

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

Memória da 2ª Reunião do Grupo de acompanhamento do Projeto Piloto do Plano de Segurança da água PCJ.

Em 05 de junho de 2017, às 09h00, no Instituto de Biociências da UNESP – Rio Claro - Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista – Sala 114 do IB.

Lista de Presença:

Adriana Fabiana Correa da Silva – CTSAM

Nilton Candido Faustino – BRK Santa Gertrudes

Vandir Aparecido Berg Junior – SAAE Cordeirópolis

Claudoaldo Viana de Souza – DAE Santa Bárbara D’oeste

Roseana Maria de Souza Lopes - CERSA/ABES

A Reunião foi iniciada por videoconferência com Sra. Roseane Lopes às 09h40min, e os Municípios relatando sobre avaliação da Capacitação realizada em 25.05.2017 em Santa Bárbara D’oeste, que a avaliação foi ótima, porém para na etapa 3, as equipes municipais precisarão de um novo treinamento; e para avaliar melhor a Classificação de risco - probabilidade e severidade, seja melhor treinar o funcionário específico de cada setor para reconhecer corretamente os riscos de cada ambiente dos sistemas de abastecimento, também há necessidade de maior sensibilização das equipes da importância do Plano de segurança da água para o Município e para a saúde.

➤ Cronograma do PSA em cada Município:

1	Etapa - Constituição da Equipe.
	Cronograma de trabalho e capacitação (Cada Município deve entregar)Final de junho.
	Informações levantadas
	Relação das informações a serem levantadas (secundárias e primárias)
	Equipe do Plano de Segurança da Água formalizada.
2	Etapa 2 - Avaliação do sistema
	Descrição do sistema de abastecimento
	Construção e validação de diagrama de fluxo *
	Identificação dos eventos perigosos e detalhamento dos perigos *
	Classificação de risco (probabilidade e severidade) (Se houver dúvida vamos fazer juntos) *
	Eleição dos PC e PCC (Se houver dúvida vamos fazer juntos)
	Priorização dos perigos (Se houver dúvida vamos fazer juntos)
	Estabelecimento de medidas de controle (Se houver dúvida vamos fazer juntos)
	Barreiras Múltiplas (apresentar as informações do sistema 3ª semana de julho) A Agendar.
	Segunda quinzena de julho – Reunião sobre ETA e Manancial (classificação de riscos).
	Entrega do Diagnóstico última semana de julho
	2ª Semana de agosto – coleta de amostra pela Funasa.
3	Etapa 3 - Monitoramento Operacional (Verificar necessidade de novo treinamento das equipes)

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

4	Etapa 4 - Planos de Gestão
	Novembro Final 1ª Versão

Definição dos parâmetros (plano de amostragem) para coleta conjunta com a Funasa. Proposta de data para as coletas segunda semana de agosto. **Enviar uma planilha com quais parâmetros precisa em cada ponto - Manancial tratamento e rede de distribuição, ou outro ponto crítico eleito. (até terça-feira 13.06.2017)**

Parâmetro	Ponto critico
Cor	Manancial, tratamento e distribuição
Turbidez	Manancial, tratamento e distribuição
pH	Manancial, tratamento e distribuição
OD	Manancial
CRL	Distribuição
Condutância	Manancial
Cloretos	Manancial e distribuição
Alcalinidade total	Manancial
Dureza total	Manancial
Ferro total	Manancial e distribuição
Manganês	Manancial e distribuição
Fluoretos	Manancial e distribuição
Sulfatos	Distribuição
Fosforo	Manancial e distribuição
Zinco	Manancial e distribuição
Alumínio	Manancial e distribuição
Amônia	Manancial e distribuição
Nitrito	Manancial e distribuição
Nitrato	Manancial e distribuição
Coliformes totais e <i>E. coli</i>	Manancial, tratamento e distribuição

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

Obs: Vamos trabalhar todas as dificuldades em conjunto, quando o grupo estiver com dificuldade em alguma etapa do plano, vamos nos reunir e tirar as dúvidas juntos, lembrando que essa construção é em conjunto, e estamos juntos para nos apoiar e facilitar na construção dos Planos, as dificuldades são uma ótima oportunidade de aprendizado a todos nós, vamos compartilhar nossas dúvidas.

Necessidade de Monitoramento de agrotóxicos – verificar quais são os produtos utilizados na cultura de cana, que é a predominante na região dos quatro Municípios, verificar a existência de outras culturas, e a possibilidade de analisar os produtos utilizados nestas culturas.

Cana de Açúcar – Cap. 3 O EMPREGO DE AGROTÓXICOS NA CULTURA DE CANA-DE-AÇÚCAR – Livro - Cana-de-açúcar e seus impactos: uma visão acadêmica. ORGANIZADORES Carmem Silvia Fontanetti e Odair Correa Bueno.

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

Exemplos de alguns Modelos de planilhas:

Etapas e documentos de um PSA - atividades a serem cumpridas

Atividades previstas na Etapa da Preparação	Situação
Anuência da alta direção	Sim () Não () NA ()
Previsão de implantação do PSA no planejamento estratégico da instituição	Sim () Não () NA ()
Plano de ação	Sim () Não () NA ()
Convênios celebrados para realização de parcerias na implantação	Sim () Não () NA ()
Realização de reuniões para sensibilização da alta direção e técnicos	Sim () Não () NA ()
Definição da metodologia de trabalho e metas de saúde definidas pelo setor saúde	Sim () Não () NA ()
Realização de treinamentos	Sim () Não () NA ()
Levantamento situação atual da implantação da portaria MS Nº 2.914/2011 (Questionário)	Sim () Não () NA ()
Cronograma de trabalho (Formulário)	Sim () Não () NA ()
Equipe técnica identificada e sensibilizada (Formulário)	Sim () Não () NA ()

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

Exemplo de planilha de diagnóstico do SAA

Coagulação	Eventos Perigosos	Sim	Não	NA
	Não realização de testes de jarros			
	Reduzida <u>frequência</u> de realização do teste de jarros			
	Coagulante inadequado			
	Armazenamento incorreto			
	Contaminação do coagulante			
	Dosagem inadequada			
	Equipamento dosador inadequado			
	Interrupção do funcionamento			
	Ponto de aplicação inadequado			
	Má distribuição do coagulante			
	Baixa agitação (gradiente de velocidade insuficiente)			
	Eventos Perigosos	Sim	Não	NA
Floculação	Gradientes de velocidade inadequados			
	Deposição excessiva de sedimentos no <u>floculador</u>			
	Dispositivos inadequados de passagens entre câmaras			
	Problemas estruturais nas instalações do <u>floculador</u>			
	Existência de fluxos preferenciais			
	Tempo de floculação inadequado			
	Intervalo de tempo excessivo entre operações de limpeza			
Decantação	Eventos Perigosos	Sim	Não	NA
	Elevada taxa de aplicação			
	Má distribuição da vazão			
	Problemas estruturais			
	Coleta inadequada da água decantada			
	Existência de correntes ascensionais, <u>ressuspensão</u> de lodo			
	Presença de cianobactérias e <u>cianotoxinas</u>			
	Flotação			
	Intervalo de tempo excessivo entre operações de limpeza			
	Monitoramento da qualidade da água			
	Tempo de detenção inadequado, favorecimento de zonas mortas ou curtos-circuitos			

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

Check-list das atividades a serem cumpridas na etapa de avaliação do sistema

Atividades previstas	Situação
Elaboração do instrumento de coleta de dados na bacia hidrográfica (Detalhado ou Simples)	Sim () Não () NA ()
Levantamento de dados secundários	Sim () Não () NA ()
Levantamento de dados primários	Sim () Não () NA ()
Seleção da metodologia de caracterização dos riscos	Sim () Não () NA ()
Banco de dados organizados e digitados em Excel	Sim () Não () NA ()
Dados históricos trabalhados	Sim () Não () NA ()
Perigos identificados	Sim () Não () NA ()
Riscos caracterizados	Sim () Não () NA ()
Medidas de Controle definidas	Sim () Não () NA ()
Formulários preenchidos	Sim () Não () NA ()
Diagnostico do sistema de abastecimento de água descrito	Sim () Não () NA ()

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) no 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal no 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL

Reunião de Avaliação da Capacitação do PSA PCJ– 05/06/2017- 09h30min

UNESP – RIO CLARO – Avenida 24, 1515 Jd. Bela Vista - Instituto de Biociências – Departamento de Biologia- Sala

Quadro 4: Exemplos de possíveis eventos perigosos de ocorrência em mananciais superficiais

Manancial Superficial	Eventos Perigosos	Sim	Não	NA
	Descarga de efluentes domésticos sem tratamento			
	Descarga de efluentes industriais sem tratamento			
	Descarga de efluentes domésticos tratados			
	Descarga de efluentes industriais tratados			
	Descarga de efluentes de fossas sépticas			
	Escoamento superficial proveniente de áreas de atividade agrícola			
	Escoamento superficial de áreas de atividade pecuária			
	Escoamento superficial proveniente de áreas de matas			
	Escoamento superficial de atividade extrativista mineral			
	Aporte de substâncias químicas provenientes de derramamentos acidentais			
	Aporte de águas pluviais de origem urbana			
	Aporte de substâncias químicas decorrentes da constituição geológica do solo			
	Aporte de efluentes provenientes de cemitérios			
	Incapacidade do manancial em atender a demanda de água (em todo ou em parte do ano)			
	Ausência de manejo de pastagens			
	Compactação do solo da área da bacia			
	Elevado grau de deterioração da vegetação ciliar			
	Manejo inadequado do solo nas culturas agrícolas			
	Inexistência de medidas de proteção de nascentes e bacias de captação;			
	Conflitos relacionados com usos múltiplos da água e solo			
	Existência de áreas contaminadas por resíduos industriais			
	Ocupação urbana			
	Ausência de monitoramento da qualidade da água no manancial			
	Reduções sazonais ou ocasionais de vazão			
	Elevação acentuada da turbidez devida a chuvas intensas			
	Existência de atividades recreacionais na bacia			
NA: Não Se Aplica				

Quadro 4: Exemplos de possíveis eventos perigosos de ocorrência em reservatórios de acumulação, na captação e adução de água bruta (Continuação)

http://www.who.int/water_sanitation_health/publication_9789241562638/es/

Atenciosamente,

Adriana Fabiana Correa

Coordenadora da CTSAM