

Presidência – P

Departamento de Desenvolvimento Estratégico e Institucional – PD

PLANO DE NEGÓCIOS 2020

E

ESTRATÉGIA DE LONGO PRAZO

CETESB



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

João Doria – Governador

Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente

Marcos Penido – Secretário



CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

Presidência

Patrícia Iglecias – Diretora-Presidente

Diretoria de Gestão Corporativa

Clayton Paganotto – Diretor

Diretoria de Controle e Licenciamento Ambiental

Zuleica Maria de Lisboa Perez – Diretora

Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental

Domenico Tremaroli – Diretor

Diretoria de Engenharia e Qualidade Ambiental

Carlos Roberto dos Santos – Diretor

dezembro de 2019

Plano de Negócios e Estratégia de Longo Prazo - 2020

A CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo como órgão do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), tem por competência legal o licenciamento, fiscalização, monitoramento e treinamento na área ambiental, baseados em legislação específica e ordenados a partir de objetivos ditados pelas políticas públicas ambientais do Governo do Estado. Justamente devido às atividades e experiências acumuladas nesses anos, converteu-se num centro de excelência em várias áreas técnicas, sendo reconhecida como a principal autarquia ambiental no país, a principal agência ambiental na América Latina, além de ser referência para organismos internacionais, como a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), para diversas questões ambientais.

A CETESB contribui de maneira efetiva para a melhoria da qualidade ambiental e da proteção à saúde da população no estado de São Paulo, por meio de uma série de ações e programas. Porém, é necessário continuar evoluindo, razão pela qual, há muitos desafios lançados e a serem vencidos, especialmente, na tarefa de conciliar a sustentabilidade com o desenvolvimento do maior estado brasileiro em termos econômicos e populacionais.

Neste contexto, e em atendimento ao disposto no artigo 23, parágrafo 1º, da Lei Federal 13.303, de 30 de junho de 2016, regulamentada pelo Decreto Estadual 62.349, de 26 de dezembro de 2016, a Diretoria Colegiada da CETESB formatou o Plano de Negócios – 2020 e a Estratégia de Longo Prazo, consubstanciados na Análise dos Riscos e Oportunidades para os próximos 5 anos.

O Plano de Negócios – 2020 e a Estratégia de Longo Prazo foram apreciados pelo Comitê de Auditoria Estatutário, aprovados pelo Conselho de Administração e contemplam o aprimoramento das metas inseridas nos planos anteriores, assim como o desenvolvimento e implantação de metas que possam se traduzir em efetivo retorno à população e ao Governo do Estado de São Paulo, como aumento da receita, aumento da produtividade, agilidade no licenciamento ambiental, realização do monitoramento ambiental, entre outras.

A seguir, a íntegra do Plano de Negócios 2020 e a Estratégia de Longo Prazo.

Diretoria Colegiada

I. Empresa

A CETESB atua na execução das políticas de meio ambiente e de desenvolvimento sustentável, notadamente no âmbito do licenciamento ambiental de fontes de poluição e das atividades que utilizam os recursos naturais, do monitoramento ambiental, do aperfeiçoamento profissional nas questões ambientais, dos resíduos, da proteção aos mananciais e da fiscalização.

A CETESB é uma empresa pública estadual, constituída com poder de polícia delegado pelo Estado. É parte integrante da administração indireta, de capital fechado, onde o acionista controlador é o Governo do Estado de São Paulo. É uma empresa regida pelas Leis federais nº 6.404/76 e nº 13.303/16. As receitas estimadas para 2020 são da ordem de R\$ 535 milhões/ano, onde cerca de 40% oriundas da subvenção de custeio do Estado de São Paulo e 60% de recursos próprios, obtidos com receitas do sistema de licenciamento ambiental, arrecadação de multas ambientais, taxa de fiscalização ambiental e prestação de outros serviços.

As ações de preservação e melhoria ambiental realizadas pela Companhia, na qualidade da água, do ar e do solo, se coadunam com as atividades produtivas e o desenvolvimento econômico social, no cumprimento das diretrizes ambientais, da sustentabilidade e na qualidade de vida da população.

Além disso, de acordo com as determinações previstas na Lei nº 13.303/2016, a CETESB tem promovido uma série de adaptações em prol da transparência, ética e práticas de boa governança, introduzindo ferramentas importantes para a melhor execução de sua atividade fim. Nesse sentido, foi criada a área de Conformidade, Gestão de Riscos e Controle Interno, a quem compete a elaboração do Programa de Integridade; o incremento de políticas de incentivo às leis e normas; bem como a coordenação dos processos de identificação, classificação e avaliação dos riscos e o monitoramento de ações para sua mitigação.

O atual quadro de pessoal da CETESB na base de 31.10.2019 é de 1.901 (um mil e novecentos e um) empregados, sendo 1.206 (um mil e duzentos e seis) ocupantes de cargo de nível universitário, 640 (seiscentos e quarenta) ocupantes de cargo de nível médio e 55 (cinquenta e cinco) ocupantes de cargo de nível operacional, distribuídos entre 1.038 (um mil e trinta e oito) empregados do sexo masculino e 863 (oitocentos e sessenta e três) do sexo feminino. A idade média dos empregados é de 54 (cinquenta e quatro) anos. O Quadro de Pessoal autorizado pelo Excelentíssimo Senhor Governador, em 06 de dezembro de 2012, é de 2.463 (dois mil e quatrocentos e sessenta e três) cargos no total, sendo desses 61 (sessenta e um) cargos de livre provimento e 2.402 (dois mil e quatrocentos e dois) cargos do quadro permanente, incluindo-se 61 (sessenta e um) cargos do “Quadro Suplementar – Extinto na Vacância”.

A CETESB conta com um quadro de empregados altamente qualificados, sendo 03 (três) empregados com Pós-Doutorado, 74 (setenta e quatro) com Doutorado, 206 (duzentos e seis) com Mestrado, 426 (quatrocentos e vinte e seis) com Pós-Graduação e 804 (oitocentos e quatro) com Graduação.

Destacam-se, no atendimento às atribuições legais, a atuação da CETESB no monitoramento e na avaliação da qualidade ambiental, gestão do conhecimento, licenciamento ambiental, fiscalização, política de controle e redução de emissões de poluentes ao meio ambiente (fontes estacionárias e móveis) e apoio à execução de programas de proteção à saúde pública, além das questões dos resíduos sólidos e da responsabilidade pós-consumo para a logística reversa.

II. Análise de Cenários

FORTES

- credibilidade/referência
- *expertise*/conhecimento técnico
 - capilaridade
 - base de dados qualificada
 - marca forte
- reconhecimento internacional
- infraestrutura (equipamentos laboratoriais, frota, estrutura física)

OPORTUNIDADES

- contribuição para a melhoria da saúde pública
 - liderança na temática ambiental
- gestão ambiental nas atividades econômicas
 - aprimoramento das leis ambientais
 - reestruturação organizacional
- aperfeiçoamento da infraestrutura e tecnologia da companhia

FRACOS

Recursos Humanos

- movimentação/renovação de pessoal
- retenção do conhecimento e dos talentos

Gestão

- observância das diretrizes/prioridades
- integração das áreas da companhia
- resistência a mudanças
- portfólio de serviços

Produção/Operação

- burocracia
- informatização
- tempo de resposta às demandas dos cidadãos

Comunicação

- estratégia para o fortalecimento do papel da CETESB junto à sociedade
- comunicação interna e externa

AMEAÇAS

- abrandamento das leis ambientais
 - insuficiência financeira
 - interferências externas
 - vulnerabilidade das licenças
- excesso de demanda do Ministério Público, Polícia Civil e Poder Judiciário
 - perda do quadro qualificado/talentos
 - dependência de terceiros

III. Estratégia 2020-2024

A CETESB estabeleceu prioritariamente os seguintes eixos para sua atuação, em consonância com as diretrizes estratégicas do Governo do Estado de São Paulo e baseados nos 5 pilares definidos pela alta direção: CETESB de Portas Abertas, Boas Práticas, Licenciamento voltado para a Eficiência e Sustentabilidade, Melhor Ambiente de Trabalho e Inovação Tecnológica. São eles:

- Eficiência e Sustentabilidade Financeira

Há mais de uma década que a Companhia desenvolve esforços no sentido de aumentar seus recursos próprios e, com isso, reduzir seu grau de dependência dos recursos aportados pelo Tesouro. O grau de dependência que, no passado, era próximo de 90% foi, gradativamente, reduzido e, em 2020, se buscará atingir patamares inferiores a 40%.

Por outro lado, os esforços para aumento dos recursos próprios, de forma isolada, não se mostram suficientes para o alcance de equilíbrio financeiro. Há que se manter o controle de gastos para a contenção e redução de despesas. Nestes últimos anos, por conta da crise financeira do país, a Companhia se viu na contingência de implantar medidas rigorosas, principalmente em relação aos seus gastos com pessoal e encargos sociais, que representam cerca de 75% dos desembolsos.

- Desenvolvimento Sustentável

A CETESB tem consciência de que o cumprimento de sua missão institucional somente trará ganhos realmente positivos para a sociedade se estiver alinhada às práticas de sustentabilidade. Nesse sentido, vem definindo ações e estratégias que priorizam a qualidade e o respeito ao meio ambiente, criando condições para a redução do uso dos recursos naturais e estimulando a cultura do consumo consciente.

- Inovação e Novas Tecnologias

A fim de manter um bom desempenho, eficiência técnica e gerencial, é necessário que se faça a modernização de Sistemas de Informação para controle das demandas de licenciamento e aumento da interação com o modelo de gestão para apoio às decisões gerenciais, bem como modernizar as ferramentas da gestão do conhecimento para ampliar o alcance das ações de capacitação e difusão do conhecimento ambiental.

Além disso, a disponibilização dos sistemas por meio de aplicativos para dispositivos móveis estreitam a comunicação do cidadão com a CETESB, diminuindo o tempo de resposta das atividades solicitadas e propiciando transparência de dados.

Ainda assim, para garantias de disponibilidade e contingenciamento dos sistemas, o planejamento de Tecnologia da Informação da CETESB tem como objetivo a migração do processamento tecnológico do *Data Center* para ambientes computacionais fora das dependências da instituição – armazenamento externo (nuvem). Esta estratégia, além de conciliada com boas práticas de mercado, traz benefícios como a economicidade na sustentação dos equipamentos de *hardware* e redução da carga de ferramentas de proteção de dados.

- Licenciamento Ambiental voltado para a Eficiência

O Licenciamento Ambiental voltado para a Eficiência, passa pela agilidade e lisura na emissão de licenças ambientais. O Via Rápida Ambiental (VRA) é uma ferramenta de emissão expedita do licenciamento ambiental de baixo impacto. A avaliação dessa ferramenta, traz no seu bojo duas classes de risco: diretos: a constatação de eventual ineficiência do sistema VRA e, conseqüentemente, a sua correção; e, indiretos: uso do VRA para fuga de licenças que seriam objeto de licenciamento com recolhimento do preço de análise.

O Licenciamento com avaliação de impacto ambiental pressupõe adotar condutas e procedimentos visando, tanto a melhoria no tempo de atendimento, quanto o incremento na qualidade das análises dos pedidos de licenças ambientais buscando, desta forma, tornar o licenciamento mais eficiente administrativa e tecnicamente, além de fomentar a adoção de boas práticas ambientais por parte dos empreendedores.

- Monitoramento Ambiental

Ampliar o Monitoramento Ambiental no Estado por meio do aumento da rede de monitoramento do ar, da modernização da rede automática de águas superficiais e pelo incremento de parâmetros laboratoriais realizados pela Companhia.

- Logística Reversa

Ampliar a adesão à Logística Reversa por meio do vínculo da atividade com o licenciamento ambiental.

IV. Plano de Negócios 2020

1. Eficiência e Sustentabilidade Financeira

Gestão Econômica e Financeira – redução do grau de dependência de recursos do Tesouro

Ganhos/benefícios: Maior disponibilidade de recursos financeiros visando trazer equilíbrio financeiro.

Pilar: Boas práticas

Descrição: Redução do grau de dependência do Tesouro do Estado de São Paulo por meio do aumento da captação de recursos próprios bem como da redução e/ou contenção dos gastos.

Meta: Aumentar os ingressos de recursos próprios em R\$ 50 milhões, em relação à dotação inicial estabelecida na Lei Orçamentária Anual (LOA), após os devidos ajustes e contingenciamentos, para o exercício de 2020.

Como realizar:

- a. Intensificação das ações de cobrança da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA) - Estadual, com preços corrigidos pela Lei 17.140 de 29.08.2019.
- b. Expectativa de aumento de receitas oriundas do licenciamento ambiental, com preços revisados pelo Decreto nº 64.512 de 03.10.2019.
- c. Manter políticas de redução e contenção dos gastos vigentes.
- d. Viabilização das ações que estão sendo desenvolvidas para aumentar o recebimento de multas ambientais, dentre as quais destacamos: revisão dos processos, inscrição na dívida ativa das multas de fumaça preta, emissão de boletos via site da CETESB e recebimento por meio de cartão de crédito.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: R\$

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Comparação do montante dos recursos próprios obtidos no ano de 2020 com dotação inicial estabelecida na LOA, após os devidos ajustes e contingenciamentos.

Informações adicionais:

Lei 17.140 de 29.08.2019, que altera a Lei nº 14.626, de 29 de novembro de 2011, que institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais.

Decreto nº 64.512 de 03.10.2019, que dá nova redação a dispositivos do Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente, referentes ao licenciamento ambiental, e dá providências correlatas.

2. Desenvolvimento Sustentável

Ganhos/benefícios para os subitens 2.1 e 2.2: As ações de redução da utilização dos recursos naturais atingem positivamente a imagem da Companhia, tendo em vista que a competência, missão e objeto da CETESB trazem no seu bojo o acompanhamento do desenvolvimento sustentável, assegurando a melhoria contínua da qualidade do meio ambiente de forma a atender às expectativas da sociedade no estado de São Paulo.

2.1. Ampliação do Sistema de Aproveitamento de Água Pluvial

Pilar: Boas práticas

Descrição: Ampliação do sistema de aproveitamento de água pluvial na Sede, tanto na área de captação quanto na capacidade de armazenamento.

Metas:

- a. Ampliar a área de captação de água pluvial em 2.200 m².
- b. Ampliar a capacidade de armazenamento de água pluvial em 129 m³.

Custo estimado: R\$ 520 mil para todo o projeto, previsto para 2020, com recursos da compensação ambiental do Rodoanel - Trecho Sul.

Como realizar: A partir do projeto existente, contratar empresa especializada para a realização dos serviços, acompanhar a execução.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidades de medida:

- a. m²
- b. m³

Previsão: 1º semestre de 2020

Entrega: Termo de Recebimento Definitivo.

Informações adicionais:

A área de captação atual é de 2.200 m² e o volume de armazenamento de água pluvial atual é de 161 m³.

A água pluvial captada e tratada atualmente é utilizada nas bacias sanitárias e mictórios dos prédios 1 e 2, além do pátio, torneiras de lavagem de pisos e rega de jardins.

2.2. Sistema de Geração de Energia alternativo renovável e sustentável

Pilar: Boas práticas

Descrição: Ampliação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica nas unidades descentralizadas ou implantação de outro sistema de geração de energia alternativo renovável e sustentável.

Metas:

- a. Instalar sistemas de geração de energia solar fotovoltaica ou outros sistemas de geração de energia alternativos renováveis e sustentáveis em 7 (sete) Agências Ambientais.

Agências Ambientais elegíveis: Osasco/Santo Amaro, Tatuapé (Parque do Belém), Santos, São Sebastião, Avaré, Jundiaí, Paulínia, São Carlos, Franca, Presidente Prudente, Assis, Agência Ambiental e Laboratório de Sorocaba e Agência Ambiental e Laboratório de Limeira.

- b. Instalar um sistema de geração de energia solar fotovoltaica ou outro sistema de geração de energia alternativo renovável e sustentável para consumo próprio e geração de créditos de energia para compensar o consumo de outras unidades (estações telemétricas).

Custo estimado:

- a. Custo unitário médio de R\$ 65 mil com *payback* médio estimado de 5,2 anos
- b. R\$ 380 mil com *payback* estimado de 7 anos

Como realizar: Contratar empresa especializada para a elaboração de projeto técnico com o parecer de acesso da concessionária e a instalação de painéis solares e sistemas auxiliares para a geração de energia solar fotovoltaica ou dos equipamentos necessários para a instalação de outro sistema de geração de energia alternativo renovável e sustentável, acompanhar a execução.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidade de medida: Número de Termos de Recebimento Definitivo

Previsão:

- a. 1º semestre de 2020
- b. 2º semestre de 2020

Entrega: Termos de Recebimento Definitivo.

Informações adicionais: Existe um sistema de energia solar fotovoltaica em Cubatão (Agência e Laboratório), instalado com recursos do TAC/PETROBRAS, tendo o seu gasto médio mensal com energia reduzido após a implantação, mesmo com a instalação de novos equipamentos no Laboratório.

3. Inovação e Novas Tecnologias – desenvolvimento e melhoria na Tecnologia da Informação

Ganhos/benefícios para os subitens 3.1 a 3.6: A modernização dos Sistemas de Informação promoverá um melhor controle, aumento da interação com o modelo de gestão para apoio às decisões gerenciais, bem como facilitará o atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, que exige maior segurança e rastreabilidade dos dados. Além disso, permitirá melhor aderência ao Programa de Governo - São Paulo Sem Papel.

3.1. Sistema e Aplicativo de Autos de Infração, Imposição de penalidades de Multa Ambiental e Notificação de desconformidade em Fontes Móveis

Pilar: Inovação e Tecnologia.

Descrição: Desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis para utilização em campo por agentes de fiscalização ambiental de fontes móveis.

Meta: Realizar 60% do projeto do sistema e aplicativo de Autos de Infração, Imposição de penalidades de Multa Ambiental e Notificação de Desconformidade em Fontes Móveis.

Custo estimado: R\$ 600 mil na fase prevista para 2020, de um total de R\$ 1 milhão em todo o projeto, com recursos do Acordo Judicial firmado com Petrobrás/Anfavea.

Como realizar: Elaborar o projeto e contratar uma empresa especializada para prestação de serviço de desenvolvimento do aplicativo e ajustes necessários no Sistema Fontes Móveis.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: %

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Termos de Homologação.

Informações adicionais: Prioritário. Automatização do processo de trabalho de multas de Fumaça Preta.

3.2. Sistema de Gestão Ambiental e-Cetesb

Pilar: Licenciamento voltado para eficiência e sustentabilidade.

Descrição: Desenvolvimento e implantação da 1ª fase (Portal *web* para cadastramento da solicitação) do novo sistema de Gestão Ambiental (e-Cetesb).

Meta: Desenvolver e implantar a 1ª fase (Portal *web* para cadastramento da solicitação) do novo sistema de Gestão Ambiental (e-Cetesb).

Custo estimado: R\$ 1,5 milhão na fase prevista para 2020, de um total de R\$ 5,8 milhões em todo o projeto.

Como realizar: Contratar uma empresa para o desenvolvimento da solução.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: %

Previsão: 1º semestre de 2020

Entrega: Termo de Homologação.

3.3. e-SIGOR: Evolução do atual Sistema Estadual de Gerenciamento *Online* de Resíduos Sólidos - SIGOR

Pilar: Inovação e Tecnologia.

Descrição: Contratação de prestador de serviços para o desenvolvimento de melhorias para o sistema SIGOR.

Meta: Implementar 20% das melhorias definidas para o SIGOR.

Custo estimado: R\$ 300 mil na fase prevista para 2020, de um total de R\$ 1,5 milhão em todo o projeto, com recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO.

Como realizar: Elaborar o projeto e contratar empresa especializada para a prestação de serviço de desenvolvimento, suporte e manutenção do sistema SIGOR.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: %

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Termo de Homologação.

Informações adicionais: Módulo Construção Civil - monitoramento de parte dos resíduos da construção civil, da geração à destinação final, para o gerenciamento das informações desses resíduos no estado de São Paulo.

3.4. Sistema Protheus – atualização de versão

Pilar: Inovação e Tecnologia.

Descrição: Atualização do Sistema Protheus de gestão empresarial, da versão 12.1.18 para versão mais recente.

Meta: Atualizar o Sistema Protheus para a versão mais recente disponível.

Custo estimado: A consecução deste projeto se dará com profissionais da CETESB, sem custo financeiro com contratação de fornecedor.

Como realizar: Criar o ambiente de homologação, testes e homologação do sistema e implantar a nova versão.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: %

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Termo de Homologação.

Informações adicionais: Sistema de gestão empresarial com módulo financeiro, recursos humanos, suprimentos e outros administrativos. A adoção dos *releases* incrementais disponibiliza novos recursos, rotinas e processos, mantendo o sistema atualizado, na velocidade das eventuais inovações.

3.5 Melhorias do Data Center

Pilar: Inovação e Tecnologia.

Descrição: Contratação de serviço de armazenamento de dados em nuvem - computação e armazenamento externo.

Meta: Migrar o sistema Protheus para serviço de nuvem - computação e armazenamento externo.

Custo estimado: R\$ 345,8 mil previsto para 2020, sendo: 1 pagamento único de R\$ 26,6 mil para instalação e configuração inicial dos serviços e 12 pagamentos mensais de R\$ 26,6 mil de tarifação pelo uso dos serviços disponibilizados.

Como realizar: Contratar empresa.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidade de medida: %

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Termo de Homologação.

Informações adicionais: Adequação do *Data Center* às novas demandas de refrigeração, energia, cabeamento e sistemas antifogo, à Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD e à contratação de uma nuvem (*cloud*) para hospedagem dos sistemas que armazenam dados de terceiros.

3.6. Digitalização

Pilar: Inovação e Tecnologia.

Descrição: Digitalização dos documentos físicos.

Meta: Digitalizar documentos físicos e disponibilizar em um sistema de gestão eletrônica de documentos.

Custo estimado: R\$ 1,2 milhões na fase prevista para 2020, sendo que o valor total da contratação será de R\$ 1,5 milhões.

Como realizar: Definir escopo do projeto, contratar prestador de serviços, digitalizar os documentos e disponibilizar em um sistema.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: %

Previsão: 1º semestre de 2020

Entrega: Termo de Homologação.

Informações adicionais: A digitalização de documentos está prevista para iniciar em fevereiro de 2020, visto que será necessária a contratação de uma empresa especializada com anuência do Comitê Gestor do Gasto Público. O valor total da contratação será de R\$ 1,5 milhão para 4 milhões de laudas.

4. Licenciamento Ambiental voltado para a Eficiência - Diagnóstico da eficiência do Via Rápida Ambiental (VRA)

Ganhos/benefícios: Correção de eventuais licenciamentos autodeclarados como de baixo impacto ambiental, direcionando-os ao processo de licenciamento correto, com o ingresso de recursos decorrentes da aplicação da multa e da emissão da licença ambiental adequada e o aperfeiçoamento do Sistema VRA, se necessário.

Pilar: Licenciamento voltado para a eficiência.

Descrição: Diagnóstico da aplicabilidade do sistema de licenciamento ambiental simplificado e informatizado de atividades e empreendimentos que potencialmente acarretam baixo impacto ambiental – Via Rápida Ambiental - VRA, por meio de aferições dos possíveis riscos trazidos pelo licenciamento autodeclaratório e dos riscos ambientais oriundos de preenchimentos incorretos e da não veracidade de informações prestadas. As licenças emitidas pelo VRA representam cerca de 20% do total de licenças emitidas de janeiro a outubro de 2019. As aferições serão feitas no conjunto, obtido aleatoriamente, de 20% do total das licenças expedidas pelo VRA. O resultado das aferições permitirá realizar um diagnóstico das funcionalidades do VRA e aplicar ações corretivas.

Meta: Realizar vistorias nos empreendimentos com licenças emitidas pelo VRA aferindo os critérios de emissão das licenças.

Como fazer: Será compilada a base de dados do 2º semestre de 2019 e separada aleatoriamente uma amostra de 20%, para aferição no 1º semestre de 2020. As amostras selecionadas serão enviadas às Agências para aferições *in loco*. As Agências terão três meses para a realização de todas as aferições e encaminhamento para o responsável pelo projeto. Após o recebimento, as informações serão tratadas e avaliadas para a adoção de ações corretivas e de melhorias. Essa sistemática de trabalho será repetida para o 2º semestre de 2020, ou seja, usando a base de dados do 1º semestre de 2020 com aferição no 2º semestre de 2020.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidade de medida: Número de vistorias

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Relatório - Diagnóstico da aplicabilidade do Sistema de Licenciamento Simplificado

Informações adicionais:

As vistorias serão realizadas pelos técnicos das Agências em 20% dos empreendimentos com licenças emitidas pelo VRA.

De maio a outubro de 2019 foram emitidas 2.732 LPIOs - Licenças Prévias de Instalação e Operação.

5. Licenciamento Ambiental voltado para a Eficiência – Geoportal e-Cenários (Sala de Cenários)

Ganhos/benefícios:

O e-Cenários propiciará a interação com empreendedores, consultores e órgãos envolvidos durante o processo de licenciamento. Armazenará e permitirá o compartilhamento das informações geradas nos estudos ambientais para subsidiar os trabalhos de avaliação ambiental e tomada de decisão.

As possibilidades de convergência de informações georeferenciadas ofertadas, facilitará a realização de análises ambientais integradas e estratégicas de projetos, planos e programas, como também servirá de apoio para a elaboração de normas e políticas voltadas ao aprimoramento da gestão ambiental do Estado.

Além disso, o técnico, em sua própria estação de trabalho, poderá acessar, visualizar e editar as informações espaciais e o acervo de processos de licenciamento de empreendimentos na CETESB, criando um ambiente de análise técnica que poderá enriquecer e aprimorar o processo colaborativo e integrado.

Pilar: Licenciamento voltado para a eficiência, Boas Práticas e Inovação e Tecnologia.

Descrição: A segunda fase do Geoportal e-Cenários prevê a ampliação do número de usuários da CETESB e da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA), além da inclusão de usuários externos (demais participantes do processo de licenciamento), visando o acesso rápido aos dados de monitoramento ambiental da água, vegetação, fauna e arqueologia, informações gerenciais, técnicas e geográficas dos empreendimentos em licenciamento e incorporação dos empreendimentos licenciados por outras diretoria da CETESB. Desta forma objetiva-se um aumento da transparência do processo de licenciamento e um incremento na disponibilização de informações ao técnico, contribuindo para uma análise ambiental mais aprofundada, interdisciplinar e intersetorial dos projetos.

Metas:

- a. Ampliar o número de usuários internos e externos à SIMA e à CETESB.
- b. Capacitar os usuários para o uso pleno dos recursos do Geoportal e-Cenários.

Como realizar: Avaliar o potencial de uso e a quantidade de dados do Geoportal e-Cenários. Para tanto, propõem-se:

- a. Incrementar o número de usuários internos dos atuais 330, incluindo técnicos das agências ambientais e SIMA.
- b. Permitir acesso de usuários externos ao Geoportal e-Cenários.
- c. Realizar treinamentos (presenciais e Ensino a Distância (EAD)) para a utilização das novas ferramentas, a fim de capacitar os usuários ao uso pleno dos recursos do Geoportal e-Cenários.
- d. Elaborar tutoriais (texto e vídeo) para orientações sobre o uso dos recursos do Geoportal e-Cenários tais como: monitoramentos (água, fauna, vegetação e arqueologia), novas ferramentas, busca avançada e análise de dados.

Periodicidade da apuração: Quadrimestral

Unidades de medida:

- a. Número de usuários internos e externos
- b. Número de capacitações e número de tutoriais na Internet

Previsão:

- a. Início no 1º semestre, final no 2º semestre de 2020
- b. Disponibilização de tutoriais no 1º semestre e ação continuada nos 2 semestres de 2020 para a capacitação

Entregas: Ampliação do número de usuários internos e inclusão de usuários externos. Capacitação dos usuários. Tutoriais disponibilizados.

Informações adicionais:

Atualmente a maioria dos usuários são da Diretoria I. Com a inclusão dos usuários das demais Diretorias da CETESB, SIMA e externos, estima-se que ao final de 2020 sejam no mínimo 1.000 usuários.

A primeira fase do Geoportal Sala de Cenários (atualmente em uso) foi disponibilizada aos usuários do Sistema Ambiental Paulista em novembro de 2014.

6. Monitoramento Ambiental

6.1. Ampliação da Rede Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar

Ganhos/Benefícios:

Esta estação integrará a rede automática de monitoramento da qualidade do ar da CETESB, que atualmente possui 30 estações na RMSP. O distrito de Perus foi escolhido por estar na área de influência do Rodoanel Norte e por proporcionar a expansão da rede de monitoramento para áreas mais periféricas da RMSP. O monitoramento em tempo real, efetuado nas estações automáticas, permite avaliar os níveis de poluição aos quais a população está exposta. As concentrações de curto-prazo medidas são classificadas tendo como base os valores recomendados pela Organização Mundial da Saúde, sendo a qualidade do ar disponibilizada à população no site da CETESB. O monitoramento realizado pela estação Perus também fará parte da divulgação da qualidade do ar efetuada pelos relógios da Prefeitura Municipal de São Paulo na Zona Norte.

Além disso, os dados gerados permitem acompanhar mudanças da qualidade do ar na região, e servirão para o aprimoramento do diagnóstico ambiental, fornecendo subsídios para a implementação das ações de controle e fiscalização das fontes de emissão, assim como para o licenciamento ambiental.

Pilar: Inovação e Tecnologia

Descrição: Diagnóstico ambiental do estado de São Paulo – realizar o monitoramento da qualidade do ar, como instrumento para verificar o atendimento aos padrões legais, subsidiar o licenciamento ambiental e os programas de controle.

Meta: Instalar uma nova estação automática fixa de monitoramento da qualidade do ar.

Custo estimado: R\$ 56 mil em 2020 para construção da base telemétrica e transporte da estação, etapas que faltam para colocá-la em funcionamento, salientando que a estação foi adquirida com recursos do Rodoanel, em exercício anterior.

Como realizar: Aprovar a cessão da área para instalação da estação; elaborar o Projeto civil; contratar a execução das obras de infraestrutura; transportar a estação; montar e validar os analisadores.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidade de medida: Estação instalada

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Estação de Monitoramento do Ar instalada.

Informações adicionais: A estação foi adquirida em exercício anterior com recursos do Rodoanel (cerca de R\$ 700 mil), porém ainda não foi instalada.

6.2. Modernização da Rede Automática de Medição de Qualidade das Águas Superficiais

Ganhos/Benefícios: A modernização da unidade visa a garantir condições para a continuidade operacional com as melhores tecnologias disponíveis atualmente para a medição automática e contínua de qualidade das águas, precipitação e nível d'água. Os dois últimos parâmetros, relacionados à quantidade das águas, serão implementados pela primeira vez nesta estação e irão transformá-la em uma estação quali-quantitativa. Além disso, a transmissão dos dados gerados a cada 5 minutos será realizada por meio de *link* ethernet Intragov que permite conexões confiáveis e instantâneas. Como a estação localiza-se na captação do Serviço Municipal Autônomo de Água e Esgoto - SEMAE Mogi das Cruzes, os dados gerados serão compartilhados com o órgão municipal, de forma que o mesmo possa acompanhar ininterruptamente a qualidade da água bruta do manancial. Por fim, a medição contínua nas águas do rio Tietê permite a verificação do atendimento aos padrões legais.

Pilar: Inovação e Tecnologia

Descrição: Diagnóstico ambiental do estado de São Paulo – realizar o monitoramento da qualidade das águas, como instrumento para verificar o atendimento aos padrões legais, subsidiar o licenciamento ambiental e os programas de controle.

Meta: Modernizar uma estação automática de monitoramento da qualidade das águas.

Custo estimado: R\$ 365 mil em 2020 com recursos do Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI.

Como realizar: Elaborar o projeto executivo da estação e montar/validar os novos analisadores.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidade de medida: Estação modernizada

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Estação em operação.

Informações adicionais: Modernização prevista na Estação Automática Mogi das Cruzes que opera há 20 anos no local e fornece dados de qualidade das águas da cabeceira do Rio Tietê.

6.3. Ampliação da capacidade analítica dos Laboratórios de Análises Ambientais

Pilar: Inovação e Tecnologia

Descrição: Ampliação da capacidade analítica dos laboratórios para diagnóstico e monitoramento da qualidade ambiental.

Metas: Implementar:

- a. Ensaio de Carbono Orgânico Total (COT) no laboratório descentralizado de Sorocaba.

Ganhos/Benefícios: A determinação de carbono orgânico pode indicar contaminação de água por compostos sintéticos e presença de contaminantes biológicos. Uma alteração deste parâmetro constitui um indicativo de fontes poluidoras, podendo ser utilizado como um indicador da presença de algas no ecossistema aquático.

O Laboratório de Sorocaba é o único dentre os laboratórios descentralizados que não realiza este ensaio, que é um importante apoio aos Programas da CETESB. Com a determinação de COT no Laboratório de Sorocaba a emissão de resultados se dará com maior agilidade, no próprio local, sem transporte das amostras.

- b. Ensaio de cianeto, fenóis e surfactantes pelo método de espectrofotometria automática de fluxo segmentado no laboratório descentralizado de Taubaté.

Ganhos/Benefícios:

Estes ensaios são importantes ferramentas de avaliação de poluição das águas, utilizadas em vários programas da CETESB, incluindo a rede de monitoramento de águas superficiais e a fiscalização de fontes de poluição.

Atualmente, são realizados com técnicas manuais que demandam um longo tempo de preparo da amostra, apresentam limitações de níveis de quantificação destes compostos, utilizam grandes quantidades de reagentes considerados perigosos, como Clorofórmio (fenóis e surfactantes) e Piridina (cianeto), geradores de resíduos que necessitam gerenciamento no descarte de maneira adequada.

A implementação dos ensaios pelo método de espectrofotometria automática de fluxo segmentado trará melhoria da qualidade e aumento da capacidade analítica, pois propiciará um aumento na realização de ensaios num mesmo período de tempo. Apresenta maior sensibilidade e eficiência, uma vez que é possível quantificar concentrações menores dos compostos, com maior precisão e reprodutibilidade. Outra melhoria importante é a redução de volume de amostra e das quantidades de reagentes utilizados, pois a técnica utiliza micro volumes, que diminuirá a geração de resíduos perigosos a serem descartados.

Com a inclusão desta metodologia no Laboratório de Taubaté, teremos dois laboratórios no interior (Ribeirão Preto e Taubaté) com tecnologia modernizada para respostas mais rápidas e eficientes.

- c. Nova metodologia para os ensaios de viabilidade e infectividade de (oo) cistos de *Giardia* spp e *Cryptosporidium* spp.

Ganhos/Benefícios: A metodologia aplicada atualmente na rotina da detecção de *Giardia* spp e *Cryptosporidium* spp se baseia em ensaio de imunofluorescência, que apesar de valiosa, não permite informar se esses protozoários são viáveis e infecciosos e nem determinar se os genótipos detectados são de origem humana ou animal. A nova metodologia busca a determinação da viabilidade e infectividade desses (oo) cistos detectados em águas e esgoto, determinante para orientar a tomada de decisão dos órgãos gestores da área ambiental, de saneamento e vigilância da água, quanto a proteção de mananciais, determinação da origem das fontes de poluição, orientação dos processos de tratamento de água e esgoto, licenciamentos de Estações de Tratamento da Água - ETAs e Estações de Tratamento de Esgoto - ETEs e vigilância epidemiológica.

Custos estimados para 2020:

- a. Ensaio de Carbono Orgânico Total: R\$ 100 mil com recursos do FEHIDRO CORHI 133.
- b. Ensaios de cianeto, fenóis e surfactantes pelo método de espectrofotometria automática de fluxo segmentado: R\$ 380 mil com recursos do FEHIDRO.
- c. Ensaios de viabilidade e infectividade para protozoários: R\$ 90 mil com recursos de Bolsa Pós-Doc da FAPESP (Recursos Humanos).

Como realizar: Desenvolver e implantar novas metodologias.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidade de medida:

- a. Ensaios de Carbono Orgânico Total
- b. Ensaios de cianeto, fenóis e surfactantes pelo método de espectrofotometria automática de fluxo segmentado
- c. Ensaios de viabilidade e infectividade para protozoários

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Ensaios implementados.

Informações adicionais: Os ensaios de *Giardia* spp e *Cryptosporidium* spp foram inseridos na Rede de Monitoramento em 2014, como parâmetro adicional para avaliar a qualidade dos mananciais.

7. Logística Reversa

Ganho/benefícios: Agilidade na implementação da logística reversa no estado de São Paulo.

Pilar: Boas práticas, Inovação e tecnologia.

Descrição: Análise de planos e relatórios de logística reversa e apoio técnico às Agências Ambientais para verificação da logística reversa no licenciamento ambiental com o uso de sistema de gerenciamento de informações, a ser desenvolvido.

Metas:

- a. Implantar o sistema de Logística Reversa.
- b. Ampliar o número de empresas inseridas em planos de logística reversa, de 1530 para 1537.
- c. Ampliar o número de planos de logística reversa verificados com sucesso, de 12 para 36.

Custo estimado: R\$ 450 mil para todo o projeto, previsto para 2020.

Como realizar: Elaborar projeto e contratar empresa especializada para a prestação de serviço de desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de informações e implantação desse sistema para avaliação de planos de logística reversa.

Periodicidade da apuração: Semestral

Unidades de medida:

- a. %
- b. Número de empresas
- c. Número de planos verificados com sucesso

Previsão: 2º semestre de 2020

Entrega: Termo de homologação; empresas inseridas em planos de logística reversa; planos verificados com sucesso.

Informações adicionais:

A implantação do sistema de logística reversa é imprescindível para a execução das demais metas.

Meta PPA 2020-2023 de 1.936 empresas no final de 2023.

Meta PPA 2020-2023 de 75 planos de logística reversa verificados com sucesso, no final de 2023.

8. Capacitação e difusão do conhecimento ambiental - Fortalecimento da estrutura do auditório Francisco Thomaz van Acker, da Escola Superior da CETESB

Ganhos/benefícios: Modernização e fortalecimento da estrutura do auditório, desonerando a CETESB de contratações individuais e incrementando a transmissão de conhecimentos.

Pilar: Inovação e Tecnologia

Descrição: Contratar empresa para fornecer os equipamentos necessários para a transmissão, por *streaming*, de eventos realizados no auditório Francisco Thomaz van Acker, bem como para a gravação desses eventos.

Meta: Realizar 100% do projeto.

Custo estimado: R\$ 90 mil para todo o projeto, previsto para 2020, com recursos do FEHIDRO.

Como realizar: elaborar Termo de Referência do sistema de *streaming*; contratar empresa para fornecer e instalar os equipamentos, além de treinar a equipe responsável pela operação; realizar pelo menos um evento a ser transmitido por *streaming*, gravado e editado.

Periodicidade da apuração: Trimestral

Unidade de medida: %

Previsão: Termo de Referência pronto e empresa contratada até março/2020; sistema instalado e operacional até junho/2020; evento realizado e transmitido por *streaming* até setembro/2020; edição do vídeo gravado até dezembro/2020.

Entrega: Auditório equipado e equipe capacitada.

Informações adicionais: O auditório Francisco Thomaz van Acker conta com sistema de som, mas não possui estrutura para captura e transmissão de eventos (imagem e som).

V. Considerações Finais

A CETESB busca a promoção e a melhoria das condições ambientais e de saúde da população, preserva a qualidade dos recursos naturais, produz informações e dados ambientais para direcionar as políticas públicas do governo estadual e de vários programas na esfera municipal, além de multiplicar o conhecimento ambiental, tanto para o público externo, como para seus empregados. Esses desafios vão além de conquistar mercados e ampliar receitas.

A CETESB mantém seu compromisso no avanço da melhoria da qualidade ambiental e da saúde da população por meio de ações de fiscalização, licenciamento, monitoramento, atualização e capacitação de seu corpo funcional para a construção e o aperfeiçoamento de políticas ambientais.