

Título: PRA Biental – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03		Área Emitente: DOP	Revisão: 00	Folha: 1 / 16
<i>Início da Vigência:</i> 01/novembro/2015		<i>Técnico:</i> Viviane Riveli		
<i>Verificação:</i> Carlos Alberto Ferraz Campos		<i>Aprovação:</i> Alberto Silveira Rodrigues		
<i>Objetivos</i> Esta Especificação Técnica determina a metodologia adotada para o desenvolvimento do Programa Biental de Redução de Acidentes (PRA - Biental) a ser elaborado pelas concessionárias de rodovias no Estado de São Paulo.				
<i>Documentos de Referência:</i> 				
<i>Documentos Complementares de Referência:</i> 1 - ET-DOP-GSS-C-SEG-DEF – Definições de Termos Utilizados nas Especificações Técnicas de Segurança 2 - ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA – 02/03 – Diretrizes para Elaboração do PRA Biental 3 - ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA – 03/03 – Diretrizes para Elaboração do Relatório Mensal do PRA Biental				
<i>Índice:</i> I – Objetivo II – Abrangência III – Definições IV – Recursos V – Responsabilidades VI – Metodologia VII – Prazo e forma de entrega VIII – Planilhas Modelo				
<i>Rev.</i>	<i>Técnico</i>	<i>Aprovação</i>	<i>Motivo da Revisão</i>	<i>Início da Vigência</i>
00	Viviane Riveli	Alberto Silveira Rodrigues	Emissão inicial	01/nov/15
<i>Observações:</i> 				

Título: PRA Bial – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emitente: DOP	Revisão: 00	Folha: 2 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

I. OBJETIVO

Prover, às Concessionárias as diretrizes para a elaboração do Programa Bial de Redução de Acidentes – PRA Bial.

II. ABRANGÊNCIA

O Programa Bial de Redução de Acidentes abrange: estudos; análises e diagnósticos dos problemas viários que geram riscos à segurança viária; o planejamento; a execução de medidas mitigadoras e; as avaliações das ações e medidas corretivas sobre as ações realizadas pelas concessionárias, visando a redução de acidentes, feridos e mortos em seu sistema, de forma a atender as metas definidas pela ARTESP, através da Diretoria de Operações - DOP.

Esta Especificação Técnica (ET) complementa o determinado nos Editais de Licitação das rodovias concedidas do Estado de São Paulo e deve ser obedecida para todos os lotes, independente das particularidades de cada Contrato de Concessão.

III. DEFINIÇÕES

Para um melhor entendimento desta ET é recomendada a leitura da ET-DOP-GSS-C-SEG-DEF que contém a definição de todos os termos técnicos utilizados.

IV. RECURSOS

A Concessionária, de acordo com as solicitações constantes no Edital de Concessões e em conformidade com os projetos, diretrizes e recomendações da DOP/ARTESP, para atender aos requisitos para a elaboração do Programa Bial de Redução de Acidentes deverá dispor dos seguintes recursos e funcionalidades:

- Banco de Dados dos acidentes registrados em todas as rodovias do lote, com detalhamento de informações (localização espacial e temporal, perfil do acidente e vítima, etc.) que permita compreender a lógica do evento.
- Equipe capacitada na área de segurança viária, de forma a interpretar as informações constantes do Banco de Dados, identificar e tratar os locais críticos de segurança, promover a auditoria sobre os acidentes relevantes, monitorar a evolução dos indicadores de segurança, monitorar os índices críticos relativos aos segmentos homogêneos de segurança

Título: PRA Bial - Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 3 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

de modo a alimentar o Programa Bial de Segurança com ações que eliminem e/ou minimizem os acidentes e vítimas nas rodovias sob sua concessão.

- O responsável pela área de Segurança deverá prestar as informações sobre o Programa Bial de Segurança, conforme procedimentos estabelecidos pela DOP/ARTESP e participar de reuniões sempre que solicitado.
- Recomenda-se que a concessionária monte um Comitê de Segurança Viária de forma que o responsável pela área de Segurança Viária consiga difundir e envolver no PRA os técnicos das diversas áreas da empresa. Recomenda-se ainda a participação da PMRV nesse comitê.

V. RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade da DOP/ARTESP:

- Definir as metas de segurança a serem seguidas pelas concessionárias.
- Definir as determinações para o PRA de forma integrada para todas as concessionárias.
- Acompanhar e comentar os Programas de Segurança elaborados pelas concessionárias.
- Auxiliar nas questões de segurança viária que extrapolem a competência da concessionária. Revisar esta ET quando necessário.

É responsabilidade da CONCESSIONÁRIA

- Elaborar e monitorar o PRA - Bial
- Monitorar e analisar os Indicadores de Segurança e os resultados dos Programas de Segurança de seu lote.
- Disponibilizar os recursos necessários para garantir a realização das tarefas previstas nesta ET.
- Garantir treinamento da equipe para o desenvolvimento das tarefas pertinentes a esta ET.
- Reciclar periodicamente os técnicos envolvidos com a questão de segurança viária.
- Atender os padrões estabelecidos pela DOP/ARTESP.
- Não alterar os modelos fornecidos.
- Enviar as informações à DOP/ARTESP no prazo e forma estabelecidos nesta ET. Subsidiar a PMRV com informações sobre o sistema como apoio ao processo de fiscalização.

Título: PRA Biental – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emitente: DOP	Revisão: 00	Folha: 4 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

VI. METODOLOGIA

A metodologia apresentada nesta ET visa padronizar os procedimentos, processos e conceitos para a elaboração do Programa Biental de Segurança Viária (PRA Biental) da concessionária.

O Programa de Segurança será Biental. Sua entrega à DOP/ARTESP deverá ser formalizada através de um relatório (uma via impressa e uma cópia em mídia digital), até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês de janeiro do primeiro ano objeto do biênio; este documento será denominado de PRA Biental – Revisão 0 (zero).

Até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês de dezembro do ano anterior ao ano inicial do biênio, a concessionária deverá entregar à ARTESP os capítulos 6 ao 10 referentes às metas e às ações previstas. A forma e conteúdo do PRA Biental estão detalhados na ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA 02-03 - Diretrizes para Elaboração do PRA Biental).

O acompanhamento das ações e dos resultados sobre as metas implicará, ao final do primeiro ano numa revisão do PRA Biental, mantendo, incrementando, alterando e/ou adaptando as ações para o segundo ano do biênio.

Obrigatoriamente, o PRA Biental será revisto no ano posterior à sua elaboração e sempre que o acompanhamento dos seus resultados, assim exigir. Assim, até o 15º (décimo quinto) dia útil de janeiro do segundo ano do biênio, deverá ser feita uma revisão deste PRA Biental (PRA Biental – Revisão 1), visando sua adequação aos resultados apresentados. Características da metodologia apresentada nesta ET:

- Utiliza uma estrutura padronizada de forma a facilitar o acompanhamento dos Programas Bienais de Segurança do Sistema Concedido, respeitando as características dos Editais de cada lote concedido;
- Estabelece um conteúdo mínimo de temas que devem ser abordados na apresentação do Programa de Redução de Acidentes – PRA Biental;
- Estabelece uma forma de análise das questões da Segurança Viária, que deve ser aprimorada e aprofundada de acordo com as características de cada rodovia dos diversos lotes.
- Para as ações de longo prazo é prevista a evolução da(s) meta(s) ao longo do tempo de forma que o PRA Biental contemple ações para os dois anos aos quais ele se destina, até o alcance das metas de longo prazo.

O conteúdo deste relatório está detalhado na ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-02/03 – Diretrizes para Elaboração do PRA Biental.

O PRA Biental está estruturado da seguinte forma a partir das metas do Governo do Estado;

- A ARTESP define as Metas para o Sistema Concedido (Metas Sistema Concedido);

Título: PRA Bienal – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 5 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

- A ARTESP estabelece as Metas por Lote (Metas da Concessionária);
- A concessionária desdobra as Metas da Concessionária, definidas pela ARTESP, em metas próprias em função das necessidades de atuação em suas rodovias (Metas Próprias do Lote);
- A concessionária elabora os Planos de Ação para alcançar as Metas Próprias do Lote;
- A concessionária define os indicadores de implantação, de ação, e da meta própria;
- Cada ação realizada deve ser avaliada (avaliações “Antes / Depois”) numericamente conforme os Indicadores de Controle definidos para cada ação;
- Cada ação prevista deve ter uma estimativa sobre o impacto que sua efetivação trará sobre a Meta Própria;

O acompanhamento dos Indicadores de Controle e da evolução das Metas Próprias propiciará à concessionária atuar sobre as ações de forma a atingir os resultados esperados.

A estruturação do Programa de Segurança engloba quatro fases: Investigação, Análise, Planejamento / Execução e Monitoramento / Controle.

A *Figura 1* (próxima folha) ilustra a metodologia proposta e a seguir é descrita cada uma das fases a serem seguidas.

- **Fase 1: Investigação**

Baseado na coleta de informações de campo, seja de acidentes registrados, seja da vivência dos técnicos, todos os problemas / riscos relativos à segurança viária, deverão ser conhecidos em detalhes, de forma a caracterizar perfeitamente o comportamento dos usuários das rodovias concedidas (motoristas, passageiros, pedestres, moradores, trabalhadores, etc.) relativos à segurança viária.

A coleta de informações é um procedimento padronizado pela DOP/ARTESP (planilhas – padrão / ETs) que pode sofrer constante melhoria, visto que o detalhamento das situações em campo é que subsidiarão as análises para entendimento de um problema e para definição das soluções possíveis.

- **Fase 2: Análise e Diagnóstico**

Com o conhecimento detalhado dessas informações, deverão ser realizados estudos e análises de forma a identificar os problemas existentes e os que, potencialmente poderão influir na ocorrência de acidentes e vítimas.

Cada problema deve ter o respectivo diagnóstico de modo a identificar claramente a questão a ser enfrentada, para solucionar ou minimizar cada um dos problemas identificados.

Título: PRA Bial – Metodologia de Trabalho

Identificação
ET-DC

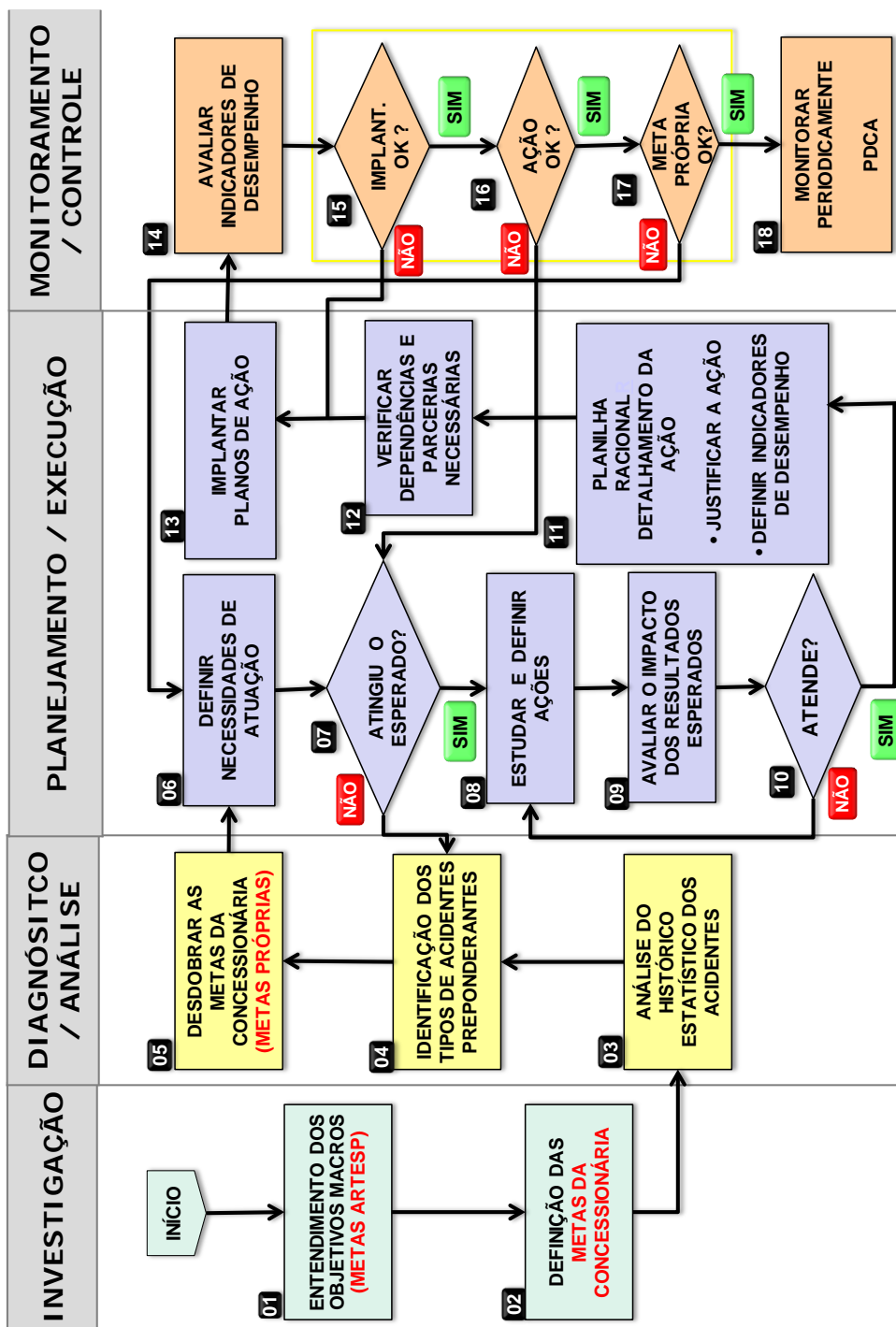


Figura 1 – Diagrama da Metodologia do PRA Bial

Título: PRA Biental – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 7 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

Para atingir as metas estabelecidas pela ARTESP, cada concessionária deverá estabelecer seus próprios objetivos e metas, em função dos problemas diagnosticados.

A análise sobre a situação atual das rodovias do lote é muito relevante no sentido em que ela baseará e justificará todas as definições seguintes do PRA Biental. Portanto quando a análise indicar uma ação, como medida mitigadora, esta deve ser detalhada o máximo possível a fim de identificar onde/como/quando a ação deve ser implantada.

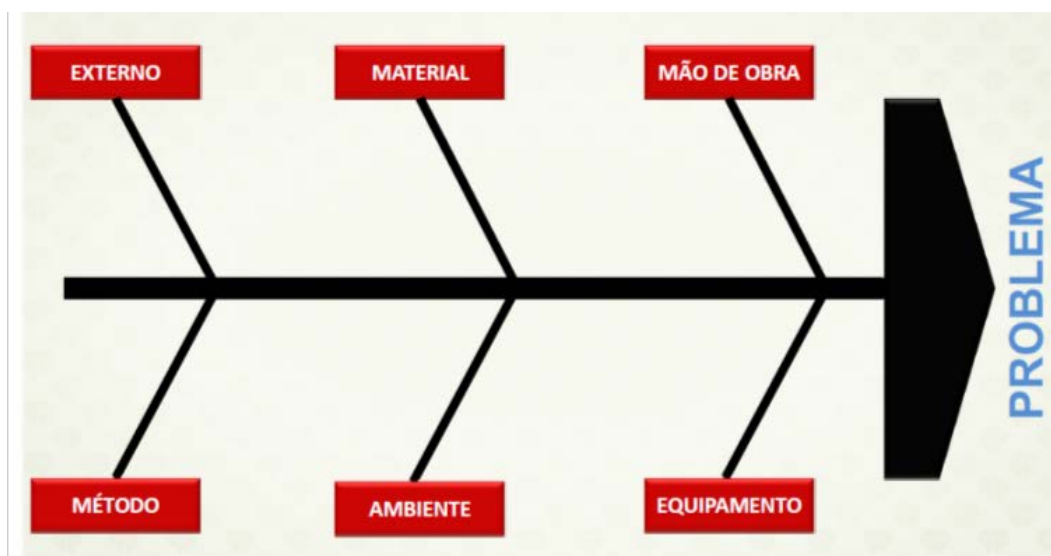
Deverão ser consideradas as diversas possibilidades de ações que impactarão positivamente no sistema viário, as quais, os resultados da redução de acidentes e vítimas projetada para cada ação proposta, somados deverão atingir as metas estabelecidas para o lote, tanto em prazo quanto em valores numéricos.

Deverá ser levada também em consideração a possibilidade de uma ação criar impactos negativos, isto é, trazer para a via uma interferência e/ou perfil, com potencial de risco, que não existia anteriormente.

Assim, a somatória das reduções obtidas em cada “Meta Própria” deverá resultar na obtenção do resultado esperado para a Meta do Lote. Cada concessionária atingindo a meta estabelecida para seu lote implicará no alcance da Meta do Sistema Concedido.

Como o acidente é um evento complexo, para facilitar a identificação dos componentes de um problema que origina a existência de acidentes e vítimas nas rodovias do lote, sugere-se a utilização do “Diagrama de Causas e Efeitos” (também conhecido como “Espinha de Peixe” ou “Diagrama de Ishikawa”), ilustrado na *Figura 2* abaixo.

Figura 2 – Diagrama de Ishikawa



Título: PRA Bienal – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emitente: DOP	Revisão: 00	Folha: 8 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

Esta técnica permite que além das informações disponibilizadas e interpretadas, seja colocado também em discussão o conhecimento dos técnicos envolvidos no assunto, visto que as opiniões do grupo sobre as causas de um problema são valorosas para a obtenção de resultados. .

Após o conhecimento das causas dos problemas, devem ser analisadas todas as possíveis soluções para os problemas identificados.

Para esta fase é sugerida a técnica de gestão denominada “5W e 1H”. Esta técnica, através da busca de respostas a seis questões, auxilia na interpretação e na organização das ações que podem solucionar cada problema identificado e na escolha da ação a ser desenvolvida, sobre a qual será elaborado o Plano de Ação.

- Fase 3: Planejamento / Execução

Esta é a fase em que as atividades de cada ação prevista no Plano são definidas e programadas a sua realização.

Para cada ação a ser realizada a fim de atingir às Metas Próprias, a concessionária deverá fazer uma estimativa de seus alcances e conseqüentemente dos resultados, de forma que a somatória das reduções previstas em todas as ações atinjam os valores da Meta do Lote (deve-se trabalhar com uma folga). Deverão fazer parte dos Planos de Ação, as ações de engenharia (duplicação de pista, construção de marginais, construção de passarelas, remodelação passeios, iluminação de pista, solução de locais críticos, etc.), educativas (campanhas em escolas, indústrias, voltadas a pedestres, motociclistas, ciclistas, etc.), operacionais (“rabo de fila”, auxílio à travessia, operações especiais, verificação da sinalização, acompanhamento de obras, etc.) e a previsão de redução devido à fiscalização (PMRv e DER).

Neste último caso, é recomendável que o Plano de Ação seja desenvolvido em conjunto com esses órgãos, visto que a fiscalização em diversos temas, é fundamental para a eficácia de diversas ações e ao alcance das metas previstas. Para que se possa avaliar os resultados das ações relacionadas a fiscalização é necessário a realização de pesquisas de avaliação do evento que se deseja mitigar.

As ações do tipo campanha educativa dentro do âmbito só da concessionária, embora sejam importantes como instrumento de mudança de hábito, em geral, elas não permitem medir seu resultado. Portanto, nesses casos, não se deve considera-las como ações para atingimento das metas.

Cada ação deverá possuir Indicadores de Controle que servirão, tanto para a concessionária quanto para a ARTESP, acompanhar o desenvolvimento e a eficácia da ação.

Título: PRA Bienal – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 9 / 16
--	-----------------------	----------------	------------------

Foram definidos pela DOP/ARTESP 3 (três) indicadores:

- Indicador de Implantação: Avalia se o quantitativo proposto foi executado.
- Indicador de Ação: Avalia se a ação atingiu o objetivo proposto.
- Indicador da Meta Própria: Avalia se houve impacto (positivo ou negativo); está relacionado a Tipos de Acidentes ou Feridos ou Mortos.

O primeiro indicador proposto - “Indicador de Implantação” - é um indicador numérico que deve medir a quantidade de serviço realizado. Exemplos: xx passarelas reformadas; xx metros de defesa metálica implantadas; xx campanhas; xx palestras; etc.

A comparação dos valores realizados com os previstos indicará se as quantidades de fato implantadas ficaram aquém ou além das programadas. É um controle importante para a concessionária acompanhar os custos das ações realizadas. Servirá também para avaliar parcialmente a eficácia de uma ação; por exemplo, no caso do fechamento do canteiro central para evitar a travessia de pedestres em nível; uma quantidade a mais (real x previsto) pode indicar, para as próximas ações, deste tipo, uma quantidade mais adequada para que a ação tenha o efeito esperado.

Toda ação proposta no Plano de Ações visa atingir um determinado objetivo. O “Indicador de Ação” é o indicador que verifica se o problema para o qual a ação foi destinada foi ou não resolvido.

Assim, para o caso de ações de redução de velocidade o Indicador de Ação deve ser a “velocidade praticada”; este indicador pode ainda ser específico para um tipo de veículo, para um determinado trecho ou local (pontual), dependendo do objetivo da ação.

Ação que visa reduzir a quantidade de caminhões trafegando na faixa da esquerda (por exemplo, para atendimento à Meta Própria: “Redução de x% dos acidentes com vítimas do tipo Colisão Traseira”) deve ter como Indicador de Ação a quantidade de caminhões na faixa da esquerda.

O Indicador da Meta Própria deve representar os acidentes, feridos ou vítimas para os quais a ação é voltada.

Todos os Indicadores de Desempenho, escolhidos pela concessionária, devem ter uma representatividade numérica de modo a possibilitar o acompanhamento das situações “Antes e Depois” da ação ser realizada.

A situação “Antes” comprova numericamente o problema detectado e diagnosticado na fase de planejamento – situação indesejável. A monitoração deste indicador, na situação “Depois”, vai avaliar se os resultados estão em acordo com o esperado.

Título: PRA Biental – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 10 / 16
--	-----------------------	----------------	-------------------

Cada ação deve ter um plano de avaliação próprio. De forma geral, as avaliações “Depois” devem ser feitas imediatamente após a implantação da ação (durante a primeira semana – para verificar a necessidade de correções na ação realizada), 1 mês, 6 meses, 1 e 2 anos após a realização da ação.

A última avaliação “Depois” praticamente confirmará a eficácia da ação, visto que as avaliações parciais, irão dando, a seu tempo, a indicação sobre o resultado esperado. A última avaliação não pode trazer “surpresas” sobre o resultado final.

À medida que os resultados vão sendo analisados, se necessário, deve-se reavaliar o Plano de Ações, utilizando, por exemplo, a metodologia do “PDCA” (ver abordagem sobre o PDCA na página 11 / Item Fase 4 desta ET).

Com os indicadores definidos, para cada Plano de Ação a concessionária deve estimar a contribuição numérica que esta ação propiciará sobre cada indicador. A somatória das contribuições de todas as ações sobre o Indicador da Meta Própria, no ano final do Biênio, deverá atingir aos valores numéricos da Meta da Concessionária.

Para padronizar a definição dos Planos de Ação, dos 3 (três) indicadores de desempenho, assim como a expectativa do resultado da ação sobre cada um dos indicadores, está apresentada no capítulo 8 desta ET a “Planilha Plano de Ação” que deve ser preenchida para cada ação proposta.

Para facilitar o acompanhamento do Plano de Ação pela concessionária, foi elaborada a Planilha de Detalhamento de Atividades (ver modelo no capítulo 8 desta ET), onde é possível identificar e especificar todas as atividades relevantes em cada ação. O acompanhamento com o apoio desta planilha permitirá um controle por parte da concessionária, de forma que ela possa atuar sobre cada atividade, para que os prazos e a realização da ação sejam cumpridos, não comprometendo, portanto, os resultados esperados.

Exemplos de preenchimento dessas planilhas podem ser verificados na ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-02/03 – Diretrizes para Elaboração do PRA Biental.

- Fase 4: Monitoramento / Controle

Os três indicadores definidos (de Implantação / de Ação / da Meta Própria) para cada uma das ações a serem realizadas, devem ser monitorados, tanto em prazo quanto em relação ao seu valor numérico.

A variação entre as situações “Antes” (pesquisa realizada / informações na época do diagnóstico e entendimento do problema) com a situação “Depois” (conforme indicações da DOP/ARTESP citadas na página 9 / item Indicadores desta ET) é que dará subsídio para que a concessionária verifique:

Título: PRA Bial - Metodologia de Trabalho

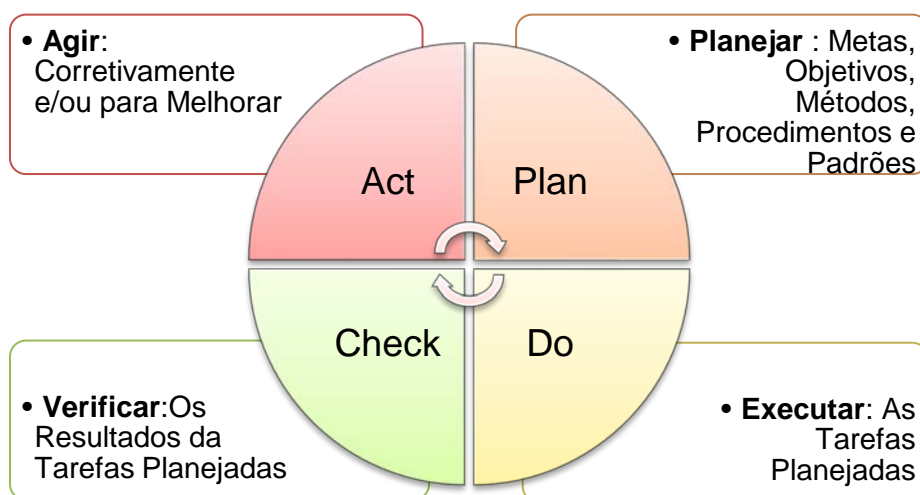
Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 11 / 16
--	-----------------------	----------------	-------------------

- 1) Se as quantidades previstas foram realizadas - Atendimento ao Indicador de Implantação;
- 2) Se a ação obteve o resultado esperado - Atendimento ao Indicador de Ação;
- 3) Se a ação impactou sobre acidentes e vítimas – Atendimento ao Indicador de Meta Própria.

A análise desses resultados dará condições da concessionária verificar se o PRA Bial apresentado está caminhando no rumo esperado. Caso isto não esteja acontecendo, qualquer um dos monitoramentos fornecerá indícios da necessidade de eventuais ajustes, modificações ou mesmo do desenvolvimento de novos estudos e novos planos.

As quatro fases citadas são processos de melhoria continuada baseada na realização de ações e acompanhamento imediato de seus resultados. Isto nada mais é do que o ciclo “PDCA” (Figura 3) que consiste em um processo de gestão de melhoria contínua e é uma ferramenta de qualidade de gestão que facilita a tomada de decisões visando garantir o alcance de objetivos e metas. A seguir a figura ilustrativa e o significado de cada sigla.

Figura 3 – Ciclo PDCA



- P - Planejar (Plan): identificar o problema, estabelecer objetivos e metas; analisar o fenômeno (analisar os dados relacionados ao problema); analisar o processo (descobrir as causas fundamentais dos problemas) e elaborar um plano de ação.

Título: PRA Bienal – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 12 / 16
--	-----------------------	----------------	-------------------

- D - Executar (Do): realizar, executar as atividades conforme o plano de ação.
- C - Verificar (Check): monitorar e avaliar periodicamente os resultados, avaliar processos e resultados, confrontando-os com o planejado por meio indicadores de “performance”, checar os objetivos, especificações e o estado desejado.
- A - Agir (Act): agir de acordo com o avaliado e de acordo com os relatórios; eventualmente determinar e confeccionar novos planos de ação, de forma a melhorar a qualidade, eficiência e eficácia, aprimorando a execução e corrigindo eventuais falhas e atingindo melhores resultados.

De forma geral, o planejamento e a programação do Programa de Segurança devem contemplar:

- Perfeita consonância com as metas e Programas de Segurança estabelecidos pela Secretaria de Logística e Transportes e Secretaria de Governo do Estado de São Paulo;
- Desenvolvimento de um programa de gestão da segurança, preventiva e corretiva, que atinja todas as rodovias do lote;
- Inclusão de ações de:
 - Engenharia voltada a melhoria da eficiência da via dentro do conceito “**rodovia que perdoo**”, tanto nas obras já previstas em edital quanto outras a serem executadas em razão do diagnóstico do PRA;
 - Educação voltada aos usuários da rodovia, lindeiros e em especial ao público infantil residentes nas cidades servidas pelas rodovias concedidas.
 - Planejamento conjunto da fiscalização com a PMRv e DER através de estudos e diagnósticos elaborados pela concessionária;
 - Segurança para condutores e passageiros;
 - Segurança ao pedestre e ciclista;
 - Segurança para os colaboradores diretos e indiretos quando atuam nas rodovias;
 - Melhoria do comportamento do usuário na rodovia;
 - Análise crítica sob o aspecto de segurança viária, de projetos e obras de engenharia, em implantação ou a serem implementados pela concessionária;
 - Estímulo ao comprometimento de todos os técnicos da concessionária na questão de segurança viária visto que a segurança é resultado da ação de todos que participam direta ou indiretamente da gestão ou ampliação da rodovia.
- A perfeita identificação dos acidentes e vítimas ocorridos nas rodovias do lote; a elaboração de Diagrama de Acidente (para cada evento com vítima, por exemplo) auxilia

Título: PRA Biental – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 13 / 16
--	-----------------------	----------------	-------------------

sobremaneira no entendimento da “lógica” do acidente, facilitando a compreensão das causas contribuintes à insegurança viária;

- O diagnóstico consistente sobre um problema subsidiando eficientemente as soluções mitigadoras;
- Desdobramento das metas impostas pela ARTESP, em metas próprias, de modo a quantificar os valores a serem atingidos, ao longo do tempo, nas rodovias do lote;
- Análise de todas as ações que possam contribuir para resolver ou mitigar os problemas identificados;
- Escolha da ação que trará o maior benefício à questão, levando sempre em conta os valores de redução que contribuirão para o alcance das metas próprias, bem como possíveis “efeitos colaterais” da ação que possam aumentar a incidência de acidentes de outro tipo;
- Elaboração do Plano de Ação;
- Escolher o “Indicador de Controle” que irá monitorar a eficácia da ação;
- Fazer as avaliações “Antes/Depois” nos prazos estabelecidos em cada ação do Plano; aplicar o “PDCA” caso os resultados não sejam satisfatórios;
- Monitorar por pelo menos 2 (dois) anos os acidentes e vítimas registrados no local / trecho / região cujas ações foram desenvolvidas.

VII. PRAZO E FORMAS DE ENTREGA

O Programa de Redução de Acidentes Biental deverá ser entregue na DOP/ARTESP até o 15º (décimo quinto) dia útil de janeiro do primeiro ano do biênio (PRA Biental – Revisão zero).

No entanto, até o 15º (décimo quinto) dia útil de dezembro anterior ao início do biênio, a concessionária deverá entregar à DOP/ARTESP os capítulos 6 a 10, do PRA Biental.

Até o 15º dia útil de janeiro, do segundo ano do biênio, a concessionária deverá entregar à DOP/ARTESP uma revisão do PRA Biental (PRA Biental – Revisão 1). Para o segundo ano do biênio, não haverá a necessidade de antecipar a entrega dos capítulos 6 a 10.

A entrega deve ser formalizada por correspondência anexando uma cópia impressa e outra eletrônica.

A forma e o conteúdo dos relatórios do PRA Biental – Revisão 0 e Revisão 1 encontram-se detalhados na ET-DOP-GSS-SEG-C-PRA-02/03 – Diretrizes para Elaboração do PRA Biental.

Título: PRA Bial – Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 14 / 16
--	-----------------------	----------------	-------------------

O PRA Bial será acompanhado mensalmente, através da entrega pela concessionária de um relatório mensal, conforme especificado na ET-DOP-GSS-SEG-C-PRA-03/03 - Diretrizes para Elaboração do Relatório Mensal do PRA Bial, Serão elaborados 22 (vinte e dois) relatórios de acompanhamento, tendo em vista que em 2 meses (mês de janeiro) estão sendo entregues os PRAs Bial – Revisão 0 e Revisão 1,

VIII. PLANILHAS

Este capítulo fornece o modelo a ser preenchido das planilhas: Plano de Ação e Detalhamento de Atividades cujas informações deverão ser prestadas pelas concessionárias conforme Instruções fornecidas junto às planilhas.

Esses modelos não poderão ser alterados. Qualquer sugestão de melhoria deverá ser encaminhada à DOP/ARTESP que procederá à revisão, caso necessário, e à distribuição aos interessados.

Exemplos de preenchimento estão fornecidos na ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-02/03 – Diretrizes para Elaboração do PRA Bial.

Título: PRA Bial - Metodologia de Trabalho

Identificação: ET-DOP-GSS-C-SEG-PRA-01/03	Área Emissora: DOP	Revisão: 00	Folha: 15 / 16
--	-----------------------	----------------	-------------------

PLANILHA PLANO DE AÇÃO X / META PRÓPRIA X PRA 20xx/20xx									
1	CONCESSIONÁRIA:		2	OBJETIVO:	REDUÇÃO DE MORTOS REDUÇÃO DE FERIDOS				
3	PLANO DE AÇÃO X:		4	RESPONSÁVEL:					
5	JUSTIFICATIVA (causas):		6	META PRÓPRIA X:					
7	QUAL FOI O EMBASAMENTO UTILIZADO?								
8	QUAL O PERÍODO DE DADOS ANALISADOS (Informações Estatísticas)?								
9	QUAIS AS OUTRAS AÇÕES FORAM CONSIDERADAS?								
10	POR QUE ESTA AÇÃO FOI ESCOLHIDA?								
11	COMO IRÁ MEDIR SE O RESULTADO FOI ALCANÇADO? (Indicador de Controle)								
	INDICADORES / RESULTADOS ESPERADOS	20xx	20xx	20xx	20xx	20xx	20xx	20xx	2020
	de Implantação: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx								
	de Ação: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx								
	de Meta Própria: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx								
12	<p>Instruções de Preenchimento</p> <p>Título: Após o título da tabela informar o número do Plano de Ação e o número da Meta Própria para a qual a ação é voltada.</p> <p>Campo 1: Preencher por extenso o nome da concessionária</p> <p>Campo 2: Colocar um "X" no item para o qual o Plano de Ação irá atuar; pode ser preenchido um ou os dois itens.</p> <p>Campo 3: No título completar com o número do Plano de Ação. Preencher por extenso no nome do Plano de Ação. Indicar o(s) local(is) caso a ação seja específica.</p> <p>Campo 4: Preencher por extenso o nome do técnico da concessionária responsável pelo Plano de Ação.</p> <p>Campo 5: Indicar o objetivo principal para o qual a ação é voltada.</p> <p>Campo 6: Indicar e preencher por extenso a Meta Própria para qual a ação é voltada.</p> <p>Campo 7 a 11: Responder as questões referente ao Plano de Ação em questão.</p> <p>Campo 12: Nos títulos indicar o Indicador escolhido. Para cada ano (do primeiro ano do PRA Bial até o ano final da Concessionária - 2020), as quantidades previstas que poderão ser atingidas com a implantação da ação; preencher para cada um dos indicadores.</p>								

