



Case da empresa :

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

Dados do CASE

Título do Case:

Gestão do Abastecimento de Água em Ambiente de Escassez.

Perfil Institucional:

A SABESP foi criada em 1973, a partir da fusão das seis empresas que operavam o sistema de saneamento no Estado de São Paulo. É entidade de economia mista, com capital aberto, tendo como acionista controlador o Governo Estadual, que hoje detém 50,3% das ações da empresa. A SABESP é responsável pela captação, tratamento e distribuição de água e coleta, afastamento e tratamento e disposição final de esgotos em 366 municípios no Estado de São Paulo, com índices de atendimento comparáveis aos melhores do mundo. A empresa produz 100 mil litros de água tratada por segundo e fornece serviços de saneamento para 60% da população paulista, sendo uma das principais empresas da América Latina.

Resumo:

Trata-se de case envolvendo a gestão eficaz do sistema de abastecimento de água, em ambiente de escassez de recursos, realizado na Unidade de Gerenciamento Regional B, responsável pelo atendimento de uma população de cerca de 1,1 milhão de pessoas, com 327 mil economias residenciais. As ações visam mobilizar todos os recursos disponíveis para garantir a regularidade no abastecimento, com a consequente economia de recursos, tendo a premissa de que acesso à água, em quantidade suficiente para manutenção de reservação, por período de 24 horas, é uma necessidade vital da comunidade. Assim, foram criados instrumentos para garantir a regularidade na distribuição e preservação dos serviços ambientais, agregados a metodologia de integração e racionalidade, sujeita ao aprimoramento contínuo. Hoje, portanto, a gestão do abastecimento de água, na referida localidade, possui um Centro de Controle Integrado (CCI), cujo objetivo é de monitorar, identificar e alertar ao Centro de Controle da Manutenção (CCM) as causas de possível falta de água. Este, por sua vez, realizará a programação dos serviços que serão encaminhados para execução. Cabe, também, ao CCI manter interface com a Divisão Polo B, que é a unidade responsável pela priorização da execução e fiscalização de todos os serviços previstos nas redes e ramais de água. Outra interface do CCI é com a Divisão Comercial e de Atendimento ao Cliente que recebe informações relativas a problemas de interrupção no abastecimento que possam afetar a população em situações críticas. Nestes casos, a unidade encaminha técnico comunitário para comunicar as lideranças locais sobre o problema existente, com a finalidade de minimizar os impactos socioambientais. As principais metas definidas pelo sistema são o índice de perdas no abastecimento (IPDt) de 410 litros/ligação/dia; o índice de perdas no faturamento (IPF) de 22,9%; o índice de regularidade da distribuição (IRD) de 99%, o tempo médio de fechamento de redes (TRF) de 6 horas, o tempo médio de reparo de vazamentos em redes de distribuição e ramais domiciliares de água de 36 horas; a quantidade de economizadores de água para torneiras de 100% para os clientes residenciais; e o índice de distribuição de caixas de água de 100% dos clientes categoria social, com risco potencial de desabastecimento. Portanto, na região atendida pela Unidade de Gerenciamento Regional B, existe, atualmente, sistemática de gestão de escassez de recursos hídricos, calçadas em um centro de controle (CCI), que integra e analisa todas as informações, estabelece metas e os ajustes necessários; e em um centro de controle operacional (CCM), que executa as ações para atingimento das metas estabelecidas. A sistemática possibilitou, nesta primeira fase: 1º) redução para um tempo médio de 24 horas para reparos de vazamentos, ocorridos em rede de distribuição e ramais domiciliares de água, otimizando a retirada de água bruta dos mananciais; 2º) estímulo à redução do consumo de água por meio de incentivo financeiro ou penalização pelo excesso, promovendo a mudança cultural nos hábitos de consumo; 3º) fortalecimento nas ações de combate às fraudes e irregularidades, ampliando a recuperação de água de 87.625 m³, em 2013, para 125.424 m³, em 2014 (ou seja, houve recuperação de 37.799 m³ em volume, suficiente para abastecer aproximadamente 3.100 residências com até quatro moradores); 4º) estabelecimento de canais de comunicação ao cliente por meio de mensagens de texto, carro de som, folhetos, releases, campanhas institucionais etc., quando das ocorrências de manutenções programadas que geram interrupções no abastecimento de água, minimizando a insatisfação decorrente da falta de informações; 5º) Implementação do Programa de Uso Racional da Água (PURA) e estímulo ao reuso em empresas, escolas e condomínios, propiciando a redução no valor da conta e o reaproveitamento da água e melhoria no uso das instalações hidráulicas (o que incluiu a entrega gratuita de economizadores de água para torneiras domiciliares, que propiciam, em média, 20% de economia); 6º) estabelecimento de parcerias com as Diretorias Regionais de Ensino Municipais, visando otimizar a capacidade de armazenamento de água nas escolas e reduzir a demanda por carros tanque; 7º) ações junto a lideranças comunitárias, em 72 núcleos de baixa renda, no sentido de fornecer gratuitamente caixas de água em núcleos de baixa renda e garantir reservação mínima de 24 horas; 8º) acompanhamento de forma integrada a gestão do abastecimento, por meio do controle e monitoramento dos níveis de reservação e dos pontos críticos de abastecimento, de forma a garantir a reservação de água de no mínimo 24 horas nos domicílios; e 9º) ações de melhoria na rede de distribuição e ramais de água, por meio de instalação ou adequação de equipamentos tais como ventosas, registros de controle de pressão e hidrômetros. Como benefício direto proveniente das ações realizadas, houve redução no volume de água distribuída de 4.300 litros por segundo (em dezembro de

2013) para 3.200 litros por segundo (em dezembro de 2014) com o alívio da pressão de demanda junto aos respectivos mananciais.

Principal Motivação:

(o que motivou a realização do case na empresa)

A principal motivação surge da necessidade de enfrentamento do atual desafio trazido pela crise hídrica no Estado. Assim, se identificou a possibilidade de melhoria do meio ambiente urbano e da qualidade de vida da população, por intermédio do uso de ferramentas e de políticas de gestão que possibilitem o uso racional da água, minimizando os efeitos da escassez hídrica. Neste sentido, é sabido que em um ambiente onde os recursos hídricos são cada vez mais escassos torna-se necessário o estabelecimento de estratégia para que os efeitos, inevitáveis do fenômeno natural da falta de chuvas, não venham a inviabilizar a própria sobrevivência da comunidade. Buscou-se, portanto, soluções inovadoras e integradas, na medida em que a necessidade de se distribuir a água disponível pelo tempo, pressão e quantidade necessária se tomaram cada vez mais difíceis. A sistemática adotada permitiu a redução no volume de água distribuída na região oeste da cidade de 4.300 litros por segundo (em dezembro de 2013) para 3.200 litros por segundo (em dezembro de 2014), no auge da crise hídrica, diminuindo a pressão sobre os mananciais da localidade, por intermédio de metas envolvendo: o índice de perdas no abastecimento (IPDt) de 410 litros/ligação/dia; o índice de perdas no faturamento (IPF) de 22,9%; o índice de regularidade da distribuição (IRD) de 99%; tempo médio de fechamento de redes (TRF) de 6 horas, o tempo médio de reparo de vazamentos em redes de distribuição e ramais domiciliares de água de 36 horas; a quantidade de economizadores de água para torneiras de 100% para os clientes residenciais; e o índice de distribuição de caixas de água de 100% dos clientes categoria social, com risco potencial de desabastecimento.

Principais resultados/benefícios gerados:

(Indicadores que comprovam os benefícios da sustentabilidade ambiental, social e econômica)

No mês de março de 2015, considerando os principais indicadores, foram apresentados os seguintes resultados: índice de perdas no abastecimento, 393,2 litros/ligação/dia; índice de perdas no faturamento (IPF), 21,5%; o índice de regularidade da distribuição (IRD), 99,4%; tempo médio de fechamento de redes (TRF) 4,56 horas; tempo médio de reparo de vazamentos em redes de distribuição e ramais domiciliares de água em 24 horas; quantidade de economizadores de água para torneiras, entregues para 25% dos clientes residenciais; e o índice de distribuição de caixas de água entregues para 25% dos clientes categoria social, com risco potencial de desabastecimento. Vale ressaltar que todos os benefícios superaram as metas estabelecidas.

Por outro lado identificou-se também: 1º) estímulo à redução do consumo de água por meio de incentivo financeiro ou penalização pelo excesso, promovendo a mudança cultural nos hábitos de consumo; 2º) fortalecimento nas ações de combate às fraudes e irregularidades, ampliando a recuperação de água de 87.625 m³, em 2013, para 125.424 m³ em 2014 (ou seja, houve recuperação de 37.799 m³ em volume, suficiente para abastecer aproximadamente 3.100 residências com até quatro moradores); 3º) estabelecimento de canais de comunicação ao cliente por meio de mensagens de texto, carro de som, folhetos, releases, campanhas institucionais etc., quando das ocorrências de manutenções programadas que geram interrupções no abastecimento de água, minimizando a insatisfação decorrente da falta de informações; 4º) implementação do Programa de Uso Racional da Água (PURA) e estímulo ao reuso em empresas, escolas e condomínios, propiciando a redução no valor da conta, o reaproveitamento da água e melhoria no uso das instalações hidráulicas (o que incluiu a entrega gratuita de economizadores de água para torneiras domiciliares, que propiciam, em média, 20% de economia); 5º) estabelecimento de parcerias com as Diretorias Regionais de Ensino Municipais, visando otimizar a capacidade de armazenamento de água nas escolas e reduzir a demanda por carros tanque; 6º) ações junto a lideranças comunitárias no sentido de fornecer gratuitamente caixas de água em núcleos de baixa renda e garantir reservação mínima de 24 horas; 7º) acompanhamento de forma integrada a gestão do abastecimento, por meio do controle e monitoramento dos níveis de reservação e do pontos críticos de abastecimento, de forma a garantir a regularidade no abastecimento de água até o consumidor final; e 8º) ações de melhoria na rede de distribuição e ramais de água, por meio de instalação ou adequação de equipamentos tais como ventosas, registros de controle de pressão e hidrômetros.

Um aprendizado fundamental A metodologia:

(Os pontos ou as características principais do case que fizeram a diferença na implementação, e que merecem destaques)

A característica principal de diferenciação do case refere-se à criação de uma sistemática que possibilite o máximo aproveitamento dos recursos hídricos disponíveis, garantindo para a comunidade a reservação para o uso doméstico em pelo menos 24 horas, conforme NBR 5626/98. Para isto, foi necessária a realização de gestão sistêmica do abastecimento, que levou em consideração a disponibilidade de água suficiente para atender a necessidade da população; e a realização de ações de conscientização que contribuíssem para que a própria sociedade assumisse o papel de protagonista. Assim, na região atendida pela Unidade de Gerenciamento Regional, existe hoje sistema de gestão de escassez de recursos hídricos, calcado em um centro de controle, que integra e analisa todas as informações, estabelece metas e ajustes necessários; e em um centro de controle operacional, que executa as ações para atingimento das metas estabelecidas.

O aprendizado foi tão significativo que ocasionou verdadeira mudança de cultura, no que diz respeito à gestão da água. Há, o Centro de Controle Integrado (CCI), cujo objetivo de monitorar, identificar e alertar ao Centro de Controle da Manutenção (CCM) as causas de possível falta de água. Este, por sua vez, realizará a programação dos serviços que serão encaminhados para execução. Cabe, também, ao CCI manter interface com a Divisão Polo B, que é a unidade responsável pela priorização da execução e fiscalização de todos os serviços previstos nas redes e ramais de água. Outra interface do CCI é com a Divisão Comercial e de Atendimento ao Cliente que recebe informações relativas a problemas de interrupção no abastecimento que possam afetar a população em situações críticas.

Em paralelo, a estrutura montada permitiu o estabelecimento de metas como: o índice de perdas no abastecimento (IPDt) de 410 litros/ligação/dia; o índice de perdas no faturamento (IPF) de 22,9%; o índice de regularidade da distribuição (IRD) de 99%, o tempo médio de fechamento de redes (TRF) de 6 horas, o tempo médio de reparo de vazamentos em redes de distribuição e ramais domiciliares de água de 36 horas; a quantidade de economizadores

de água para torneiras de 100% para os clientes residenciais; e o índice de distribuição de caixas de água de 100% dos clientes categoria social, com risco potencial de desabastecimento.

Por fim, como benefício global, houve redução no volume de água distribuída de 4.300 litros/segundo (em dezembro de 2013) para 3.200 litros/segundo (em dezembro de 2014).

Recomendações para a reprodução da prática adotada:

(dicas para replicabilidade e adaptação das práticas deste case)

Mesmo em ambiente de grandes desafios originários da escassez de recursos hídricos a empresa tem mobilizado esforços para a manutenção de serviço essencial a comunidade. Assim, a gestão integrada da infraestrutura existente permitiu redução no volume de água distribuída de 4.300 litros/segundo (em dezembro de 2013) para 3.200 litros/segundo (em dezembro de 2014), com a consequente diminuição da pressão sobre os mananciais.

A metodologia utilizada parte do pressuposto de que é necessário garantir a regularidade no abastecimento, mesmo com a redução do volume disponibilizado, sendo ações propostas: 1º) identificar o sistema de abastecimento e sua área de influência onde está ocorrendo o problema da escassez; 2º) avaliar os impactos da redução do volume disponibilizado de água tratada; 3º) comunicar as partes interessadas sobre a redução na quantidade de água disponível e implementar mecanismos de conscientização para o uso racional da água; 4º) mobilizar recursos financeiros, humanos e materiais para atuar na solução do problema; 5º) implementar um centro de controle e monitoramento para acompanhar de forma integrada a gestão do abastecimento com o objetivo de identificar, monitorar e alertar as áreas operacionais sobre as causas que geram a falta de água; 6º) atuar na solução dos problemas (as unidades responsáveis pelos serviços de manutenção das redes e ramais de distribuição de água deverão gerenciar as demandas oriundas das manifestações dos clientes e as demandas oriundas do centro de controle e monitoramento que identifiquem vazamentos de redes e ramais; troca de hidrômetros; pesquisa e detecção de vazamento; combate ao furto de água; entrega de caixas de água em núcleo de baixa renda etc.); 7º) acompanhar os resultados das ações realizadas por meio de indicadores de índices (regularidade do abastecimento; redução de perdas por ligação; adesão ao incentivo financeiro para a redução de consumo; tempo de reparo de vazamentos; volume recuperado com o combate ao furto de água; e referentes ao Programa do Uso Racional da Água – PURA).

Temática Abordada:

Ferramentas e Políticas de Gestão

1 - Descrição

Trata-se de case envolvendo a gestão eficaz do sistema de abastecimento de água, em ambiente de escassez de recursos, realizado na Unidade de Gerenciamento Regional B, responsável pelo atendimento de uma população de cerca de 1,1 milhão de pessoas, com 327 mil economias residenciais. As ações visam mobilizar todos os recursos disponíveis para garantir a regularidade no abastecimento, com a consequente economia de recursos, tendo a premissa de que acesso à água, em quantidade suficiente para manutenção de reservação, por período de 24 horas, é uma necessidade vital da comunidade. Assim, foram criados instrumentos para garantir a regularidade na distribuição e preservação dos serviços ambientais, agregados a metodologia de integração e racionalidade, sujeita ao aprimoramento contínuo. Hoje, portanto, a gestão do abastecimento de água, na referida localidade, possui um Centro de Controle Integrado (CCI), cujo objetivo é de monitorar, identificar e alertar ao Centro de Controle da Manutenção (CCM) as causas de possível falta de água. Este, por sua vez, realizará a programação dos serviços que serão encaminhados para execução. Cabe, também, ao CCI manter interface com a Divisão Polo B, que é a unidade responsável pela priorização da execução e fiscalização de todos os serviços previstos nas redes e ramais de água. Outra interface do CCI é com a Divisão Comercial e de Atendimento ao Cliente que recebe informações relativas a problemas de interrupção no abastecimento que possam afetar a população em situações críticas. Nestes casos, a unidade encaminha técnico comunitário para comunicar as lideranças locais sobre o problema existente, com a finalidade de minimizar os impactos socioambientais.

As principais metas definidas pelo sistema são o índice de perdas no abastecimento (IPDt) de 410 litros/ligação/dia; o índice de perdas no faturamento (IPF) de 22,9%; o índice de regularidade da distribuição (IRD) de 99%, o tempo médio de fechamento de redes (TRF) de 6 horas, o tempo médio de reparo de vazamentos em redes de distribuição e ramais domiciliares de água de 36 horas; a quantidade de economizadores de água para torneiras de 100% para os clientes residenciais; e o índice de distribuição de caixas de água de 100% dos clientes categoria social, com risco potencial de desabastecimento.

Portanto, na região atendida pela Unidade de Gerenciamento Regional B, existe, atualmente, sistemática de gestão de escassez de recursos hídricos, calcadas em um centro de controle (CCI), que integra e analisa todas as informações, estabelece metas e os ajustes necessários; e em um centro de controle operacional (CCM), que executa as ações para atingimento das metas estabelecidas.

A sistemática possibilitou, nesta primeira fase: 1º) redução para um tempo médio de 24 horas para reparos de vazamentos, ocorridos em rede de distribuição e ramais domiciliares de água, otimizando a retirada de água bruta dos mananciais; 2º) estímulo à redução do consumo de água por meio de incentivo financeiro ou penalização pelo excesso, promovendo a mudança cultural nos hábitos de consumo; 3º) fortalecimento nas ações de combate às fraudes e irregularidades, ampliando a recuperação de água de 87.625 m³, em 2013, para 125.424 m³, em 2014 (ou seja, houve recuperação de 37.799 m³ em volume, suficiente para abastecer aproximadamente 3.100 residências com até quatro moradores); 4º) estabelecimento de canais de comunicação ao cliente por meio de mensagens de texto, carro de som, folhetos, releases, campanhas institucionais etc., quando das ocorrências de manutenções programadas que geram interrupções no abastecimento de água, minimizando a insatisfação decorrente da falta de informações; 5º) Implementação do Programa de Uso Racional da Água (PURA) e estímulo ao reuso em empresas, escolas e

condomínios, propiciando a redução no valor da conta e o reaproveitamento da água e melhoria no uso das instalações hidráulicas (o que incluiu a entrega gratuita de economizadores de água para torneiras domiciliares, que propiciam, em média, 20% de economia); 6º) estabelecimento de parcerias com as Diretorias Regionais de Ensino Municipais, visando otimizar a capacidade de armazenamento de água nas escolas e reduzir a demanda por carros tanque; 7º) ações junto a lideranças comunitárias, em 72 núcleos de baixa renda, no sentido de fornecer gratuitamente caixas de água em núcleos de baixa renda e garantir reservação mínima de 24 horas; 8º) acompanhamento de forma integrada a gestão do abastecimento, por meio do controle e monitoramento dos níveis de reservação e dos pontos críticos de abastecimento, de forma a garantir a reservação de água de no mínimo 24 horas nos domicílios; e 9º) ações de melhoria na rede de distribuição e ramais de água, por meio de instalação ou adequação de equipamentos tais como ventosas, registros de controle de pressão e hidrômetros.

Como benefício direto proveniente das ações realizadas, houve redução no volume de água distribuída de 4.300 litros por segundo (em dezembro de 2013) para 3.200 litros por segundo (em dezembro de 2014) com o alívio da pressão de demanda junto aos respectivos mananciais.

2 - Responsáveis

A prática é acompanhada por todas as áreas, de modo a integrar profissionais em diversas modalidades de atuação. O envolvimento direto é feito por equipe multidisciplinar, qual seja:

a) Alta Administração, na figura do Superintendente, com a função de estabelecer diretrizes.

b) Alta Administração, na figura do Gerente de Departamento, responsável pela Unidade de Gerenciamento Regional B, com a função de coordenar e disponibilizar os recursos humanos, materiais e financeiros necessários.

c) Engenharia, na figura do Gerente responsável pela Divisão de Operação de Água, com a função de coordenar e manter a estrutura do Centro de Controle Integrado (CCI), com representantes das Unidades de Gerenciamento Regional.

d) CCI, na figura do analista de gestão da Unidade de Gerenciamento Regional B, com a função de municiar a Unidade de informações pertinentes ao abastecimento, através de relatório gerencial, para a tomada de decisão.

e) Centro de Controle da Manutenção, na figura da Encarregada, com a função de acatar as demandas do CCI e programar os serviços solicitados pelos clientes para encaminhá-los à Divisão do Polo B.

f) Divisão do Polo B, na figura da Gerente de Divisão, com a função de gerenciar a execução dos serviços de manutenção das redes de distribuição e ramais domiciliares de água, incluindo a abertura e fechamento de registro, reparo de vazamentos, troca de hidrômetros e fiscalização das empresas contratadas.

g) Comunicação e Marketing, na figura de sua Gestora, com a função de estabelecer metodologia de comunicação e divulgação.

h) Planejamento, na figura do Gerente de Divisão, com a função de coordenar a distribuição das Caixas de Água e Economizadores de Água para torneiras para a Divisão Comercial.

i) Comercial, na figura do Gerente de Divisão com a função de indicar os núcleos de baixa renda e coordenar a entrega das caixas de água para os domicílios escolhidos. A Divisão Comercial, também, é responsável pela coordenação da entrega dos economizadores de água para torneiras para todos os imóveis residenciais.

j) Programa de Participação Comunitária, na figura de seus técnicos comunitários, com a função de entregar e acompanhar a instalação das caixas de água em conjunto com as lideranças comunitárias.

k) Líderes Comunitários, nos 72 núcleos de baixa renda, com a função de atuar como facilitadores no desenvolvimento dos trabalhos na Comunidade.

l) Engenheiros, encarregados, técnicos, operadores de sistema e analistas da Unidade de Gerenciamento Regional B, com a função de fiscalizar, executar e garantir a qualidade da execução dos trabalhos realizado por terceiros, em todas as suas etapas.

m) Engenheiros, encarregados, técnicos, encanadores, operadores e ajudantes gerais (todos terceirizados) com a função de executar as manutenções, instalar novos equipamentos, entregar os economizadores de água para torneiras, folhetos e cartas para todos os clientes.

Com relação à quantidade de pessoas envolvidas, só na Unidade de Gerenciamento Regional B, estão envolvidos diretamente 80 funcionários da Organização. Em paralelo, são mais 120 pessoas contratadas engajadas no projeto.

3 - Duração

O desenvolvimento do Programa envolveu diversas etapas, entre sua concepção e operacionalização, conforme abaixo:

a) Janeiro a Fevereiro de 2014 – Planejamento.

b) Março de 2014 – Campanhas de comunicação para toda sociedade e início da gestão do volume disponibilizado após escassez hídrica.

c) Março de 2014 – Programas de estímulo financeiro à redução do consumo.

d) Fevereiro de 2015 – Implantação da penalização financeira pelo excesso no consumo de água e ações junto às Diretorias Regionais de Ensino Municipais, em 263 escolas,

atendendo 115.000 alunos.

e) Abril de 2015 – Entrega de 250 caixas de água de um total de 1.250 previsto.

f) Abril de 2015 – Entrega de 48.000 economizadores de água para torneiras de um total de 220.000 previsto.

4 - Participação

O projeto envolveu a participação de diversas pessoas da Organização; de empresas contratadas; e da população de 1,1 milhão, pertencente à região atendida. Só na Unidade de Gerenciamento Regional B, estão envolvidos diretamente 80 funcionários da Organização. São mais 120 pessoas de empresas terceirizadas, envolvidas no projeto. Há o envolvimento do Superintendente; do gerente responsável pela Unidade de Gerenciamento Regional B; do gerente responsável pelo abastecimento; do analista de gestão do CCI; do encarregado responsável pelo CCM; do gerente responsável pela execução dos serviços de manutenção; da gestora de comunicação e marketing; do gerente do planejamento Integrado; do gerente responsável pela divisão comercial; dos técnicos do programa de participação comunitária; dos líderes comunitários dos 72 núcleos de baixa renda; dos técnicos da Unidade de Gerenciamento Regional B; dos engenheiros, encarregados, encanadores e ajudantes gerais da Organização e das empresas terceirizadas.

5 - Continuidade

O desenvolvimento de todo o projeto envolveu diversas etapas, entre sua concepção e operacionalização, conforme abaixo:

a) Janeiro a Fevereiro de 2014 – Planejamento.

b) Março de 2014 – Campanhas de comunicação para toda sociedade e início da gestão do volume disponibilizado após escassez hídrica.

c) Março de 2014 – Programas de estímulo financeiro à redução do consumo.

d) Fevereiro de 2015 – Implantação da penalização financeira pelo excesso no consumo de água e ações junto às Diretorias Regionais de Ensino Municipais, em 263 escolas, atendendo 115.000 alunos.

e) Abril de 2015 – Entrega de 250 caixas de água de um total de 1.250 previsto.

f) Abril de 2015 – Entrega de 48.000 economizadores de água para torneiras de um total de 220.000 previsto.

Como continuidade e ponto de melhoria, o projeto pretende, no curso de 2015, a agregar metas referentes a quantidade de clientes que aderiam ao estímulo financeiro à redução de consumo; ao percentual de clientes beneficiados com o fornecimento de caixas d' água; e ao percentual de clientes beneficiados com os economizadores de ar.

6 - Resultados

No mês de março de 2015, considerando os principais indicadores, foram apresentados os seguintes resultados: índice de perdas no abastecimento, 393,2 litros/ligação/dia; índice de perdas no faturamento (IPF), 21,5%; o índice de regularidade da distribuição (IRD), 99,4%; tempo médio de fechamento de redes (TRF) 4,56 horas; tempo médio de reparo de vazamentos em redes de distribuição e ramais domiciliares de água em 24 horas; quantidade de economizadores de água para torneiras, entregues para 25% dos clientes residenciais; e o índice de distribuição de caixas de água entregues para 25% dos clientes categoria social, com risco potencial de desabastecimento. Vale ressaltar que todos os benefícios superaram as metas estabelecidas.

Por outro lado identificou-se também: 1º) estímulo à redução do consumo de água por meio de incentivo financeiro ou penalização pelo excesso, promovendo a mudança cultural nos hábitos de consumo; 2º) fortalecimento nas ações de combate às fraudes e irregularidades, ampliando a recuperação de água de 87.625 m³, em 2013, para 125.424 m³ em 2014 (ou seja, houve recuperação de 37.799 m³ em volume, suficiente para abastecer aproximadamente 3.100 residências com até quatro moradores); 3º) estabelecimento de canais de comunicação ao cliente por meio de mensagens de texto, carro de som, folhetos, releases, campanhas institucionais etc., quando das ocorrências de manutenções programadas que geram interrupções no abastecimento de água, minimizando a insatisfação decorrente da falta de informações; 4º) implementação do Programa de Uso Racional da Água (PURA) e estímulo ao reuso em empresas, escolas e condomínios, propiciando a redução no valor da conta, o reaproveitamento da água e melhoria no uso das instalações hidráulicas (o que incluiu a entrega gratuita de economizadores de água para torneiras domiciliares, que propiciam, em média, 20% de economia); 5º) estabelecimento de parcerias com as Diretorias Regionais de Ensino Municipais, visando otimizar a capacidade de armazenamento de água nas escolas e reduzir a demanda por carros tanque; 6º) ações junto a lideranças comunitárias no sentido de fornecer gratuitamente caixas de água em núcleos de baixa renda e garantir reserva mínima de 24 horas; 7º) acompanhamento de forma integrada a gestão do abastecimento, por meio do controle e monitoramento dos níveis de reservação e do pontos críticos de abastecimento, de forma a garantir a regularidade no abastecimento de água até o consumidor final; e 8º) ações de melhoria na rede de distribuição e ramais de água, por meio de instalação ou adequação de equipamentos tais como ventosas, registros de controle de pressão e hidrômetros.

7 - Recomendações:

Mesmo em ambiente de grandes desafios originários da escassez de recursos hídricos a empresa tem mobilizado esforços para a manutenção de serviço essencial a comunidade. Assim, a gestão integrada da infraestrutura existente permitiu redução no volume de água distribuída de 4.300 litros/segundo (em dezembro de 2013) para 3.200 litros/segundo (em dezembro de 2014), com a consequente diminuição da pressão sobre os mananciais.

A metodologia utilizada parte do pressuposto de que é necessário garantir a regularidade no abastecimento, mesmo com a redução do volume disponibilizado, sendo ações propostas: 1º) identificar o sistema de abastecimento e sua área de influência onde está ocorrendo o problema da escassez; 2º) avaliar os impactos da redução do volume disponibilizado de água tratada; 3º) comunicar as partes interessadas sobre a redução na quantidade de água disponível e implementar mecanismos de conscientização para o uso racional da água; 4º) mobilizar recursos financeiros, humanos e materiais para atuar na solução do problema; 5º) implementar um centro de controle e monitoramento para acompanhar de forma integrada a gestão do abastecimento com o objetivo de identificar, monitorar e alertar as áreas operacionais sobre as causas que geram a falta de água; 6º) atuar na solução dos problemas (as unidades responsáveis pelos serviços de manutenção das redes e ramais de distribuição de água deverão gerenciar as demandas oriundas das manifestações dos clientes e as demandas oriundas do centro de controle e monitoramento que identifiquem vazamentos de redes e ramais; troca de hidrômetros; pesquisa e detecção de vazamento; combate ao furto de água; entrega de caixas de água em núcleo de baixa renda etc.); 7º) acompanhar os resultados das ações realizadas por meio de indicadores de índices (regularidade do abastecimento; redução de perdas por ligação; adesão ao incentivo financeiro para a redução de consumo; tempo de reparo de vazamentos; volume recuperado com o combate ao furto de água; e referentes ao Programa do Uso Racional da Água – PURA).

Comentários:**Complemento do Case:**

Anexos do Cases

http://www.benchmarkingbrasil.com.br/sistema/anexos/anexos2012/94320150427_110437_ANEXO_UNICO_13_BENCH_GESTAO_ABASTECIMENTO.pdf

Imprimir

Fechar e Voltar

