 IGS Inovação da Gestão	PNQS Formulário IGS 2022 Prêmio da Inovação da Gestão em Saneamento Ambiental	ID Case 199
--	--	------------------------------

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

MANTER TODOS OS ENUNCIADOS, INCLUSIVE ESTE, E NUMERAR AS PÁGINAS.

LIMITE DE PÁGINAS DO FORMULÁRIO PREENCHIDO: 13 páginas (não inclui Glossário e Bibliografia), formato tamanho A4. fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 10. Tabelas Arial 8, Figuras Arial 6. Apenas o conteúdo relatado será avaliado utilizando o “Quadro de Notas IGS” da publicação “Critérios IGS 2022”, não havendo fatores estéticos.

Salvar arquivo em formato PDF para ser enviado, com o nome “IGS 2022 XXX - YYYYYYYYY”, onde “XXX” é o ID do Case e “YYYYYYYYYYY” é o nome do Case. O ID é o número dado pelo site ao preencher a Ficha de Elegibilidade e o nome do Case é o que foi informado na Ficha de Elegibilidade. Não é permitida a alteração no nome do Case submetido à Elegibilidade. Caso isso ocorra, o CNQA não se responsabiliza pela não localização da Ficha de Elegibilidade aprovada, e, por consequente, perda da submissão do Case ao IGS.

No caso de dúvidas de preenchimento, entrar em contato com o CNQA, pelo e-mail cnqa@abes-dn.org.br.

RESUMO DO CASE

Nome do Case (prática de gestão implantada) - o mesmo da Ficha de Elegibilidade, máximo 60 caracteres Gestão da inspeção e monitoramento em EEE com Geolocalização Informar o ano de implantação ao lado.	Case submetido em ciclo IGS anterior? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Ano implant. (últ 3 anos) 2021
Tema central da Prática <input checked="" type="checkbox"/> Adaptação Digital <input type="checkbox"/> Gestão Avançada <input type="checkbox"/> Livre (Fornecedores)		
Resumo da prática de gestão e de seus resultados: (Até 20 linhas, baseado no resumo informado na respectiva Ficha de Elegibilidade) <p>A gestão da inspeção de Estações Elevatórias de Esgotos - EEEs via sistema de monitoramento com Geolocalização é uma ideia inovadora, surgiu das reuniões realizadas entre as lideranças do Setor de Registro e o pessoal operacional que vinham aplicando um formulário de Inspeção de EEEs – FO-ES0025 v.3. A prática de aplicação do formulário trazia resultados ruins do ponto de vista de que os gerentes não tinham a informação imediata, on line da real situação das EEEs, situação que impactava no tempo de atendimento. Esta ideia inovadora que trouxe agilidade, confiabilidade e consolidação das informações, foi desenvolvida por meio brainstorming (tempestade de ideias) possibilitando o desenvolvimento de um sistema de modo a substituir o formulário FO-ES0025 e a auxiliar na coleta imediata da situação das estações em campo, favorecendo a agilidade na disponibilização das informações em módulo web que disponibiliza painéis interativos, onde os gestores podem acompanhar em tempo real a situação de cada estação elevatória de esgoto vistoriada, diminuindo o tempo de programação dos serviços de 4 h a 8h para em média 30 minutos a 1 hora. Na medida que o gestor recebe de imediato a necessidade de intervenção na estação, providencia a Nota de Manutenção que entra na programação dos serviços da equipe Eletromecânica e Automação, contribuindo dessa forma para melhoria do tempo de atendimento e aprimoramento do processo. Sendo assim, a implementação deste sistema de monitoramento possibilitou um aumento de 63% da atuação da equipe da manutenção em 2022 em comparação com o mesmo período de maio e junho de 2020, esta evolução crescente na quantidade de acionamentos, possibilitou os ajustes necessários evitando a interrupção dos serviços e a operação adequada do parque operacional.</p>		

Resultado do resumo do case:

Comparando os resultados, no período de maio e junho de 2020, sem a implementação da prática de gestão, ou seja, somente com a aplicação do formulário de vistorias em Estações Elevatórias de Esgotos, foram registrados 120 acionamentos da Equipe da Manutenção Eletromecânica e Automação pela unidade operacional, em maio e junho de 2021 foram 188 acionamentos (ano de implementação da prática) e em 2022 no mesmo período, foram registrados 190 acionamentos da Equipe de Manutenção Eletromecânica e Automação, o que corresponde a um aumento significativo de 63% da quantidade de acionamentos registrados em relação ao período anterior a implementação da prática de gestão, tal crescimento dentre outras questões evidencia maior agilidade, prontidão e melhor tempo de resposta tanto da Equipe Operacional da Sede do Setor responsável pelas vistorias realizadas, quanto da Equipe da Manutenção Eletromecânica e Automação, de forma a manter o parque operacional operando adequadamente.

No caso de Case já submetido em ciclo anterior, mesmo com outro nome, incluir acima aspecto que evoluiu na Prática ou Resultados desde então
A QUALIDADE DESSE RESUMO É PONTUADA NAS QUESTÕES “B.2” – RESUMO DA PRÁTICA E “C.1” – RESUMO DO RESULTADO

INFORMAÇÕES DA ORGANIZAÇÃO

Denominação da organização candidata: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Trata-se de: <input type="checkbox"/> Organização completa <input type="checkbox"/> Unidade Autônoma <input type="checkbox"/> Unidade de Apoio	É ou fornece para Operador direto ou concessionário de: <input type="checkbox"/> Abastecimento de água <input type="checkbox"/> Esgotamento sanitário <input type="checkbox"/> Manejo de águas pluviais <input type="checkbox"/> Manejo de resíduos sólidos urbanos <input type="checkbox"/> Manejo de efluentes industriais
Atividades principais da organização candidata: XXXXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXX	Endereço principal da organização candidata: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Quantidade de empregados próprios da org. candidata (porte): XXXX	CNPJ da organização candidata: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Razão social responsável pela organização candidata: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Email Autor:	fsevero@sabesp.com.br
Nome do Autor, para se obter informações adicionais: Fábio Severo	Fone Comercial Autor:	(13) 3828-7056
	Celular Autor:	(13) 9-9749-4545
Dirigente responsável que autoriza a candidatura XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
DECLARAÇÃO A organização candidata concorda em responder consultas do Especialista para esclarecimento de dúvidas, bem como, no caso de o Case ser finalista, concorda em responder consultas para compartilhar seu conhecimento em prol do saneamento ambiental.	AUTENTICAÇÃO O dirigente responsável pela organização candidata autoriza a submissão do Case à ABES e responsabiliza-se pela autenticidade das informações fornecidas, bem como autoriza sua análise pelos Especialistas designados pelo CNQA e divulgação do Case, no caso de ser declarado finalista.	
A. A OPORTUNIDADE (peso 15)		
A.1 Qual foi a oportunidade (insight, problema, dificuldade, desafio) tratada pela prática de gestão implementada? Informar de que forma a oportunidade surgiu ou foi identificada. Destacar eventuais sistemáticas de estímulo à inovação (atividades ou programas de sugestão ou de experimentação ou similares) ou de análise/avaliação de desempenho, que levaram à identificação da oportunidade e desenvolvimento da ideia. Complementar com informações sobre o potencial de ganhos que foi estimado com a adoção de abordagem original ou inusitada ou sobre resultados adversos identificados em análises/avaliações de desempenho realizadas no período anterior ao desenvolvimento da ideia. Descrever a ligação da oportunidade com os objetivos estratégicos da organização, incluindo de potencialização do desenvolvimento sustentável. Informar como essa oportunidade se manifesta ou pode se manifestar no setor, segundo fontes conhecidas.		
Fatores de avaliação A.1.1 Origem da oportunidade A.1.2 Relevância da oportunidade para a organização A.1.3 Relevância da oportunidade para as organizações do setor e para sociedade ou meio ambiente		

A.1.1 Origem da oportunidade

A origem da oportunidade foi impulsionada pela Estruturação do Modelo de Gestão da Unidade de Negócio Vale do Ribeira – RR (**Figura 1**) momento no qual as lideranças da Unidade de Negócio e os Setores Operacionais entenderam que diante do cenário de diminuição do quadro de funcionários e aumento do número de sistemas, uma das soluções para manter e melhorar a qualidade dos serviços é buscar a inovação na realização das atividades do dia a dia. Em reunião realizada entre as lideranças do Setor de Registro e o pessoal operacional foi apresentado a dificuldade de se vistoriar e monitorar todas as Estações Elevatórias de Esgoto - EEEs da Sede do município. Diante da quantidade elevada do número de sistemas a serem monitorados e vistoriados, em reunião por meio de brainstorming (tempestade de ideias), a equipe operacional identificou o “tempo” como principal problema para vistoriar as EEEs, sendo o preenchimento do formulário Inspeção de EEEs – FO-ES0025 v.3 a causa raiz identificada. A solução encontrada foi a implantação de uma plataforma digital de comunicação rápida com o Controlador de Serviços para a emissão das

Notas de Manutenção. Nas reuniões realizadas na Sede do Setor de Registro, dentre outros assuntos, vale ressaltar que os empregados foram e são estimulados a pensar fora da caixa, ir além, sair da zona de conforto e buscar soluções inovadoras à organização. Trabalhos técnicos apresentados no Prêmio Empreendedor Sabesp – Programa de Ideias Corporativo, bem como inovações vistas pelos empregados na Feira Nacional de Saneamento e Meio Ambiente - FENASAN são discutidas e analisadas as possibilidades de implementação durante a reunião.

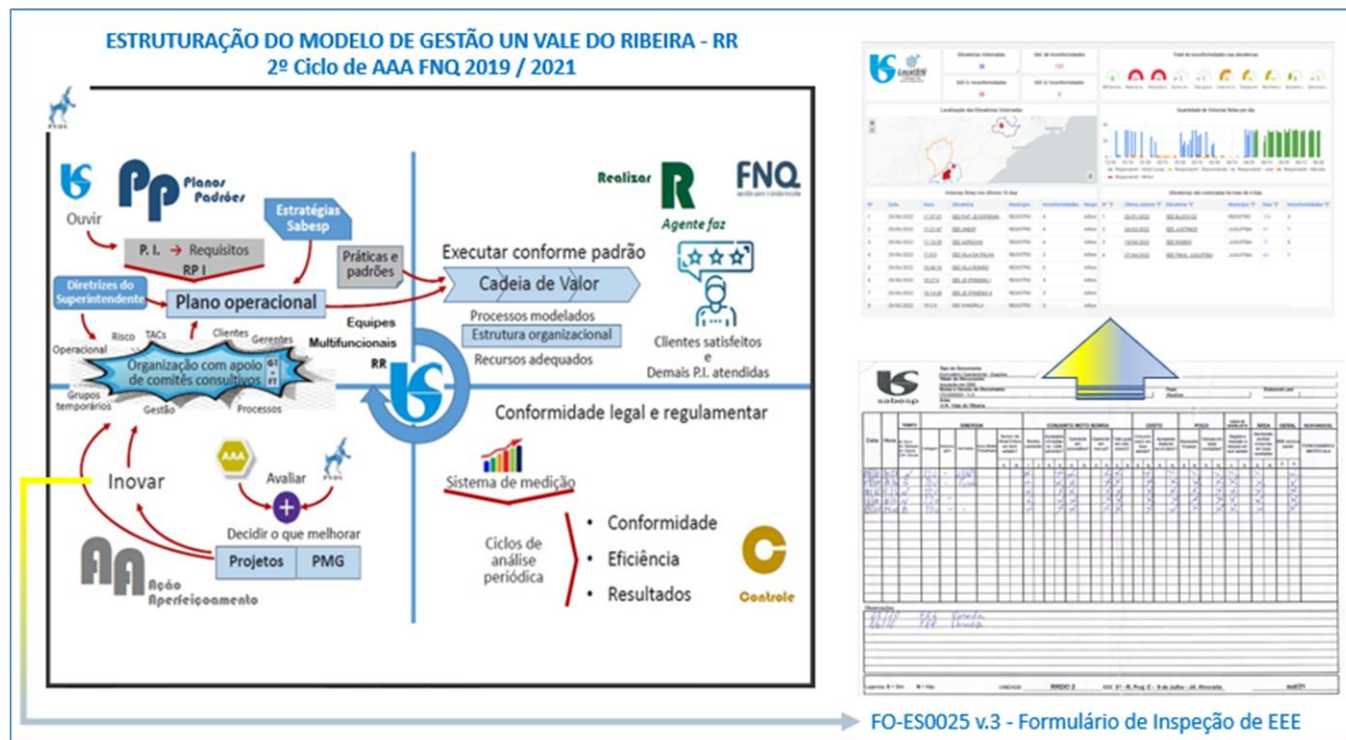


Figura 1 – Estruturação do Modelo de Gestão RR - Inovar - Formulário de inspeção e Plataforma Digital

A.1.2 Relevância da oportunidade para a organização

Relevante e extremamente interessante, a implementação desta prática em outras empresas do setor de saneamento, poderá beneficiá-las, trazendo potencial de ganho estimado de modo a garantir resultados positivos, tais como economia de tempo na programação dos serviços, otimização e capacitação de pessoal, além de economia financeira no gasto de papel sulfite, uma vez que o formulário não será mais utilizado.

Considerando que a implementação do processo de planejamento operacional, contemplando os objetivos e estratégias funcionais, deve estar aderente às diretrizes estabelecidas pelas estratégias de negócio da empresa (FERNANDES e BERTON, 2005), garantindo a consistência entre as estratégias gerais e funcionais da mesma, através do estabelecimento das regras para a execução das tarefas específicas da área, ressaltamos que esta prática, está alinhada aos Objetivos Estratégicos da Sabesp – Assegurar a qualidade dos serviços (Ciclo 2016 – 2025), desdobrado para o Objetivo Tático da Diretoria de Sistemas Regionais - R (ciclo 2021 – 2023) Assegurar a excelência na prestação dos serviços operacionais e desdobrado para o Planejamento Operacional da Unidade de Negócio Vale do Ribeira – RR (ciclo 2021 – 2022) – PL95-PO22-RR-P6-Assegurar a excelência na prestação dos serviços operacionais – Ação de implantação - Implantar a Gestão das EEEs - Inspeções e monitoramentos via Plataforma Digital – Web / Celular em todas as Sedes de Setores da Unidade de Negócio Vale do Ribeira – RR, buscado dessa forma manter a crescente evolução da quantidade de ações programadas, sendo este um resultado importante para a organização com olhar sistêmico, de modo que esta prática contribui para o potencial de desenvolvimento sustentável do Objetivo Tático da Diretoria de Sistemas Regionais - R denominado Estruturar a Gestão ASG na Diretoria, uma vez que, foi eliminado a utilização do formulário em papel e passou-se o monitoramento e as inspeções das Estações Elevatórias de Esgoto a serem realizadas diretamente na plataforma digital (**Figura 1**).

A.1.3 Relevância da oportunidade para as organizações do setor ou mercado

Essa atratividade de ganhos despertará o interesse de muitas empresas, consequentemente a prática se torna relevante para as empresas do setor de saneamento na medida que reduz o tempo de atendimento, aumenta a produtividade e melhora a performance da atuação da equipe operacional, uma vez que, a adoção desta plataforma digital traz um volume maior de informações, esse volume de informações é infinitamente maior do que antes e não para de aumentar. A plataforma digital possibilita o registro e o controle das ações corretivas e programadas e consequentemente o aumento considerável das ações programadas em relação as ações corretivas provenientes das

inspeções e monitoramentos. Essa transformação digital com a adoção da plataforma possibilitou garantir maior fluidez para o dia a dia de trabalho permitindo o foco em atividades capazes de gerar mais retorno para a organização e para o meio ambiente. De certa forma essa transformação digital trará resultados positivos para a organização e para o meio ambiente, na medida manterá suas árvores intactas, reduzindo a emissão de CO₂ e reduzindo a fabricação de papel. Segundo o Fórum Econômico Mundial – Pauta Mudanças Climáticas, uma das preocupações dos empresários com relação aos grandes riscos mundiais são as mudanças climáticas para o qual esta prática contribui. Ademais, a prática de transformação digital corresponde ao processo de incorporação da tecnologia ao dia a dia dos nossos operadores e mais, representa uma mudança de cultura dentro da organização, colocando a tecnologia como elemento central do negócio principal da organização.

B. A IDEIA (peso 50)

B.1. De que forma a prática de gestão foi planejada ou concebida para superar obstáculos identificados?

Informar quais as lideranças e profissionais, internos e/ou externos, foram envolvidos no projeto ou planejamento da prática de gestão. Resumir a função de cada um deles nesse projeto. Informar se houve emprego de alguma metodologia de projeto.

Apresentar as principais etapas planejadas e os recursos (financeiros, humanos e materiais) orçados e realizados no projeto, até a implementação final e entrada em regime.

Informar os principais obstáculos identificados e a forma para superar as dificuldades.

Citar fontes de inspiração, internas e/ou externas, para apoiar o desenvolvimento da ideia (literatura, entidades de classe, academia, consultorias, empresas do setor ou de fora dele, outras unidades da mesma controladora ou outras) e eventuais oportunidades identificadas ou lições aprendidas nessas fontes, incluindo sobre resultados possíveis ou alcançados por elas. Se não houve lição aprendida declarar o fato.

Descrever qualquer atividade prévia de capacitação de pessoas, se houver, e sua abrangência.

Informar como a evolução do projeto foi controlada.

Fatores de avaliação

B.1.1 Planejamento e gerenciamento de projeto

B.1.2 Sistemática de trabalho em projeto

B.1.3 Uso de informações de outras fontes de referência

B.1.1 Planejamento e gerenciamento de projeto

As lideranças e profissionais envolvidos no projeto e no planejamento da prática de gestão, foram o Gerente de Setor, o Encarregado Operacional, os Técnicos de Sistemas de Saneamento e os Agentes de Saneamento Ambiental. O Gerente do Setor idealizou o projeto com a equipe operacional. O projeto foi colocado em prática mantendo a continuidade das ações de monitoramento das EEEs por meio das ações do encarregado operacional, técnicos em saneamento e agentes de saneamento ambiental. A ferramenta adotada para o planejamento e implementação da prática foi o 5W2H (Tabela 1), método de fácil entendimento e aplicação, com a função de auxiliar o desenvolvimento e a implantação da prática de gestão de modo a estabelecer responsáveis, ações, parâmetros temporais para cada etapa do projeto e os respectivos custos envolvidos.

What O que fazer?	Why Por que será feito?	Where Onde será feito?	When Quando será feito?	Who Por quem será feito	How Como será feito	How much Quanto vai custar?
1 Realização do diagnóstico	Levantamento das informações	Em campo e no escritório	07/06/2021 a 11/06/2021 (5 dias)	Fábio, Alex e Equipe do Setor de Registro	Contratação da equipe de desenvolvedores	R\$ 1.250,00
2 Desenvolvimento do projeto	Inspecionar e monitorar as EEEs via plataforma digital Web / Celular	No escritório de desenvolvimento em Registro	14/06/2021 a 09/11/2021 (148 dias)	Fábio e Alex	Desenvolvimento de lógica de programação para ambiente Web / Celular	R\$ 3.500,00
3 Implantação do projeto	Inspecionar e monitorar as EEEs via plataforma digital Web / Celular	Em campo e no escritório	09/11/2021 a 12/11/2021 (4 dias)	Fábio, Alex e Equipe do Setor de Registro	Reuniões e treinamentos da Equipe do Setor de Registro	R\$ 1.000,00
4 Análise das ações desenvolvidas e implementadas	Correções de rumo	Em campo e no escritório	15/11/2021 a 20/11/2021 (6 dias)	Fábio, Alex e Equipe do Setor de Registro	Visitas as EEEs e reuniões no escritório	R\$ 750,00
5 Implementação das melhorias	Para obtenção de resultados melhores	No escritório - no sistema Web / Celular	22/11/2021 a 24/11/2021 (3 dias)	Fábio e Alex	Correções e ajustes no sistema Web / Celular	R\$ 750,00
6 Treinamento da equipe	Inspecionar e monitorar as EEEs via plataforma digital Web / Celular	Em campo e no escritório	25/11/2021 a 26/11/2021 (2 dias)	Fábio, Alex e Equipe do Setor de Registro	Visitas as EEEs e reuniões no escritório	R\$ 500,00
7 Disponibilização da plataforma digital para a equipe operacional	Inspecionar e monitorar as EEEs via plataforma digital Web / Celular	Em campo e no escritório	26/11/2021 (1 dia)	Fábio, Alex	Liberação da plataforma via sistema	R\$ 0,00
8 Utilização do sistema na Sede do Setor	Inspecionar e monitorar as EEEs via plataforma digital Web / Celular	Em campo e no escritório	a partir de 29/11/2021	Equipe do Setor de Registro	Visitas às EEEs, envio das informações à Sede do Setor e abertura de Notas de Manutenção para a Equipe de Manutenção	R\$ 0,00
9 Implantação da plataforma digital para os outros 4 Setores da U.N. Vale do Ribeira - FR: Setor 3 - Jacupiranga, Setor 4 - Iguape, Setor 5 - Juquiá e Setor 6 - Apiaí	Inspecionar e monitorar as EEEs via plataforma digital Web / Celular	Em campo e no escritório	04/07/2022 a 25/05/2023	Fábio, Alex e Equipe do Setor de Registro	Reuniões e treinamentos das Equipes dos Setores da Unidade de Negócio	R\$ 17.250,00

Tabela 1 – Plano de ação (5W2H) de implantação da Plataforma Digital – Web / Celular

B.1.2 Sistemática de trabalho em projeto

B.2. Como funciona a prática de gestão?

Descrever a sistemática implantada, **mencionando** os usuários e seus principais padrões gerenciais. **Elencar** as características de originalidade e, se existirem, as promotoras de consequências positivas no meio ambiente, na sociedade ou na governança¹ (ESG), **citando** as vantagens obtidas, **explicando** quais das características representam novidade em prática já existente e quais representam ruptura radical na forma de gerir. **Descrever** qualquer característica relevante de proatividade, agilidade, abrangência, integração ao sistema de padrões existente da organização (manuais, procedimentos, sistemas informatizados ou outros), ferramentas de controle e eventuais indicadores de monitoramento da eficiência, eficácia ou efetividade.

Fornecer informações sobre o ineditismo da prática de gestão implantada, na organização candidata, na sua controladora ou no próprio setor - no país ou mundo.

Incluir uma ou mais metas almejadas para indicadores de monitoramento. **Informar** eventuais capacitações ou instruções requeridas para realização da prática pelos usuários.

Informar como os padrões são veiculados para as áreas pertinentes.

Para descrição da prática, **consultar, como referência, os fatores de pontuação da questão.**

O Resumo do Case no início deste documento deve sumarizar com clareza a abordagem inovadora ou exemplar relatada.

Fatores de avaliação

B.2.1 Enfoque sistemático e com padrões gerenciais claros

B.2.2 Enfoque original, inusitado ou inédito

B.2.3 Enfoque promotor do desenvolvimento sustentável

B.2.4 Enfoque proativo, estimulando a prevenção

B.2.5 Enfoque ágil, estimulando a resposta rápida

B.2.6 Aplicação é suficientemente abrangente e controlada

B.2.7 Integração ao sistema de padrões da organização

B.2.1 Enfoque sistemático e com padrões gerenciais claros

A prática implantada funciona por meio de uma sistemática simples e com padrões gerenciais claros (**Tabela 3**) e inicia-se com a programação dos serviços do dia realizada pelo Controlador de Serviços que fica na Sede do Setor de Registro, este Controlador de Serviços é o Encarregado Operacional do Setor. O controlador estabelece as estações elevatórias de esgoto a serem visitadas no dia pelos empregados operacionais, que são os Agentes de Saneamento Ambiental da Sede do Setor de Registro. Uma vez definida as estações a serem visitadas, os Agentes de Saneamento Ambiental – ASA saem a campo para iniciar a coleta de informações da situação de cada uma das estações elevatórias de esgoto. As informações sobre a situação de cada estação elevatória de esgoto são digitadas na plataforma digital disponível no celular de cada um dos Agentes de Saneamento Ambiental. Em campo os ASAs registram as informações referentes ao tempo de funcionamento (horímetro), existência de extravasamentos, existência de ruídos, situação do conjunto de cestos da EEE, existência de material acumulado, necessidade de limpeza do poço, situação da tampa do poço, situação do tubo guia, situação do barrilete, situação das monovias, situação do painel, é verificado se o painel está com monitoramento, é verificado o sensor de nível crítico, é verificado se o cesto tem grade e se a grade encontra-se em bom estado, é verificado a limpeza das grades, é verificado a existência de caixa de areia e se a caixa de areia está limpa e é verificado a ocorrência de furtos e vandalismos. Uma vez digitadas as informações, estas são enviadas pela plataforma digital do celular ao Controlador de Serviços da Sede do Setor que realiza o acompanhamento das informações. Caso o Controlador dos Serviços detecte alguma inconsistência de informação, ele entra em contato com o ASA para verificar o corrido e se necessário repetir a visita para esclarecer os pontos divergentes, se estiver tudo certo, o Controlador dos Serviços aprova as informações enviadas e se necessário abre uma Nota de Manutenção para a Equipe de Manutenção Eletromecânica e / ou Automação. O Gerente do Setor efetua o acompanhamento da situação das estações elevatórias da Sede do Setor por meio da visualização da tela do módulo Web Gerenciamento (**Figura 3**), que permite a visualização da situação de todas as estações elevatórias de esgoto. A plataforma digital disponibiliza como ferramentas auxiliares na gestão de inspeções e monitoramentos, de modo a possibilitar ao Gerente do Setor a tomada de decisão quanto a solicitação e disponibilização de recursos para a manutenção do parque operacional (**Tabela 3**).

¹ As características promotoras da governança estão associadas direcionamento e controles externos, à transparência, à ética, à avaliação da atuação ESG e afins.

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES		Matriz RAO R - Realiza; A - Acompanha; O - Orienta			
ETAPAS	ATIVIDADES	Agente de Saneamento Ambiental	Encarregado Operacional (Controlador de Serviços)	Gerente do Setor	Equipe da Manutenção
1	Elabora a programação das vistorias das Estações Elevatórias de Esgoto - EEEs	A	R	O	-
2	Realiza as vistorias nas EEEs	R	O	A	-
3	Encaminha as informações das vistorias realizadas ao Encarregado Operacional	R	O	A	-
4	Analisa as vistorias realizadas	A	R	O	-
5	Elabora e encaminha a Nota de Manutenção	A	R	O	-
6	Recebe a Nota de Manutenção	-	O	-	R
7	Gera a Nota de Manutenção corretiva e / ou Programada	-	A	A	R
8	Executa os serviços solicitados / programados	-	A	A	R
9	Acessa a Plataforma Digital Web Visão Geral, Painel de Vistorias e Emite Relatórios	-	A	R	-
10	Analisa a Plataforma Digital Web Visão Geral, Painel de Vistorias, Relatórios e efetua cobranças	-	A	R	-
11	Aprova / solicita recursos para atendimento as demandas levantadas pelas vistorias realizadas	-	A	R	-

Tabela 3 – Matriz de Responsabilidades – Matriz RAO

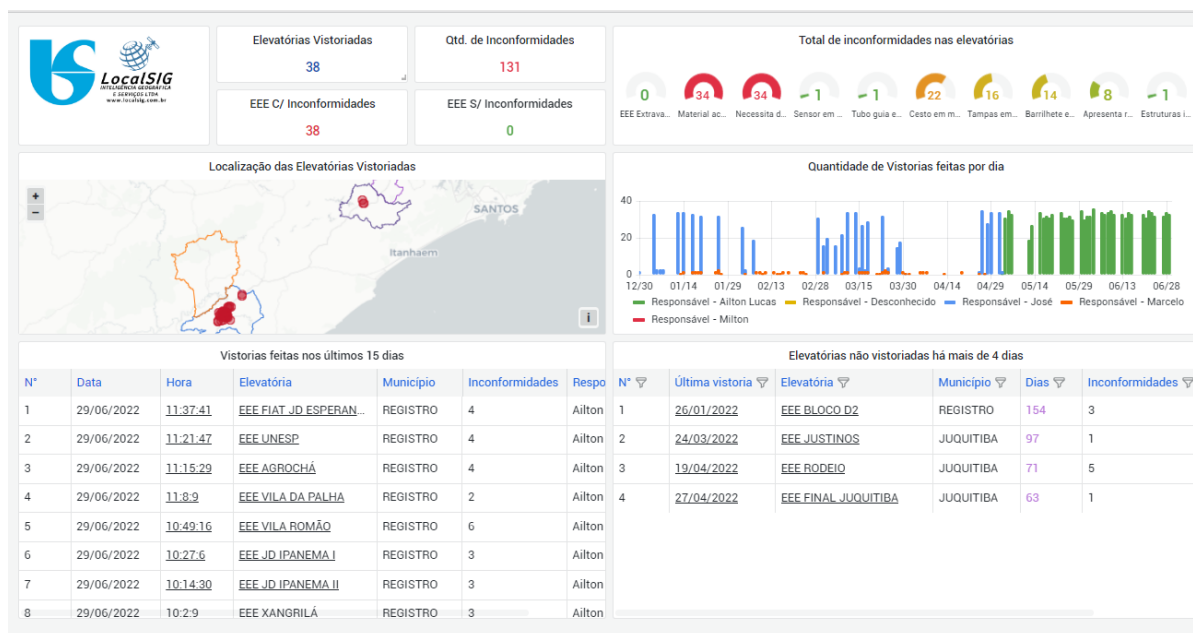


Figura 3- Tela do módulo Web Gerenciamento – Visão Geral das EEEs

B.2.2 Enfoque original ou inusitado

Este enfoque original e inovador permite ao Encarregado Operacional tomar as providências para a programação dos serviços necessários nas EEEs vistoriadas de forma rápida e ágil. É comum as unidades operacionais utilizarem formulários preenchidos manualmente (check list) para evidenciar as vistorias realizadas às Estações Elevatórias de Esgoto enquanto que Setor de Registro dispõem da prática de gestão disponibilizada via plataforma digital com geolocalização capaz de evidenciar o local exato da estação e do operador que está efetuando a inspeção. O Setor de Registro é o pioneiro na implementação desta prática dentro da Unidade de Negócio Vale do Ribeira, de modo que está previsto a adoção e implantação dessa prática aos demais setores operacionais conforme Cronograma de implantação da Plataforma Digital – Web / Celular (Tabela 2). Abaixo, a tela da plataforma digital disponível no celular do Agente de Saneamento Ambiental.



Figura 4 – Tela do celular – Vistoria EEE

B.2.3 Enfoque inédito

Não temos notícia da implementação desta prática por outras Unidades de Negócio da Sabesp e por outras empresas de saneamento.

B.2.4 Enfoque proativo estimulando a prevenção

Esta prática garante o enfoque sustentável de modo que se abdicou da utilização do formulário em papel e optou-se por se trabalhar com a plataforma digital - Web / celular. As vantagens obtidas estão na diminuição de geração de papéis como ações promotoras de consequências positivas ao meio ambiente, ademais, a garantia da operação eficiente das estações resulta na disponibilização de um excelente serviço à sociedade.

A economia gerada pela adoção da prática de utilização de plataforma digital diante da estimativa de custos anuais com o gasto de papel sulfite, toners, canetas esferográficas, energia elétrica num primeiro momento quanto iniciamos a implantação no âmbito da Sede do Setor de Registro, no entanto, a partir momento que ampliarmos a utilização desta prática para toda a Unidade de Negócio Vale do Ribeira, verificamos que começa a se tornar significativo esta economia. Considerando os próximos 5 anos, poderemos vislumbrar que esta economia com os gastos de materiais de escritórios e energia elétrica se tornam ainda maior, além disso, deixaremos de cortar 10 árvores e economizaremos 1.040.000 litros de água com a produção de papel sulfite tamanho A4 (Tabela 4).

	Estimativa de custos anuais para realização das inspeções e monitoramentos de Estações Elevatórias de Esgoto - EEE por meio do preenchimento manual do formulário de inspeções e monitoramentos sem a adoção de uma plataforma digital								Estimativa de custos para a empresa e para o meio ambiente para os próximos 5 anos sem a implementação da prática de gestão		
	Quantidade de Estações Elevatórias de Esgoto - EEE	Custo das folhas de papel sulfite / ano (utilizadas na inspeção)	Custo total de toners para preencher as folhas / ano	Custo total das canetas para preencher os formulários / ano	Custo da energia elétrica utilizada pela impressora / ano	Custo dos materiais, equipamentos e energia elétrica para realizar o monitoramento manual / ano	Consumo de árvores por ano (a cada 10 mil folhas 1 árvore) / ano	Total de litros de água consumidos (Para produzir 1 folha de papel sulfite se consome 10 litros de água) / ano	Custo dos materiais, equipamentos e energia elétrica para realizar o monitoramento manual	Consumo de árvores por ano (a cada 10 mil folhas 1 árvore)	Total de litros de água consumidos (Para produzir 1 folha de papel sulfite se consome 10 litros de água)
Referência de custo unitário, considerando apenas TEEE	1	R\$ 8,24	R\$ 8,32	R\$ 0,98	R\$ 0,04	R\$ 15,58	0,0104	1,040	R\$ 77,90	0,05	5,200
Sede do Setor de Registro	39	R\$ 243,36	R\$ 324,48	R\$ 38,22	R\$ 1,56	R\$ 607,62	0,4056	40,560	R\$ 3.038,10	2,03	202,800
UN Vale do Ribeira	200	R\$ 1.248,00	R\$ 1.664,00	R\$ 196,00	R\$ 8,00	R\$ 3.116,00	2,08	208.000	R\$ 15.580,00	10,40	1.040.000
Diretoria de Sistemas Regionais	2.000	R\$ 12.480,00	R\$ 16.640,00	R\$ 1.960,00	R\$ 80,00	R\$ 31.160,00	20,8	2.080.000	R\$ 155.800,00	104	10.400.000

Tabela 4 – Estimativa de custos anuais e para os próximos 5 anos

B.2.5 Enfoque ágil, estimulando a resposta rápida

Na medida que o agente de saneamento conclui a vistoria da EEE no local (Figura 4), ao transmitir as informações coletadas via sistema, automaticamente o Encarregado Operacional toma conhecimento da informações permitindo a tomada de decisão, evidenciando o enfoque ágil e estimulando a flexibilidade e resposta rápida, de modo a contribuir para a diminuição do tempo de programação dos serviços de 4 h a 8h para em média 30 minutos a 1 hora.

A partir do momento no qual se realiza a visita a EEE o operador consegue realizar o enfoque ágil registrando no sistema a situação da EEE e enviando ao controlador dos serviços essas informações de modo a possibilitar resposta rápida à necessidade da estação.

B.2.6 Aplicação é abrangente suficientemente e controlada

A aplicação da prática é abrangente a toda a Sede do município de Registro e controlada de modo vistoriar todas as EEEs, permitindo que os gestores acompanhem em tempo real a situação de cada estação elevatória vistoriada de modo que possibilite a cobertura de 100% das instalações, ou seja todas as EEEs estão no escopo de trabalho, permitindo um controle total do funcionamento das estações. Ademais a programação de implantação desta prática para toda a Unidade de Negócio Vale do Ribeira – RR está prevista conforme Cronograma de implantação da Plataforma Digital – Web / Celular (Tabela 2).

B.2.7 Integração ao sistema de padrões da organização

A gestão da inspeção de Estações Elevatórias de Esgotos - EEEs via plataforma digital - Web / Celular está integrada na rotina da unidade operacional, uma vez que segue os padrões da organização de modo a gerar Nota de Manutenção que entra na programação dos serviços da equipe Eletromecânica e Automação, contribuindo dessa forma para melhoria do tempo de atendimento e aprimoramento do processo. Como meta este sistema garante o monitoramento de 100% das estações com ações corretivas e ações programadas encaminhadas as unidades responsáveis.

B.3. Como funciona a sistemática de avaliação e de melhoria da prática de gestão depois de implementada?

Informar a frequência e participantes da avaliação e como ela é conduzida.

Mencionar indicador(es) e outras informações utilizadas para avaliar o desempenho da prática de gestão, depois da implantação.

Exemplificar eventuais melhorias, requeridas em função das avaliações iniciais.

Fatores de avaliação

B.3.1 Mecanismo de aprendizado da prática de gestão (avaliação e melhoria) estruturado

B.3.2 Consistência dos indicadores para avaliar o desempenho da prática de gestão

B.3.1 Mecanismo de aprendizado da prática de gestão (avaliação e melhoria) estruturado

O mecanismo de aprendizado da prática de gestão ocorreu de modo simples de acordo com a implantação da prática de modo teste, momento no qual foram apontadas as principais melhorias até que chegou o momento da implementação da prática de forma oficial oriunda dos aprendizados anteriores nas fases de experimentação.

A sistemática de avaliação e melhoria da prática possui avaliação sistemáticas, com aplicação de métodos corretivos logo após a identificação do problema. Os mecanismos de aprendizado da prática correspondem as reuniões que são realizadas com a equipe operacional para avaliação da implementação da prática.

B.3.2 Consistência dos indicadores para avaliar o desempenho da prática de gestão

O indicador consistente para avaliar a implementação da prática é o Índice de Acionamentos de Ações Programadas (**Tabela 5**). Este indicador evidencia a crescente evolução do índice de ações programadas na medida que foi implementado a prática de gestão. A fórmula do indicador é: Índice de Acionamentos de Ações Programadas **IAAP = [Total de Acionamentos de Ações Programadas Ano / Total de Acionamentos Ano] x 100**. No primeiro ano de implantação em 2021, observou-se uma evolução no número de acionamentos se comparado com o ano anterior em 2020 e conseqüentemente observamos o aumento da quantidade de ações programadas contribuindo para a elevação do índice do indicador. A evolução crescente deste índice se mantém em 2022, e atualmente supera de forma positiva os resultados de 2021. Tais resultados demonstram que a equipe operacional está conseguindo efetuar o levantamento das demandas e se programar de forma antecipada para o atendimento às necessidades de manutenções das estações elevatórias de esgoto de modo a contribuir para a evolução com o indicador.

C. OS RESULTADOS (peso 35)**C.1 Apresentar um ou mais resultados relevantes, medidos antes e depois da implementação da prática.**

A demonstração dos resultados de desempenho deve ser compatível com a descrição do ganho potencial ou da situação adversa mencionados em A.1. Ex.: se os maiores impactos eram o custo elevado por reparo e a baixa produtividade por reparo, deveriam ser demonstradas reduções de custo por reparo e de tempo por reparo.

Os resultados podem ser expressos quantitativamente por meio de indicador(es) de desempenho com resultados “antes” e “depois” ou por comparação com grupos de controle relevantes em que a melhoria do desempenho de uma prática pode ser avaliada por comparação com outra organização que não implementou a prática e manteve o mesmo processo anterior que era comum a ambas.

A mudança significativa de patamar se configura quando o nível de desempenho após a implementação da prática mudar para patamar significativo acima do nível de desempenho do período anterior à prática.

A apresentação dos resultados deve ser compatível com a frequência de monitoramento da prática citada em B.2 ou de avaliação da prática mencionada em B.3.

O Resumo do Case no início deste documento deve sumarizar com clareza o principal resultado da Prática de Gestão desta questão.

Apresentar referenciais comparativos pertinentes (ver Glossário Critérios de Avaliação MEGSA ESG), do setor ou do mercado, que permitam avaliar a competitividade do resultado alcançado pela prática. Se o resultado apresentado não decorrer preponderantemente da prática, justificar sua correlação com ela.

Fatores de avaliação

C.1.1 Evolução de resultados comprova ganho

C.1.2 Nível de desempenho alcançado demonstra competitividade

C.1.1 Evolução de resultados comprova ganho

Os resultados relevantes em decorrência da implementação da prática com demonstração de evolução favorável evidenciamos quando comparamos os resultados dos anos de 2020, 2021 e 2022. Em 2020 sem a implementação da prática de gestão, observamos que o número de acionamentos de ações corretivas está muito próximo ao número de acionamentos totais, ou seja, o índice de ações programadas foi muito baixo, quase que inexistiu, totalizando 2,70% do total de acionamentos. Em 2021, com a implementação da prática de gestão, constatamos o crescimento do número de acionamentos totais com a evolução no número de acionamentos de ações programadas, ou seja, o índice de acionamentos de ações programadas passou de 2,70% do ano anterior para 5,17%, quase que dobrou. Para não restar dúvidas quanto aos benefícios da implementação da prática, em 2022 mantém-se o crescimento do número de acionamentos totais com expectativa de superar o número do ano anterior e observa-se que o índice de acionamentos de ações programadas até o presente momento é de 15,66%, ou seja, está acima dos dois últimos anos, o que comprova uma movimentação positiva das equipes direcionadas a atuar mais nas ações de prevenção da manutenção do parque operacional. Ademais, sendo este um resultado importante para a organização com olhar sistêmico, esta prática contribui também para o potencial de desenvolvimento sustentável do Objetivo Tático da Diretoria denominado Estruturar a Gestão ASG na Diretoria de Sistemas Regionais - R, uma vez que, foi eliminado a utilização do formulário em papel e a respectiva redução de custos desta aquisição.

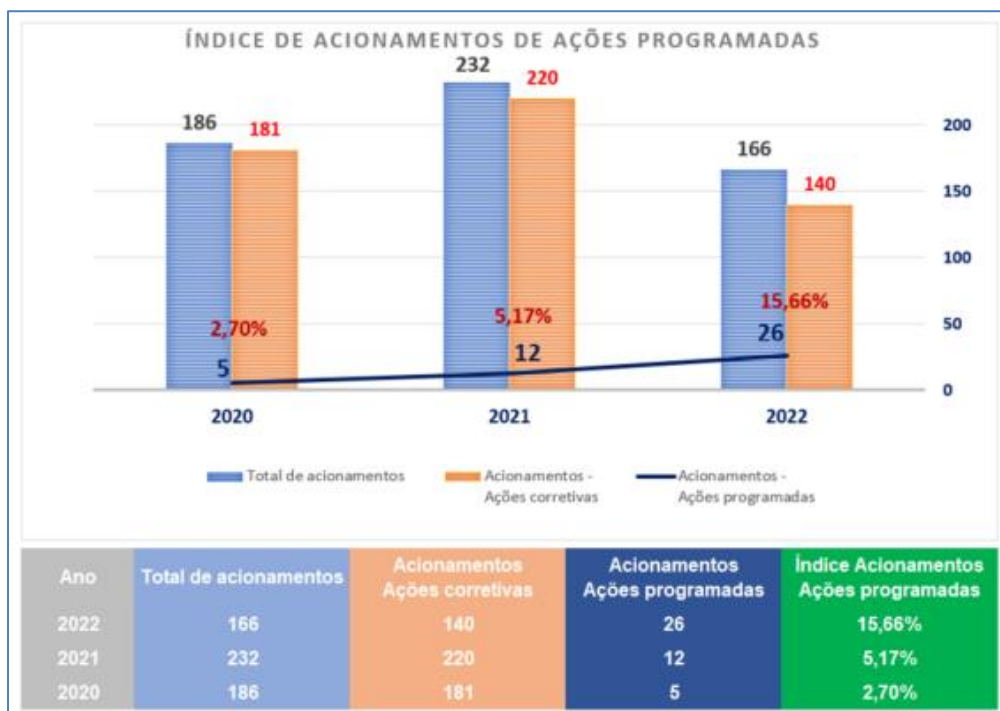


Tabela 5 – Índice de acionamentos de ações programadas

C.1.2 Nível de desempenho alcançado demonstra competitividade

Relevante e extremamente interessante, a implementação desta prática em outras empresas do setor de saneamento, poderá beneficiá-las, trazendo potencial de ganho estimado de modo a garantir resultados positivos, tais como economia de tempo na programação dos serviços, otimização e capacitação de pessoal, além de economia financeira no gasto de papel sulfite, uma vez que o formulário não será mais utilizado. Essa atratividade de ganhos despertará o interesse de muitas empresas, conseqüentemente a prática se torna relevante para o meio ambiente e para a organização.

No nosso referencial comparativo (**Tabela 6**) as Sedes dos Setores de Juquiá e Apiaí são consideradas as localidades com mesma similaridade de porte, sendo o principal indicador a o aumento percentual das ações programadas em relação a Sede do Setor de Registro (Referencial Comparativo). Observa-se que a partir do momento no qual se efetivou a implementação da prática de gestão, a Sede do Setor de Registro alcançou índices de acionamentos de ações programadas superiores às Sedes dos Setores que não possuem a prática de gestão implantada.

Referencial de comparação é a Sede do Setor de Registro com a prática de gestão implantada a partir de 2021. As Sedes dos Setores de Jacupiranga e Iguape, localidades com similaridade de porte, não implantaram a prática de gestão				SEDE DO SETOR REGISTRO			SEDE DO SETOR JUQUIÁ			SEDE DO SETOR APIAÍ		
				PERÍODOS			PERÍODOS			PERÍODOS		
Indicador	Sigla	Sentido	UNID	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Índice de Acionamentos - Ações Programadas	IAAP	↑	%	2,7	5,17	15,66	0	3,85	11,36	16,44	0	4,08
Quantidade de acionamentos - Ações Programadas	QAAP	↑	UN	5	12	26	0	2	5	12	0	2
Quantidade de acionamentos - Ações Corretivas				181	220	140	23	50	39	61	56	47

Tabela 6 – Referencial comparativo

C.2. Quais são outros benefícios intangíveis decorrentes da implementação da prática, baseados em fatos, depoimentos ou reconhecimentos?

Resumir os benefícios para cada parte interessada alcançada.

Fatores de avaliação

C.2.1 Benefícios intangíveis para partes interessadas

C.2.1 Benefícios intangíveis para partes interessadas

Os benefícios intangíveis para as partes interessadas decorrentes da implementação da prática são a garantia do atendimento as legislações, portarias e deliberações da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, da Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo – ARSESP e da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB dentre outras partes interessadas, bem como a melhoria contínua na prestação dos serviços, a satisfação dos clientes dentre outros.

Os depoimentos a seguir contribuem para evidenciar esses benefícios quanto a prática implantada:

“Agilidade no processo de atendimento às Estações Elevatórias de Esgoto, e com as vistorias realizadas em todas as EEES, os problemas são levantados e solucionados de forma mais rápida e ágil, além do que o sistema também pode operar off-line nos locais aonde por alguma razão não haja conexão, desse modo, as informações são armazenadas no dispositivo e assim que houver um local com sinal de dados as informações são passadas para o Controlador dos Serviços” – Pablo Rogério Alves – Gerente Operacional do Setor de Registro – RRDO2.

“É um sistema bem prático, muito vantajoso em termos de economia de tempo e economia na fabricação de papel. O pessoal que trabalha no escritório observou a eliminação de papel, hoje as informações estão digitalizadas no painel de controle da Plataforma Digital - Web / Celular, informações que podem a qualquer momento serem transferidas para uma planilha de cálculos para facilitar a gestão das informações” – Heliton Henrique Cardoso Carvalho – Técnico em Sistemas de Saneamento – RRDO2.

“Esta é uma prática inovadora, sustentável ambientalmente, uma plataforma digital desenvolvida a partir do aprimoramento dos formulários utilizados para vistorias em campo. O sistema utiliza geolocalização para aferir a real posição do técnico que está fazendo a vistoria para garantir que está no lugar correto, também traz opção de upload de fotografias das inconformidades apresentadas nas vistorias e também envia alertas através de e-mail para os gestores caso uma inconformidade grave seja identificada. Para consulta dos dados levantados e tomada de decisões, conta com um módulo web que disponibiliza painéis interativos onde os gestores podem acompanhar em tempo real a situação de cada estação elevatória de esgoto vistoriada, tudo isso disponibilizado de forma prática e ágil aos operadores do sistema” – Fábio Severo – Analista de Gestão – Gestor da Qualidade - Departamento de Gestão e Desenvolvimento Operacional - RRO.

“Com a adoção dessa prática pela Sede do Setor de Registro – RRDO2, identificamos que os acionamentos estão mais ágeis, proporcionando reparos imediatos” - Anderson Takeo Pereira Nakazawa - Gerente da Divisão de Manutenção Eletromecânica e Automação – RROM da Unidade de Negócio Vale do Ribeira – RR

C.3. Quais foram as principais lições aprendidas, favoráveis e desfavoráveis, com a implementação da prática e com o alcance de seus resultados?

Citar as lições e resumir a importância delas para outras organizações.

Fatores de avaliação

C.3.1 Lições aprendidas

C.3.1 Lições aprendidas

As principais lições aprendidas favoráveis com a implementação da prática foram a agilidade na execução das vistorias das Estações Elevatórias de Esgoto, a facilidade da programação dos serviços, o registro das informações em ambiente Web / Celular, a proteção das informações e a forma de armazenamento, a rápida recuperação das informações, a localização rápida de quem registrou a informação, a disponibilização das informações em tempo hábil para a tomada de decisão, a disponibilização das informações em um servidor com garantia de backup, ademais, com a implementação da prática, foi possível vistoriar 100% das Estações Elevatórias de Esgotos e fazer a gestão de modo a não deixar estações sem vistorias e sem uma análise de como está a estação. Consequentemente a prática se torna relevante para o meio ambiente, reduzindo a fabricação de papel. Ademais, com a tempestade de ideias realizada, a própria equipe operacional foi estimulada a mudar a cultura, foi estimulada a sair da zona de conforto para passar a produzir resultados melhores na medida que era implementada esta prática de gestão. As lições aprendidas consideradas desfavoráveis que foram superadas com a implantação do modo off-line, correspondem falta de sinal de internet nos locais afastados dos adensamentos urbanos. Ademais, a Fundação Nacional da Qualidade em seu e-Book nº 33, página 4 (janeiro, 2018), informa que a cultura organizacional, como o próprio nome sugere, diz respeito aos costumes de uma organização. Isso abrange os mais diversos elementos, como por exemplo, seus valores, sua missão,

suas regras, suas técnicas de produção, sua maneira de se comportar, interagir e comunicar com o público interno e externo. Também pode ser definida como o conjunto de hábitos e crenças estabelecidos por meio de normas, valores, atitudes e expectativas compartilhados por todos os membros da organização, esse registro sobre o conceito da cultura organizacional ratifica de certa maneira o trabalho das equipes na Estruturação do Modelo de Gestão da Unidade de Negócio Vale do Ribeira – RR, afim de garantir a manutenção da sua existência como Unidade de Negócio por meio da inovação dos processos e aperfeiçoamento contínuo das pessoas que correspondem a razão de ser da organização.

----- Limite de 13 Páginas aqui -----

Glossário (opcional)

Citar, se necessário, glossário para siglas e termos não usuais.

Não há pontuação para este tópico e não deve ser incluído contagem para limite de páginas.

AAA: Auto Avaliação Assistida
 ANA: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
 ARSESP: Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo
 ASA: Agente de Saneamento Ambiental
 ASG: Ambiental, Social e Governança
 CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
 EEE: Estação Elevatório de Esgoto
 EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 ESG: Environmental, social and Governance. Meio ambiente, social e governança.
 Estruturação do Modelo de Gestão RR: Estruturação do Modelo de Gestão da Unidade de Negócio Vale do Ribeira
 FENASAN: Feira Nacional de Saneamento e Meio Ambiente
 FNQ: Fundação Nacional da Qualidade
 FO-ES0025 v.3 Formulário de Inspeção em EEE
 IAAP: Índice de Acionamentos de Ações Programadas
 PO: Planejamento Operacional
 PI: Partes Interessadas
 PL: Plano de ação
 PMG: Plano de Melhoria da Gestão
 PNQS: Prêmio Nacional da Qualidade em Saneamento
 QAAP: Quantidade de Acionamentos de Ações Programadas
 RJ: Unidade de Negócio Capivarí / Jundiá
 RPI: Requisitos da Parte Interessada
 R: Diretoria de Sistemas Regionais
 RR: Unidade de Negócio Vale do Ribeira
 RRDO2: Gerência do Setor de Registro
 RRO: Departamento de Gestão e Desenvolvimento Operacional
 RROM: Divisão de Manutenção da Unidade de Negócio Vale do Ribeira
 SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
 SS Eletrônica – Solicitação de Serviço Eletrônica
 TAC: Termo de Ajustamento de Conduta
 U.N.: Unidade de Negócio

Referências Bibliográficas (opcional)

Citar, se necessário, as fontes bibliográficas que foram usadas nesse trabalho.

Não há pontuação para este tópico e não deve ser incluído na contagem para limite de páginas.

Embrapa – eucaliptos <<https://www.embrapa.br/florestas/transferencia-de-tecnologia/eucalipto/perguntas-e-respostas>> **Aceso em 24 set. 2022.**

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luis Hamilton. Administração Estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho. 1ª Edição. São Paulo: Saraiva, 2005.

Fórum Econômico Mundial – as pautas climáticas que devem ser discutidas em Davos - Mudanças Climáticas – disponível em: < <https://umsoplaneta.globo.com/clima/noticia/2022/05/23/forum-economico-mundial-as-pautas-climaticas-que-devem-ser-discutidas-em-davos.ghtml>> Acesso em 14 set. 2022.

Fundação Nacional da Qualidade – FNQ – E-Book nº 33-Cultura Organizacional (Janeiro, 2018) <<https://fnq.org.br/comunidade/category/tipo/e-books>>. **Acesso em 25 set.2022.**

Para fabricar uma folha de papel A4 são necessários 10 litros de água -

<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/03/saiba-quanta-agua-e-consumida-durante-a-fabricacao-de-produtos.shtm>>

Acesso em 23 set.2022.