é um potente laxante natural.

Fontes: www.grupoescolar.com.br
www.maisequilibrio.com.br
www.saudedica.com.br
www.belezaesaude.com.br

A demanda crescente por alimentos orgânicos

O produtor Carleonai de Jesus Hillmann, um dos proprietários de terras por onde passa o Gasoduto e morador de Cerro Azul/PR, tem 90 hectares que se destinam prioritariamente à comercialização de alimentos orgânicos. Com produção anual em média de quatro toneladas, os alimentos são distribuídos às escolas da região e feiras de rua, em Curitiba.

V&F: O cultivo de produtos orgânicos tem contribuído para a economia familiar?

CJ: A procura é muito grande e o retorno financeiro tem ajudado minha família. Para se ter uma ideia, eu produzo anualmente uma média de quatro toneladas de alimentos orgânicos. Em breve, implantaremos a produção de leite orgânico, mas ainda estamos em fase de testes. Neste método o gado é criado de forma saudável, sem uso de substâncias químicas.

V&F: Como é realizada a logística destes alimentos até o consumidor final?

CJ: Os alimentos são distribuídos por meio de uma cooperativa agroindustrial para serem utilizados nas merendas escolares da região.

Eu e meus filhos também comercializamos o que plantamos nas feiras orgânicas de rua, em Curitiba.

V&F: Que tipos de alimentos são produzidos no seu sítio?

CJ: Produzimos milho verde, abóbora, mandioca, quiabo, inhame, berinjela, tangerina, e, em pequenas quantidades, conservas com pepino, beterraba e couve-flor.

V&F: O senhor utiliza algum método eficaz para o enriquecimento do solo e proteção de pragas?

CJ: No sítio eu uso adubo orgânico no solo. Na plantação aplicamos repelente caseiro com alho, tabaco, água e restos de verduras. Além disso, plantamos alho poró no meio das hortaliças, pois, além de ter boa aceitação no mercado, inibe a ação de insetos.

V&F: Como tem sido o relacionamento com a TBG?

CJ: Muito bom. Não tenho queixa. Os técnicos são educados, atenciosos e sempre passam por aqui fazendo inspeções.

Como se prevenir da Dengue, Zika e Chikungunya



Só no Brasil, estima-se o número de mais de um milhão de pessoas com o vírus da Zika (transmitido pelo *Aedes aegypti*). Diante deste cenário, alguns cuidados precisam ser redobrados. Vale destacar que o *Aedes aegypti* é um mosquito que costuma picar ao amanhecer e entardecer.

A primeira coisa a fazer é usar inseticidas em casa e repelente ao sair. Uma outra medida é trabalhar sempre de calça comprida, pois o mosquito costuma atingir a região das pernas. Mosquiteiros em berços e camas e telas nas janelas ajudam muito na proteção em casa.

Além disso, impedir a disseminação do mosquito é fundamental. Lembre-se de trocar sempre a água dos vasos de plantas e dos bebedouros de animais. As garrafas vazias devem ser guardadas de cabeça para baixo. É importante manter fechada a caixa d'água ou cisterna e fazer regularmente a limpeza das calhas e telhas para evitar o acúmulo de água parada. Não esqueça de jogar no lixo objetos que acumulem água. **Lembre-se: uma rotina de prevenção, com práticas simples, podem salvar vidas.**



Fontes: www.brasil.gov.br
www.eufic.org
www.combateaedes.saude.gov.br

Sintomas	Zika	Chikungunya	Dengue
Febre	Baixa	Alta e de início imediato.	Alta e de início imediato.
Dores nas articulações	Leves	Intensas em quase 90% dos casos.	Moderadas e quase sempre presentes.
Manchas vermelhas na pele	Quase sempre presentes e com manifestação nas primeiras 24 horas.	Se manifestam nas primeiras 48 horas.	Podem ocorrer ou não.
Coceira	Pode ser de leve a intensa.	Presente em 50% a 80% dos casos.	Leve, quando acontece.
Vermelhidão nos olhos	Pode ocorrer.	Pode ocorrer.	Não está presente.



Ao primeiro sinal dos sintomas, um médico deve ser consultado.



Conversando com a Comunidade: a importância do diálogo permanente

A TBG está constantemente atuando junto à população próxima ao Gasoduto. O programa intitulado “Conversando com a Comunidade” tem como principais objetivos conscientizar as pessoas sobre procedimentos seguros no convívio diário com o duto, evitar danos ao meio ambiente e manter a integridade do Gasoduto Bolívia-Brasil. “Desde a fase de construção, a empresa vem colaborando para promover a melhoria da qualidade de vida das populações do entorno. Durante as obras, foram implantados projetos relacionados ao licenciamento ambiental. Atualmente, nosso foco é trabalhar mais intensamente o diálogo com as pessoas, fomentando o conhecimento do ambiente onde vivem e as interações do homem com o seu meio”, comenta Luciana Aló, analista de Comunicação da TBG.

O programa é composto de ações que têm como premissa o trabalho de conscientização pública voltado à segurança e ao bom relacionamento com os vizinhos do Gaso-

duto. As atividades incluem, por exemplo, visitas a propriedades, reuniões com comunidades, empresas, escolas e instituições públicas próximas ao duto, encontros para discutir a educação ambiental e as ações que cada região pode adotar a fim de melhorar sua qualidade de vida, entre outras.

Em 2016, a TBG vai atuar em regiões diferentes dentro de aproximadamente 40 municípios. Nos próximos anos, a exemplo do que já vem fazendo, a empresa vai manter o programa “Conversando com a Comunidade” atendendo aos demais municípios atravessados pelo Gasoduto. Lembrando que, independentemente da programação, o serviço **Linha do Gás 0800-026-0400** está sempre disponível para receber todo tipo de ligação.



Comunidades de Araucária participam de evento sobre segurança do Gasoduto

Em abril, profissionais da TBG estiveram na Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar) para o treinamento sobre a corresponsabilidade da comunidade com a segurança do Gasoduto, que passa pelos bairros Jardim Jatobá, Jardim Ipês e Jardim Condor, em Araucária/PR.

O técnico de Dutos Marcos Moreno explicou a importância do gasoduto para a economia brasileira. A atividade contou também com a participação da profissional

de Comunicação Luciana Aló e do técnico Leomar Fernandes, responsável pelo trecho de Araucária.

Leomar Fernandes explicou que o gás natural não tem cheiro e se dissipa no ar. O técnico informou sobre os mecanismos de segurança do gasoduto, entre eles as válvulas de bloqueio instaladas a aproximadamente cada 30 km. “Em uma situação de vazamento, o sistema fecha as válvulas do trecho atingido, reduzindo os riscos”.

De olho na segurança: cruzamento das faixas com veículos pesados

Um proprietário da cidade de Dois Irmãos de Buriti/MS registrou, por meio do **Linha do Gás - 0800-026-0400**, que máquinas transportadoras de eucaliptos cruzavam a Faixa de Servidão na Zona Rural. Um outro fato semelhante ocorreu em Campinas/SP. Equipes de técnicos da TBG foram aos locais e orientaram os motoristas a não trafegar sobre a faixa, evitando que o peso afetasse o duto, além de causar a erosão do terreno.

Vale destacar que não é permitido o tráfego de tratores e máquinas que pesem mais de 10 toneladas por eixo sobre a Faixa de Servidão. Caso haja alguma atividade irregular como, por exemplo, danos às pla-

cas de sinalização, construção sobre a faixa, uso de explosivos nas proximidades, escavações e queimadas, ações da natureza (desmoronamento, erosão por chuva, queda de árvores), deve-se imediatamente entrar em contato com a TBG. Em até 48 horas, um técnico especializado vai ao local para avaliar os riscos e indicar a melhor forma de realizar o serviço com segurança.



Linha do Gás
▶ **0800 026 0400**
Ligue Grátis – 24h

Obras em rodovias

Representante da empresa Tucuman Engenharia de Campo Magro/PR entrou em contato com a TBG em março por meio do **Linha do Gás - 0800-026-0400** e comunicou a realização de obras de implantação e restauração de rodovias para

o Departamento de Estradas de Rodagem. A empresa faria uso de maquinário pesado em trecho por onde passa o Gasodutos da TBG. Um técnico foi encaminhado ao local para acompanhar o serviço e prestar orientações de segurança.

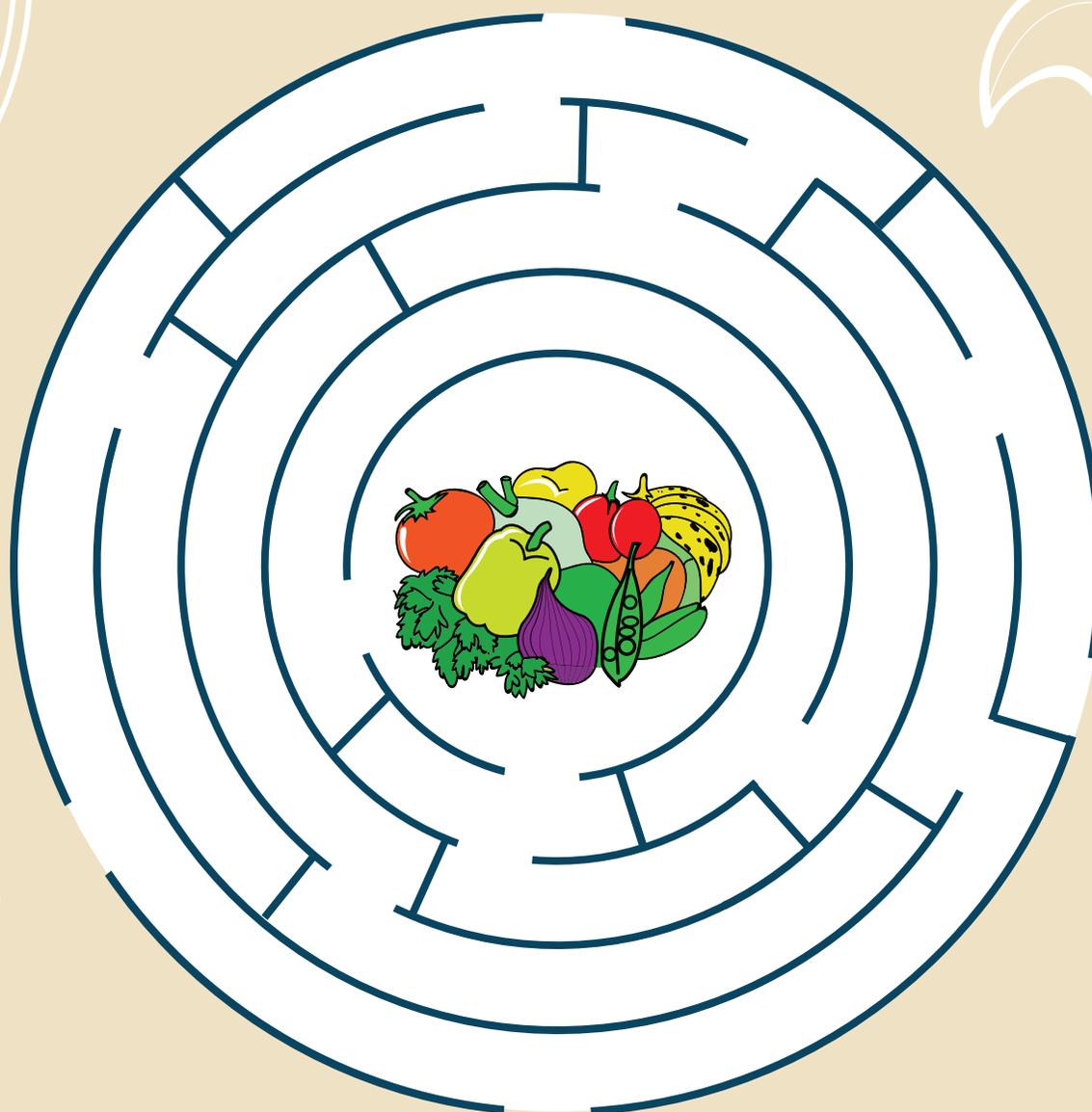
Lei nº 6.766/79 e Portaria ANP 125

A atitude simples de ligar para o **Linha do Gás - 0800-026-0400**, canal de comunicação direta com a TBG, faz toda a diferença antes de construir nas proximidades da Faixa de Servidão. A Lei Federal nº 6.766/79 e a Portaria ANP 125 definem a obrigatoriedade da reserva de uma faixa "*non aedificandi*" (área livre de construções) de 15 metros de cada lado da Faixa de Servidão.

Para evitar problemas na hora da execução da obra e da implantação de loteamentos é necessário contemplar a Faixa de Servidão no projeto que será aprovado pelo órgão público competente para que haja a reserva da faixa não edificante. A TBG age de acordo com a lei para garantir a segurança de seus vizinhos e do duto.

Passatempo

Descubra o caminho para se chegar a uma alimentação saudável



Resposta:



Bolo de banana com aveia integral

Ingredientes:

2 bananas-prata maduras
2 ovos
1/2 xícara (chá) de óleo
1/2 xícara (chá) de açúcar
1/2 xícara (chá) de farinha de trigo
1/2 xícara (chá) de farinha de trigo integral
1/2 xícara (chá) de aveia em flocos
1 colher (chá) de fermento em pó
1 colher (chá) de canela em pó
1/2 colher (chá) de extrato de baunilha (opcional)
1/2 colher (chá) de extrato de baunilha (opcional), manteiga e farinha de trigo para untar e polvilhar

Um poderoso calmante

A banana possui potássio, indicado para amenizar a pressão arterial e contribuir para o relaxamento dos músculos, além de proporcionar bom humor às pessoas devido à produção de serotonina. Alguns especialistas acreditam que não passa de mito a ideia de que a fruta previne câibras. Para quem curte consumir a fruta por meio de biomassa, outra dica é cozinhar por 15 minutos em panela de pressão seis banana com cascas. Depois é só bater no liquidificador. O purê da fruta pode ser usado nos sucos e vitaminas ou acompanhado de outros alimentos.

Fontes: <http://goo.gl/SvG5pc>
<http://goo.gl/p6WLna>

Modo de preparação:

- 1)** Preaqueça o forno a 200 °C (temperatura média).
- 2)** Unte com manteiga e polvilhe com farinha de trigo uma fôrma de bolo inglês de 22 x 10 cm. Chacoalhe bem para cobrir o fundo e as laterais com a farinha e bata a fôrma de cabeça para baixo sobre a pia para retirar o excesso.
- 3)** Descasque as bananas, coloque num prato e, com um garfo, amasse bem.
- 4)** Numa tigela grande, bata os ovos e o óleo com um garfo. Misture bem a banana amassada.
- 5)** Misture o açúcar, as farinhas, a aveia, o fermento e a canela em outra tigela. Aos poucos junte esses ingredientes secos à massa de banana e mexa bem. Se estiver usando baunilha, misture.
- 6)** Transfira a massa para a fôrma e leve para assar por 45 minutos ou até dourar. Para conferir se o bolo está pronto, espete um palito na massa: se sair limpo, pode retirar do forno; caso contrário, deixe mais alguns minutos.
- 7)** Retire do forno e deixe amornar antes de desenformar. Sirva a seguir. Quando esfriar, se quiser, corte em fatias, esquente na torradeira e sirva com manteiga e mel.

Fonte: panelinha.ig.com.br