

Especial
Tecnologia



Tecnologia presente no dia a dia

Conheça recursos usados pela comunidade e saiba mais sobre a tecnologia de ponta na operação da TBG

Editorial

Atualmente, a tecnologia está cada vez mais presente no dia a dia das pessoas, das famílias, das empresas, da educação, entre tantos outros espaços na sociedade. Nesta edição, o **Você e a Faixa** fala sobre a tecnologia de ponta utilizada pela TBG para manter a confiabilidade operacional e a segurança do Gasoduto, do meio ambiente e das comunidades do seu entorno. Já a matéria principal traz exemplos de tecnologias utilizadas por proprietários de terras atravessadas pelo Gasoduto na rotina de suas atividades.

O final do ano está aí. Aproveite a receita do Bolo de Nozes para as festas e divirta-se com o jogo dos sete erros.

Boa leitura e até 2016!



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 VIII - Edição 16 - 2015

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

Fotos de capa: ©richie0703 | Fotolia, ©sara_winter | Fotolia e Banco de Imagem TBG

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

Instalação de cercas com segurança

O procedimento tradicional, considerado seguro para o Gasoduto, é o de cavar buracos manualmente para fincar os mourões onde serão instaladas as cercas.

Mas, para preocupação dos técnicos de manutenção da TBG, esse método vem perdendo espaço para a perfuratriz - um equipamento que, dependendo da forma como é utilizado, pode representar perigo para o Gasoduto e, conseqüentemente, para as comunidades próximas. Mas o risco pode - e deve - ser evitado com a orientação e acompanhamento dos técnicos da TBG.

Sem os cuidados necessários, a perfuratriz pode atingir o duto, amassando, danificando o revestimento ou, o mais grave de todos, rompendo-o e provocando vazamento de gás. Segundo Marcelo Moya, coordenador de Manutenção e Integridade de Dutos Sul da TBG, com apenas uma ligação para o **Linha do Gás – 0800-026-0400**, o proprietário recebe a visita de um técnico da Companhia e a instalação da cerca é conduzida com segurança. “A TBG oferece, por exemplo, orientações sobre a distância que deve ser mantida da Faixa de Servidão e avaliação com aparelho que indica onde está exatamente o duto. Assim, é possível determinar o local correto para furar em uma operação com segurança para todos do entorno”, esclarece.

Segurança é prioridade

Respeito aos limites da Faixa



Condomínio Campo Bonito em Indaiatuba (SP) respeita a área não edificável

Um trabalho em parceria que proporcionou uma condição segura para o duto e, conseqüentemente, aos vizinhos do Gasoduto. Esse foi o resultado da atuação da TBG com a Prefeitura Municipal de Indaiatuba (SP), órgão que solicitou a anuência da Companhia na fase de projeto da obra do condomínio Campo Bonito, adequando o empreendimento às condições de segurança necessárias para implantação das novas residências.

Iniciativas como essa são importantes diante do crescimento do número de novos loteamentos e condomínios, principalmente em áreas próximas ao Gasoduto, que precisam de cuidados específicos. Segundo Marcos Roberto Moreno, técnico de Dutos da TBG, o projeto de construção de um gasoduto considera diversas variáveis e uma delas é a quantidade de residências na lateral da faixa (200 m para cada lado) ou a possibilidade de crescimento populacional na região. “No projeto da construção do Gasoduto, as áreas foram classificadas conforme a classe de locação 1, 2, 3 ou 4. Quanto maior a quantidade de residências, maior a espessura da parede da tubulação.

A interferência que ocorre com o crescimento urbano pode acarretar uma mudança de classe de locação. Com isso há necessidade de medidas de mitigação, como laje concreto e sinalização, de acordo com as normas nacionais e internacionais vigentes, para proteção da integridade do duto”, esclarece.

“É importante ressaltar que o conceito de classe de locação considera o aumento do risco à integridade do duto devido a maior quantidade de possíveis interferentes. Portanto, quando esse tipo de situação é identificada, são tomadas todas as medidas necessárias e, assim, não há aumento do risco para as pessoas”, informa Marcos. O técnico, porém, alerta para o perigo da implantação de infraestrutura do loteamento, como tubulações, energia elétrica, escavações e arruamento, sem a autorização e o acompanhamento da TBG. “É importante entrar em contato pelo **Linha do Gás 0800-026-0400** sempre que houver necessidade de interferir no solo”, conclui.

Assim, a atuação da TBG em casos como do condomínio Campo Bonito envolve as seguintes ações: emissão de anuência; definição das ações mitigadoras necessárias para implantação do empreendimento; emissão de documento de autorização das interferências com a Faixa de Servidão; definição de representante para acompanhamento dos cruzamentos; e esclarecimento junto ao empreendedor sobre a necessidade de atendimento à Lei nº 6.766/79, que determina a distância mínima de 15 m para cada lado da Faixa de Servidão, denominada “Área Não Edificável”. Um trabalho importante para a operação da TBG e toda a comunidade do entorno.

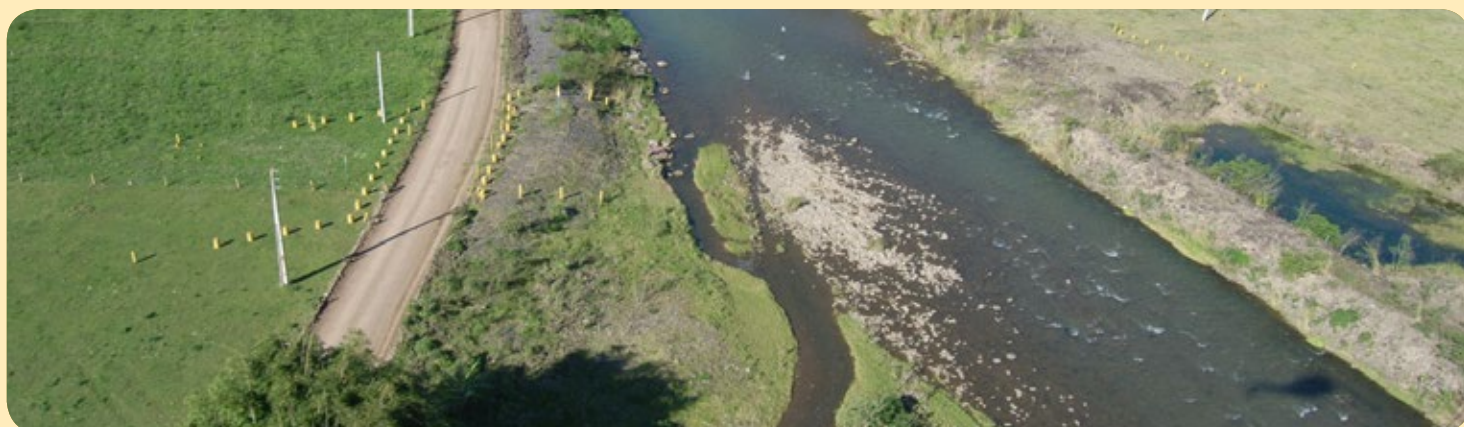
Uso da tecnologia para a integridade do Gasoduto

A TBG, sempre focada na segurança e confiabilidade de sua operação, desenvolve projetos de manutenção e de melhorias. Um exemplo disso é o projeto de reabilitação do trecho de travessia do rio Manoel Alves, no município de Morro Grande (SC). Trata-se de um rio raso e tranquilo, mas que sofre quando há excesso de chuvas na região, chegando a registrar ocorrências de trombas d'água. O resultado são enchentes que alagam toda a região do entorno. Segundo Roberto de Souza Cunha, engenheiro de Dutos da TBG, o objetivo da intervenção nesse trecho é proporcionar a estabilidade do duto no ponto onde atravessa as margens do rio.

Para diminuir os riscos e preservar a integridade do duto, a TBG realizou um estudo detalhado na região, envolvendo dados hidrológicos, geológicos, geotécnicos, entre outros, levantando todas as informações necessárias para fundamentar a elaboração do projeto. Assim, foi escolhido o método de Perfuração Direcional Horizontal (HDD), que consiste na construção de um novo trecho, em paralelo ao atual, com 350 m de extensão entre as margens do rio e a cerca de 20 m abaixo do leito, que será interligado ao Gasoduto após a construção.

Hudson Teixeira de Oliveira, técnico de Dutos da TBG, explica que uma obra deste porte envolve uma série de procedimentos que devem ser seguidos pela empresa executora dos serviços. “Para evitar sobrecarga no duto, foram realizadas proteções mecânicas e limitados os locais para trânsito de máquinas e equipamentos pesados. Como esta é uma obra de grande porte, que demanda, por exemplo, o uso de contêineres e carretas, foi feito um estudo para a instalação segura do canteiro de obras”, informa o técnico.

Em função das interferências provocadas pela obra naquela região, com previsão de término ao final de maio de 2016, a TBG fez diversas visitas à comunidade, localizada em zona rural, para informar sobre os trabalhos que seriam iniciados e a movimentação por parte da empresa contratada. A reabilitação do trecho do rio Manoel Alves, além de oferecer as condições de segurança adequadas em caso de enchentes, irá gerar outros ganhos à região, como maior recolhimento de impostos, maior atividade no comércio e criação de empregos pela contratação de mão de obra para prestação de serviços.



O rio Manoel Alves é atravessado pelo Gasoduto em Santa Catarina

Centro de referência em pecuária

O Centro-Oeste é uma região estratégica para a pecuária brasileira, concentrando a maior porcentagem do rebanho bovino do País, e um de seus estados, Mato Grosso do Sul - atravessado pelo Gasoduto - é considerado o centro de referência da pecuária de qualidade no Brasil, segundo dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). E a tecnologia tem papel fundamental nesse cenário.

O processo de modernização maciça invadiu a pecuária. Compra de maquinários e insumos agrícolas, além do investimento em melhoramento genético do gado, são alguns dos exemplos do cotidiano de muitos produtores rurais que buscam cada vez mais conhecimento e novas técnicas para elevar a produtividade no campo e melhorar os ganhos.

O resultado positivo desse cenário de investimento em tecnologia e qualificação

profissional está expresso em números. Segundo projeção do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) do estado deve chegar a R\$ 26,571 bilhões ao final de 2015, o que representa um aumento de mais de 4% frente ao valor do ano passado. O VBP é um indicador da atividade calculado com base nos volumes de produção e preços médios da pecuária e da agricultura locais.

A TBG atravessa, com 717 km de duto, cerca de 480 propriedades de 11 municípios no Mato Grosso do Sul. A pecuária é uma das atividades que não trazem riscos à operação. Mas, no caso de qualquer dúvida ou esclarecimento sobre a relação da atividade com a operação da TBG, entre em contato com o Linha do Gás.

Os recursos da inseminação no gado

A Fazenda Bahia Rica, de Pery Miranda, em Albuquerque (MS), é dedicada à pecuária, mais especificamente à inseminação com o objetivo de obter touros e bois de alta qualidade. Por isso, a tecnologia tem lugar garantido. O **Você e a Faixa** conversou com Liliane Miranda, filha do proprietário.

V&F: Que tipo de tecnologia vocês utilizam na inseminação?

LM: O processo de inseminação do gado envolve tecnologia, mas não necessariamente dentro da nossa propriedade. Contamos com uma empresa contratada que atua durante o processo. Um dos recursos que temos é o botijão com nitrogênio, onde o sêmen é ar-

mazenado, e que é abastecido mensalmente por essa empresa.

V&F: Que outros recursos são envolvidos no processo?

LM: Um exemplo é o exame de DNA, realizado em laboratório, para certificar a origem do bezerro. Importante dizer que nós seguimos as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ).

V&F: Como é o relacionamento com a TBG?

LM: É um bom relacionamento. Nunca tivemos problemas com a Companhia. Já acionamos o Linha do Gás quando necessário e a TBG encaminhou um técnico para visita ao local.

Inovação e tecnologia no agronegócio

A exemplo do que ocorre no setor de transporte de gás natural, mercado em que a TBG atua, o agronegócio vem realizando forte investimento em tecnologia, inovação e qualificação profissional. O evento Exame Fórum Agronegócios, realizado no dia 26 de outubro, em São Paulo, teve foco no desenvolvimento da tecnologia no agronegócio, e apresentou algumas das inovações disponíveis no mercado, que vão de aplicativos para rastreamento da carne a drones para controle de pragas.

Entre as vantagens associadas ao uso dos dro-

nes estão o maior conhecimento da topografia das terras e das linhas de plantio, a contagem do gado e o maior controle do desmatamento em áreas de preservação. Assim, o empresário tem mais ferramentas para gerir o negócio com responsabilidade socioambiental.



© arturas kerdokas | Fotolia

Drones também têm aplicação no agronegócio

Agricultura com investimentos

O Sítio Tupiniquim, em Bilac (SP), é uma das propriedades vizinhas ao Gasoduto e, como tal, está na rota das visitas dos técnicos da TBG. Há cerca de dois anos, o proprietário Antonio Carlos Vendrame arrendou as terras para Jorge Luis Zago, que utiliza a tecnologia em diferentes etapas do cultivo de batata doce.

V&F: A tecnologia está presente no seu cultivo da batata doce?

JZ: Sim. Tudo começa na análise do solo. Nós recolhemos, regularmente, amostras do solo, que são analisadas em laboratório. Com o resultado, nós avaliamos o tipo de adubo que deve ser usado para melhorar a terra.

V&F: Que outros recursos são utilizados?

JZ: Com o objetivo de melhorar a produtividade, utilizamos implementos agrícolas no preparo do solo, que deve estar bem drenado, sem pedras e outros detritos, além de extremamente fértil e rico em matéria orgânica.

V&F: Qual é o retorno que você tem com o investimento em tecnologia?

JZ: Com esses recursos citados e o uso de ramas adequadas, eu consigo aumentar a produtividade e as vendas.

Cuidados no cultivo do arroz irrigado

Há determinados cultivos que são considerados restritivos em propriedades atravessadas pela Faixa de Servidão por oferecerem risco ao Gasoduto e, conseqüentemente, às pessoas que moram e trabalham na vizinhança. Segundo Cesar Augusto Costa, consultor técnico da TBG, as culturas permanentes, que se estendem por mais de um ano, não permitem, por exemplo, a inspeção da faixa com a visualização adequada porque cobrem a região. As culturas arbóreas com raízes profundas e pivotantes – que se ramificam a partir de uma raiz principal – penetram no solo e podem prejudicar o revestimento do duto. Já as culturas que precisam de escavações profundas, como a do arroz irrigado, necessitam de canais de drenagem para a entrada e saída da água, que ficam a 1 m de profundidade, mesma medida da parte mais alta do duto, que pode ser danificado.

“Para evitar possíveis riscos em áreas que já tinham esse tipo de cultura, a TBG tomou uma série de providências na construção do Gasoduto. Uma delas é a colocação de jaquetas de concreto, que funcionam como proteção mecânica”, explica o consultor técnico. Se houver interesse em iniciar uma plantação de arroz, deve-se ligar para o **Linha do Gás 0800-026-0400** e solicitar uma visita técnica.

A TBG avaliará a viabilidade da cultura de acordo com as características de proteção do duto na região.

Pontos críticos

- Limpeza periódica dos canais de drenagem
- Risco de flutuação do canal com a inundação
- Compressão do duto em função das máquinas usadas e do peso dos carregamentos de arroz

Tecnologia a favor da produtividade

No sítio do Sr. Bonifácio Martins, localizado em São Bonifácio (SC), o cultivo do arroz é realizado com auxílio de diferentes recursos tecnológicos que melhoram a produtividade.

V&F: Que tipo de tecnologia você utiliza no preparo do solo?

BM: A grade aradora, que apresenta alto rendimento de trabalho porque realiza, em uma mesma operação, a lavração e a gradagem, etapa posterior à aração. Após a aração, o solo ainda pode conter muitos torrões, dificultando o processo dos grãos emergirem. Com a utilização da grade, os torrões são desfeitos e a superfície do solo torna-se mais uniforme.

V&F: Que outros recursos tecnológicos são usados no cultivo do arroz?

BM: A enxada rotativa, que ajuda no nivelamento e mistura do solo, além de eliminar plantas invasoras. Também temos a limpadeira de valo, indicada para a manutenção e limpeza dos valos e canais de irrigação, garantindo uma boa drenagem e mantendo o solo seco.

V&F: Como é a relação com a TBG?

BM: Uma relação de parceria. Recebo visitas periódicas dos técnicos da Companhia, que verificam os cuidados com a nossa lavoura, e nunca tivemos problemas com o Gasoduto.

Tecnologia a serviço da prevenção

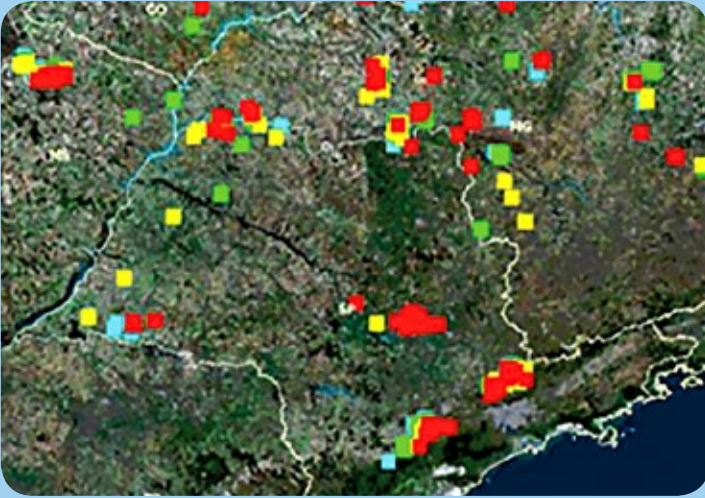


Imagem gerada pelo Sismaden

A TBG é uma das empresas que utiliza o Sistema de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais, mais conhecido como Sismaden. Trata-se de uma ferramenta que emite alertas de chuvas com informações sobre previsão

de chuvas e a intensidade do fenômeno meteorológico. Os alertas são enviados por e-mail e chegam com mapas coloridos, permitindo uma visão facilitada das regiões que precisam de monitoramento. Para isso, o Sismaden conta com um banco de dados climático elaborado pelo Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).

O uso desse sistema é extremamente importante para a rotina de operação da TBG. Segundo Gilberto Hernandez, engenheiro de Dutos da TBG, “os técnicos recebem os alertas com as informações, o que permite antecipar as ações de mitigação de danos causados pela chuva, evitando possíveis transtornos resultantes de acidentes naturais em uma determinada região”.

Série Obras de Interferência: Rodovia do Açúcar

A Rodovia do Açúcar, que liga Piracicaba e Sorocaba (SP), está em processo de duplicação na altura de Salto. Como se trata de uma obra de interferência por cruzar com a passagem do Gasoduto, é essencial a participação da TBG no acompanhamento de todo o projeto. O processo precisa seguir a legislação pertinente e as definições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que preconizam sistemas de duto no caso de interferências.

“Para esse projeto, a TBG contratou uma consultoria de engenharia que realizou estudo de alternativas para reforço e proteção do duto, como a colocação de placa de concreto na extensão duplicada”, explica Cesar Augusto Costa, consultor técnico da TBG responsável pelo termo de ajuste que foi

elaborado para definir as competências da Companhia e as da concessionária da Rodovia do Açúcar. A obra deve seguir esse termo de ajuste, que inclui as orientações passadas pela TBG para evitar qualquer dano ao Gasoduto e às pessoas que transitam, moram e trabalham na região.



Vista área do trecho em processo de duplicação

Treinamento fortalece parceria

A TBG está em constante processo colaborativo com seus parceiros. No caso da Replan - maior refinaria do Brasil -, localizada em Paulínia (SP), onde a TBG possui uma Estação de Compressão, a Companhia realizou um treinamento para cinco turmas de empregados da refinaria, envolvendo cerca de 60 pessoas, entre coordenador, operadores e técnicos de segurança de turno. As palestras abordaram temas relacionados à segurança, que foram definidos em comum acordo pelas empresas, e incluíram, por exemplo, o Plano de Respostas a Emergências (PRE).

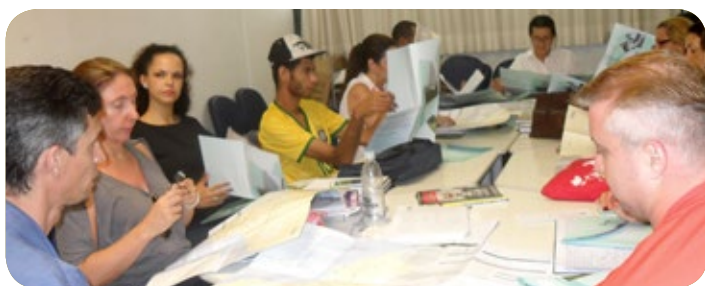
Segundo Carlos Ronaldo Rodrigues, consultor de segurança da TBG, que ministrou algumas dessas palestras, essa aproximação com a Replan é extremamente importante.

“O duto da TBG passa dentro da refinaria e precisamos ter acesso ao local para realizar as inspeções necessárias. Por isso, definimos treinar as equipes das duas companhias para evitar riscos que eventualmente uma operação possa oferecer à outra”, explica.



Carlos Ronaldo com uma das turmas da Replan

TBG realiza palestra em escola de Campinas



Marcos Moreno, à esquerda, com os professores

Ampliar o diálogo com os públicos relacionados ao negócio da TBG, conscientizando as comunidades sobre os cuidados na convivência com o Gasoduto. Esses são os objetivos de iniciativas como a palestra realizada por Marcos Moreno, técnico de Dutos da TBG, na Escola Estadual Professor Álvaro Cotomacci, no bairro Jardim Maracanã, em Campinas (SP), que atende alunos moradores de um condomínio que tem o Gasoduto como seu vizinho.

Nessa ação, os professores assistiram à apresentação sobre a TBG, sua operação e a contribuição da Companhia para a matriz energética brasileira, que foi uma das matérias do currículo escolar de 2015. Outro ponto trabalhado foram os canais de comunicação disponíveis entre as comunidades e a TBG que devem ser acionados sempre que houver necessidade de esclarecimentos ou suspeitas de anormalidade.

Iniciativas como essa são muito importantes para a TBG. “A melhor maneira de esclarecer sobre nossa atuação junto às comunidades próximas ao Gasoduto é fazer a informação chegar às escolas. Os alunos tendem a multiplicar essas informações para os pais e outras pessoas da família”, explica o técnico Marcos.



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

Acompanhamento técnico em projeto de terraplanagem

Um engenheiro de Gaspar (SC), responsável pelo projeto de terraplanagem de propriedade no município, entrou em contato com o **Linha do Gás – 0800-026-0400** para solicitar orientações e esclarecimentos da TBG. Na fase de licenciamento ambiental do projeto, a Prefeitura Municipal de Gaspar solicitou que o profissional consultasse a TBG porque a Faixa de Servidão do Gasoduto passa pelo local. Assim, ao ser acionada, a Companhia encaminhou um técnico especializado ao local. Na visita técnica, após verificação do profissional da TBG, foi informada a área segura para escavação e o nível requerido de inclinação.

Segundo Marcelo Moya, coordenador de Manutenção e Integridade de Dutos Sul da TBG, iniciativas como essa, que demonstram preocupação com a prevenção e a segurança, evitam possíveis riscos. “Um proprietário de Brusque (SC), no km 702, realizou aterramento na lateral da Faixa, sem consultar a TBG, causando deslocamento do duto e demandando inúmeras ações por parte da Companhia para manter a segurança da operação e das pessoas do entorno”, informa. Portanto, é preciso ter cuidado sempre. Ligue para o **Linha do Gás 0800-026-0400**, mesmo que a interferência seja próxima da Faixa de Servidão, e não necessariamente dentro dela.

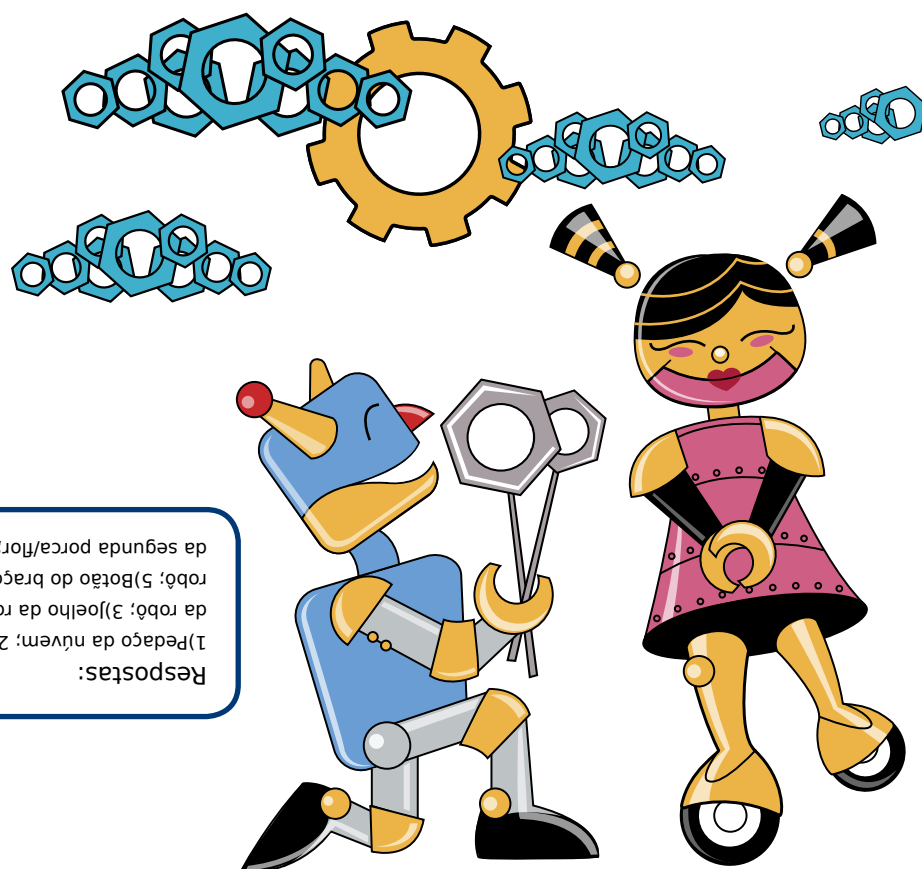
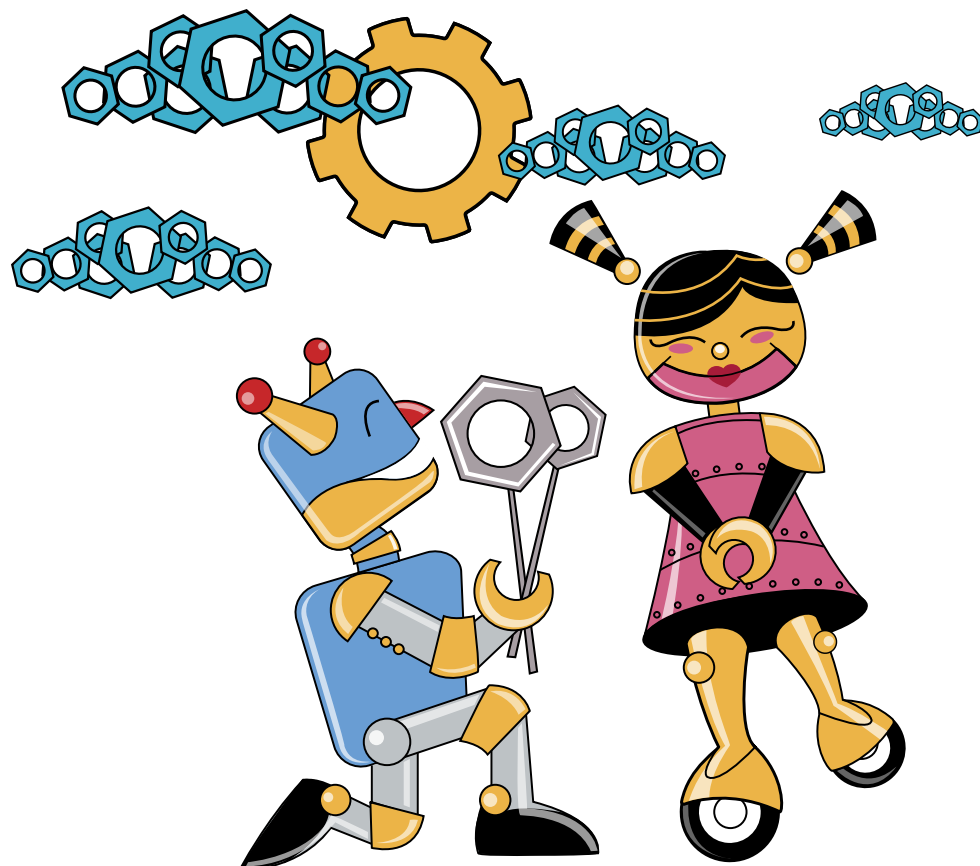
Atuação preventiva da comunidade

O **Linha do Gás – 0800-026-0400** é o principal canal de comunicação entre as comunidades e a TBG, que fica à disposição 24 horas por dia, todos os dias da semana. Um proprietário de Itapé em Rio Claro (SP) entrou em contato para informar que o duto estava exposto na área do seu sítio. A TBG encaminhou um técnico ao local, que analisou a exposição da tubulação de fibra óptica, não tão profunda quanto o duto, e verificou que o Gasoduto não corria qualquer tipo de risco.

Segundo Marcelo Sena, supervisor de Integridade da TBG, isso costuma ocorrer após as chuvas, quando o nível dos rios baixa. “O contato dos proprietários é muito importante para a manutenção da Faixa de Servidão. As ligações antecipam informações que, muitas vezes, só são acessadas durante as visitas técnicas. Assim, esse tipo de comunicação ajuda a TBG a atuar de forma preventiva ou mesmo a definir ações de mitigação nos casos de possíveis riscos”, informa o supervisor.

Passatempo

Divirta-se descobrindo os 7 erros neste casal de robôs apaixonados por tecnologia!



Respostas:
1) Pedaco da nuvem; 2) Faixa no cabelo da robô; 3) Joelho da robô; 4) Pescoco do robô; 5) Botão do braço do robô; 6) Detalhe da segunda porca/flor; 7) Antena do robô.

Bolo de Nozes

Ingredientes:

Massa:

- 1 xícara de chá de açúcar
- 1 xícara de chá de manteiga
- 3 ovos
- 1 xícara de chá de nozes moídas
- 1 colher de chá de essência de nozes
- 2 xícaras de chá de farinha de trigo peneirada
- 1 xícara de chá de leite
- 1 colher de chá de fermento em pó

Modo de preparo:

Na batedeira, coloque o açúcar, a manteiga em temperatura ambiente e os ovos. Bata até obter um creme claro. Desligue e junte uma xícara de nozes moídas, a essência, a farinha e o leite. Bata novamente até misturar todos os ingredientes. Desligue e acrescente o fermento, misturando delicadamente com a espátula. Coloque em assadeira de fundo falso untada e polvilhada. Leve a forno a 180°C por 20 a 25 minutos. Deixe esfriar. Divida-o em camadas para rechear.

Recheio: misture e cozinhe o leite condensado, a manteiga e as nozes trituradas, mexendo até ficar em ponto de um brigadeiro mole. Deixe esfriar. Cubra o bolo com uma parte do recheio e decore com as nozes trituradas.

Fonte: Site www.vovopalminha.com.br



Recheio:

- 1 lata de leite condensado
- 1 colher de sopa de manteiga
- 1 xícara de nozes triturada
- 1 xícara de nozes triturada para decorar

Combate ao colesterol

As nozes, quando consumidas em pequenas doses diárias, são muito benéficas à saúde. Por serem ricas em gordura boa, importante para a saúde do coração, principalmente no combate ao colesterol ruim, auxiliam na prevenção de uma série de doenças e ainda fortalecem órgãos vitais como o cérebro. O alimento é fonte de vitamina E e rico em minerais importantes como potássio, ferro, magnésio, fósforo e selênio, indispensáveis para prevenção e combate à anemia, depressão e fadiga. Entre outros benefícios estão o fortalecimento das defesas do corpo e a melhoria na saúde dos intestinos por suas fibras de alta qualidade.

Fonte: Site mulher.com.br