

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-PJ1)



Memória Técnica da 23ª Reunião do GT-Indicadores e Monitoramento

Grupo de Trabalho:	Indicadores e Monitoramento (CT-RN e CT-ID)
Reunião:	23ª Reunião do GT-Indicadores e Monitoramento
Data:	17/03/2022 – 14h às 17h
Local:	Videoconferência (link: meet.google.com/eyk-sbft-ffm)
Assunto(s) em discussão:	Nesta reunião, foi discutido sobre a organização do evento Sustentare & WIPIS a ser realizado no mês de novembro e sobre andamento de pesquisa acordado no Plano de Trabalho entre Agência PCJ e PUC Campinas. Foram realizadas apresentações sobre pesquisas de balneabilidade de praias e piscinas realizadas no Peru.
Pauta:	1. Abertura: Prof. Duarcides - Coordenador do GT-Indicadores e Monitoramento; 2. Informes Gerais; 3. Aprovação da Minuta de Memória Técnica da 22ª Reunião - realizada em 17/02/22; 4. Evento Sustentare e WIPIS (demandas e organização): 4.1. Atualização do pedido de apoio para a edição de 2022 5. Atualização do cronograma e dos Ofícios-Convite para as entrevistas do Plano de Trabalho - Prof. Orandi / Prof. Duarcides - Plano de Bacias (Eduardo Leo) - Realizado; - Política de Mananciais (Demarchi); - Indicadores de avaliação da sustentabilidade (Tadeu); - Estudos de Caso (Indaiatuba e Jundiaí); 6. Apresentação dos Projetos de Investigação RED-Águas acerca dos indicadores realizados no Perú por professores da Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú: 1. Riesgos infectocontagiosos de Playas de recreación veraniega. Indicadores microbianos. Germán Vergaray Ulffe; 2. Contaminación microbiana de Piscinas Públicas. Riesgos para la salud. Indicadores. Carmen Rosa Méndez Farro; 7. Palavra aberta/ outros assuntos; 8. Encerramento.
Conclusões e Encaminhamentos:	A reunião foi aberta pelo Sr. Duarcides Mariosa (PUC-Campinas), coordenador do GT-Indicadores e Monitoramento, que agradeceu a presença de todos e deu início à reunião. Quanto ao item 2, o Sr. Duarcides informou que: a) convidou alguns alunos da PUC-Campinas para participar da reunião e conhecer o funcionamento do GT-Indicadores e Monitoramento e informou que eles passarão a participar das reuniões como Ouvintes; b) Informou sobre algumas atualizações de como está o processo de levantamento de dados sobre a implementação do Plano das Bacias PCJ quanto aos indicadores que estão sendo trabalhado pela PUC-Campinas; c) O Sr. Duarcides informou que a próxima reunião do GT-Indicadores e Monitoramento estava agendada para 14/04/2022 (quinta-feira). Por se tratar de um feriado no calendário religioso da PUC-Campinas, solicitou alteração da data sendo alterada para o dia 20/04/2022 (quarta-feira). Quanto ao item 3, o Sr. Duarcides abriu a palavra para manifestações, esclarecimentos ou fazer eventuais correções na minuta de memória técnica da 22ª Reunião do GT-Indicadores e Monitoramento, realizada em 17/02/22. Não havendo manifestações, o Sr. Duarcides colocou a minuta em votação, sendo aprovada por unanimidade. Quanto ao item 4, o Sr. Duarcides perguntou sobre o andamento das artes do Evento Sustentare & WIPIS. A Sra. Rebeca Silva (Agência PCJ) informou que a Secretaria Executiva deu encaminhamento na solicitação das artes do evento e que se encontra em processo de elaboração pela Assessoria de Comunicação da Agência PCJ. O Sr. Duarcides lembrou que o evento está previsto para acontecer entre os dias 16 e 18 de novembro de 2022, e para abrir o processo de chamada, a coordenação irá aguardar o material das artes de divulgação ficarem prontos. O Sr. Duarcides questionou quanto ao

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: se.pcj@comites.baciaspcj.org.br.

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-PJ1)



Memória Técnica da 23ª Reunião do GT-Indicadores e Monitoramento

	apoio operacional, se irá ocorrer no mesmo formato de 2021. A Sra. Rebeca disse que no momento não teria essa informação, mas a ideia é manter o formato do ano passado, porém é necessário verificar o orçamento da CT-RN, então esse assunto será retomado futuramente. O Sr. Duarcides pediu uma atualização desse assunto na próxima reunião. Quanto ao item 5, o Sr. Duarcides informou que essa programação faz parte do Plano de Trabalho, mas está parada desde a última conversa com o Sr. Eduardo Cuoco Léo (Agência PCJ). E a entrega do relatório está em processo de articulação com a coordenação, para que se possa cumprir o prazo de entrega até 31/03/2022. Quanto ao item 6, o Sr. Duarcides passou a palavra para os convidados: Sr. Germán Vergaray Ulffe e Sra. Carmen Rosa Mendez Farro para que eles apresentassem os indicadores das suas respectivas pesquisas, e informou que essa é uma situação que tem relação com o que estão estudando, e o assunto interessa de um modo geral nas experiências vivenciadas dentro dos Comitês das Bacias PCJ. O Sr. Germán Vergaray Ulffe iniciou a apresentação "Riscos Infecciosos das Praias de Recreação de Verão: Indicadores Microbianos". Foram apresentadas as quatro principais fontes de contaminação da água do mar: águas residuais domésticas, descargas de rios e outros cursos de água (falésias, emanções), esgotos pluviais e defecação direta dos banhistas na água. Para avaliar a qualidade microbiana da água, são utilizados microrganismos indicadores de contaminação fecal sendo que maior a população infectada, maior é o risco de se infectar a água. Os riscos são maiores em áreas severamente expostas ao esgoto doméstico não tratado. A água das praias da região metropolitana de Lima (Peru) recebe a descarga de águas residuais domésticas de grandes emissores, três rios com alta contaminação fecal, inúmeros drenos menores e excretas de banhistas que defecam na água. Este resultado permite que seja considerado como o indicador mais sensível de contaminação fecal e sugere-se que seja utilizado como indicador. Foi detectada descarga de esgoto doméstico no entorno de todas as praias consideradas inaceitáveis. Nas praias consideradas aceitáveis em 2019 e que foram consideradas inaceitáveis no estudo anterior de 2011, verificou-se que as descargas de águas residuais domésticas perto das zonas balneares foram eliminadas. Ao final do estudo, foram pontuadas algumas recomendações para que os usuários não contraissem doenças infecciosas. Após a apresentação e considerações o Sr. Germán Vergaray Ulffe concluiu a palestra. O Sr. Duarcides agradeceu a contribuição do convidado Germán Vergaray Ulffe e passou a palavra para convidada Sra. Carmen Rosa Mendez Farro iniciar sua apresentação. A Sra. Carmen Rosa Mendez Farro trouxe o tema "Contaminação Microbiana de Piscinas Públicas: Riscos de Saúde e Indicadores". Por meio dos indicadores realizados na pesquisa, foi apontado que houve um aumento considerável nos usos das piscinas, as quais muitas vezes carecem de condições de higiene e manutenção adequadas. Devido ao contato direto com a água e seu uso coletivo, existe o risco de se infectar com um microrganismo patogênico e desenvolver uma doença infecciosa. De acordo com o Regulamento Sanitário para Piscinas DS N° 007-2003-SAPERU e levando em consideração os indicadores bacterianos nas amostras de água, 53,33% das piscinas analisadas foram inaceitáveis para banho. Foram apresentadas algumas recomendações para evitar as contaminações: a) não pode haver ligação direta da água da piscina com a rede de tubulação que abastecem as casas vizinhas para evitar contaminação cruzada; b) não deve haver ligação direta da água da piscina com o tubo de drenagem; c) a capacidade de uso da piscina deve ser definida e controlada; d) há a necessidade de um operador de piscina que garanta o cumprimento de todas as diretivas. Após apresentação dos indicadores, a Sra. Carmen Rosa Mendez Farro encerrou a palestra. Quanto ao item 7, o Sr. Duarcides solicitou a elaboração dos certificados de participação para os professores Germán Vergaray Ulffe e Carmen Rosa Mendez Farro. Nada mais havendo a tratar, o Sr. Duarcides agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a reunião.
Próxima reunião:	20/04/2022, às 14hs – 24ª Reunião do GT-Indicadores e Monitoramento.
Observações:	O Plano das Bacias PCJ 2020 – 2035 - link Plano de Trabalho das CTs 2022 – 2023 - link

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: se.pcj@comites.baciaspcj.org.br.

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-PJ1)



Memória Técnica da 23ª Reunião do GT-Indicadores e Monitoramento

	Regulamento Sanitário para Piscinas DS Nº 007-2003-SA-PERU - link Directiva Sanitária para la Determinación del Índice de Calificación Sanitaria de las Piscinas Públicas y Privadas de Uso Colectivo - link
Responsável pela redação:	Equipe de apoio às Câmaras Técnicas da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ.

Participantes – Nome completo (Entidade)			
1	Duarcides Ferreira Mariosa (PUC Campinas)	9	Cibele Roberta Sugahara (PUC Campinas)
2	Luiza Ishikawa Ferreira (Jaguatibaia)	10	Denise H. Lombardo Ferreira (PUC Campinas)
3	Bruno Aranda (Agência das Bacias PCJ)	11	Maria Fernanda Coghi (PUC Campinas)
4	Felipe Ferreira (Agência das Bacias PCJ)	12	Orandi Mina Falsarella (PUC Campinas)
5	Rebeca Silva (Agência das Bacias PCJ)	13	Sandro Pinheiro de Assis Cosso (PUC Campinas)
6	Tainá Moura (Agência das Bacias PCJ)	14	Germán Vergaray Ulffe (UNMSM-PERU)
7	Ana Carolina da Silva Frigo (PUC Campinas)	15	Carmen Rosa Mendez Farro (UNMSM-PERU)
8	Bruna A. Branchi (PUC Campinas)	16	Nilton Lucio Julião Nilton (Sem registro)

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: se.pcj@comites.baciaspcj.org.br.