

REVISTA **AEGEA**

EDIÇÃO 05 | SETEMBRO DE 2014

Águas do Mirante:

o triplo do atendimento com preservação da cultura e do meio ambiente

GSS desenvolve sistema comercial exclusivo para empresas da Aegea

Águas Guariroba

implanta laboratório para o desenvolvimento de novas ideias

Trabalho em parceria e investimentos da **Prolagos** ajudam a recuperar lagoa

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A SERVIÇO DO SANEAMENTO

E MAIS:

Águas de Barra do Garças amplia o serviço de esgotamento sanitário

Em Barcarena, **Águas de São Francisco** regulariza e melhora a qualidade da água

Nascentes do Xingu apresenta ecossistemas que fazem a viagem valer a pena

Uma revista feita com o mesmo respeito, transparência e qualidade em serviços das empresas da Aegea.

REVISTA
AEGEA



editorial

Palavra do Presidente

"A cada ano, temos conseguido atender as metas propostas e avançar. Mas isso não nos dá trégua: continuamos firmes no nosso desafio maior, que é levar o melhor serviço aos moradores das cidades que atendemos."



NÓS, DA AEGEA, somos movidos por desafios. Tem sido assim desde a origem, quando o Grupo Equipav decidiu criar a holding para atuar em saneamento. A cada ano, temos conseguido atender as metas propostas e avançar. Mas isso não nos dá trégua: continuamos firmes no nosso desafio maior, que é levar o melhor serviço aos moradores das cidades que atendemos. Esta busca é marcada por investimentos constantes em capacitação, novas tecnologias e inovação. Além de atingir os objetivos a que nos propomos, resulta na criação de ilhas de excelência que servem de modelo para outras empresas de saneamento. A preocupação com esse setor é demonstrada pela criação do Núcleo de Eficiência e Tecnologia da Aegea, que reúne uma equipe altamente capacitada para atuar em todas as concessionárias. O resultado deste trabalho, e de outros, realizados pelas demais concessionárias, é o tema da Matéria de Capa, da Entrevista e de reportagens especiais ao longo desta edição.

Entre os conteúdos abordados, está a participação das empresas no 5º Encontro Nacional das Águas (ENA) e o fortalecimento do modelo de empresa que consegue atender de forma eficiente grandes e pequenas localidades. Mostramos também a expansão no período com três novas concessionárias – duas em Mato Grosso e uma no Pará – e o fortalecimento da governança com a chegada dos conselheiros que completam o Conselho de Administração da Aegea. E tem muito mais. Boa leitura!

Hamilton Amadeo
CEO e presidente do Conselho da Aegea



espaço do leitor

Participe da Revista Aegea.

Mande sua opinião, sugestões e críticas para: revista@aegea.com.br

A revista estampa o foco no desenvolvimento primando pela eficiência, mas fazendo perceber os esforços diversos da Aegea, esforços estes que se voltam ao meio ambiente com a correta preocupação de buscar um futuro sustentável em que a natureza e a qualidade de vida estejam sempre num contexto balanceado. A revista tem um poder construtivo e de fidelização por sua forma de ser. Deve deixar os colaboradores do grupo muito honrados em pertencerem a ele. Também aprecio este formato da revista. Ótimo trabalho!

Augusto Henrique Cussen

Diretor executivo da Molssen Zeta Consultoria (Campo Grande/MS)



A origem do nome Aegea

Aegea (pronuncia-se egea) é inspirado na palavra Egeo, que em latim significa impetuoso, aquele que avança em direção ao futuro. O nome foi escolhido por representar o espírito que move as empresas.

AEGEA SANEAMENTO

Conselho de Administração

Hamilton Amadeo, CEO e presidente do Conselho da Aegea

Anastácio Fernandes, André Mastrobuono, Antonio Kandir, Eduardo Bernini, Luiz Spinola e Thomas Brull, conselheiros

Flávio Crivellari, diretor Financeiro e de Relações com Investidores

Santiago Crespo, diretor de Mercado

Radamés Andrade Casseb, diretor de Operações

Felipe Marcondes Ferraz, diretor Administrativo

Yaroslav Memrava Neto, Relações com Investidores

www.aegea.com.br

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1.744,
Conjunto 71. Jardim Paulistano.
CEP 01451 910. São Paulo, SP
Fone: 55 11 3818 8150

expediente



Uma publicação da Aegea Saneamento

CONSELHO EDITORIAL

Hamilton Amadeo, CEO e presidente do Conselho da Aegea

José João Fonseca, diretor-presidente da Águas Guariroba

Carlos Roma Junior, diretor-presidente da Prolagos

Jorge Carlos Amin, diretor-presidente da Águas do Mirante

Joubert Meneguelli, diretor-presidente da Nascentes do Xingu

Renato Medicis, diretor-presidente da Águas de São Francisco

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Maristela Yule

Yaroslav Memrava Neto

EDIÇÃO

Rosiney Bigattão

COLABORADORES

Adriana Quitéria Silva, Ana Paula Ribeiro, Andrea Terra Debortoli, Antônio Silva, Bruno Longo, Christian Parente, Débora Ferneda, Débora Siqueira, Edevilson Arneiro, Eliana Sabino Marcondes, Fábio Lemes, Felipe Barros, Gabriela Torres, Jana Pessoa, Juliana Latosinski, Leonardo Mendonça, Lucas Tannuri, Marília Vasconcellos, Maristela Yule, Pablo Azevedo, Paulo Munhoz, Priscilla Demleitner, Rafael Segato, Rogério Valdez Gonzales, Suellen Rodrigues, Thais Tomie

PROJETO GRÁFICO

Compet Marketing e Comunicação Ltda.

REVISÃO

Marco Storani

IMPRESSÃO

Gráfica Print

TIRAGEM

3.200 exemplares

PERIODICIDADE

Trimestral



Em Pauta

Aegea amplia atuação em Mato Grosso e no Pará e leva serviços de saneamento para Matupá, Garantã do Norte e Novo Progresso.

Matéria de Capa

Veja como as empresas da Aegea estão criando ilhas de excelência com investimentos em tecnologia e inovação.



Águas Guariroba

Início de nova etapa de obras, ampliação do teleatendimento e laboratório de tecnologia são os temas da empresa.



Prolagos

Concessionária apresenta peixe gigante da Lagoa Araruama, doação de água de reúso e combate ao furto de água.



Turismo

Os encantos de importantes ecossistemas brasileiros são as dicas da Nascentes do Xingu (MT).

sumário

16 | **Entrevista** faz uma ampla abordagem sobre processos, metodologias e soluções tecnológicas a serviço do saneamento.

22 | **Opinião**. Solange Mata Machado discute tecnologia, inovação e negócios.

36 | **Águas de Barra do Garças** assume compromisso de atender 70% da cidade com coleta e tratamento de esgoto até 2015.

38 | **Nascentes do Xingu** leva para Mato Grosso modelo de gestão focado na eficiência operacional.

40 | **Águas de São Francisco** apresenta resultados que reforçam presença da Aegea no Norte.

42 | **Águas do Mirante** beneficia meio ambiente, preserva patrimônio histórico e triplica atendimento em Piracicaba (SP).

44 | **Águas de Matão** antecipa obras para garantir 100% de tratamento de água e esgoto.

50 | **Meio Ambiente**: comemorações do Dia Mundial do Meio Ambiente reforçam programas que visam à conscientização ambiental.

53 | **Tecnologia** mostra o trabalho desenvolvido pela Gestão de Sistemas de Saneamento em busca de mais eficiência e qualidade nos serviços.

55 | **Responsabilidade Social** traz informações sobre campanhas do agasalho, apresentações de teatro e os lançamentos dos programas Afluentes e Saúde Nota 10.

58 | **Nossa Gente**: primeira turma conclui MBA oferecido pela Aegea e CAA inaugura sede.

60 | **Instituto Equipav** conquista sucesso com ação interativa e lançamento de filme educativo.

62 | **Notícias e Ações Corporativas**: novos conselheiros, participação em congresso e ações internas nas empresas.

Duas novas concessionárias em Mato Grosso e uma no Pará fortalecem presença no Centro-Oeste e no Norte



Aegea, por meio da Nascentes do Xingu, assumiu em agosto três novas concessionárias: duas em Mato Grosso e uma no Pará. Nos municípios de Matupá e Garantã do Norte, será responsável pelos serviços de água e esgoto. Em Novo Progresso, no Pará, assume o serviço de água. O abastecimento já beneficia 100% da população urbana das três cidades. A rede de esgoto está sendo implantada em Garantã do Norte, onde apenas 50% da população tem acesso hoje. Em Matupá, onde não existe serviço de esgotamento sanitário, a previsão é de atender 50% dos moradores da cidade em dois anos.

A Nascentes do Xingu vai investir em melhorias operacionais para garantir a regularidade e a qualidade no fornecimento de água nas novas cidades atendidas. Serão aplicadas novas tecnologias para obter eficiência energética e operacional nas ações desenvolvidas. A captação é totalmente proveniente de rios: em Matupá, o Rio Peixoto; o Rio Braço Sul em Garantã do Norte; e o Rio Jamanxim em Novo Progresso.

Com os investimentos que vão ser feitos em esgotamento sanitário, a meta é atingir 100% da população da cidade até 2018.

Mais sobre Garantã do Norte

- Habitantes: 33.326 moradores, segundo dados do IBGE de 2013.
- Serviços: água e esgoto.
- Economias/consumo de água: 7.200.
- Fornecimento de água: 100% da população urbana atendida.
- Coleta e tratamento de esgoto: rede em fase de implantação, atendendo 50% da população urbana.
- Meta para o esgotamento sanitário: atender 100% da população urbana até 2018.

Mais sobre Matupá

- Habitantes: 14.973 moradores, segundo dados do IBGE de 2013.
- Serviços: água e esgoto.
- Economias: 3.800.
- Fornecimento de água: 100% da população urbana atendida.
- Coleta e tratamento de esgoto: vão ser implantados.
- Meta para o esgotamento sanitário: 50% da cidade até 2016.



Mais sobre Novo Progresso

- Habitantes: 25.203 moradores, segundo dados do IBGE de 2013.
- Serviço: água.
- Economias: 4.000.
- Fornecimento de água: 100% da população urbana atendida.

As estratégias da Aegea para as novas empresas



Para Santiago Crespo, diretor de Mercado da Aegea, o portfólio diversificado em tecnologias é um dos diferenciais na conquista de mais mercado.

O plano de ações que vem sendo implantado nas novas empresas em Mato Grosso e no Pará segue as diretrizes da Aegea, que buscam oferecer os melhores serviços com o máximo de eficiência. Isso implica utilizar o que há de melhor em tecnologia em todos os setores: em engenharia, na área comercial, em obras, gestão e atendimento ao cliente. “Nós já fazemos isso nas empresas onde atuamos – procuramos a melhor solução técnica dentro da concepção de cada cidade. E assim conseguimos equilibrar preços e oferecer serviços de ótima qualidade, otimizando o negócio. Por isso temos nos tornado cada vez mais competitivos”, afirma o diretor de Mercado da Aegea, Santiago Crespo.

A Aegea tem um portfólio bastante diferenciado em tecnologias aplicadas ao saneamento. Um exemplo é o Centro de Controle Operacional da Águas Guarairoba, em Campo Grande (MS). “São poucas empresas de saneamento que têm um CCO como o dela, com tecnologia que ajuda na redução de perdas e em uma gestão mais eficiente nos serviços de água e esgoto (leia mais sobre este assunto nas páginas 11, 12 e 44). É esse tipo de tecnologia que traz melhores resultados nas operações e, por isso, nossa ideia é implantar centros assim em todas as operações onde atuamos. A partir de um modelo que deu certo, vamos levando para as outras empresas, é assim que conseguimos nos diferenciar no mercado”, pondera.

Para Santiago Crespo, a grande vantagem do uso da tecnologia e inovação em novos negócios é, além da competitividade, conseguir operar a um baixo custo com o máximo de eficiência. “É assim que vamos conseguir aumentar a capacidade de cobertura de esgoto. E, sem dúvida, esse é o maior desafio, pois o crescimento nesse setor está sendo muito tímido, principalmente no setor público. Tenho andado por estados onde há pouco acesso ao esgoto tratado, cidades sem um metro de rede de esgoto, então há muito a ser feito. Claro que não vamos resolver o problema sozinho, mas, com os nossos resultados, podemos ampliar a conscientização sobre as necessidades urgentes de saneamento básico”, finaliza.



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO a serviço do saneamento

TEXTO *Rosiney Bigattão*

No setor de saneamento, a inovação tecnológica abre um universo de possibilidades. É um grande diferencial, uma das ferramentas mais importantes em busca do equilíbrio entre recursos hídricos, meio ambiente e saúde pública. Assim como os alquimistas, que há séculos procuravam fórmulas para transformar simples elementos em ouro, os cientistas modernos, engenheiros e pesquisadores se debruçam em busca de soluções para melhorar os serviços que englobam o ciclo integral da água. Uma procura que envolve mais eficiência, custo menor e maior abrangência. Empresas como a Aegea ainda incluem um item muito importante: mais sustentabilidade.



PENSAR FORA DA CAIXA. Planejar fora da curva. Quem já não ouviu frases assim em reuniões de trabalho? Mudam os nomes que se dá ao processo, mas desde o princípio dos tempos o homem parece ser movido pela vontade de mudar. Nossa história é marcada por inovações – da pedra lascada para a polida, da Idade Média para a Moderna e outras tantas. Bússola, luz elétrica, computador... É a evolução tecnológica que nos permite enviar dados com maior complexidade de um aparelho (cada vez menor, mais leve e mais bonito), com agilidade e precisão impressionantes. Hoje bastam alguns toques no tablet, por exemplo, para que uma religação ou nova ligação de água seja feita. Dessa forma, a execução do serviço é mais rápida e está livre dos possíveis enganos gerados por uma ordem de serviço impres-

sa ou mesmo anotada no papel. A tecnologia é usada pela Águas Guararoba, concessionária da Aegea em Campo Grande (MS), desde 2013. A inovação melhora o tempo e a qualidade dos serviços prestados. Por isso tudo, disputar uma fatia do mercado, em praticamente todas as áreas, fica cada dia mais vinculado à capacidade das empresas em desenvolver ou incorporar os avanços tecnológicos disponíveis.

Em saneamento, a inovação tecnológica é fundamental. Nos serviços de água e esgoto, que envolvem operações desde engenharia pesada até instalação de sensores muito sensíveis, é ela que pode ampliar o atendimento para uma parcela maior da população e garantir mais saúde e qualidade de vida. No Brasil, ainda há muito a ser feito no setor. Em todos os sentidos.

Amanda Miquelani, técnica em química e engenharia de produção, realiza testes no laboratório da Águas do Mirante (SP). O rigoroso padrão de qualidade garante excelência nos serviços prestados pela Aegea.



“No Brasil, existem algumas universidades com pesquisas em saneamento, mas a questão é isolada, não dá pra comparar com o desenvolvimento ocorrido na área de aviação ou do agríbuisness, que tem o etanol e programas de eficiência na produção de soja. Sorriso, em Mato Grosso, onde a Aegea atua por intermédio da Nascentes do Xingu, é a maior produtora de soja do mundo. E isso foi sendo construído ao longo do tempo, é resultado dos investimentos feitos”, afirma o coordenador do Núcleo de Eficiência e Tecnologia da Aegea, Marco Aurélio Pereira da Silva. Responsável por 16% do mercado privado de saneamento, a empresa é uma das que mais investem em pesquisa e tecnologia no setor de saneamento no país. Com sistemas inteligentes, tecnologias inovadoras, programas de gestão eficientes e desenvolvimento de projetos com alto nível de padronização, está criando ilhas de excelência nos locais onde atua.



Cidade de Sorriso (MT), maior produtora de soja do mundo, é atendida pela Nascentes do Xingu.

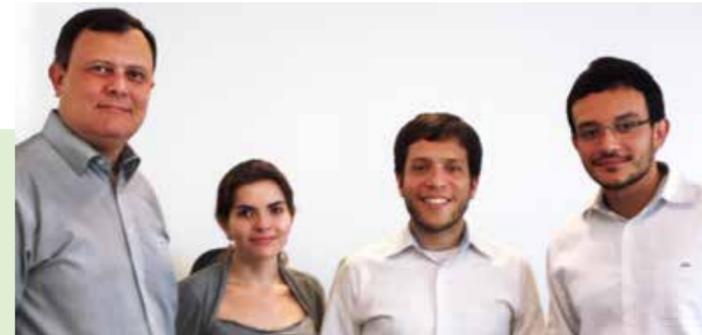
Um trabalho de longo prazo

MUDAR HÁBITOS e processos incorporados ao dia a dia das empresas não é tarefa fácil. Um trabalho de formiguinha mesmo, que vai se somando aos poucos, fruto de ações amplas e de longo prazo muito bem planejadas. E que envolvem até investimento em mão de obra. “A Aegea criou um programa de trainees na busca por mais eficiência e qualidade nos serviços prestados. Isso nos torna também mais competitivos”, explica o coordenador. A busca por maior competitividade é contínua dentro da empresa. Da Alemanha veio recentemente a inspiração que norteia o trabalho desenvolvido pelo Núcleo de Eficiência e Tecnologia da Aegea. Ele está dividido em 4 áreas: Gestão de Controle de Perdas, Processo – que envolve os tratamentos de água, esgoto e lodo –, Projetos e Energia. Neste último, a busca é por tecnologias que melhorem os gastos na produção e na distribuição, tanto para que a água chegue ao consumidor final como para o esgoto chegar à estação de tratamento. A economia pode ser gerada na hora de tratar, produzir, distribuir e coletar.

Marlúcia Sandim, coordenadora de Projetos do Núcleo de Eficiência e Tecnologia da Aegea.



Dan Ramon, gestor de Eficiência Energética do Núcleo de Eficiência e Tecnologia da Aegea.



Da esquerda para a direita: Marco Aurélio Pereira da Silva, coordenador do Núcleo de Eficiência e Tecnologia; Laura Castro, engenheira química; Lucas Alves, engenheiro civil; Renan Saito, engenheiro civil trainee.

Em Projetos são duas frentes. Uma que cria e pesquisa modelos padronizados para a implantação dos sistemas apropriados às mais variadas situações. Eles reúnem informações e recomendações que agilizam a implantação do modelo da Aegea em novas unidades. No momento de implantar uma nova estação de tratamento de esgoto, por exemplo, há várias metodologias disponíveis, como o tratamento de lodos ativados, que é aeróbio, ou o anaeróbio. Na hora de escolher uma delas, é preciso analisar qual a faixa de população, as características regionais e ambientais para que se possa escolher a mais adequada. E é nisso que a padronização ajuda.

A outra frente pesquisa metodologias e ferramentas para otimizar a elaboração de projetos e a implantação das redes de água e esgoto. “Tecnologia é um processo contínuo, a cada dia aparece algo novo, então investimos em pesquisa, buscando o que é feito lá fora, nos EUA ou no Japão, por exemplo. O que se faz em termos de implantação de rede? É mais econômico, é mais rápido, é mais eficiente? É isso que buscamos, o diferencial que vai trazer garantia de qualidade na execução das obras e, posteriormente, eficiência nos serviços”, explica o responsável por E&T.

O setor de Processo possui uma atuação ampla onde a busca pela eficiência é uma constante. Como cada empresa pode se tornar mais competitiva? A resposta pode estar na redução dos custos operacionais, na adoção de soluções técnicas ou na redução de consumo de energia elétrica. Ou, ainda, trazendo mais eficiência para os processos de uma maneira geral, com a adoção de todas as possibilidades.



Com investimentos em tecnologia e bons resultados, a Águas Guariroba (MS) tem sido referência para outras empresas de saneamento.

ILHAS DE EFICIÊNCIA

A Águas Guariroba, responsável pelos serviços de água e esgoto em Campo Grande (MS), é um exemplo de como os investimentos em tecnologia da Aegea resultam em eficiência. A concessionária reduziu as perdas de água de 56 para 20% com um programa de trabalho contínuo e ações amplas, que envolvem vários setores da empresa. Para melhorar ainda mais os índices, este ano foi a primeira concessionária brasileira de saneamento a adotar o sistema TaKaDu, um dos mais inovadores do mundo na gestão de redes e no controle de perdas.

A adoção só foi possível porque outro passo já havia sido dado: a implantação de um sistema de telemetria. Ele recebe os dados dos medidores de pressão e vazão instalados na rede de distribuição, de consumo e do volume dos reservatórios. As informações são enviadas para o Centro de Controle Operacional (CCO) e analisadas. Depois, o TaKaDu compara com o histórico e avisa se está tudo normal ou se tem algum vazamento.

“A Águas Guariroba tem mais de 3.500 km de rede de distribuição de água. Imagina controlar ou gerenciar isso manualmente – aí é que entra a tecnologia, com softwares e sistemas como o TaKaDu, que permitem esse controle com eficiência muito maior”, pondera Pereira da Silva, coordenador do Núcleo de E&T da Aegea. Além de reduzir as perdas, o sistema



Inovação e sustentabilidade dão novo destino para o lodo.

ajuda a proteger e manter um dos maiores ativos das empresas de saneamento como a Águas Guariroba: as redes de tubulação que estão no subsolo. “Elas somam praticamente 80% do ativo da empresa. Então, você tem de cuidar muito bem do seu ativo. Investir em tecnologia, neste caso, se justifica”, aponta.

“O próprio CCO é outro marco de avanço tecnológico da Aegea que é referência no Brasil. Além de Campo Grande, foi levado para a Prolagos, na Região dos Lagos (RJ), à Águas do Mirante, em Piracicaba (SP), e acaba de ser inaugurado na Águas de Matão, na cidade do mesmo nome” (veja mais detalhes na página 44). Mesmo depois de cinco anos após a implantação do primeiro, pouquíssimas empresas no Brasil têm algo similar. Como ele é padrão, pode ser implantado em municípios pequenos e médios.

Na Prolagos está sendo desenvolvido um outro projeto pioneiro da Aegea para reduzir as perdas. Em parceria com a I-Systems, foi implantado um software que analisa o fornecimento e a demanda de água a partir do perfil dos usuários. O programa analisa os horários de maior consumo, o histórico de consumo de água e até a influência da temperatura. “Ele nos permite controlar com precisão a produção e a distribuição de água, evitando perdas e aumentando a eficiência”, explica o diretor de Operações da Aegea, Radamés Casseb.

Das concessionárias saem outros exemplos de excelência tecnológica, como os laboratórios da Águas Guariroba, em Campo Grande. O Laboratório de Hidrômetros e o de Monitoramento da Qualidade da Água são outros módulos de excelência. Fruto de investimentos contínuos em treinamentos e equipamentos, o trabalho desenvolvido nos laboratórios funciona como um modelo para a busca de qualidade em outras concessionárias da Aegea.



O poder transformador da tecnologia para o meio ambiente

Praticamente todas as ideias desenvolvidas na mesa de projetos do Núcleo de E&T estão apoiadas nos pilares da sustentabilidade. Economizar energia, reduzir perdas de água e aumentar a eficiência são ações que, por si mesmas, conservam o meio ambiente. Um dos exemplos de inovação com maior apelo sustentável está sendo desenvolvido na Águas do Mirante – a secagem térmica de lodo utilizando radiação solar. A previsão é de que a tecnologia gere uma economia anual de mais de R\$ 2 milhões. E o melhor: transforma em produto o que iria para os aterros sanitários.

No Brasil, o processo mais comum adotado nas estações de tratamento de esgoto é o desaguamento – uma pasta formada por uma concentração de 20% de sólidos e 80% de água. Em alguns países, o que se faz é o contrário: 80% de sólidos e o restante de água, pois com este índice de secagem é possível reutilizar esse material. Ele pode ser usado na agricultura, como fertilizante ou como combustível, pois tem um poder calorífico semelhante ao do carvão. O resíduo que iria para o aterro se transforma em um combustível e permite que se deixe de utilizar, por exemplo, gás natural ou uma fonte não renovável. E pode até gerar créditos de carbono (leia mais sobre o assunto na Entrevista, a partir da página 16).

TECNOLOGIAS PARA ÁGUA E ESGOTO

Conheça um pouco mais sobre os processos em estudo pelo Núcleo de Eficiência e Tecnologia da Aegea, que podem ser usados para tratar a água e o esgoto.

■ ESTAÇÕES DE TRATAMENTO MÓVEIS

A construção de uma estação de tratamento de água pode levar de meses até alguns anos. O que fazer quando se tem um projeto temporário? Ou mesmo para atender a população enquanto a estação definitiva não fica pronta? A solução pode estar nas estações móveis. Divididas em pequenos módulos, elas são mais fáceis para transportar e montar. Podem ser montadas dentro de contêineres, dispensando a obra de engenharia civil.

■ RECICLAGEM DA ÁGUA EM POÇO DE PETRÓLEO

Um projeto piloto da Aegea no Nordeste brasileiro está testando a tecnologia para reciclagem da água proveniente da produção de petróleo, conduzido pela Gestão de Sistemas de Saneamento (GSS), empresa da Aegea especializada na prestação de serviços. Instalada no Ceará, a unidade experimental está testando uma tecnologia de reciclagem para utilizar a água que vem junto com o petróleo durante a extração. Ela vai ser usada para a produção de vapor e ser reinjetada no poço para ativar a produção de petróleo.

■ DESSALINIZAÇÃO

É feita por um processo de membranas chamado de osmose reversa. Envolve um conjunto de operações unitárias, como o tratamento preliminar e a disposição da salmoura, que é chamada de rejeito. É como uma usina, onde entra água salgada de um lado e sai água potável do outro. O “coração” do processo de dessalinização são as membranas da osmose reversa, que também é usada como uma das etapas no tratamento de água de reúso.

■ FILTRAÇÃO VIA MEMBRANAS

Indicada para tratar a água com um nível mais elevado de contaminantes, em que o tratamento convencional não traria os resultados esperados. O processo é subdividido em osmose reversa, nanofiltração, ultrafiltração e microfiltração, dependendo do grau de separação que se quer. A osmose reversa separa os sais da água. A ultrafiltração retira contaminantes como vírus e bactérias e pode ser usada tanto no tratamento de água quanto no de esgoto. Com esse processo, é possível produzir água de reúso.

Prolagos tem a primeira Estação de Tratamento de Água de Reúso do RJ

TEXTO *Gabriela Torres*

Um exemplo de aplicação desta tecnologia pode ser encontrado na Estação de Tratamento de Água de Reúso da Prolagos, na Região dos Lagos (RJ), a primeira no setor com nível terciário de saneamento no Estado do Rio de Janeiro. A ETAR faz a filtração, ultrafiltração e osmose reversa para transformar o esgoto tratado, que seria lançado na natureza, em uma água de reúso. A produção é de 2 milhões de litros por mês, equivalente a 200 caminhões-pipa por mês.

Conforme a legislação ambiental, a água de reúso não pode ser destinada para o consumo humano. Deve ser utilizada na irrigação de jardins, em indústrias, na construção civil e para outros fins secundários. A utilização da água de reúso gera diversos benefícios, como a redução da captação de água dos recursos hídricos naturais e a redução do volume do efluente lançado no meio ambiente. Cada litro de água de reúso representa um litro de água conservada nos mananciais.

“O uso responsável da água é fundamental, principalmente nas regiões mais populosas e que crescem a cada ano, como a nossa. A utilização da água de reúso é uma maneira inteligente e capaz de assegurar que as gerações futuras tenham acesso à água potável e de qualidade”, afirma o diretor-presidente da Prolagos, Carlos Roma Jr. (leia mais sobre o assunto na seção Meio Ambiente desta edição).

Estação de Tratamento de Água de Reúso do município de Armação dos Búzios.



Concessionárias da Aegea apresentam projetos no 5º ENA

Com profissionais de renome no Brasil, o Encontro Nacional das Águas de 2014 discutiu os desafios do saneamento brasileiro e a intensa busca por soluções para sanar as principais dificuldades do setor. O encontro foi promovido pelo Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (Sindcon), com apoio da Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Água e Esgoto. As empresas da Aegea apresentaram no evento a experiência adquirida e projetos inovadores que estão trazendo mais saúde e qualidade de vida aos usuários das cidades onde as empresas atuam.



Da esquerda para a direita: Silvío José Marques, presidente da Assemae; Louzival Mascarenhas Júnior, diretor-superintendente da OAS Soluções Ambientais; Roberto Muniz, presidente executivo da Abcon; Santiago Crespo, diretor de Mercado da Aegea; e Cesar Seara, consultor técnico da Abcon.

■ Prolagos

A Prolagos apresentou oito cases de sucesso, que contribuem para otimização de recursos hídricos, controle de perdas de água e eficiência na gestão dos serviços públicos. No painel "Tecnologia e inovação" os seguintes projetos foram apresentados: "Estudo de caso da estação de água de reúso para irrigação de um campo de golfe", "Projeto Águas Novas – Operação dos sistemas de reúso de águas de lavagem dos filtros e decantadores e tratamento do lodo da ETA Juturnaíba", "Implantação de distritos de medição e controle (DMC) como mecanismo de análise do plano de controle e redução de perdas" e "Supervisão aplicada em estações elevatórias".

No painel "Gestão comercial e financeira", os projetos apresentados foram: "As vantagens do uso de hidrômetros ultrassônicos em comparação aos convencionais", "Programa de fiscalização e combate ao furto de água na Prolagos e Sistemática de redução e controle de inadimplência na Prolagos" e "A importância e os resultados de uma gestão dedicada aos grandes clientes".

O diretor-presidente, Carlos Roma Jr., foi mediador do painel "Regulação e controle social: a visão dos agentes de regulação e controle social em planejamento, monitoramento e avaliação dos serviços de saneamento básico". Roma Jr. participou também do painel "Comunicação e responsabilidade socioambiental" com o tema "Instituto Equipav viabiliza ação social em municípios atendidos pela Aegea".

O futuro do saneamento no Brasil foi o tema do 5º Encontro Nacional das Águas (ENA), realizado em agosto, em São Paulo.



Da esquerda para a direita, Moacyr Almeida Fonseca, conselheiro-diretor da Agenersa; Carlos Roma Jr., diretor-presidente da Prolagos; Daniel José da Silva, professor da UFSC; Giuliana Talamini, assessora técnica do Sindcon; Ana Lia de Castro, diretora executiva do Sindcon; Édison Carlos, presidente executivo do Instituto Trata Brasil; Sávio Renato B. S. Silva, procurador de justiça do Ministério Público e presidente da Abrampa.

■ Águas Guariroba

A concessionária da Aegea em Campo Grande (MS) participou com o Inovamente, programa que incentiva a inovação entre os colaboradores e promove oportunidades para trazerem melhorias à Águas Guariroba (veja mais detalhes nas páginas 24 e 25). A empresa também levou para o ENA o case da Corrida das Águas, evento promovido desde 2011 em comemoração ao Dia Mundial da Água que faz parte do calendário da Federação de Atletismo de Mato Grosso do Sul. Outro trabalho apresentado foi o Unindo Forças, estrutura operacional composta por equipes multifuncionais, em que cada uma atua em uma região para executar serviços das áreas comercial e operacional. A delimitação possibilita maior agilidade nos serviços, entre outras vantagens.

■ Nascentes do Xingu

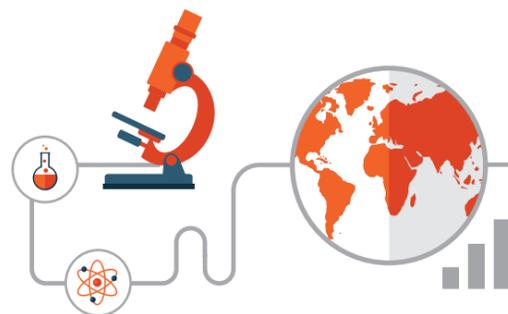
O papel fundamental da comunicação corporativa nas organizações e as ferramentas de atuação interna e externa como estratégias para o sucesso do negócio foram tema de trabalho apresentado pela Nascentes do Xingu. Em Mato Grosso, o estudo de cada uma das cidades onde a empresa atua, levando em consideração aspectos sociais, políticos e econômicos, assim como a aproximação com os colaboradores e os líderes locais, levou a área de Comunicação a obter bons resultados que contribuíram para o crescimento da empresa. Entre os benefícios está a constante conquista do público interno como guardiões do negócio e a parceria com líderes comunitários e a imprensa local, ações que geraram aumento expressivo na publicação espontânea de notícias positivas sobre as concessionárias e o fortalecimento da marca no estado.

■ Águas do Mirante

A concessionária mostrou, durante o Encontro Nacional das Águas, o estudo de caso "ETE Ponte do Caixão: eficiência energética em geração de ar para sistemas de lodos ativados". A Águas do Mirante tem buscado a excelência em otimização energética com a utilização de lodo ativado na geração de energia. Assim, em uma estação de tratamento de esgoto, que opera pelo sistema de lodos ativados, o principal insumo é energia elétrica para que sopradores de ar possam operar durante 24 horas por dia. Operar atendendo a quantidade necessária de oxigênio nos tanques de aeração com o menor custo energético possível motivou a alteração da concepção do sistema de geração de ar, trazendo ganhos médios de 27% em valores de energia elétrica (leia mais sobre tecnologia na Entrevista desta edição).

■ Instituto Equipav

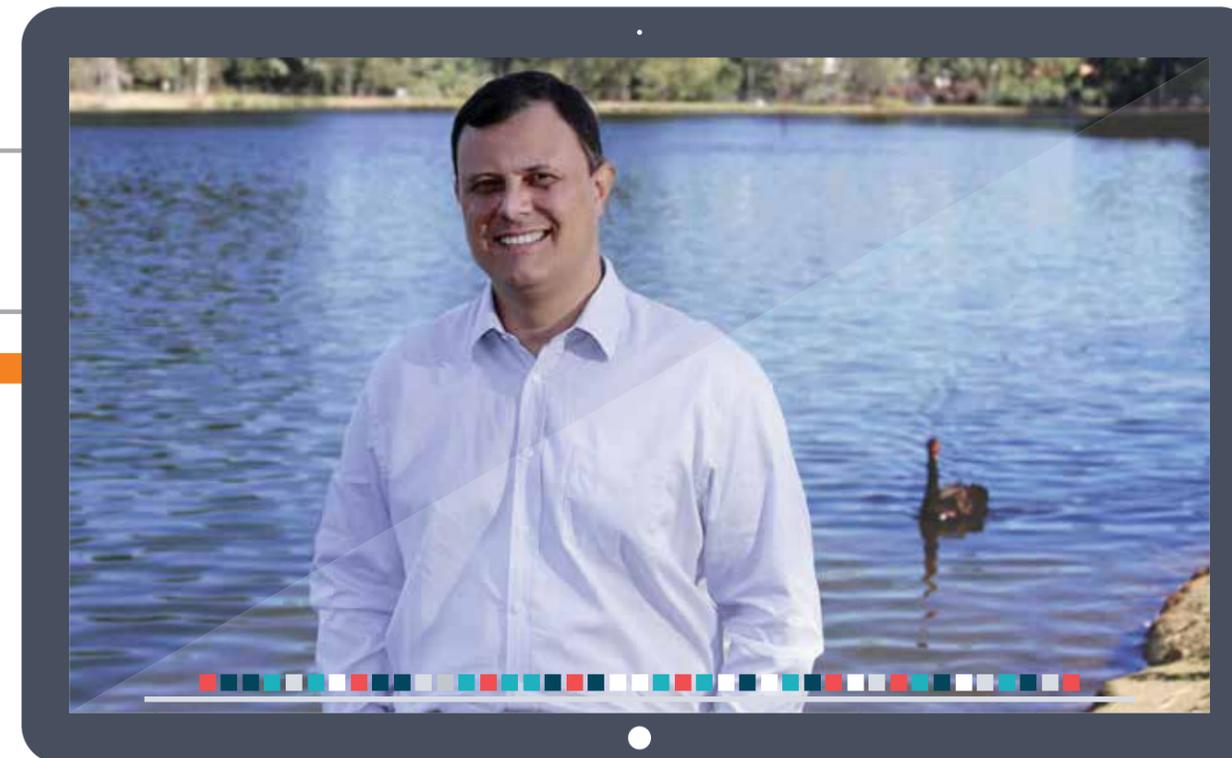
A atuação do Instituto Equipav foi apresentada pelo presidente, Carlos Roma Jr. Ele mostrou como o instituto contribui com o desenvolvimento e a qualidade de vida das comunidades abrangidas pelas concessionárias da Aegea. Sem fins lucrativos e com abrangência nacional, é responsável pela estratégia e pelo monitoramento dos investimentos sociais da Aegea e do Grupo Equipav. Priorizando a qualidade, seriedade e reais oportunidades de crescimento pessoal e profissional de seus atores, os programas apoiados recebem atenção especial de um gestor da unidade de negócios. Em 2013, o Instituto Equipav destinou R\$ 778 mil para diversas iniciativas. Para 2014, estão previstos mais de R\$ 1,5 milhão em ações socioambientais.



Aegea cria diferencial investindo em pesquisa e inovação tecnológica

Eficiência e tecnologia são temas fundamentais para a Aegea. “Os diretores veem isso com lupa”, afirma o coordenador do Núcleo de Eficiência e Tecnologia (E&T) da holding. E é por meio deste olhar da empresa, que sempre enxerga longe, que ele está conseguindo desenvolver projetos que colocam a Aegea em posição de destaque no mercado. Quando era trainee, o engenheiro químico foi premiado por desenvolver um projeto inovador. Fez treinamentos, acompanhou e conduziu projetos em vários países, além de trabalhar 14 anos em empresas alemãs. A experiência fortalece ainda mais a vontade de transformar a vida das pessoas por meio da inovação tecnológica. Em entrevista, conta detalhes dos caminhos que a Aegea tem percorrido em busca de maior eficiência para suas empresas e da pesquisa sem fronteiras nem limites para o novo.

POR *Rosiney Bigattão*



Coordenador do Núcleo de E&T da Aegea, Marco Aurélio Pereira da Silva trabalha com um radar voltado para o novo.

A relação entre uso de tecnologia e eficiência é direta?

Exatamente: tecnologia, busca de eficiência e, consequentemente, maior competitividade. O Brasil é um país onde, na área de saneamento, o percentual de empresas estatais é muito grande, acima de 90%, e isso dificulta o acesso à tecnologia. Por isso acreditamos que é preciso aumentar esse percentual: a empresa privada precisa ter maior participação para que o Brasil consiga ampliar os serviços em água e esgoto, pois ela tem mais condições de buscar os recursos necessários para estudar e implantar as novas tecnologias. São essas empresas que podem fazer com que se consiga a universalização mais rapidamente do que no modelo antigo – com estações de tratamento centralizadas, imensas – e se trabalhar, por exemplo, com estações menores, descentralizadas, com investimentos proporcionalmente menores para as áreas de instalação. A tecnologia permite isso, reduzir a área ocupada em até 70%.

Depois de trabalhar em projetos na Europa, como está sendo voltar ao Brasil?

O mais importante é trabalhar em uma empresa que dá valor para a pesquisa tecnológica e a inovação, como a Aegea. Não se vê isso nas outras empresas de saneamento estatais e raramente nas privadas. Os diretores aqui olham este aspecto com lupa, enfatizam mesmo. No Brasil há muito a ser feito, as distâncias são enormes: para ir de São Paulo a Barcarena, dois locais onde a Aegea atua, é como ir da Noruega para a Itália. O transporte é caro, o concreto custa caro nas regiões mais distantes, são poucas empresas locais, então a tecnologia é fundamental para igualar os serviços, pois todos merecem a mesma qualidade, independente das condições geográficas.

Como o Brasil se posiciona em relação ao mundo?

É um enorme desafio para o Brasil, pois ainda existem consultores e engenheiros que desenvolvem projetos como se

projetava 50 anos atrás, ainda existem muitos paradigmas a serem ultrapassados, como o de que tecnologia custa caro. Obviamente, quando você assume um determinado problema ou projeto para buscar uma solução, é preciso avaliar tecnicamente o que existe no Brasil e no mundo. Em paralelo, se faz uma análise econômica para saber a viabilidade. Tem de levar tudo em consideração, até o custo de energia elétrica. Se você depende dela para uma determinada tecnologia, tem de avaliar se vale a pena. Eventualmente uma tecnologia pode ser viável economicamente na Europa ou nos Estados Unidos e não ser aqui. Este é o primeiro desafio. O segundo é trazer algo que vai ser aprovado pelos órgãos responsáveis pelo meio ambiente, pois você precisa de licença ambiental para que possa implantar uma nova tecnologia. Os agentes querem conhecer a tecnologia que está sendo trazida, se é viável e se não vai trazer nenhum impacto ao meio ambiente.

Como é feita a adaptação de tecnologias para a realidade brasileira?

O Brasil é um país muito grande, cada região tem suas peculiaridades e é preciso avaliar as necessidades e as características de cada região. Você tem exemplos interessantes no mundo, por exemplo, para aumentar a capacidade hídrica. Em regiões desérticas, como em Dubai, nos Emirados Árabes, você tem tratamento de água do mar. Em Cingapura você tem reúso de água para fins potáveis, porque lá existe uma característica específica: eles importam água da Malásia e, em termos estratégicos, não é interessante importar água bruta de outro país: a qualquer momento ele pode cortar o abastecimento e como fica? Então Cingapura optou por uma composição de soluções de água do mar e reúso. A empresa se chama NEWater (Água Nova), ela pega o esgoto e faz com que ele se torne novamente água potável. Lá, toda água que chega à torneira do consumidor tem um percentual de água reciclada, então os aspectos estratégicos também devem ser considerados.

Tecnicamente qualquer uma poderia ser usada no Brasil?

Sim, você tem de analisar as condições existentes e considerar mais de uma alternativa. Por exemplo, precisa aumentar a capacidade hídrica e não tem um manancial superficial ou subterrâneo com água que possa ser tratada com uma tecnologia convencional, então há necessidade de se utilizar uma mais avançada. Se é uma região costeira, pode-se optar pela dessalinização. Esta pode ser considerada uma solução futura para a Prolagos, empresa da Aegea no Rio de Janeiro. A dessalinização tem um custo alto, mas pode ser mais viável do que produzir água a partir de uma represa com um tratamento convencional, gastando a energia elétrica para bombear essa água a uma grande distância. Outra solução que também pode se mostrar viável é pegar uma fonte que seja mais poluída, mas próxima do local de consumo, e utilizar um processo de tratamento com ultrafiltração que permita potabilizar essa água consumindo uma quantidade menor de energia elétrica. Então, as tecnologias são analisadas em termos técnicos, de segurança, de confiabilidade, mas também tem de ser levada em conta a análise econômica: quantos reais custa um metro cúbico de água tratada em cada uma dessas tecnologias? Qual o risco de uma dessas tecnologias falhar e você ter uma água fora dos padrões? Uma vez feitas as análises, você consegue definir a tecnologia mais apropriada para cada caso.

O uso da dessalinização pode trazer problemas ambientais pelo excesso de sal no processo final?

Sim, é bastante crítico, se por um lado tem a produção de água potável, por outro, ela produz água concentrada de sais e o que fazer com este rejeito pode se tornar problema ambiental sério. Existem casos em que a salmoura é jogada em um emissário submarino em um ponto do mar que vai dispersar totalmente o sal. Lá em Dubai, por exemplo, eles sofrem um problema de concentração localizada de sais e isso cria um sério problema ecológico em termos de ecossistemas. Então não basta apenas você fazer um projeto de estação de tratamento de água, você tem de considerar o que essa estação vai gerar em termos de rejeito, o que pode ser feito com esse rejeito de forma que seja minimizado o impacto ao meio ambiente.

O reúso é um caminho mais viável para o Brasil?

Hoje é uma realidade ter água de reúso para finalidade industrial e de irrigação de áreas verdes. A Prolagos desenvolve esta tecnologia e tem uma estação de tratamento para uso de água na irrigação (leia matéria sobre o tema em Nossas Empresas). Outras empresas também usam essa tecnologia. Agora, dessa fase para chegar ao fornecimento para o consumo humano ainda se tem muitas etapas a vencer. Existem vários processos mais econômicos, como a própria dessalinização, do que produzir água potável a partir de um esgoto. Normalmente só se justifica em casos extremos.

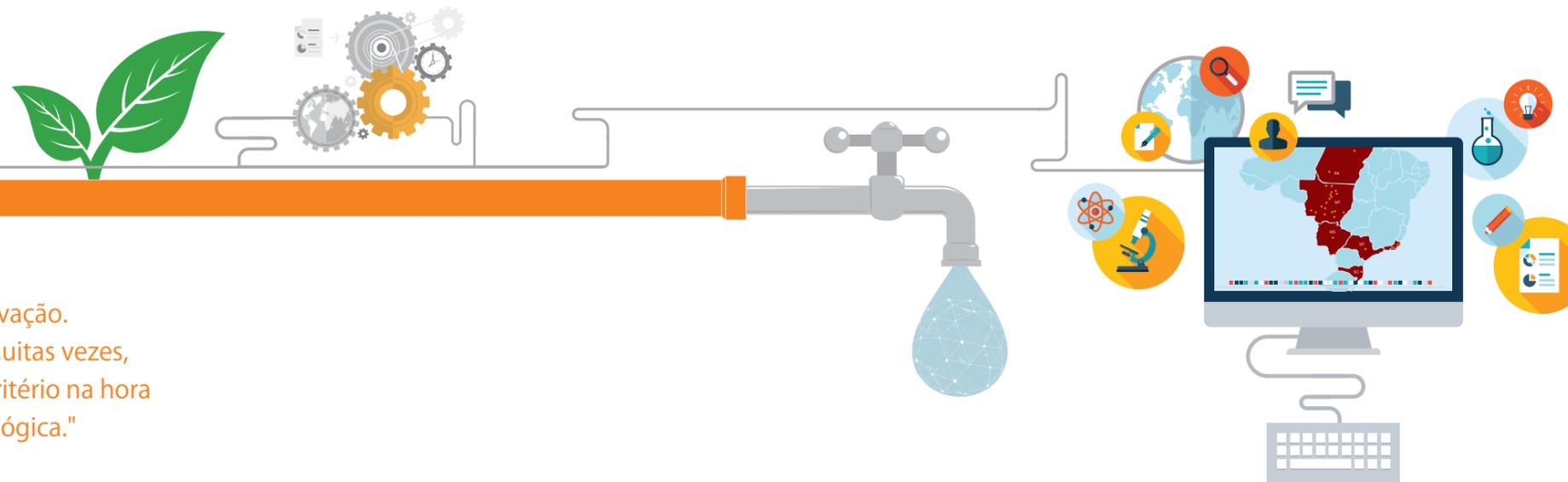
O Brasil ainda está longe disso?

Ainda existem muitas tecnologias antes de se chegar ao ponto de fazer do esgoto uma água potável: isso é indicado para regiões desérticas, em locais com acesso mais difícil à água. Na Califórnia, eles optaram por um sistema de reúso indireto. A população rejeitou receber água a partir do esgoto – psicologicamente, é um paradigma muito impactante. Então, eles resolveram isso tecnicamente: pegam a água de reúso e reinjetam no solo. Ele funciona como um filtro e, como a cidade é abastecida por água subterrânea de poço, então, além de servir como filtro natural, o subsolo age como uma grande cisterna, um grande reservatório.

Quais as diferenças em tecnologia no abastecimento de água?

Na Alemanha, por exemplo, não existe intermitência na distribuição. Na Europa, em geral, a distribuição de água funciona 7 dias por semana 24 horas por dia. Nunca para a distribuição por determinado momento ou motivo, o que é muito comum aqui no Brasil, principalmente quando não se tem água suficiente pra distribuir em toda a cidade. Também tem a questão das caixas de água individuais – na Europa as casas e os prédios não têm caixa de água, vai direto para a residência. Quando você faz um reparo na rede de distribuição, a empresa precisa avisar o consumidor de que vai faltar água por um determinado período, como acontece com energia elétrica.

ESPECIAL TECNOLOGIA



"Não existe limite quando você fala em tecnologia e inovação. É impressionante como a cada dia aparece algo novo. Muitas vezes, acaba não indo em frente. Por isso é preciso ter muito critério na hora de avaliar uma nova tecnologia ou uma inovação tecnológica."

Em relação ao esgoto, o que está sendo desenvolvido?

A principal questão tecnológica em relação ao esgoto é o que fazer com os resíduos gerados. E isso envolve muita coisa. Em uma estação de tratamento de esgoto tradicional é gerado como resíduo o lodo, que precisa ser disposto de maneira adequada, e, outras vezes, areia, principalmente em cidades costeiras. E é possível, por exemplo, separar, classificar e reutilizar essa areia em construção civil, em vez de levar para um aterro sanitário. Você reduz os custos e minimiza o impacto ambiental; isso é inovação. O mesmo vale para o lodo. Essa é uma questão crítica porque no Brasil, em geral, ele é destinado aos aterros sanitários. Em termos ambientais, não é a melhor forma de tratar o lodo e, além disso, o custo é alto para fazer o transporte e a disposição. Então, estamos buscando caminhos por meio da tecnologia, na unidade de Piracicaba, a Águas do Mirante.

Em que estágio está o projeto pioneiro da Águas do Mirante?

Estamos fazendo estudos e experiências para secagem do lodo, buscamos chegar entre 80 e 85% de sólidos secos e 15 e 20% de água. Temos lá a produção de 50 toneladas de lodo por dia. Este produto hoje vai para aterro e estamos buscando uma destinação ambiental mais adequada para reduzir o custo operacional da Águas do Mirante após a secagem, utilizando energia térmica solar (renovável). A ideia é negociar o lodo seco final com alguma empresa, que pode ser uma cimenteira, que vai utilizá-lo como combustível, ou mesmo uma empresa fabricante de fertilizante orgânico. O objetivo é tentar transformar o resíduo em um produto. Ou seja, ele deixa de ser uma despesa para ser um produto, que pode ser doado ou

mesmo vendido. Só o uso de uma maneira ambientalmente mais correta já é um grande diferencial para a empresa, pois ela reduz os custos com aterro sanitário e transporte.

Essa tecnologia já é usada em outros países?

O processo é amplamente usado na Europa; na América Latina só tem um projeto na Colômbia e outro no Peru.

A Aegea está um passo adiante?

Temos uma expectativa de crescimento agressivo e precisamos estar um passo adiante para atingir essa meta. Não tem como crescer em tamanha velocidade sem usar tecnologia para isso, porque ela não só reduz o custo operacional, tornando a empresa mais competitiva, mas traz maior velocidade nas implantações. A Nascentes do Xingu, em Mato Grosso, tem dificuldade de contratar empresas de construção civil para trabalhar com concreto em razão dos custos altos e da qualidade, então a solução é substituir estações em concreto por equipamentos compactos que possam ser rapidamente implantados. Como um lego: monta e pronto. Isso acelera a implantação dos serviços. A expansão significa também estarmos prontos para atender uma grande quantidade de municípios com características diferentes: agrícolas, industriais, enfim, que vai ter todo tipo de manancial de água. Em Barcarena, por exemplo, tivemos um desafio enorme. A água é subterrânea, com um teor alto de ferro e manganês. É totalmente diferente das outras concessões. Tem vilas distantes umas das outras, fica difícil ter uma estação única, tem de trabalhar com descentralização, com pequenas unidades. Então a concepção muda totalmente se comparada a uma região metropolitana.

A solução veio com novas tecnologias?

Exatamente, uma tecnologia para tratar a água, remover o ferro e o manganês, usando estação de tratamento específica e produtos químicos. Foi um grande desafio, no início era bem crítico, foram feitas intervenções e melhorias, e ver a transformação é recompensador. Um sentimento de que o seu trabalho está trazendo qualidade de vida e saúde para as pessoas.

Trabalhar com tecnologia é ter um radar funcionando o tempo todo?

É como fazer diferente, mais barato, mais fácil. Não pode estar apegado a paradigmas, você tem de ter uma cabeça muito aberta ao olhar qualquer nova alternativa. E aí ter critérios para avaliar se a tecnologia é adequada ou não. O processo é contínuo – há pouco tempo ouvi falar da secagem do lodo usando micro-ondas. Vamos avaliar se é viável ou não. Temos de ficar atentos a tudo.

O que você planeja desenvolver ainda?

Gostaria de conseguir fechar o ciclo num projeto de tratamento ("close the loop"), ou seja, um projeto sustentável economicamente viável. Entrar com esgoto no tratamento e sair com produtos e energia. Inclusive já existem tecnologias para isso, por exemplo o ZLD (Zero Liquid Discharge), descarte zero de efluente. Entra o esgoto, trata e sobra zero de líquido para lançar, por exemplo, em um corpo de água. Outro projeto incrível é conseguir produzir energia elétrica "on site" e cobrir 100% da demanda da estação de tratamento sem precisar de outra fonte.

É possível?

A questão é aquela variável da sustentabilidade que se chama viabilidade econômica. Tecnicamente é possível, economicamente, ainda não. Mas esta é a nossa busca contínua.

É isso que te move?

O que me impulsiona, de verdade, é poder colaborar de alguma forma para que a sociedade tenha mais saúde e qualidade de vida. E este é um ideal da Aegea, que tem conseguido grandes avanços. Um exemplo são os resultados excelentes com o Programa de Redução de Perdas da Águas Guariroba, a concessionária de Campo Grande (MS). O que estamos fazendo agora é tentar agregar novos procedimentos e novas tecnologias a partir do que se faz em outros países e adaptar ou acrescentar ao que já fazemos. Por exemplo, eles usam novas tecnologias para detectar novos vazamentos e isso reduz o tempo e o volume do vazamento, como no caso do sistema TaKaDu. Na Águas Guariroba, que já tinha um programa de redução bom, se tenta melhorar ainda mais. Melhoria contínua: planeja, executa, controla e age. Ou seja, se você planeja, executa e no controle vê que algo não está 100%, põe-se em prática a ação corretiva, ajustando o rumo.

A inovação, a tecnologia e os novos padrões de negócios

POR Solange Mata Machado*

AS EMPRESAS ESTÃO CADA VEZ MAIS conscientes sobre a importância de inovar. E este esforço tem sido percebido na proliferação dos novos tipos de negócio que estão surgindo no panorama organizacional. Seja impulsionados pela tecnologia ou pela mudança de comportamento dos consumidores, que estão mais exigentes, mais participativos e mais globalizados. Empresas como a Dell, a Ryanair, a Southwest revolucionaram os modelos de negócio existentes dentro das suas indústrias. A primeira se aproximando do consumidor final com modelos de computador customizados e as outras duas reconfiguraram a estrutura de custo do negócio para atrair um novo tipo de passageiro.

As novas tecnologias digitais, a comunicação móvel e o volume de informações disponíveis com custos cada vez menores estão impulsionando as mudanças. Muitos negócios tradicionais foram transformados, e em alguns casos até desapareceram. Como a Blockbuster, que fechou todas as suas lojas e os centros de distribuição restantes nos Estados Unidos. Depois de 28 anos, a empresa não suportou a disputa de mercado com o streaming digital liderado pela Netflix.

Além disso, as novas tecnologias têm aproximado o consumidor final das empresas, eliminando paulatinamente a intermediação dos provedores de serviço. Em decorrência desta transformação, toda a cadeia de valor se tornou mais flexível para reagir rapidamente às demandas crescentes do consumidor. Os canais de comunicação, a estrutura organizacional e o processo decisório tiveram de se adaptar, pois as mudanças não param e é preciso estar atento para reconhecer e atender rapidamente as mudanças do mercado, e dar respostas individualizadas mais rápidas e mais econômicas.

Como a tecnologia está ajudando as empresas a criar valor para os seus consumidores ou criar novos modelos de negócio? Pelo menos quatro novos impulsionadores tecnológicos estão trazendo novas oportunidades para as empresas: a internet das “coisas”, a digitalização dos ativos, a combinação de dados nas cadeias produtivas e a troca de informações entre setores.

O primeiro é a internet das “coisas” ou a capacidade de objetos gerarem dados por meio dos sensores. É a conexão e comunicação entre objetos. De acordo com a Cisco, que encabeça esta transformação, hoje são mais de 13 bilhões de objetos conectados e serão 50 bilhões em 2020. Isso inclui telefones, chips, sensores, implantes e muitos outros dispositivos que ainda não foram desenvolvidos. Os dados poderão ser úteis para modificar o design, operações, manutenção e reparar os ativos, ou até analisar os procedimentos que estão sendo implementados. Um exemplo é a UPS, que investiu perto de US\$ 1 bilhão em tecnologia para monitorar os seus pacotes, a entrega, as rotas e os seus motoristas. São 200 sensores instalados em um caminhão de entrega e que informam a velocidade, a aceleração ou desaceleração dos caminhões, a rotação do motor e o consumo de combustível. Além dos sensores instalados no motor e nos cintos de segurança. Só com a análise dos dados referentes ao tempo que os caminhões ficam parados – 15 minutos por dia – a empresa já conseguiu economizar 1,4 milhão de galões de combustível/ano (frota de 90 mil veículos). Será que vale a pena? A empresa garante que sim! E alega que este é o futuro para as que querem ser socialmente, economicamente e ambientalmente responsáveis. E a lista de empresas que concordam com este posicionamento está aumentando. No caso de uma aplicação em infraestrutura, foi citado pela Cisco em um seminário recente que a perda de água potável no mundo gira em torno de 30%. Com a inclusão dos sensores nas tubulações de água, essa perda seria drasticamente reduzida.



Nas últimas duas décadas tivemos um grande avanço e a utilização da digitalização de livros, músicas e vídeos. Novos modelos de negócio surgiram e conseguiram dar uma reviravolta nos velhos modelos tradicionais respaldados no varejo tradicional. Agora estamos começando uma nova era com a digitalização dos ativos: a impressão 3D. A GE já constrói parte das suas turbinas com a impressão 3D. E novas aplicações não param de surgir. No campo da saúde, por exemplo, os médicos já usam os modelos 3D do corpo humano para aumentar a precisão das cirurgias mais sensíveis, ou a impressão das partes do corpo para auxiliar os deficientes ou no caso de fraturas. Os exemplos de aplicação são muitos, especialmente nos campos de arquitetura, engenharia (a construção de casas em cerca de 20 horas), educação e até mesmo na alimentação (macarrão, bolos e até hambúrgueres).

À medida que as empresas investem em novas formas de obter dados, aumenta o volume deles – big data. Em cada elo da cadeia são informações diferentes que captam aspectos diferentes do consumidor e possibilitam fazer uma análise mais abrangente do setor, do serviço ou do uso ou do comportamento do consumidor final. A IBM fez uma parceria com a cidade do Rio de Janeiro e criou o projeto IBM Smart City. A empresa instalou computadores e câmeras pelas ruas do Rio que enviam imagens em tempo real para o Centro de Operações do Rio, mapas com informações sobre a rede elétrica e máquinas para previsões meteorológicas. O projeto da

cidade inteligente ajudará a prever os efeitos que as chuvas causariam na cidade e, assim, pode contribuir para tirar a população das regiões de risco, bem como poderá gerar alertas e gerenciar crises. Em Bolzano, na Itália, cidade com um grande número de aposentados, a IBM implantou sensores nas casas dos idosos para monitorar os comportamentos de saúde. Os sinais de anormalidade geram alertas em vários locais de serviços, com isso os custos de assistência médica têm se reduzido sistematicamente.

A troca de dados não fica confinada nas cadeias produtivas, está se ampliando entre setores. O primeiro exemplo foi a parceria da Apple com a Nike, captando dados por meio de sensor conectado ao iPod, quando lançou o Nike Plus – tênis de corrida. Esta iniciativa abriu novas oportunidades para a Nike se aproximar do seu consumidor e criar novos produtos. Outro exemplo é a parceria da fabricante de equipamentos de GPS TOM TOM com a Vodafone. O serviço Tom Tom Traffic fornece para os seus usuários relatórios em tempo real sobre as melhores rotas, a fim de evitar congestionamentos e atrasos, analisando os dados da rede da Vodafone.

E as mudanças não ficam só na tecnologia. Para acelerar os processos de criação, as empresas estão usando a cocriação. Nesses processos, os consumidores estão assumindo o papel de inventores, desenvolvedores e fonte de solução de problemas complexos. E a capacidade de criar é exponencial. Onde tudo isso vai levar... só o tempo nos dirá!



* Solange Mata Machado

É diretora da IMAGINAR SOLUTIONS, especialista, consultora e pesquisadora na área de inovação e cenários estratégicos. Mestre em Estratégia e Inovação com especialização em Empreendedorismo e Inovação pelo Babson College. Foi executiva e CEO de empresas nacionais e multinacionais.

Incentivo à inovação

Águas Guariroba abre portas para o desenvolvimento de novas ideias

TEXTO *Priscilla Demleitner*

“NAVEGAR É PRECISO” – a famosa frase de Pompeu, general romano (106-48 a.C.), eternizada pelo poeta Luiz Vaz de Camões no século XV e, posteriormente, por Fernando Pessoa, traduz o espírito das grandes descobertas – a expansão dos limites do mundo e do conhecimento. “O que é necessário é criar” – complementou Pessoa. Apesar de antiga, a máxima é bem atual. Para manter uma empresa competitiva em uma época na qual a tecnologia avança todos os dias, “Inovar é preciso”. Com este foco, a Águas Guariroba criou neste ano um programa para incentivar a inovação entre sua equipe: o Innovamente. Além de facilitar e premiar as sugestões feitas pelos colaboradores, o programa prevê um Comitê de Inovação e um espaço próprio para o desenvolvimento de projetos: o Laboratório de Prospecção Tecnológica, inaugurado em 17 de julho.

Palestra realizada para o evento de lançamento do programa Innovamente, da Águas Guariroba.

Só em 2013, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) registrou 33.989 pedidos de patentes. Os números registrados no Brasil podem não representar o tamanho do avanço tecnológico atual, mas já indicam que inovar em produtos e em processos que garantam mais eficiência é um diferencial vital às empresas. Com o Innovamente, a Águas Guariroba busca estimular a criatividade e facilitar a participação de seus colaboradores no processo de inovação. Durante o lançamento do programa, em maio, no Centro de Convenções Rubens Gil de Camillo, o diretor executivo da empresa, Waldyr Vilanova Bittencourt Jr., ministrou uma palestra sobre o tema.



O programa Innovamente foi estruturado para que os profissionais que atuam em todas as áreas, nas mais diversas funções, tenham liberdade para “navegar” – sugerindo ideias e projetos inovadores que tragam benefícios à empresa. As sugestões podem ser feitas por todos, por meio de formulários disponíveis na intranet, que podem ser preenchidos e enviados por e-mail, e também em urnas distribuídas nas principais unidades da concessionária. “O lema é: proibido criticar. Todas as pessoas terão oportunidade de falar. Se as ideias forem viáveis, nós vamos colocar em prática”, afirma o diretor executivo.



Laboratório de Prospecção Tecnológica é inaugurado pela Águas Guariroba com vários projetos para estimular inovação.

Para reconhecer e estimular a participação, foi criada uma política de premiação para todos que apresentem propostas inovadoras visando a aumento de receita, redução de custos, melhoria de processos, prestação de serviços e imagem da concessionária, entre outros aspectos. “Isso é uma questão de oportunidade, crescimento e desenvolvimento para nossos talentos”, salienta Waldyr Vilanova.

GRANDE PARTICIPAÇÃO

Em um mês, o Innovamente recebeu 44 ideias de projetos e ações inovadoras. De acordo com a mediadora do programa, Mari Anne Abdo, uma comissão formada por representantes de diretoria, gerências, assessoria de comunicação e assessoria jurídica selecionou 15 propostas que farão parte da Carteira de Projetos a serem desenvolvidos na primeira fase, que teve início neste ano. “As ideias foram definidas por votação, adotando critérios como criatividade e originalidade”, explica. “As demais propostas, assim como os nomes dos autores ficarão registrados em um Banco de Ideias e poderão ser colocadas em prática no futuro”, destaca.

LABORATÓRIO DE PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA

Para inovar, não basta ter novas ideias – é preciso colocá-las em prática. Para dar apoio e concretizar as ações sugeridas, foi criado um Comitê de Inovação, responsável por desenvolver os projetos em conjunto com o autor – realizando, inclusive, estudos para verificar a viabilidade técnica e financeira. O comitê é formado por profissionais com experiência técnica em saneamento e também em pesquisa e tecnologia. Os pesquisadores Edilson Omoto, Robson Florêncio e Denis da Silva Dias são os três membros fixos.

O Comitê de Inovação trabalha em um espaço próprio: o Laboratório de Prospecção Tecnológica, instalado na área da Estação de Tratamento de Água Guariroba. “Aqui dentro todos podem desenvolver os projetos que imaginarem, desde os mais simples até os mais complexos. Esta sala é como um símbolo da liberdade que os colaboradores têm para criar e executar suas ideias”, afirma o diretor-presidente da Águas Guariroba, José João Fonseca.

Entre os projetos selecionados na primeira fase do programa Innovamente estão ideias que, se viabilizadas, poderão proporcionar mais eficiência a diversas áreas. As sugestões vão desde a utilização do aplicativo gratuito WhatsApp para comunicação entre equipes de campo, métodos para tornar mais eficiente a operação de limpeza de reservatórios, alerta de raios para prevenção de danos a equipamentos até a utilização de energia solar. “A empresa está em um momento no qual, para continuar evoluindo, é preciso ter muita pesquisa, estudo e força de vontade”, destaca Fonseca.



O que é bom pode ficar ainda melhor

TEXTO *Maristela Yule*

“EFICIÊNCIA” é um termo que designa o fazer bem, utilizar adequadamente os recursos organizacionais disponibilizados aos trabalhadores, fazendo o melhor uso possível do dinheiro, do tempo, dos materiais e das pessoas. Em outras palavras, a eficiência é sinônimo da utilização racional dos recursos, de forma a maximizar a probabilidade de atingir os resultados predeterminados. Geralmente, quando o recurso em causa é o trabalho, o termo “eficiência” é substituído por “produtividade”.

A definição acima, dada por especialistas, está na essência do projeto +MAIS, lançado recentemente pela Águas Guariroba. Inicialmente o projeto está sendo desenvolvido nas áreas de Eletromecânica e Unindo Forças. “Temos uma equipe competente e comprometida com resultados. Isso nos possibilita muitas conquistas na área de saneamento e é motivo de orgulho para nós, mas ao mesmo tempo nos estimula a uma busca incessante para melhorar e superar nossas metas. Entendemos que cada meta alcançada deve ser substituída por outra mais ousada”, afirma José João Fonseca, diretor-presidente da concessionária.

O projeto +Mais conta com os serviços da ABS, empresa de consultoria especializada em gestão, e que tem, como pilares da sua metodologia, foco em procedimentos, sistemas e atitude. O projeto, que deverá estar concluído no final de outubro, busca desenvolver e implantar melhorias nos processos de gestão dos recursos disponíveis, com foco na identificação de perdas operacionais que afetem a rentabilidade da empresa.

A metodologia da ABS envolve planejamento, controle, indicadores e cobrança. Para desenvolver o projeto na Águas Guariroba, foi criada uma equipe multidisciplinar, composta de colaboradores das áreas envolvidas, intitulada “perpetuadores do projeto”.



Projeto estimula a busca contínua por eficiência.

Metodologia da ABS ↑↑↑

Planejamento	Controle	Indicadores	Cobrança
Por que planejar Quando planejar Como planejar Por que replanejar	O que controlar Onde controlar Identificar desvios Identificar problemas	Quantificar perdas Traçar prioridades Identificar causas	Rever prioridades Avaliar causas

O projeto +MAIS envolve ainda estratégia, desenvolvimento, implantação e acompanhamento. Na primeira fase, de estratégia, os envolvidos estruturam a equipe de governança do projeto, estabelecem papéis e responsabilidades. Também definem métricas de desempenho e mensuração e elaboram um conjunto de estratégias relevantes ao bom encaminhamento estratégico e operacional do projeto. Na segunda fase, é estruturado um sistema de gestão alinhado às premissas estratégicas dos processos. Também são desenvolvidos modelos de desempenho alinhados aos requisitos impostos pelo sistema de gestão. A terceira fase é a de implantação do sistema de gestão, priorizando a transferência de conhecimento e o envolvimento de gestores para o bom desenvolvimento e a implantação das soluções. A fase final, de acompanhamento, assegura a transferência de conhecimento, treinando e preparando os perpetuadores e líderes do projeto.

Para Ana Paula Molina, perpetuadora do projeto na Águas Guariroba, a iniciativa garantirá uma oportunidade real de implantar a metodologia em outras áreas da unidade, proporcionando a melhoria contínua da produtividade. “Com base no que está sendo implantado nessas duas áreas aqui na Águas Guariroba, teremos ganho de valores (pessoas), recursos, resultados, tempo e receita, sempre respeitando as características de cada área”, afirma Molina.

SANEAR MORENA 3

Começam obras para universalizar os serviços de esgoto em Campo Grande

TEXTO *Rogério Valdez Gonzales*

VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA, fim do uso de fossas e mais saúde para a população. Os moradores dos bairros de Campo Grande que recebem as obras de esgotamento sanitário já conhecem os benefícios do esgoto tratado. Para Leda Coelho Ramos, presidente da Associação de Moradores do Parque dos Girassóis, o serviço chega ao bairro como uma conquista para a população. “Esperamos esses serviços por anos. Com o esgoto, todos iremos ganhar em qualidade de vida”, avaliou. “Acaba o mau cheiro das fossas, acabam os riscos de doença”, comemora a moradora. O Programa Sanear Morena 3 foi lançado em julho pela Águas Guariroba no bairro Parque dos Girassóis. A ação vai universalizar os serviços de coleta e tratamento de esgoto na capital sul-mato-grossense até, no máximo, 2025.

Só no segundo semestre deste ano, estão previstas a implantação de 89 km de rede de esgoto e 8.463 novas ligações domiciliares. “Estamos realizando aqui o maior investimento em esgoto do Brasil. A partir de agora, a Águas Guariroba começa a investir R\$ 636 milhões para garantir esgoto coletado e tratado para toda a população”, afirma o diretor-presidente da Águas Guariroba, José João Fonseca. “Os investimentos em saneamento irão fazer da cidade uma das primeiras capitais brasileiras com o esgoto totalmente coletado e tratado. Isso é um desafio muito importante para uma cidade como a nossa. Vamos chegar ao final de 2014 com uma cobertura próxima de 80% de rede de esgoto disponível para a população”, destacou Fonseca.

Evento de lançamento contou com a participação de autoridades, comunidade e colaboradores da concessionária.





Prefeito de Campo Grande, Gilmar Olarte, e diretor-presidente da Águas Guariroba visitam obras do Programa Sanear Morena 3.

O prefeito de Campo Grande, Gilmar Olarte, participou do lançamento do Sanear Morena 3 e lembrou que os serviços de saneamento contribuem para que a população tenha mais qualidade de vida. “Todas as pessoas precisam se conscientizar de que esgoto não é despesa, é investimento preventivo em saúde”, salientou. Olarte disse ainda que a cidade é destaque no país como uma das capitais com melhores índices de água e esgoto. “Isso é muito importante para Campo Grande. Um filho que brinca mais à vontade em um chão de terra, uma criança que joga bola na rua mais tranquila porque sabe que ali não está contaminado, ali está saneado. Essas crianças, juntamente com suas famílias, terão muito mais qualidade de vida”, observou o prefeito.

MELHORIAS NO BAIRRO

Edson Bruno Granje, morador há 15 anos da Vila Antártida, região do Jardim Leblon, um dos bairros a receber as primeiras frentes de trabalho do Programa Sanear Morena 3, comemora a chegada do serviço de esgotamento sanitário à região. “É uma maravilha ver que o esgoto está chegando a nossa rua. Tanto eu quanto meus vizinhos já enfrentamos muitos problemas com fossas cheias. Agora isso vai acabar. O esgoto vai ser tratado e as casas do bairro serão mais valorizadas”, comentou.

Durante o Programa Sanear Morena 3 estão previstas a instalação de 2 mil km de rede coletora de esgoto, mais 45 km de interceptores, ampliação das 2 estações de tratamento – ETE Los Angeles e ETE Imbirussu – e construção de uma nova. Até o final do programa, a concessionária prevê implantar 126 mil ligações domiciliares que irão beneficiar cerca de 240 mil pessoas de 418 bairros.

Ampliação do atendimento telefônico agiliza serviços de água e esgoto

TEXTO Rogério Valdez Gonzales

Mais de 43 mil ligações são recebidas pelo teletendimento da Águas Guariroba todos os meses. De janeiro a junho deste ano, 261 mil solicitações foram atendidas por intermédio do call center da concessionária. O telefone é o principal canal de contato entre o cliente e a empresa, representando 72% dos atendimentos realizados para a população. A concessionária está investindo em melhorias no setor. No mês de julho, foram feitas 16 novas contratações, intensificação de treinamentos, modernização do sistema de atendimento, ampliação e reforma do espaço físico da central de teletendimento.

A ampliação realizada neste ano prioriza o atendimento personalizado ao cliente, diminui as filas de ligações em espera e proporciona mais conforto ao atendente. “Estamos otimizando o teletendimento para que o cliente que entrar em contato com a empresa não enfrente filas de ligações em espera, sendo atendido o mais rapidamente possível por um atendente”, explicou o gerente Comercial da Águas Guariroba, Denizar da Fonseca Jr.

O servidor público José Márcio Souza, de 51 anos, entrou em contato com a concessionária para resolver um assunto relacionado à sua conta de água. Ele enumera algumas vantagens do serviço: “Fui atendido rapidamente. A atendente soube me orientar com paciência e isso demonstra um treinamento excepcional da equipe. Depois, ainda recebi o retorno da ligação – a atendente queria se certificar se estava tudo ok e se eu tinha alguma dúvida. É muito bom receber essa atenção da empresa, sobretudo nesse tipo de atendimento por telefone”, avaliou o cliente.



Equipe maior, treinamento intensificado, reforma no espaço físico e modernização do sistema resultam em melhorias para usuários.

Para o gestor de Atendimento da concessionária, Luiz Henrique Hennes, as mudanças no espaço físico do call center refletirão positivamente na qualidade do atendimento prestado à população. “Temos 17 posições para atendimento contínuo, móveis no padrão da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), novos equipamentos, monitoramento em tempo real de fluxo de ligações em duas telas dispostas no call center, espaço para treinamento e sala de descanso”, apontou Hennes.

Para a colaboradora Thays Menezes, atendente do call center há mais de dois anos, a mudança traz benefícios aos colaboradores e incentiva a equipe a realizar o melhor atendimento aos consumidores. “A equipe fica mais motivada e conseguimos medir a satisfação do cliente com o aumento do número de elogios. Sem contar que o ambiente ficou lindo e bem adequado ergonomicamente”, avalia.

O diretor executivo da Águas Guariroba, Waldyr Vilanova Bittencourt Jr., destacou a importância da mudança para a melhoria do trabalho da equipe. “Sabíamos da crescente demanda do call center e entendemos que esta reforma trará ainda mais qualidade ao atendimento. Parabéns a todos os envolvidos”, declarou. “Estou muito feliz com a equipe, tudo o que fizemos aqui foi pensando no melhor para eles”, afirmou a supervisora do call center, Luzinete Brandão.

O serviço de atendimento telefônico da concessionária funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana, por meio dos telefones 0800 642 0115 ou 115. Pelo canal, a empresa disponibiliza ainda serviços como negociação e consulta de débitos, solicitação de reli-

gação de água, troca de cavalete, entre outros, tudo sem que o consumidor precise ir até uma loja de atendimento. O telefone também é aberto para que a população informe casos de vazamento de água, extravasamentos de esgoto, ocorrência de falta de água ou qualquer outro serviço que seja de responsabilidade da concessionária.

DIGITAL E PRESENCIAL

Além dos telefones disponibilizados para a população, a concessionária também oferece serviços on-line pelo site www.aguasguariroba.com.br. Na página, o cliente informa o CPF do titular da conta e o número de matrícula, impresso na fatura, para ter acesso a serviços como segunda via de conta, consulta de débitos e SAC. A empresa ainda oferece a opção de chat on-line. Nesta opção é possível teclar com um atendente da Águas Guariroba e ter acesso aos mesmos serviços oferecidos pelo canal de atendimento telefônico.

Na modalidade presencial, a concessionária disponibiliza seis lojas de atendimento distribuídas pela cidade. A maior fica no centro de Campo Grande, na Rua Marechal Cândido Mariano Rondon, entre as ruas Rui Barbosa e Pedro Celestino. No primeiro semestre de 2014, a Águas Guariroba realizou quase 100 mil atendimentos presenciais. Outras opções de atendimento presencial são as lojas dos bairros Moreninhas e Santo Amaro e os postos práticos Guaicurus, Aero Rancho e Coronel Antonino.

ÁRVORE É VIDA.



A Aegea tem compromisso com o desenvolvimento sustentável. Para nós, investir em saneamento é melhorar a vida das pessoas e da natureza que nos cerca.

21 de setembro
Dia da Árvore

AEGEA
www.aegea.com.br



Investimentos em saneamento contribuem para a retomada da atividade pesqueira na Região dos Lagos fluminense.

Lei de repasse de ICMS Verde para saneamento é aprovada em São Pedro da Aldeia

TEXTO *Gabriela Torres e Juliana Latosinski*

O município de São Pedro da Aldeia será o primeiro da Região dos Lagos a implantar a rede separadora de esgoto com subsídios do ICMS Verde. A medida, aprovada pela Câmara dos Vereadores e sancionada pelo prefeito Claudio Chumbinho, permitirá que a Prolagos antecipe investimentos da ordem de R\$ 10 milhões em obras, no sistema exclusivo para coleta de esgoto na cidade, que não estavam previstas no contrato de concessão.

A aprovação do Projeto de Lei nº 2.547/2014 permitirá a implantação de 18 mil metros de rede separadora de esgoto em São Pedro da Aldeia. O primeiro local a receber o novo sistema de coleta de esgoto foi o bairro Mossoró. Os bairros Baleia, Ponta da Areia, Praça das Águas/Cemitério, São João, Praia Linda, Baixo Grande e Ponta do Ambrósio também serão atendidos. Mais de 19 mil moradores dessas localidades serão beneficiados. A obra contempla também a implantação de coletores às margens da Lagoa Araruama, no município. O repasse do subsídio à concessionária será após a conclusão das obras, em sete parcelas anuais.

"A parceria entre a concessionária e a prefeitura permite a conclusão, em meses, de obras que demorariam anos para acontecer, sem influenciar no valor da tarifa ao usuário. Esse novo modelo torna a Região dos Lagos uma referência brasileira pelo seu modelo de gestão compartilhada no saneamento", ressaltou o diretor-presidente da Prolagos, Carlos Roma Jr.

A implantação da rede separadora de esgoto no município de São Pedro da Aldeia é uma antiga reivindicação da população e permitirá, também, a blindagem da Lagoa Araruama contra o lançamento de esgoto que ocorre na época de fortes chuvas. A Prolagos considera a recuperação deste cartão-postal uma de suas prioridades em razão de sua importância para o fomento da economia, da pesca, do turismo e do lazer de toda a região.

Carlos Roma Jr., diretor-presidente da Prolagos (ao centro), o vice-prefeito, Rodolfo José Mesquita Pedrosa Filho (à direita), e o secretário de Meio Ambiente, Paulo Sergio da Cunha Augusto, participam da cerimônia de entrega do tanque de água de reúso ao município de Iguaba Grande.



Peixe gigante é capturado na Lagoa Araruama, em Iguaba Grande

A captura de uma perumbega gigante em maio na lagoa surpreendeu a todos, até mesmo aos pescadores mais experientes. O peixe, que tinha mais de um metro de comprimento e pesava 14 quilos, é considerado um dos maiores já vistos no ecossistema, segundo profissionais que atuam na pesca na região. Ele foi capturado em Iguaba Grande pelos pescadores José Carlos, atuante na atividade há mais de 40 anos, e Márcio Cabral, pescador há 20.

Para o presidente da Colônia de Pescadores da cidade, Cícero Vanderlei Neto, a pesca do "peixe gigante" é resultado da recuperação da lagoa. "A captura da perumbega mostra como o pescado tem se desenvolvido na lagoa com a melhora da qualidade da água. Há muito tempo não se via essa fartura na pesca e espécies que tinham sumido estão retornando à nossa lagoa", diz Cícero.



ESPECIAL TECNOLOGIA

Iguaba Grande irá utilizar água de reúso fornecida pela Prolagos

A PRESERVAÇÃO dos recursos hídricos do planeta, por meio de sua reutilização e uso responsável, é um dos desafios mais urgentes da atualidade. Consciente deste papel, o município de Iguaba Grande passará a utilizar a água de reúso fornecida pela Prolagos na limpeza das ruas da cidade e na irrigação do horto, de praças e jardins.

A medida se tornou possível a partir da doação de um tanque com capacidade para armazenar 5 mil litros de água de reúso, proveniente do efluente das estações de tratamento da concessionária (veja mais detalhes sobre a tecnologia na Matéria de Capa desta edição).

A doação fez parte das comemorações pelo aniversário de 19 anos de emancipação do município, realizadas no Dia Mundial do Meio Ambiente. O evento reuniu representantes da Prolagos e autoridades municipais.

O vice-prefeito da cidade, Rodolfo José Mesquita Pedrosa Filho, exaltou os investimentos feitos pela Prolagos em Iguaba Grande e em todos os municípios da área de concessão. "Desde o início da concessão acompanhamos os investimentos feitos pela Prolagos. Hoje é possível ver melhorias na Lagoa Araruama. A entrega do tanque de água de reúso tem um valor simbólico, pois é mais uma ação da concessionária demonstrando a preocupação em preservar o meio ambiente", afirmou.

Campanha combate o furto de água



O setor de Fiscalização e Combate à Fraude da Prolagos mostrou que, em pouco mais de um ano, foram registradas mais de 9 mil fraudes em instalações de água em imóveis residenciais e comerciais. Elas equivalem a 2 milhões de metros cúbicos de água, quantidade que abasteceria 30.000 moradias durante 6 meses. As ligações clandestinas ou irregulares trazem prejuízos à população e são consideradas crime de acordo com o Código Penal, prevendo de um a cinco anos de prisão. Para ajudar a diminuir as ocorrências e conscientizar sobre os prejuízos causados à população, foi realizada a campanha "Gato? Na minha casa não". Quem aderiu foi beneficiado com anistia de juros e multas, teve condições especiais para negociar débitos e o registro de ocorrência policial foi suspenso.

Gestão participativa da concessionária gera ações para conservação da biodiversidade na Região dos Lagos

TEXTO *Gabriela Torres e Juliana Latosinski*

A Região dos Lagos (RJ) é conhecida pelos encantos das belas praias de águas calmas e transparentes. Por isso, além do forte crescimento populacional e econômico, as cidades de Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia, que compõem a região e são atendidas pela Prolagos, vivem o apelo turístico, principalmente durante o verão, quando a região recebe cerca de 2 milhões de visitantes.

Diante deste contexto, a Prolagos desenvolve projetos de responsabilidade socioambiental, principalmente voltados à preservação do ambiente, promovendo o desenvolvimento de forma sustentável. Com o objetivo de motivar a conservação e recuperação dos corpos d'água e garantir a utilização racional e sustentável dos recursos hídricos da região, a Prolagos e a Aegea participam ativamente de projetos e atividades dos Subcomitês das Bacias Hidrográficas da Lagoa Araruama e do Rio Una.

Em setembro de 2013, foi iniciado o projeto de recuperação e monitoramento constante da qualidade das águas da Bacia Hidrográfica do Rio Una, que culminou na realização de um diagnóstico rápido participativo. O grupo de trabalho foi integrado por técnicos da concessionária, sociedade civil organizada e pela população ribeirinha – que vive no entorno do Rio Una –, e contribuiu na elaboração de um documento com base em relatos sobre os pontos positivos e negativos encontrados na área. Entre as principais constatações, o diagnóstico apontou a diminuição das matas e a alteração do curso da água do Rio Una.



O grupo realizou, ainda, visitas técnicas desde a foz do Rio Una, dentro da Estação Radiogoniométrica da Marinha em Campos Novos (ERMCN), em Cabo Frio, até o pântano onde o Rio Una encontra com dois afluentes, o Papicu e o Carijó, em São Pedro da Aldeia. Na ocasião, a comunidade pôde observar as condições da bacia e, principalmente, suas características predominantes, como o curso do rio. O objetivo principal do trabalho em campo é facilitar a identificação de anormalidades no ecossistema do local e, quando necessário, implementar um plano de ação para correção dos problemas.

Representante do laboratório da Prolagos mede o teor de oxigênio do Rio Una.



Participantes do Subcomitê do Rio Una avaliam área para monitoramento.



Graças ao monitoramento integral dos 30 quilômetros do corpo hídrico, foi possível identificar, de forma rápida e contundente, a possibilidade de contaminação do solo da bacia pela produção agrícola de seu entorno, em dezembro de 2013, permitindo a execução eficaz de um plano de ação, com o envolvimento de órgãos ambientais competentes.

A atuação da gestão participativa da concessionária em parcerias com municípios, governo do estado e sociedade civil organizada também teve um importante papel na recuperação da Bacia Hidrográfica da Lagoa Araruama, resultando no retorno da atividade pesqueira ao ecossistema e fomentando a economia da Região dos Lagos.

Mais sobre os comitês de bacias

A criação de comitês de bacias é definida pela Lei federal nº 9.433/1997, conhecida como “Lei das Águas”, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Os comitês de bacias hidrográficas têm como objetivo a gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos. Cabe a eles a implementação de instrumentos técnicos de gestão, harmonizando os conflitos e promovendo a multiplicidade dos usos da água, respeitando o domínio das águas e integrando as ações entre municípios, estados e União.

A Região dos Lagos possui o Comitê Lagos São João, que se divide em quatro subcomitês: Subcomitê da Bacia Hidrográfica da Lagoa Araruama, Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Rio Una, Subcomitê da Bacia Hidrográfica da Lagoa de Saquarema, Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Rio São João.

Empresa inicia ampliação do sistema de esgotamento sanitário

TEXTO *Maristela Yule*

VISANDO GARANTIR a universalização do acesso aos serviços de coleta e tratamento de esgoto da cidade, a Águas de Barra do Garças assumiu o compromisso de ampliar o sistema de esgotamento sanitário e atender 95% da população até o final da concessão, em 2033. O investimento total será de R\$ 68 milhões, sendo que quase metade deste valor será aplicada já nos cinco primeiros anos.

Atualmente a rede de coleta de esgoto atende cerca de 50% da população de Barra do Garças e o primeiro compromisso da concessionária é elevar esse índice para 70% até o final de 2015. As obras iniciaram e os bairros Anchieta, Morada do Sol e Recanto das Acácias já foram atendidos. Em ritmo acelerado, as obras vão atender ainda os bairros Jardim Paraíso, Jardim Amazônia, Rainha de Fátima, Sena Marques, São João, São Sebastião, Domingos Mariano, Jardim Araguaia e Cristino Cortes, entre outros.

O programa de ampliação do serviço de esgoto contempla também a execução de interceptores, implantação de estações elevatórias, ampliação da atual estação de tratamento (de 50 para 110 litros por segundo) e a construção de duas novas estações compactas de tratamento de esgoto. Uma delas já teve suas obras iniciadas e quando estiver concluída substituirá o sistema atual, que atende os bairros Piracema e Ouro Fino. Esse sistema vai garantir uma eficiência ainda maior do esgoto tratado. A segunda estação será instalada na Rua XV de Novembro e também contribuirá para a ampliação da cobertura do serviço de esgoto no município.

Todo o esgoto coletado pela concessionária é 100% tratado e o resultado disso se traduz em preservação ambiental, valorização dos imóveis e melhoria da saúde e qualidade de vida. “Nosso objetivo é atender a expressiva demanda da sociedade e ao mesmo tempo contribuir para o desenvolvimento social e sanitário da população, além de garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado”, afirma Marcos Koller, gestor da Águas de Barra do Garças.

Melhoria contínua

Além da ampliação do serviço de esgoto, a Águas de Barra do Garças investe continuamente no sistema de abastecimento de água. No último mês, as ações se concentraram em aumento da vazão de produção em 90.000 litros por hora, instalação de válvulas ventosas e instalação de macromedidores. O objetivo da empresa é reduzir cada vez mais as perdas de água e garantir o abastecimento 24 horas por dia para toda a população.



Atuação da concessionária da Aegea vai garantir mais qualidade de vida para a população de Barra do Garças.



Assunção de Diamantino

Investimentos levam melhorias e mais saúde para a população

TEXTO *Thais Tomie e Ana Paula Ribeiro*

COM UM MODELO DE GESTÃO focado na eficiência operacional e na atuação sustentável, um plano de ação arrojado está sendo implantado desde o início de junho, após a assunção dos serviços de água e esgoto em Diamantino. No total, serão investidos R\$ 40 milhões no município e as ações foram imediatamente iniciadas a fim de promover a melhoria e ampliação dos serviços para a população.

A unidade de atendimento aos usuários foi reformada, com adequações à identidade visual da empresa e para aumentar o conforto da comunidade atendida. No abastecimento, as melhorias começaram pelo sistema de produção do bairro Novo Diamantino, com o aumento na capacidade de armazenamento da barragem do Córrego Caju e a substituição dos equipamentos da captação, além de manutenção preventiva na adutora e na caixa de acumulação da captação Areinha.

Para manter a oferta de água com qualidade e regularidade, a concessionária também realizou manutenção corretiva nas bombas da estação elevatória de água tratada, que disponibiliza água para o reservatório apoiado do bairro Pedregal, responsável por 30% do abastecimento no município. Outra melhoria é a ampliação da rede de distribuição. Serão executados 2.600 metros de rede contemplando o fornecimento de água para o bairro Jardim Primavera e o novo loteamento do Bento Porto, beneficiando também a Escola Agrícola, a subestação da Cemate e algumas indústrias da região. Está prevista



ainda a execução de um anel de distribuição, que vai beneficiar os moradores do bairro Bom Jesus.

“As ações demonstram o compromisso da concessionária no cumprimento das metas estabelecidas no contrato. Chegamos à cidade com um plano de investimentos eficiente, focado em resultados e, principalmente, pautado na meta de levar saneamento básico para o município, contribuindo para o crescimento econômico, social e ambiental de toda a região”, frisa o diretor-presidente da Nascentes do Xingu, Joubert Meneguelli.

Em 30 anos, serão investidos R\$ 7 milhões em ações de melhoria da rede de água para garantir a regularidade do abastecimento. Os outros R\$ 33 milhões serão investidos em obras para ampliação do serviço de esgoto, que chegará a 100% da população em nove anos.

Obras para melhorias na rede de abastecimento e prédio de atendimento ao cliente reformado.



ESPECIAL TECNOLOGIA

Inovação garante mais eficiência nos serviços

TEXTO *Thais Tomie*

COM O INTUITO de garantir a confiabilidade no sistema de abastecimento de água, projetar melhorias e atender as demandas com o máximo benefício, a Nascentes do Xingu concluiu, em julho deste ano, a validação da modelagem hidráulica em dez concessionárias administradas pela controladora. Elaborada com o apoio do software Epanet, programa de computador para simulação de sistemas de distribuição de água, a ação ajuda a diminuir as perdas de água e propicia a previsão de cenários futuros, garantindo o fornecimento de água com regularidade e qualidade conforme o crescimento das cidades.

O programa começou a ser utilizado em 2012. No ano passado, foi realizado o levantamento de informações em campo nas cidades, como vazão, pressão na distribuição, tempo e particularidades do serviço, para abastecer o software e conseguir simular formas de operação. “O software foi concebido para ser uma ferramenta de apoio à análise de sistemas de abastecimento de água. Ele pode ser utilizado em diversas situações para simular a realidade dos sistemas. O programa também pode ajudar a analisar estratégias alternativas de gestão, reduzindo o consumo de energia ou tempo de operação, de modo a combater perdas e melhorar a qualidade da distribuição de água”, explica o gerente de Operações da concessionária, Diego Dal Magro.



Investimentos em tecnologia trazem mais qualidade de vida

TEXTO *Ana Paula Ribeiro*

DE ACORDO com o Instituto Trata Brasil, municípios bem atendidos em água e esgoto economizam recursos públicos e têm cidadãos mais saudáveis. Em Mato Grosso, a Nascentes do Xingu trabalha para aumentar o acesso aos serviços de saneamento com o programa SaneaMais. Com investimentos de R\$ 220 milhões em melhorias no abastecimento e na ampliação da rede de esgotamento sanitário, a empresa já tem obras em andamento nas cidades de Porto Esperidião, Sorriso, Pedra Preta, Campo Verde, Cláudia e Primavera do Leste. Os projetos são desenvolvidos em parceria com prefeituras e contam com equipamentos modernos e colaboradores especializados.

As obras vão mudar para melhor a vida da família de Paulo Barros, do bairro Cidade Alta, em Campo Verde. Ele passará a contar com a rede de esgoto e não precisará mais se preocupar com a manutenção da fossa. “Eu e meus vizinhos estamos ansiosos para fazer a conexão. Essas melhorias significam muito para nós e vamos comemorar sempre”, conta Barros. Em Campo Verde, a ampliação da rede de esgoto já chegou ao Cidade Alta I, Cidade Alta II e São Miguel, com 19,5 km construídos. No Campo Real I e Campo Real II, 8,7 km estão em andamento. A meta é construir mais 50 km até 2015, beneficiando 70% da população.

Em Sorriso, os bairros Jardim Itália, Jardim Aurora e Morada do Sol receberão 31 km de rede coletora ainda neste ano, possibilitando 2.200 ligações. “A expectativa é grande. A população agradece e apoia muito a Águas de Sorriso nesta empreitada porque é um anseio antigo contar com esse benefício”, afirma Moacir Fernandes, morador há 12 anos do Jardim Itália. Na cidade, 211 km de rede serão construídos e 90% da população terá acesso ao serviço até 2016.

Na cidade de Primavera do Leste, os bairros Jardim Vitória, Bela Vista e Primavera III foram os primeiros a receber as obras do SaneaMais. Foram construídos 10,5 km de rede coletora, atendendo cerca de 3.500 moradores. Desde o início de julho, as novas redes estão sendo implantadas nos bairros Jardim Luciana, Jardim Universitário, São Cristóvão I, II e III, Novo Horizonte, Centro-Leste e Poncho Verde I e II. Serão executados 22,6 km de rede de esgoto, beneficiando 7.553 moradores. Nos próximos meses, o programa SaneaMais vai ser implantado em Peixoto de Azevedo e São José do Rio Claro.

Resultados em Barcarena reforçam presença da Aegea no Norte do país

A primeira empresa da Aegea no Norte está investindo em mais qualidade de vida para Barcarena, no Pará. A Águas de São Francisco reformou a Sede Administrativa e a Estação de Tratamento de Água de Vila dos Cabanos, construiu um laboratório para análises físico-químicas e, ainda, aumentou em 79% a produção de água no município com novos poços e bombas.

TEXTO *Pablo Azevedo*

UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO composto por oito subsistemas independentes, geograficamente distantes e com uma produção inferior à real necessidade da região. Somava-se a isso, ainda, a ausência de tratamento da água, que tem um alto teor de ferro e manganês. Este é um pouco do panorama encontrado pela Aegea na cidade de Barcarena, em fevereiro deste ano, quando assumiu os serviços de saneamento do município. Diante do estado em que se encontrava o sistema de produção de água, a concessionária Águas de São Francisco traçou como objetivos prioritários regularizar o abastecimento e melhorar a qualidade da água. E com êxito tem alcançado os objetivos.

O primeiro passo foi adequar a disponibilidade de água às demandas da população atendida por cada subsistema. Com a perfuração de novos poços, manutenção e trocas de bombas, a empresa aumentou em 79% a produção. De 448 m³/h de água, que eram produzidos em fevereiro, o município passou a contar com um volume de 805 m³/h.

A operação automática dos poços e a instalação de pontos de pressão nas saídas dos reservatórios elevados também foram iniciativas que contribuíram para a regularização do abastecimento de água. Um exemplo é a Estação de Tratamento de Água de Vila dos Cabanos, que “se encontrava em situação crítica: não havia água suficiente, reservação adequada e o tratamento estava comprometido, com aeradores e filtros velhos e ineficientes. Não era possível analisar a qualidade da água”, lembra o gerente de Operações da empresa, Pedro Alves.



Novo laboratório para análises físico-químicas garante mais qualidade para a água fornecida pela Águas de São Francisco.

Tão importante quanto a regularidade é a qualidade da água fornecida. E esse é um tema que vem sendo discutido pelo grupo de trabalho da Aegea para Barcarena. O Grupo Técnico (GT), como é chamado, é responsável por identificar os desafios técnicos do sistema de abastecimento do município e desenvolver soluções estratégicas. Formado por profissionais especialistas em saneamento, o GT se reúne periodicamente na sede da Aegea, em São Paulo.

Com as contribuições do grupo, a Águas de São Francisco está trabalhando para melhorar a qualidade da água. Uma das novidades que o Grupo Técnico agregou ao tratamento de água é o uso do Econox, um produto à base de ortopolifosfatos, utilizado no tratamento de água para a desincrustação de redes e o controle de corrosão, de cor e de turbidez.



Da esquerda para a direita: Estação de Tratamento de Água de Vila dos Cabanos reformada e os aeradores – os antigos, de madeira, e os novos, de fibra de vidro, que garantem maior eficiência.

Com exceção da ETA, nos outros sete subsistemas a água era captada dos poços e encaminhada diretamente à rede de abastecimento, sem qualquer tipo de tratamento. A concessionária realizou a higienização dos reservatórios, construiu casas de química e começou a corrigir o pH, desinfetar a água e tratar o ferro e o manganês da água nos subsistemas.

Já a Estação de Tratamento de Água de Vila dos Cabanos foi reformada. Os antigos aeradores eram de madeira e estavam com a estrutura comprometida. Eles fazem parte da primeira etapa do tratamento – na qual o ferro existente na água é oxidado. Os novos aeradores são constituídos de fibra de vidro, que garante maior durabilidade e eficiência. Todo o material filtrante também foi substituído.

E, para maior controle e garantia da qualidade da água, a concessionária inaugurou o novo laboratório para análises físico-químicas. Com ele é possível monitorar a água desde a captação nos poços até a sua chegada à rede. Vários Pontos de Controle de Qualidade (PCQs) foram instalados em locais estratégicos da rede de abastecimento e, diariamente, são coletadas amostras de água para análises.

O Grupo Técnico, que dá suporte à unidade desde a implantação, está trabalhando também no estudo de concepção do sistema de água e esgoto de Barcarena, que tem como um dos objetivos a universalização, com qualidade, dos serviços de saneamento.

Soma-se à lista de melhorias a nova Sede Administrativa da empresa, que abriga colaboradores de todas as áreas da concessionária, promovendo mais interação, o que implica

melhor sinergia entre as equipes. “Reformamos a sede, trocamos os filtros e aeradores e reativamos o laboratório; isso tudo será refletido em água de qualidade nas torneiras 24h. Estamos investindo em qualidade de vida!”, afirma o gerente de Operações.

“Tínhamos uma estrutura bastante deficiente, uma produção de água menor que a necessidade e sem tratamento. O desafio inicial e emergencial foi regularizar o abastecimento e melhorar a qualidade da água distribuída”, conta Pedro Alves.

“Com os objetivos iniciais alcançados, a concessionária entra em um segundo momento: ampliar o número de ligações de água para atender os marcos contratuais, reduzir perdas, melhorar a eficiência e o controle com automação, e trabalhar a arrecadação e novos clientes para melhorar nossos resultados. Temos um longo caminho a percorrer”, explica Renato Medicis, diretor-presidente da Águas de São Francisco.

As ações de melhoria para o município, realizadas pela Águas de São Francisco, refletem a política da Aegea, que busca a excelência nos serviços prestados, de maneira a oferecer às comunidades mais qualidade de vida. Os resultados alcançados em Barcarena reforçam a importância dos objetivos do planejamento estratégico do grupo, que é investir em pequenas e médias cidades, conquistando novas fronteiras e avançando rumo ao Norte do país.

O saldo positivo da tecnologia

Atendimento triplica com atuação que beneficia meio ambiente e preserva patrimônio histórico em Piracicaba

TEXTO *Eliana Sabino Marcondes*

O CONTRATO DA Parceria Público-Privada (PPP) assinado com a Prefeitura Municipal de Piracicaba, por meio do Serviço Municipal de Água e Esgoto (Semae), em junho de 2012, delegou à Águas do Mirante a responsabilidade sobre a operação, manutenção e ampliação do sistema de esgotamento sanitário do município.

A implantação de 22 km de interceptores às margens direita e esquerda do Rio Piracicaba foi uma das principais obras realizadas pela Águas do Mirante para universalizar o acesso da população à rede de esgoto. E contou com atenção e cuidado especiais da equipe de engenharia e de meio ambiente da Aegea.

Após análises e estudos de viabilidade, a empresa apresentou uma nova proposta de projeto para garantir a preservação do Engenho Central, um dos cartões-postais da cidade. Dessa forma, grande parte da extensão do interceptor foi executada em via pública, preservando praticamente toda a mata ciliar. “Consoante com as políticas ambientais da Aegea, a inserção de premissas ambientais no desenvolvimento do projeto executivo permitiu a redução de 50% na necessidade de supressão de vegetação e minimizou em cerca de 64% as intervenções em áreas de preservação permanente para a implantação das obras”, afirma o engenheiro florestal Robson Lopes. O projeto também previu a construção de uma nova estação elevatória de esgoto (EEE). Foi mais um desafio que a empresa venceu com uma solução inovadora. Para minimizar todo e qualquer impacto ambiental, foram implantadas tubulações e edificações subterrâneas. “Além da redução do impacto ambiental também preservamos a paisagem histórica e turística do Engenho Central”, esclarece Lopes.

Com apenas dois anos de atuação, a empresa comemora a universalização do tratamento de esgoto em Piracicaba. Durante esse período, muito foi feito pela qualidade de vida da população piracicabana, pela preservação do meio ambiente e pelo patrimônio histórico de Piracicaba.

Evolução do tratamento de esgoto



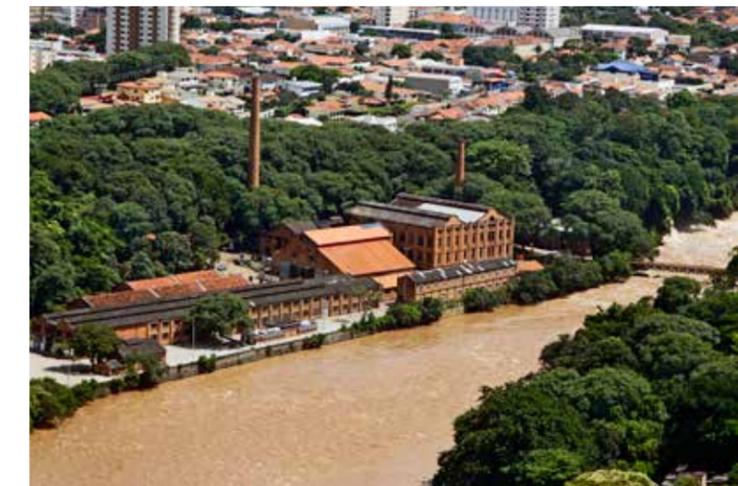
Com investimentos em tecnologia, a Águas do Mirante recebeu o Prêmio de Inovação Tecnológica da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Piracicaba.

Outra ação de destaque nesses investimentos foi a construção do sifão invertido, sob o Rio Corumbataí. A opção foi pelo método não destrutivo (MND) em rocha, com implantação de duas tubulações de 610 mm de diâmetro e aproximadamente 120 metros de extensão cada. A escolha também minimizou os impactos ambientais decorrentes da obra.

Para a utilização desse método a empresa não mediu esforços na busca de tecnologias. “Realizamos sondagens geofísicas pelo método eletrorresistivo e mistas para o desenvolvimento de um projeto executivo detalhado que otimizasse a relação prazo versus custo e impacto ambiental”, afirma o engenheiro sanitário Rudner Sapla.

Além de colocar Piracicaba em destaque nacional em função da universalização do tratamento de esgoto, a Águas do Mirante imprime a marca da Aegea no município. “O uso de tecnologias que trazem agilidade na execução das obras, bem como a gestão equilibrada junto aos órgãos regulatórios e ao poder concedente são a nossa marca na cidade”, ressalta o diretor-presidente, Jorge Carlos Amin.

Para Amin, os resultados representam a soma da dedicação de todos os setores da empresa. “Nestes dois anos, focamos em realizar os atendimentos das demandas da cidade com eficiência e qualidade. Além disso, intensificamos os esforços na realização das obras para alcançarmos a meta da universalização ainda no segundo ano de administração”, ressalta o diretor-presidente da Águas do Mirante.



Patrimônio histórico preservado

O Engenho Central de Piracicaba, fundado em janeiro de 1881, que abrigava uma antiga usina de produção de açúcar e álcool, é composto por um conjunto arquitetônico de inspiração francesa, que desde 11 de agosto de 1989 é tombado pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Piracicaba (Codepac). Um dos principais cartões-postais de Piracicaba, o espaço abriga eventos tradicionais do município, além do Teatro Erotides de Campos.

Concessionária antecipa obras para garantir 100% de água e esgoto tratados na cidade

TEXTO *Adriana Quitéria Silva*

Alinhada a uma meta arrojadíssima, a Águas de Matão antecipa os prazos contratuais em dois anos e anuncia a construção de uma estação de tratamento de esgoto no distrito de São Lourenço do Turvo. A obra vai ajudar na conquista da universalização do tratamento de esgoto, que está diretamente relacionada ao aumento dos índices de qualidade de vida e saúde da população. Este tem sido um objetivo comum a todas as empresas da Aegea.

“Sabemos que esse será um grande desafio para nossa empresa e a equipe de colaboradores, tendo em vista a complexidade que envolve a construção de uma estação de tratamento de esgoto. Mas, quando optamos por antecipar o prazo previsto no contrato de concessão dos serviços de Matão, decidimos priorizar os benefícios que atingiremos com essa obra. Vamos colocar Matão no restrito grupo de cidades brasileiras com 100% de água e esgoto tratados e essa será uma grande conquista para a nossa concessionária”, avalia o diretor-presidente da Águas de Matão, Jorge Carlos Amin.

As estimativas são de que a construção da ETE de São Lourenço do Turvo seja concluída até o final de 2014 e a unidade deve operar com uma vazão inicial de 10 litros por segundo, beneficiando diretamente uma população de 2 mil habitantes.



ESPECIAL TECNOLOGIA

AEGEA AVANÇA EM EXCELÊNCIA E INAUGURA CCO NA CIDADE DE MATÃO

A Águas de Matão dá mais um importante passo na meta de levar excelência ao sistema de saneamento básico da cidade. Com 13 unidades automatizadas e menos de seis meses de atuação em Matão, a concessionária inaugura o Centro de Controle de Operações (CCO) e a Sede Administrativa no Residencial Olívio Benassi. Com as obras, aumenta a eficiência nos serviços prestados e a Águas de Matão se torna um cartão de visita da Aegea em São Paulo.

A partir de instalações modernas e tecnologia de ponta, o CCO possibilita o monitoramento, em tempo real, de nível de água, pressão e posição de equipamentos, garantindo agilidade e segurança ao sistema. Utilizando o Elipse 3, top na área de saneamento, o Centro de Controle de Operações garantirá reparos no sistema com um índice consideravelmente menor de risco ao abastecimento normal de água.

A automação garante também eficiência à gestão do sistema. É possível, a partir dela, melhorar a qualidade do tratamento de água e esgoto por meio do monitoramento e controle em tempo real, reduzir custos mediante gerenciamento da energia elétrica consumida e do controle de perdas. Dos 20 centros de reservação em operação na cidade, foram automatizados nesse primeiro semestre as unidades de São Judas, Cardim, Jardim Brasil, Santa Marta, Portal Terra da Saudade, Guarani, BNH, Monte Carlo, Nova Cidade, Paraíso, Esperança, Vila Pereira e Nova Matão.

“Com equipamentos antigos, o sistema de Matão enfrentou muitos problemas nos últimos anos por conta de falhas no funcionamento de bombas e outros equipamentos. Quando assumimos o serviço, todo o nosso planejamento foi feito no sentido de antecipar a automação do maior número possível de unidades a fim de colocar o CCO em funcionamento e reduzir os impactos à população no caso de problemas futuros”, explica o diretor executivo da Águas de Matão, Josélio Raymundo.

A concessionária implantou ainda um novo sistema comercial que vai interligar todo o trabalho da Sede Administrativa: o comercial, administrativo, operacional, data center, jurídico, de comunicação e projetos socioambientais da empresa (leia mais sobre o assunto na matéria Tecnologia, a partir da página 53). “Investimos na implantação de um novo sistema comercial visando a um atendimento eficiente e rápido em nossa Loja de Atendimento ao Cliente, que conta também com outros instrumentos de comunicação, como o 0800 e a Agência Virtual. Concluímos a primeira fase de investimentos, trazendo uma nova perspectiva para o sistema de saneamento de Matão. A cidade se torna uma referência no interior de São Paulo”, finaliza o diretor.

A unidade foi inaugurada em evento realizado em maio com a presença do diretor-presidente da Águas de Matão, Jorge Amin; do diretor executivo, Josélio Raymundo; do prefeito, Chico Dumont; do presidente da Câmara Municipal, Agnaldo Navarro; além do gerente Marcos Araújo e do gestor de Operações, Stênio Cangussu, entre outras autoridades, colaboradores e amigos da Águas de Matão.

Jorge Carlos Amin assume concessionárias da Aegea no interior de São Paulo

Formado em Engenharia Civil, pela Universidade Nacional de Tucumán, na Argentina, com mais de 30 anos de experiência profissional, Jorge Carlos Amin assume o cargo de diretor-presidente da Águas de Matão e da Águas do Mirante.

Ao iniciar sua gestão, o executivo reforçou que o objetivo principal é contribuir com a consolidação da Aegea no interior do estado, seguindo as diretrizes e os valores praticados pela holding. “Espero poder colaborar cada vez mais com o crescimento da Aegea, e dessa forma destacar a qualidade do grupo no mercado nacional”, ressalta. A direção executiva da empresa permanece sob a responsabilidade do engenheiro civil Josélio Alves Raymundo. José Benedito da Silva Braga Junior, ex-diretor-presidente da Águas do Mirante, assumiu desafios na área de Novos Negócios da Aegea. Os serviços prestados pela Águas do Mirante e Águas de Matão beneficiam, aproximadamente, 440 mil habitantes.

Mato Grosso

Um roteiro marcado pela beleza de importantes ecossistemas brasileiros

TEXTO *Thais Tomie*

QUEM CHEGA a Mato Grosso constata que a palavra "beleza" é pouco para descrever as maravilhas criadas ali pela natureza. O estado tem como peculiaridade acolher em seu território três dos mais importantes ecossistemas brasileiros: o Cerrado, a Floresta Amazônica e o Pantanal.

Com tais atributos naturais, a região oferece uma incrível variedade de roteiros turísticos. Um paraíso para espécies raras, aves e seus apreciadores. Além das riquezas naturais, existe também um patrimônio histórico e cultural que oferece uma infinidade de possibilidades para os turistas.

O Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul. Em Mato Grosso, a área ocupada por esse bioma é de aproximadamente 300 mil km², o equivalente a 34% do território estadual. A região engloba 48 municípios entre os quais as 3 maiores cidades do estado: Cuiabá, Várzea Grande e Rondonópolis. É um bioma extremamente rico em biodiversidade. São mais de 100 mil espécies de plantas, muitas delas medicinais e endêmicas.





Dez por cento da maior floresta do planeta fica em Mato Grosso. São 49 cidades no noroeste do estado que abrangem quase metade do território. Concentrada no norte de Mato Grosso, a Floresta Amazônica, ainda misteriosa e inexplorada, abriga uma riqueza natural incalculável, tanto do ponto de vista do turismo quanto da biotecnologia.

Reconhecido como uma das mais exuberantes e diversificadas reservas naturais do planeta, o Pantanal é outro destino que atrai milhares de turistas para Mato Grosso. A área tem como porta de entrada os municípios de Cáceres, Barão de Melgaço e Poconé, onde se praticam principalmente atividades relacionadas à observação da flora e fauna, cavalgadas, passeios de barco, safáris fotográficos e trilhas ecológicas.

Além de abrigar os três principais biomas do país, o estado foi contemplado por outro espetáculo: Nobres. As águas cristalinas e cheias de vida encantam as pessoas que visitam o lugar e transformam a cidade em um ponto turístico para quem gosta de apreciar a beleza da vida aquática. O município está a 120 km da capital mato-grossense e esconde atrás das serras cachoeiras e grutas, além de sítios arqueológicos com pinturas e inscrições rupestres.

Fotos Pantanal e Chapada dos Guimarães: Felipe Barros
Fotos Nobres (cachoeira e flutuação): Jana Pessoa



Outra opção riquíssima em belezas naturais é a Chapada dos Guimarães. Localizada a 64 km da capital Cuiabá, está dentro do Parque Nacional da Chapada, zona de preservação nacional, já que é circundada por um universo de cachoeiras, cavernas, mirantes e rochas esculpidas pelo vento, formando figuras interessantes e que dão um ar de magia ao ambiente. É um refúgio para aqueles que buscam paz e tranquilidade num clima agradável e em constante contato com a natureza.

Jaciara também é referência no turismo em Mato Grosso. O município possui diversos atrativos naturais, propícios para a prática de esportes de aventura. Os turistas podem desfrutar cachoeiras e rios impressionantes, que percorrem a região e convidam para a prática de esportes radicais.

Concessionárias da Aegea ampliam conscientização ambiental

Cuidar do meio ambiente faz parte do dia a dia das empresas da Aegea, que têm suas ações pautadas pela sustentabilidade. No Dia Mundial do Meio Ambiente, comemorado em 5 de junho, elas reforçaram o papel que têm em promover maior conscientização ambiental realizando diversas atividades.



AÇÕES DA NASCENTES DO XINGU CELEBRAM A HARMONIA ENTRE AS PESSOAS E A NATUREZA

TEXTO *Ana Paula Ribeiro*

Palestras de educação socioambiental foram realizadas em Sorriso, em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac). Cerca de 3 mil estudantes conheceram um pouco mais sobre o tratamento da água e do esgoto e como hábitos simples podem ajudar a manter o meio ambiente mais saudável.

Em Primavera do Leste, além de palestras, a concessionária realizou, em parceria com a prefeitura, o plantio de mudas e a limpeza das margens do Córrego Traíras. As atividades foram encerradas com uma caminhada e um abraço simbólico na Lagoa Municipal, reforçando o compromisso de respeito que todos devem ter com o meio ambiente.

CULTURA E ENTRETENIMENTO DÃO O TOM DAS COMEMORAÇÕES DA PROLAGOS

TEXTO *Gabriela Torres e Juliana Latosinski*

A concessionária da Aegea na Região dos Lagos (RJ) levou mensagens de conscientização ambiental, realizou ações e mostrou, de uma maneira diferente, como cada cidadão pode contribuir a fim de fazer um mundo melhor para as próximas gerações. As comemorações contaram ainda com o espetáculo teatral "Aventuras no Mundo Encanado", que fechou um ciclo de 50 apresentações com um público de 11 mil pessoas (conheça mais sobre o assunto em Responsabilidade Social).

Duas mil mudas de plantas nativas foram distribuídas e o laboratório móvel foi para os municípios de Cabo Frio e São Pedro da Aldeia. A ação integra o programa socioambiental da concessionária Saber Faz Bem, que transmite conhecimento sobre as etapas do tratamento de água. O programa mostra também, na prática, como são feitas as análises de potabilidade, estimula o gosto pela ciência e a preservação ambiental.



Lagoa urbana de Campo Grande recebe mudas de árvores para recuperação da mata ciliar.

ÁGUAS GUARIROBA COMEMORA COM PLANTIO DE MUDAS E TEATRO

TEXTO *Rogério Valdez Gonzales*

A área da Lagoa Itatiaia recebeu 80 mudas de árvores nativas do Cerrado em uma ação realizada pela Águas Guariroba, em parceria com a Prefeitura de Campo Grande, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano (Semadur). Idosos do Centro de Convivência Vovó Ziza, crianças do Projeto Florestinha, a Polícia Militar Ambiental do Estado e jovens alunos do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) fizeram o plantio das mudas, inaugurando o Bosque da Lagoa.

"No dia a dia a Águas Guariroba já faz este papel da preservação dos mananciais e do plantio de mudas. Hoje nós convidamos a comunidade para participar conosco desse processo, chamando atenção para a importância da preservação", afirmou Willian Carvalho, gestor de Projetos Sociais da Águas Guariroba.

O objetivo do plantio, além da conscientização, é ajudar a recuperar a mata ciliar na região da Lagoa Itatiaia. "Fazer o plantio no Dia do Meio Ambiente é um marco e ajuda a lembrar as pessoas sobre a importância da natureza. O bosque vai contribuir para recompor a mata ciliar da área da lagoa e evitar a erosão do solo", comentou a aluna do IFMS Larissa Donadeli, de 15 anos.

Outra ação para comemorar o Dia Mundial do Meio Ambiente foi a apresentação da peça "Aventuras no Mundo Encanado". O espetáculo ensina a importância das boas práticas em saneamento básico para a conservação do meio ambiente e para a saúde das pessoas e fez parte do encerramento do Programa Saúde Nota 10 na Escola Municipal Irmã Irma Zorzi, na Vila Coutinho. "Muitas crianças e pais não sabem da importância do saneamento para a saúde e para o meio ambiente, por isso este trabalho é de suma importância para a escola. É um trabalho diferenciado, que estimula o aprendizado", destacou a diretora da escola, Maria Suely Pereira.

Uma sessão ao ar livre do Cine Prolagos promoveu mais cultura e entretenimento, além de difundir mensagens ambientais. Realizada no estacionamento do Shopping Park Lagos, em Cabo Frio, houve a exibição gratuita do filme "Os Croods". O público, de aproximadamente 400 pessoas, contou com alunos da rede municipal de São Pedro da Aldeia, da Apae de Cabo Frio e da Educação de Jovens e Adultos (EJA) de Arraial do Cabo. Regada a pipoca e guaraná, a sessão foi repleta de importantes lições sobre preservação do meio ambiente, trabalho em equipe, inovação e criatividade.

O polvo "Prolaguito" abriu o evento. Depois, foi exibido o curta-metragem "A Invasão dos Zumbolhas", em comemoração ao aniversário de um ano do Instituto Equipav. No discurso de lançamento do filme, o diretor-presidente da Prolagos e do Instituto Equipav, Carlos Roma Jr., ressaltou a importância do incentivo aos projetos socioambientais. "O Instituto Equipav contempla áreas como meio ambiente, saúde, esporte e educação. Hoje, mais de 20 projetos e entidades são apoiados pelo instituto. A previsão de investimento é de R\$ 1,5 milhão para este ano", afirmou. Com essa apresentação, cerca de 4 mil pessoas assistiram às sessões gratuitas desde que o Cine Prolagos foi criado, em 2009.



ÁGUAS DE MATÃO PROPÕE MUDANÇA COM PROJETO QUE INCENTIVA PEQUENAS ATITUDES

TEXTO *Adriana Quitéria Silva*

Há um longo caminho a ser percorrido na preservação de nossas nascentes, córregos e rios. Na maioria das cidades brasileiras, a situação de abandono se repete e as margens dos rios viram depósito de entulho e de todo tipo de lixo, comprometendo severamente a situação dos recursos hídricos. Mas pequenas ações podem fazer a diferença e ajudar a construir um país melhor para se viver.

Pensando nisso e alinhada à sua responsabilidade socioambiental, a Águas de Matão comemorou o Dia Mundial do Meio Ambiente com o lançamento do projeto Nascente Limpa, Rio Saudável. Moradores do Jardim Paraíso, região da nascente do Córrego Santa Maria, que forma o Rio Cascavel, um dos principais da cidade, receberam um folder sobre a importância de se manter as matas ciliares e nascentes limpas e o que cada um pode fazer para contribuir com a preservação dos rios.

Nascente Limpa, Rio Saudável mobiliza moradores de Matão para a questão ambiental.



A primeira semente dessa proposta foi plantada com um mutirão de limpeza. Cerca de 60 pessoas arregaçaram as mangas, vestiram suas luvas e percorreram, divididas em grupos, as margens do córrego. Em duas horas, recolheram mais de 20 sacos de lixo, entre garrafas PET, sacolas plásticas, papéis e até pedaços de roupas e cobertores. O material reciclável foi encaminhado para a Cooperativa Autogestionária de Solidariedade de Matão (Cooperasolmat).

O mutirão uniu diversos parceiros: os grupos Matão Mais Verde, Quero Ver Meu Rio Limpo, Escoteiros, Rotary Club Matão e representantes do Departamento Municipal de Meio Ambiente. A Águas de Matão desenvolveu ainda uma série de atividades voltadas à conscientização da equipe de colaboradores. Uma delas foi a celebração de uma parceria com a Cooperasolmat, que vai proporcionar uma destinação sustentável a todo o lixo reciclável produzido nas três unidades da concessionária na cidade.

GSS desenvolve sistema comercial de alta performance para Aegea

TEXTO *Rosiney Bigattão*

O segmento de tecnologia da informação é o que mais chama a atenção quando se fala em inovação. Movimentando há décadas milhões em investimentos, ganhou maturidade em seus processos e é vital hoje tanto para atividades corriqueiras como para movimentar grandes empresas. Em saneamento, a crescente demanda por soluções específicas fez surgir empresas especializadas em tecnologia aplicada ao setor. Orientadas por suas experiências, criaram programas padronizados que foram incorporando as evoluções que surgiam, gerando uma infinidade de versões. Com a proposta de oferecer “mais por menos”, deixam a desejar quanto à qualidade e é muito comum gerarem um impacto negativo por causa dos resultados imprecisos, inconstantes ou incompletos.

Para deixar de correr riscos assim, tornar as práticas de governança corporativa ainda mais normatizadas e adequadas na consolidação das estratégias traçadas, a Aegea está dando um passo muito importante em sua trajetória: a implantação de um novo sistema comercial exclusivo para suas concessionárias. Ele foi desenvolvido pela Gestão de Sistemas de Saneamento (GSS), empresa de serviços da Aegea criada em 2013, que atua de forma efetiva na internalização das atividades de operação e sistemas para as unidades. “O sistema comercial é tão importante dentro de uma concessionária que, se ele não funcionar, muitas atividades podem ser prejudicadas ou não podem ser executadas. E os programas eram desenvolvidos por empresas que não entendiam a complexidade que eles deveriam ter, por isso a Aegea decidiu desenvolver o seu”, explica Osmar Renato Rosa, gerente de TI da GSS e responsável pelo projeto.



Ele compara o sistema comercial ao “coração” da empresa: além de ser o centro de faturamento, tudo passa por ele – vai de uma ponta a outra da cadeia de prestação de serviços da concessionária. O sistema comercial desenvolvido pela GSS faz uma radiografia completa da empresa, oferecendo desde informações básicas dos usuários até dados estratégicos que podem ajudar na tomada de decisões. “É muito completo, monitora desde uma nova ligação até o corte no abastecimento, parcelamento de dívidas, consolidação de contas, integração entre os bancos. E oferece uma gama imensa de recursos, como o trabalho integrado entre as várias áreas da empresa, fazendo o elo entre os vários setores e servindo de gatilho para outras ações”, contextualiza Renato Rosa.

Águas de Matão, concessionária da Aegea no interior de São Paulo, já trabalha com o sistema comercial desenvolvido pela GSS.

Graduado e especializado em Tecnologia da Informação, com 21 anos de experiência em tecnologia aplicada ao saneamento e tendo atuado em aproximadamente 40 companhias do setor, o gerente de TI da GSS, Osmar Renato Rosa, coordenou o desenvolvimento do novo sistema comercial que está sendo implantado nas concessionárias da Aegea.



DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

Com uma equipe técnica multidisciplinar e formada por profissionais com grande experiência no mercado, o novo sistema comercial começou a ser idealizado no ano passado. “Apoiados em um projeto atualizado de unificação dos sistemas, eles conseguiram traduzir em linguagem de programação as instruções necessárias para tornar possível o uso dos vários sistemas orquestrados por um portal de acessos”, explica Rosa. O portal fica hospedado em um mesmo ambiente computacional, que também foi projetado, construído e é mantido pela Aegea. A primeira concessionária a implantar o novo sistema comercial foi a Águas de Confresa, no interior de Mato Grosso, em fevereiro de 2014. Até o final do ano, outras cinco empresas estarão trabalhando com o novo sistema.

“Implantar um sistema comercial em uma empresa de saneamento é sempre uma missão muito desafiadora”, afirma o gerente de TI da GSS. O maior desafio é manter as atividades normalizadas na fase de mudança de sistema. Outra dificuldade a ser vencida é que as unidades quase sempre apresentam níveis de maturidade de processos distintos, principalmente quando estão em fase de assunção, ou seja, quando as concessionárias iniciam do zero suas atividades. “É uma fase delicada e a GSS desenvolveu uma metodologia que reúne um conjunto de práticas estruturadas, cadenciadas e criadas para diminuir os eventuais impactos negativos propagados pelo grande volume de mudanças que acontecem na entrada de novos sistemas desta magnitude”, relata o gerente de TI.

VANTAGENS DO NOVO SISTEMA

Ao desenvolver o projeto, a equipe da GSS tinha a missão de criar um sistema seguro. Venceu o desafio e foi além, melhorando aspectos contábeis do faturamento com um sistema comercial que oferece dados confiáveis e boa ergonomia. Ele monitora cada passo dentro da cadeia de prestação de serviços. “O cliente vai em uma loja e solicita uma nova ligação. O sistema encaminha o fluxo de informações e gerencia todos os passos: direciona o cliente para trazer os dados, gera o boleto de pagamento, depois de quitado permite gerar a ordem de serviço até chegar ao cadastro para que seja feita a ligação. A cobrança também é gerada ali”, explica Osmar Renato Rosa.

Outra vantagem é que ele permite ainda que sejam enviadas mensagens por SMS para o colaborador sobre informações de urgência, que não podem esperar, como vazamentos na rede. O sistema acelera também o faturamento e a emissão simultânea de faturas, faz apuração de medição, disponibiliza os serviços on-line nos sites das concessionárias, entre outros recursos disponíveis. Todos ganham com o novo sistema da GSS. O colaborador tem mais estabilidade e rapidez em suas operações, o usuário maior transparência e a empresa, além de se tornar mais eficiente, fortalece os pilares de sua governança. “É um sistema que dá as respostas de que o usuário necessita, tem uma criticidade muito grande e uma agilidade enorme no atendimento aos usuários em todos os sentidos, além de ajudar a combater as perdas de água e otimizar as atividades da concessionária de forma simples, direta e produtiva”, informa Rosa.

Depois de implantado, a GSS tem um setor exclusivo de atendimento aos clientes, com uma equipe de suporte capacitada para esse tipo de função. Na Aegea, a meta é para que até 2015 todas as concessionárias estejam operando com o novo sistema comercial.



Nascentes do Xingu lança Programa Afluentes em Sorriso, Campo Verde e Primavera do Leste

TEXTO *Ana Paula Ribeiro*

UM CANAL ABERTO de comunicação com lideranças comunitárias. Esse é um dos benefícios do Programa Afluentes, que já está em atuação nas cidades de Sorriso, Campo Verde e Primavera do Leste e proporciona também a integração e o fortalecimento da parceria entre as concessionárias e a comunidade.

O lançamento do programa nas cidades aconteceu em reuniões com os diretores da Nascentes do Xingu, que marcaram o início da aproximação positiva em busca do aprimoramento dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, prestados em cada município.

Para o presidente do bairro Jardim Tropical, de Sorriso, Geraldo Altair, os líderes comunitários são porta-vozes da população e os encontros são muito produtivos porque esclarecem dúvidas e expõem pontos em que são necessárias melhorias. “Com esta aproximação, passamos a entender o posicionamento e o planejamento dos trabalhos da concessionária para os bairros. Trabalhando juntos somamos forças para o bem de todos”, reforça Altair.

Líderes de bairro em reunião na sede da Nascentes do Xingu, em Campo Verde (MT).

Nascentes do Xingu lança Saúde Nota 10 em Peixoto de Azevedo e Pedra Preta

Com palestras educativas, concurso cultural e apresentações teatrais sobre consumo consciente de água e uso correto da rede de esgoto, a Nascentes do Xingu leva o Saúde Nota 10 para alunos de mais duas cidades de Mato Grosso desde agosto.

No primeiro semestre de 2014, o programa atendeu mais de 6 mil estudantes em 13 escolas das cidades de Sorriso, Primavera do Leste e Campo Verde. “As apresentações despertam nas crianças a curiosidade para aprenderem de maneira divertida e interessante. É uma experiência educativa muito valiosa. A chegada do projeto já mudou a atitude de nossos alunos em relação ao consumo da água”, conta a diretora pedagógica Márcia Barbosa, da Escola Municipal São Lourenço, em Campo Verde.

“Vencendo distâncias e superando expectativas, o projeto é a certeza de que a conscientização pode mudar o hábito das pessoas e a realidade de um município. Trabalhar com estudantes é a garantia de que teremos um futuro escrito de maneira diferente e o meio ambiente é o principal beneficiado”, comemora o diretor-presidente da Nascentes do Xingu, Joubert Meneguelli.

Alunos da Escola Sabina Lazarin Prati, de Campo Verde (MT), se divertem com o mascote Cristalino.



Prolagos “Aventuras no Mundo Encanado” completa 50 apresentações

Mais de 11 mil pessoas já assistiram ao espetáculo.

TEXTO *Gabriela Torres*

APRENDER LIÇÕES sobre saneamento e sustentabilidade pode ser um programa tão divertido quanto ir ao teatro. A prova disso é o sucesso do espetáculo “Aventuras no Mundo Encanado”, que chegou à marca de 50 apresentações nos municípios de Arraial do Cabo, Búzios, Cabo Frio, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia.

Para as próximas apresentações, o público contará com muitas novidades. Um novo cenário foi preparado, ainda mais dinâmico e lúdico, para transmitir ao público composto, em sua maioria, por crianças e adolescentes os conceitos de saneamento, sustentabilidade, importância do uso inteligente da água e do tratamento de esgoto para a preservação do meio ambiente.

Em cartaz desde 2013, as apresentações da peça acontecem em praças, teatros, instituições, além de integrar o programa de responsabilidade socioambiental, o Saúde Nota 10. A peça é encenada pela Trupe Fabricarte, com os atores da Região dos Lagos Ricardo Amorim, Manuela De Lellis e Rafaela Solano, sob a direção de Cesar Valentim.

Segundo o diretor Cesar Valentim, “Aventuras no Mundo Encanado” é um dos espetáculos que estão há mais tempo em cartaz na Região dos Lagos. “Tem sido gratificante multiplicar importantes mensagens sobre preservação ambiental e uso consciente da água para milhares de crianças”, declarou Valentim.

O espetáculo é patrocinado pelo Instituto Equipav e incentivado pelo Ministério da Cultura por meio da Lei Rouanet. “É uma honra para a Prolagos poder contribuir com o fomento da arte e da cultura na Região dos Lagos e proporcionar entretenimento de qualidade, conscientizando o público para a preservação do meio ambiente”, afirma Carlos Roma Jr., diretor-presidente da concessionária.

Empresas da Aegea realizam Campanha do Agasalho

Águas do Mirante

TEXTO *Débora Ferneda*

SOLIDARIEDADE, amor e respeito ao próximo embalsaram a segunda Campanha do Agasalho da Águas do Mirante, promovida pela área de Projetos Socioambientais da empresa. A ação contou com o apoio do Grupo Equipav, Sema, Instituto Equipav e da Florespi. Todas as peças arrecadadas foram destinadas às famílias da Comunidade Três Porquinhos, em Piracicaba (SP).

Colaboradores e parceiros contribuíram com doação de agasalhos nas cidades de Piracicaba, Barueri, Campinas e São Paulo durante os meses de maio e junho. Foram arrecadadas 432 peças. A campanha beneficiou cerca de 90 famílias e a entrega dos kits ocorreu em junho com a participação dos colaboradores da Águas do Mirante e do representante da ONG Florespi, Ricardo Schmidt.

“Esta ação de doação é muito importante para nós, pois a maioria dos moradores da comunidade não tem outra forma de conseguir se manter, e isso acaba sendo o nosso único recurso”, explica a líder da Associação das Mulheres da Comunidade Três Porquinhos, Leila dos Santos.



Ricardo Schmidt, representante da Florespi, e Maria Aparecida Draheim, gestora de Projetos Socioambientais da Águas do Mirante, fazem a entrega das doações a Leila dos Santos, líder da Associação das Mulheres da Comunidade Três Porquinhos.

Águas Guariroba

TEXTO *Rogério Valdez Gonzales*

EM CAMPO GRANDE (MS), a Águas Guariroba arrecadou cerca de 600 cobertores e 1,1 mil sacolas com agasalhos, roupas e calçados. A campanha beneficiou centenas de famílias e entidades da capital. Francisca Ferreira da Silva agradeceu a doação. “Fico agradecida por este trabalho que a empresa faz, ajuda principalmente as crianças”, lembrou. “Muito bonita esta iniciativa, se todos fizessem, muitas pessoas não passariam mais frio”, disse Cláudia de Souza Campos.

O diretor-presidente da Águas Guariroba, José João Fonseca, acredita que o evento é uma importante demonstração de solidariedade da equipe da concessionária e de parceiros. “São pessoas que estão doando um pouco do coração, da alegria e satisfação em poder ajudar aos que mais precisam”, afirmou. Para ele, a Campanha do Agasalho 2014 mais uma vez foi um sucesso. “É com pequenos atos de cada um que conseguimos fazer uma grande ação”, avaliou o gestor de Projetos Sociais da Águas Guariroba, Willian Carvalho, que coordenou a campanha. Para Kamilo Reis, gestor de Engenharia da concessionária, a participação beneficia também quem participa para ajudar quem precisa. “É muito gratificante a gente poder acolher estas famílias em um trabalho que foi desenvolvido por toda a empresa. Juntos, como uma grande equipe, arrecadamos muito material para conseguir fazer uma distribuição tão bonita como essa.”



Campanha do Agasalho 2014 mobiliza colaboradores da concessionária e parceiros para ajudar centenas de famílias e entidades de Campo Grande (MS).

Gestores concluem MBA oferecido pela Aegea

TEXTO *Maristela Yule*

DEPOIS DE 18 MESES DE ESTUDOS, os alunos do MBA em Gestão de Negócios receberam o certificado de conclusão do curso em cerimônia realizada no dia 8 de agosto, em Campo Grande (MS). O MBA oferecido pela Aegea foi realizado por meio de um convênio com a Unilins, para profissionais que atuam nas empresas de saneamento. Essa primeira turma, formada por 33 colaboradores de diferentes áreas de atuação, faz parte das empresas Águas Guariroba, Nascentes do Xingu, Prolagos, Engepav e Centro Administrativo Aegea (CAA).

As aulas, 400 horas no total, foram realizadas sempre na sede da Águas Guariroba, em intervalos de 15 dias. Além de passar por avaliações periódicas, os alunos apresentaram um artigo científico para concluir o curso e receber o certificado em nível de pós-graduação. Entre as disciplinas vistas pelos alunos estão: estratégia empresarial, gestão de marketing, gestão de pessoas, gestão de projetos, gestão de preços e custos, finanças empresariais, governança corporativa, tomada de decisões, ambiente econômico, sustentabilidade, empreendedorismo e gestão ambiental.

Para o diretor-presidente da Águas Guariroba e diretor regional da Aegea Centro, José João Fonseca, investir na formação profissional da equipe é uma decisão estratégica da holding. “Estamos em um processo contínuo de crescimento. Então, pre-



cisamos de pessoas preparadas para assumir novas responsabilidades, tanto nas empresas já existentes quanto em novas concessões que venhamos a adquirir ou criar por meio dos novos negócios”, ressalta Fonseca.

Para a gestora de Laboratórios da Águas Guariroba, Vera Lúcia Sandim, o MBA possibilitou, além da realização de um sonho, aprendizados para a vida toda. “Nesses 18 meses pude conhecer melhor os colegas de turma e suas áreas de atuação, como também ampliei muito meus conhecimentos sobre a gestão empresarial e o mundo financeiro. Hoje me sinto mais preparada para ajudar a empresa a fazer um projeto e demonstrar sua viabilidade, por exemplo. Também tive lições muito valiosas sobre visão do cliente, imagem e meio ambiente”, afirma.

O economista Luciano Caires começou o MBA como gestor de Custos e Orçamento da Águas Guariroba e no “meio do caminho” já estava no CAA em Santa Bárbara d’Oeste (SP), onde responde atualmente pela gestão de Planejamento e Contratos e pela locadora de veículos da Aegea. Caires é enfático sobre a importância do curso de pós-graduação oferecido pela holding. De acordo com ele, “o MBA em Gestão de Negócios nos apresentou inovação, novas tecnologias, atualizou conhecimentos e abriu nossos horizontes; passamos a ver além do nosso mundo. Conheci ferramentas de informática que

Colaboradores da Aegea recebem certificado de conclusão do curso de MBA em Gestão de Negócios. Ao lado, o diretor-presidente da Águas Guariroba no evento que comemorou mais essa conquista.

rapidamente incorporei ao meu dia a dia, como o Mind Manager e o MS Project. Este último, inclusive, me ajudou no estudo do plano de negócios da locadora”.

A advogada Aline Felix é outra participante do MBA que começou o curso ainda como colaboradora da Águas Guariroba e, ao concluí-lo, já era a nova assessora jurídica da Nascentes do Xingu. Trabalhando atualmente em Cuiabá, Aline afirma que o curso “foi muito bom, contribuiu para que os profissionais aumentassem seu conhecimento não só na sua área de atuação, mas passassem a ter uma visão global do funcionamento das empresas”.

Para Justino Brunelli Júnior, gerente Comercial da Prolagos, o MBA em Gestão de Negócios oferecido pela holding, além de contribuir para o aprimoramento profissional dos participantes, foi uma mostra concreta de como a Aegea quer investir nos seus profissionais, proporcionando um crescimento sustentável de cada um em suas carreiras. “Para o negócio, não há dúvidas de que este é um investimento valioso, pois muitas das técnicas empresariais e de gestão vistas no curso podem ser empregadas diretamente em projetos e atividades nas empresas do grupo”, afirma Brunelli.



Mais de 200 colaboradores participaram das comemorações realizadas em junho.

CAA comemora inauguração do novo prédio

TEXTO *Bruno Longo*

Com profissionais bem treinados e capacitados, a Aegea tem os colaboradores como seu principal ativo. A criação de uma Sede Administrativa era um projeto antigo da Aegea e, por isso, a inauguração do novo prédio foi comemorada pelos colaboradores como mais uma conquista.

Localizado em Santa Bárbara d’Oeste, no interior de São Paulo, a 137 km da capital, o Centro Administrativo Aegea (CAA) tem mais de 900 m². No espaço funcionam os departamentos de Recursos Humanos, Administração de Pessoal, Tesouraria Operacional, Tecnologia da Informação, Segurança de Receita e Controladoria.

Além dos processos ligados ao RH e à administração, o CAA é responsável também pela gestão dos treinamentos da Aegea. Reúne especialistas de diversas áreas e funciona como um centro de excelência para dar suporte ao crescimento da holding. A nova sede reflete a importância dada pela Aegea à gestão de recursos humanos.

Uma das principais atrações do evento foi a cabine de fotos. De forma divertida, facilitou a integração entre os colaboradores e permitiu que cada um levasse para casa uma recordação da festa. Foi também uma forma de a diretoria do CAA agradecer pela dedicação de todos.



Nova sede do CAA, em Santa Bárbara d’Oeste.

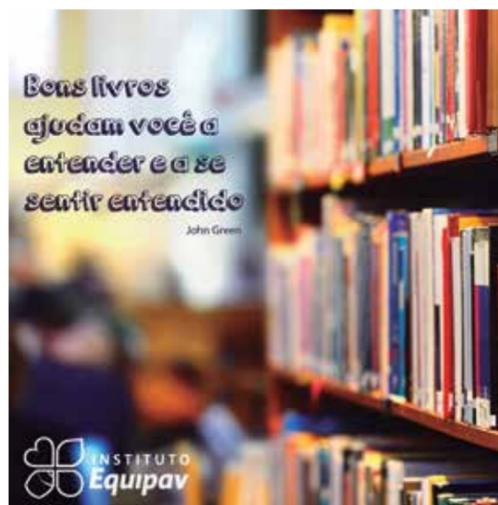
Ação interativa em redes sociais conquista público e estimula leitura

TEXTO *Rafael Segato*

GRAÇAS À PARTICIPAÇÃO intensa dos internautas que acompanham a fanpage do Instituto Equipav no Facebook, a campanha interativa “1 Curtir = 1 Livro” foi um sucesso. Em apenas três semanas, a página recebeu 659 novas curtidas, que serão revertidas na doação de livros para entidades e projetos sociais que atendem crianças e adolescentes. A iniciativa foi realizada entre abril e maio para comemorar o aniversário de um ano do instituto e o Dia Mundial do Livro. Cada nova “curtida” registrada na fanpage foi transformada na doação de um livro.

A campanha foi lançada com o objetivo de ampliar o acesso à leitura e às publicações infantojuvenis, colaborar com o desenvolvimento sociocultural das crianças e contribuir com a formação de novos leitores. Treze entidades de cinco estados (MG, MS, MT, RJ e SP) receberão as publicações.

A campanha “1 Curtir = 1 Livro” é a segunda grande ação interativa do Instituto Equipav em redes sociais. Em setembro de 2013, a ação “1 Curtir = 1 Árvore” resultou no plantio de 2.505 mudas na cidade de Campo Grande (MS). Os principais objetivos foram despertar o interesse dos internautas em preservar o meio ambiente e, ao mesmo tempo, promover plantios e incentivar a arborização.



Durante três semanas, o Instituto Equipav movimentou as redes sociais com posts de incentivo à campanha de doação de livros.



Apoio para a produção de filme educativo

IMAGINE UM LUGAR onde as casas são feitas de pedra, organizadas entre ruelas de areia e repletas de parquinhos de algas. É nesse cenário, nas profundezas da cidade aquática de Aguápolis, que acontece a história da Marigota, personagem principal do novo projeto apoiado pelo Instituto Equipav: o curta-metragem animado “A Invasão dos Zumbolhas”.

Marigota é uma jovem e antenada gotinha d’água que embarca em uma aventura para salvar a cidade e a população que nela vive – os Gotonautas – da ameaça trazida pelos Zumbolhas, pequenas e contaminadas criaturas que espalham sujeira e poluição por onde passam. Dessa maneira divertida, com linguagem e visual extremamente agradáveis, o curta fala sobre a preservação dos recursos hídricos e estimula reflexões sobre o tema.

O público-alvo são crianças e adolescentes em idade escolar, entre 4 e 12 anos. O vídeo foi desenvolvido pela produtora Nimboo’s, por intermédio do Programa de Ação Cultural (Proac) do Estado de São Paulo, e patrocinado pelo Instituto Equipav, pela Aegea Saneamento e pela empresa MWV.

Curta-metragem animado foi lançado na cidade de Cabo Frio (RJ), na Região dos Lagos, durante sessão de cinema ao ar livre.

“O Instituto Equipav completou um ano de atuação e, nesse período, procuramos mostrar nosso cuidado com questões importantes como saúde, educação, esporte, profissionalização e meio ambiente. Agora, com o incentivo à produção audiovisual, estamos reforçando também nosso apoio à preservação da natureza, em específico à água”, afirma o presidente do Instituto Equipav, Carlos Roma Jr. “Nosso objetivo é que o curta-metragem atravessasse fronteiras, atinja o maior público possível e possa servir inclusive de complemento para atividades educativas em escolas, creches e projetos sociais”, completa.

Lançado em Cabo Frio (RJ) nas comemorações do Dia Mundial do Meio Ambiente (veja matéria nesta edição), ainda em 2014 estão previstos mais encontros para o lançamento do filme em outras cidades brasileiras onde a Aegea atua, além da divulgação do curta pelas redes sociais e por sites. Para saber mais, acompanhe detalhes na página do Instituto Equipav no Facebook e no site institutoequipav.org.br.



A animação

“A Invasão dos Zumbolhas” foi idealizado pela produtora Nimboo’s, em parceria com a especialista em responsabilidade social Norma Fernandes e com a agência de marketing cultural 3 Apitos. O produtor executivo do curta, Nikolas Maciel, autor do projeto ao lado do sócio e diretor do vídeo, Daniel Barosa, explica como nasceu a ideia de criar a animação. “Existe um déficit muito grande em produtos culturais que se comuniquem de forma divertida e acessível com o público infantil, principalmente sobre temas tão complexos como a preservação dos recursos hídricos”, analisa Nikolas Maciel.

“Temos uma noção geral de que o planeta precisa de muitos cuidados para que nós possamos deixar uma boa herança para as próximas gerações, mas a discussão dificilmente é aprofundada. ‘A Invasão dos Zumbolhas’ surge exatamente para buscar esse diálogo mais aprofundado com os jovens, apresentando uma produção de qualidade, com uma linguagem e estética interessantes para esse público, que conscientize e entretenha ao mesmo tempo”, acrescenta.

Todo o processo de criação do curta, desde a concepção, durou aproximadamente dois anos. Pelo menos 25 profissionais estiveram envolvidos exclusivamente nas animações. Foram criados cerca de 20 cenários diferentes para a história e 5 personagens centrais. “A produção de uma animação é desafiadora e complexa por natureza. Nosso maior desafio foi produzir um filme que encantasse o público, estimulasse a reflexão sobre a urgência em preservarmos os recursos do planeta e possa criar um público para as futuras aventuras da Marigota em Aguápolis”, comenta o produtor executivo do curta.



Aegea participa do VIII Congresso de Municípios do Noroeste Paulista em Catanduva (SP)

A Aegea participou da VIII edição do Congresso de Municípios do Noroeste Paulista, realizado pela Associação dos Municípios da Araraquarense (AMA), na cidade de Catanduva (SP), de 4 a 6 de junho. Com exposição de um estande institucional, recebeu prefeitos, autoridades políticas e empresários. Aproveitou a oportunidade para apresentar as empresas pertencentes ao seu portfólio, além dos avanços obtidos no setor de saneamento básico nos municípios abrangidos por sua concessão. A Gestão de Sistemas de Saneamento (GSS), empresa do grupo Aegea, também esteve representada no evento.

NOVOS CONSELHEIROS

André Mastrobuono e Anastácio Fernandes são os novos conselheiros da Aegea. Junto com Eduardo Bernini, Luiz Serafim Spinola Santos, Antonio Kandir, Thomas Brull e Hamilton Amadeo, completam o Conselho de Administração, o mais alto órgão de governança da Aegea. Ele é o responsável pela tomada de decisões estratégicas sobre a companhia e suas coligadas. O conselho estabelece ainda as políticas corporativas, supervisiona a administração, aprova as operações estratégicas e orienta a Diretoria Executiva na tomada de decisões e no planejamento estratégico. O conselho tem como presidente o CEO da Aegea, Hamilton Amadeo.

Primavera do Leste realiza programação para a saúde do colaborador

Colaboradores da Nascentes do Xingu em Primavera do Leste participaram da 1ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (Sipat) com o tema "Minha vida, meu trabalho. Meu trabalho com segurança". No evento, todos receberam informações sobre segurança no ambiente de trabalho e participaram de um encontro com um representante do Ministério do Trabalho que falou sobre os deveres e as obrigações dos empregadores e empregados. A programação contou também com palestras voltadas à saúde do colaborador, orientando sobre os malefícios do alcoolismo e do tabagismo na vida pessoal e profissional, meios de contágio e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e HIV, além da vacinação contra febre amarela e hepatite B junto com palestra sobre o tema. A Águas de Sorriso será a próxima unidade a receber a realização da Sipat, no mês de outubro.



AEGEA
CANAL DE ÉTICA

Operacionalizado por:
contato seguro
CANAL DE ÉTICA

0800 648 6301

www.contatoseguro.com.br

No Canal de Ética o colaborador pode apresentar denúncias sobre fraudes e condutas inadequadas que possam acontecer dentro da empresa.

Todo o processo é seguro e confidencial. O atendimento é feito pela Contato Seguro, uma empresa terceirizada e totalmente isenta, especializada no registro anônimo de denúncias. Não é necessário se identificar e não existe qualquer tipo de rastreamento.

Utilize de forma responsável.

Segurança e sigilo
para tornar
o ambiente de trabalho
ainda melhor

CANAL DE ÉTICA

AEGEA

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1744 • Conjunto 71
Jardim Paulistano • CEP 01451 910 • São Paulo-SP
Fone: 55 11 3818 8150

www.aegea.com.br

 facebook.com/aegeasaneamento
 twitter.com/AegeaSaneamento
 youtube.com/aegeasaneamento