RESOLUÇÃO CERH N° XX, DE XX

Estabelece diretrizes e critérios gerais para reúso de água no Estado do Paraná.

O CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CERH/PR, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 12.726, de 26 de novembro de 1999 e pelo disposto no Decreto nº 9.129, de 27 de dezembro de 2010.

Considerando a Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, que tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos, a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável, a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequados dos recursos naturais e incentivar e promover a captação, preservação e o aproveitamento das águas pluviais;

Considerando a Lei Estadual nº 12.726, de 26 de novembro de 1999, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e que tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de águas em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável; e a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais;

Considerando a Resolução nº 54, de 28 de novembro de 2005, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, que estabelece modalidades, diretrizes e critérios gerais para a prática de reúso direto não potável de água no Brasil, e dá outras providências;

Considerando a Resolução nº 121, de 16 de dezembro de 2010, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH que estabelece diretrizes e critérios para a prática de reúso direto não potável de água na modalidade agrícola e florestal, definida na Resolução CNRH nº 54, de 28 de novembro de 2005;

Considerando a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;

Considerando a Resolução nº 430, de 13 de maio de 2011, do Conselho Nacional do Meio Ambiente

- CONAMA, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes que

complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005;

Considerando a Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre o

controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;

Considerando que o reuso de água constitui-se em prática de racionalização e de conservação de

recursos hídricos, conforme princípios estabelecidos na Agenda 21;

Considerando que a prática de reúso de água reduz a descarga de poluentes em corpos receptores,

conservando os recursos hídricos para o abastecimento público e outros usos mais exigentes

quanto à qualidade;

Considerando que a prática de reúso de água reduz os custos associados à poluição e contribui

para a proteção do meio ambiente e da saúde pública; e

Considerando que o reúso de água é uma ferramenta eficaz na gestão dos recursos hídricos,

proporcionando a diminuição da pressão sobre a demanda de água e a potencial redução de cargas

poluentes lançadas nos corpos receptores.

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer diretrizes e critérios gerais para reúso de água proveniente de efluentes tratados

de origem sanitária ou industrial, para fins urbanos, agrícolas, florestais, ambientais e industriais no

Estado do Paraná.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS RELATIVAS AO REÚSO DE ÁGUA PROVENIENTE DE

EFLUENTES TRATADOS

Seção I

Definições

Art. 2º – Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I – água de reúso: efluente tratado de água residuária em grau suficiente para atender os padrões

de qualidade definidos nesta resolução para aproveitamento não potável e potável indireto;

II – reúso de água: utilização de água residuária;

 III – água residuária: esgoto, água descartada, efluentes líquidos de edificações, indústrias, agroindústrias e agropecuária, tratados ou não;

IV – barreiras múltiplas: combinação de processos sequenciais, naturais ou não, que visam evitar a contaminação ou remover componentes da água que possam afetar adversamente tanto a saúde humana como o meio ambiente;

V – distribuidor de água de reúso: pessoa jurídica, de direito público ou privado, que distribui água de reúso proveniente de estações de tratamento de efluentes sanitários e/ou industriais de sistemas públicos e/ou privados para utilização de terceiros, sem que altere sua qualidade;

VI – efluente industrial: despejo líquido resultante de qualquer atividade produtiva, oriunda prioritariamente de áreas de transformação de matérias primas em produtos acabados;

VII – esgoto sanitário: águas residuárias contendo despejos líquidos residenciais, comerciais e de serviços, além de águas pluviais de infiltração na rede coletora, podendo conter uma parcela minoritária de efluentes não domésticos;

VIII – monitoramento: medição ou verificação, de acordo com normas específicas, dos parâmetros de qualidade e vazão estabelecidos para o uso pretendido, seguindo minimamente a frequência indicada a cada classe de vazão produzida;

 IX – operação industrial: contempla os processos industriais e as suas utilidades no processo produtivo;

X – padrão de qualidade: valor mínimo ou máximo permitido, atribuído para cada parâmetro passível de controle;

XI – processo industrial: procedimentos que fazem parte da manufatura de um ou vários itens na fabricação;

XII – produtor de água de reúso: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que produz água de reúso através de estações de tratamentos de efluentes sanitários e/ou industriais;

XIII – reúso descentralizado: utilização não-potável de água de reúso em atividades localizadas fora das estações de tratamento de esgoto sanitário e/ou industrial que a produziu. O reuso descentralizado implica na existência de um produtor e um usuário de água de reuso;

XIV – reuso centralizado: utilização não-potável de água de reúso proveniente de atividades realizadas no local em que é produzida, incluindo coleta, tratamento, armazenamento, distribuição e reutilização de efluentes de pequenas comunidades, edifícios, condomínios, indústrias, estabelecimentos comerciais, residências, propriedades públicas ou privadas individuais. No reuso centralizado o produtor da água de reuso e seu usuário são os mesmos.

XV – reúso direto potável: introdução direta da água de reúso em um sistema de abastecimento e tratamento de água, sem lançamento ou diluição prévia em corpos d'água ou no meio ambiente,

atendendo aos padrões de qualidade estabelecidos pela Portaria nº 888/2021 do Ministério da Saúde ou outra que a vier substituir;

XVI – reúso indireto potável da água: água de reuso tratada por processos avançados, com o objetivo de proceder posterior lançamento em mananciais de abastecimento humano;

XVII – reúso indireto da água: água de reuso lançada nas águas superficiais ou subterrâneas e utilizada novamente a jusante de forma diluída e de maneira planejada;

XIX – reuso urbano: utilização de água de reuso para fins de irrigação paisagística, lavagem de logradouros públicos e veículos, desobstrução de tubulações, construção civil, edificações e combate a incêndio dentro da área urbana, podendo ser de uso restrito ou irrestrito;

XX - reúso urbano irrestrito: reúso urbano de água sem restrição de acesso de pessoas às áreas onde ocorre a reutilização da água;

XXI – reúso urbano restrito: reúso urbano de água com controle e restrição de acesso de pessoas às áreas onde ocorre a reutilização da água;

XXII – usuário de água de reúso: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que utiliza água de reúso para as modalidades de usos definidas nesta Resolução;

Seção II

Das modalidades de reuso

Art. 3º Para fins desta Resolução, a água de reuso pode ser utilizada nas modalidades:

I – fins urbanos não potáveis:

- a) irrigação paisagística: praças, jardins, áreas verdes, cemitérios, campos de golfe e áreas esportivas;
- b) lavagem de veículos;
- c) lavagem de pisos e logradouros públicos, incluindo controle de emissão de partículas em vias:
- d) ornamentação, fontes, cachoeiras artificiais e espelhos d'água;
- e) construção civil: produção de concreto e controle de emissão de partículas;
- f) combate a incêndios;
- g) uso predial: lavagem de piso, equipamentos, roupas e superfícies, irrigação paisagística, descarga de bacias sanitárias e outros usos similares em condomínios, estabelecimentos comerciais e industriais;
- h) desobstrução de galerias de águas pluviais e rede coletora de esgoto.

II – fins agrícolas e florestais: aplicação para produção agrícola e cultivo de florestas plantadas;

III – fins ambientais: regularização de vazão a partir de seu lançamento em corpo hídrico com o objetivo de aumentar a disponibilidade hídrica para abastecimento público e demais demandas, exceto para diluição de efluentes;

IV – fins industriais: aplicação em procedimentos industriais originários de processos ou efluentes tratados da própria indústria, de outras indústrias e/ou de companhias de saneamento, a serem utilizados em equipamentos, máquinas e acessórios relevantes para o funcionamento de toda a linha de produção.

CAPÍTULO II

Condições para a prática e utilização da água de reuso: monitoramento e padrões de qualidade

Seção I

Das regras gerais

Art. 4º – São condições para a prática do reúso:

- I atendimento dos padrões de qualidade estabelecidos nesta Resolução, de acordo com a modalidade de aplicação da água de reúso;
- II monitoramento periódico dos parâmetros estabelecidos, conforme finalidade da água de reúso,
 na frequência descrita no anexo;
- III controle e registro do volume gerado, da destinação e eventuais inconformidades ocorridas, bem como de ações corretivas adotadas e demais registros operacionais.

Art. 5º – Na distribuição e entrega da água de reúso há necessidade de instalação de redes internas ou externas específicas e sinalizadas, em paralelo à rede de água potável e do sistema de esgotamento sanitário. Quando for o caso, o transporte e a entrega ao usuário da água de reúso será efetuada com o emprego de caminhões pipa devidamente identificados.

Parágrafo único. É vedada a mistura de água de reúso de diferentes geradores de forma a evitar contaminação cruzada e garantir sua rastreabilidade.

Art. 6º Condições para utilização da água de reuso:

- I manutenção dos padrões de qualidade estabelecidos nesta Resolução, conforme a modalidade de utilização da água de reuso;
- II cadastro do usuário de água de reúso junto ao órgão ambiental competente;
- III autorização ambiental junto ao órgão ambiental competente, quando necessário.

- § 1º Fica isento de autorização ambiental a prática de reúso centralizada, exceto quando determinado pelo órgão ambiental competente.
- § 2º Para empreendimentos novos, o reuso centralizado deve estar previsto no requerimento de licenciamento a ser analisado pelo órgão ambiental.
- Art. 7º É vedada a aplicação de água de reúso em raio mínimo de 70 (setenta) metros de poços e outras captações de águas utilizadas para abastecimento de água para consumo humano, bem como em áreas adjacentes a atividades de aquicultura, fruticultura e horticultura.
- Art. 8º É vedada a aplicação de água de reúso para fins urbanos, agrícolas, florestais e ambientais oriunda de processos industriais que apresentem substâncias definidas como poluentes orgânicos persistentes.
- Art. 9º O Licenciamento para geração da água de reúso será realizado junto ao órgão ambiental competente e poderá ter como empreendedor o próprio produtor da água de reúso.

Parágrafo único. O produtor da água de reuso pode requerer e obter pelo mesmo procedimento administrativo, diferentes modalidades de licenciamento para o reuso da água.

Seção II

Da qualidade e padrão da água de reuso para fins urbanos

- Art. 10 A água de reúso para fins urbanos (descentralizado e centralizado) é dividida em duas classes de qualidade:
- I classe A: água de reúso destinada à irrigação paisagística em locais de acesso irrestrito, lavagem de piso, logradouros públicos, lavagem de veículos, ornamentação, combate a incêndio e uso predial:
- II classe B: água de reúso destinada à irrigação paisagística em locais de acesso limitado ou restrito, controle de emissão de partículas, aos usos na construção civil e na desobstrução de redes de esgoto, pluvial e/ou cloacal.
- Art. 11 Ficam estabelecidos os padrões de qualidade listados no quadro a seguir:

PADRÕES DE QUALIDADE		CATEGORIAS DE ÁGUA DE REÚSO	
Parâmetro	Unidade de Medida	Classe A	Classe B
		Reúso Irrestrito Não Potável	Reúso Restrito Não Potável
рН	-	6 a 9	6 a 9

Coliformes termotolerantes ou Escherichia coli	UFC/100mL	200	1000
Ovos viáveis de helmintos	Ovos/L	< 1	<1
Cloro Residual Total (CRT) (1)	mg/L	0,5 < CRT < 2	0,5 < CRT < 2
Condutividade elétrica (CE) (2)	mS/cm	3200	3200

^{(1) –} Após a saída da estação de tratamento de águas residuárias.

Seção III Da qualidade e padrão da água de reuso para fins agrícolas e florestais

Art. 12 – A água de reúso utilizada para fins agrícolas e florestais deverá atender os valores máximos para os seguintes parâmetros:

PARÂMETROS	UNIDADE	VALORES MÁXIMOS
рН	Unidades de pH	5 a 9
Condutividade elétrica	mS/cm	3200
Óleos minerais	mg L ⁻¹	Até 10
Óleos vegetais e gorduras animais	mg L ⁻¹	Até 30
Surfactantes (MBAS)	mg L ⁻¹	0,5
Alumínio dissolvido	mg L ⁻¹	0,2
Arsênio total	μg L ⁻¹	0,03
Bário total	mg L ⁻¹	1,0
Bicarbonatos	meq L ⁻¹	10,00
Boro total	mg L ⁻¹	0,75
Cádmio total	μg L ⁻¹	0,01
Carbonatos	meq L ⁻¹	0,10
Chumbo total	mg L ⁻¹	0,033
Cloretos	mg L ⁻¹	30,00
Cobalto	mg L ⁻¹	0,2
Cobre dissolvido	mg L ⁻¹	0,013
Cromo Hexavalente	mg L ⁻¹	0,10
Cromo Trivalente	mg L ⁻¹	1,0
Sulfeto	mg L ⁻¹	1,00
Sulfato (S-SO ₄ ²⁻)	mg L ⁻¹	250,00

^{(2) –} Parâmetro exigido somente para uso em irrigação paisagística.

Ferro dissolvido	mg L ⁻¹	5,0
Manganês dissolvido	mg L ⁻¹	0,5
Mercúrio Total	mg L ⁻¹	0,002
Molibdênio	mg L ⁻¹	0,50
Níquel total	mg L ⁻¹	0,025
Razão de Adsorção de Sódio (RAS)	(mmolc L ⁻¹) 1/2	15,00
Selênio total	mg L ⁻¹	0,05
Sódio	meq L ⁻¹	40,00
Fluoreto total	mg L ⁻¹	10,0
Zinco total	mg L ⁻¹	5,0
Cianeto	mg L ⁻¹	0,022
Vanádio	mg L ⁻¹	0,1
Fenóis totais	mg L ⁻¹	0,01
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000
Ovos viáveis helmintos	Ovo/L	1

Art. 13 – Para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO₅, considerar:

 I - na utilização de água de reúso proveniente de estações de tratamento de esgoto, para fins agrícolas e florestais, deverá ser considerado o limite máximo de 60 mg/L de Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO₅;

II - na utilização de água de reúso proveniente de estações de tratamento de efluentes industriais para fins agrícolas e florestais, observar-se-á o estabelecido no Anexo 7 da Resolução CEMA/PR nº 70, de 01 de outubro 2009.

Art. 14 – A determinação das substâncias inorgânicas na água de reúso para fins agrícolas e florestais poderá ser dispensada desde que devidamente comprovada a sua ausência em razão da origem do efluente, a saber: Arsênio, Cádmio, Chumbo, Cromo total, Cromo Hexavalente, Mercúrio, Níquel, Selênio, Boro, Cobalto, Ferro, Manganês, Molibdênio, Bário, Vanádio.

Art. 15 Esta Resolução não se aplica ao reúso para fins agrícolas e florestais feitos a partir de efluentes gerados em empreendimentos de suinocultura, bovinocultura, usinas de beneficiamento de cana de açúcar, beneficiamento de mandioca ou empreendimentos que são regulamentados por Resoluções específicas, as quais contemplam a disposição final de efluentes em solo para fins agrícolas.

Art. 16 A utilização de água de reúso para fins agrícolas e florestais é proibida:

- I na produção de frutos, hortaliças, raízes e tubérculos quando o produto estiver em contato direto com o solo para consumo humano na forma crua;
- II quando existam poços para captação subterrânea localizados em raio inferior a 70 m;
- IV em locais onde exista captação de água superficial para abastecimento público a jusante, com distância inferior a 70 m;
- V em um raio inferior a 200 m de núcleos populacionais;
- VI em locais onde ocorra afloramento rochoso ou presença de solos rasos ou incipientes;
- VII em áreas sujeitas à inundação;
- VIII em áreas de preservação permanente;
- IX em aquíferos com elevada vulnerabilidade;

Parágrafo único. Deve-se respeitar a distância mínima de 50 metros da vegetação ciliar, conforme legislação específica, para utilização da água de reuso.

Art. 17 O órgão ambiental competente estabelecerá por Portaria os regramentos específicos para reúso da água para fins agrícolas e florestais.

Seção IV

Da qualidade e padrão da água de reuso para fins ambientais

- Art. 18. O projeto de reuso indireto considera como água de reuso aquela proveniente de sistema de tratamento avançado de efluente sanitário doméstico (ETE) e seu lançamento no corpo hídrico para uso potável, regularização de vazões ou outros usos identificados nos Planos de Bacias, respeitando as resoluções e normativas vigentes e obedecendo as seguintes determinações:
- I atender aos parâmetros de qualidade da água estabelecidos na outorga de lançamento da água de reuso;
- II definição de tecnologias de processos avançados complementares ou outras formas de barreiras múltiplas para o atendimento do estabelecido na outorga da água de reuso, respeitando as características hidrológicas de qualidade do corpo receptor;
- III os parâmetros de lançamento devem atender os limites definidos pelo enquadramento de corpos d'água;
- IV- em trechos de corpos hídricos classe 4 o limite da concentração máxima de Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO₅ na água de reúso é de 15 mg/L;
- V− elaboração de plano de monitoramento da água de reúso e da bacia hidrográfica, incluindo o ponto de captação, de acordo com a legislação vigente referente ao Licenciamento ambiental, considerando, no mínimo, DBO₅, OD, *E. coli*, surfactantes, poluentes inorgânicos e micropoluentes emergentes e suas frequências mínimas.

Parágrafo único. Os Comitês de Bacias Hidrográficas devem incentivar inclusão de projetos de reuso indireto nos seus respectivos Planos de Bacia.

Seção V

Da qualidade e padrão da água de reúso para fins industriais

- Art. 19. Na modalidade fins industriais, a água de reuso pode ser utilizada em:
- I paisagismo, combate a incêndios, lavagem de pátios, veículos, pisos e uso sanitário;
- II sistemas de resfriamento, aquecimento e similares;
- III processos industriais, contemplando todas as etapas de seu processo produtivo, desde a alimentação das matérias primas até o produto acabado, incluindo a lavagem de equipamentos;
- IV fins industriais: aplicação em procedimentos industriais originários de processos ou efluentes tratados da própria indústria, de outras indústrias e/ou de companhias de saneamento, a serem utilizados em equipamentos, máquinas e acessórios relevantes para o funcionamento de toda a linha de produção.
- Art. 20 A qualidade e quantidade da água de reúso para fins industriais deve obedecer às especificações técnicas de acordo com a finalidade e tecnologia do processo industrial a que se destinam.
- § 1º. Para a finalidade constante do inciso I do art. 19, aplicam-se os parâmetros estabelecidos no art. 11 desta Resolução.
- § 2º. Para os processos industriais a que se refere o inciso III do art. 19, a indústria usuária definirá os parâmetros de qualidade da água de reuso.
- §3º Nos casos de reúso direto potável, devem ser obedecidos parâmetros de potabilidade definidos pela entidade reguladora competente.

Sub-seção I

Reúso Industrial Centralizado

- Art. 21 Os projetos de reuso industrial centralizado devem constar do procedimento de Licenciamento Ambiental.
- §1º Para empreendimentos com Licença de Operação, é necessária emissão de Autorização Ambiental pelo o órgão ambiental competente.
- §2º Para novos empreendimentos, os projetos de reúso industrial centralizado deverão ser informados no requerimento de Licenciamento Ambiental.
- §3º Para empreendimentos em que haja Dispensa de Licenciamento Ambiental, será necessário apenas a realização de cadastro de reúso junto ao órgão ambiental.

Art. 22 – O monitoramento da qualidade da água de reúso centralizado para fins de uso dentro do processo industrial será de responsabilidade do empreendedor.

Sub-seção II

Reúso Industrial Descentralizado

- Art. 23 Os empreendimentos industriais deverão requerer Autorização Ambiental para a implantação do recebimento de água de reúso proveniente de outras indústrias e/ou companhias de saneamento.
- §1º Para novos empreendimentos, o recebimento de água de reúso será contemplado no procedimento de Licenciamento Ambiental.
- §2º Para os empreendimentos em operação, será emitida Autorização Ambiental para a implantação do sistema de recebimento da água de reúso, que será incluída no procedimento de renovação da Licença de Operação.
- Art. 24 O reuso descentralizado será objeto de acordo entre o produtor de água de reúso e o usuário.
- § 1º Os parâmetros de qualidade da água de reúso nas operações industriais devem ser estabelecidos de comum acordo entre as partes, atendendo os parâmetros estabelecidos e a finalidade de uso.
- § 2º O usuário é responsável pela correta utilização da água de reúso;
- § 3º O produtor, o distribuidor e o usuário de água de reúso deverão adotar procedimentos que minimizem os riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente, observando a legislação em vigor.

CAPÍTULO III

Das atribuições do produtor, do distribuidor e do usuário quanto aos cuidados no manuseio e destinação da água de reúso

- Art. 25 Cabe ao produtor de água para reúso:
- I realizar o cadastro para produtor de água para reúso e mantê-lo atualizado junto ao órgão ambiental;
- II monitorar a qualidade da água para reúso, conforme os padrões e parâmetros estabelecidos no art. 20 desta Resolução e manter os registros operacionais e de seu fornecimento atualizados mensalmente:
- III informar e orientar o receptor, distribuidor e/ou usuário em linguagem clara e de fácil compreensão, quanto à qualidade da água para reúso, bem como dos cuidados, restrições e riscos envolvidos na sua utilização;

IV – elaborar relatório, firmado por responsável técnico devidamente habilitado com atribuição no Conselho de Classe, com registros do monitoramento da qualidade da água para reuso produzida, bem como identificação e localização dos usuários atendidos no período;

V – elaborar Manual Técnico contendo as possíveis utilizações da água de reuso a ser fornecida, mantendo o registro de entrega a cada usuário.

Art. 26 – Cabe ao distribuidor de água para reúso garantir que a sua entrega ao usuário cadastrado ocorrerá conforme a caracterização da modalidade e qualidade indicada pelo produtor.

Art. 27 – Cabe ao usuário de água de reúso:

 I – realizar o cadastro para utilização de água de reúso e mantê-lo atualizado junto ao órgão ambiental;

 II – certificar o recebimento do Manual Técnico fornecido pelo produtor, contendo as possibilidades de utilização da água de reuso descentralizado;

III – a utilização da água de reuso apenas para a modalidade indicada pelo produtor;

IV – adotar procedimentos para a utilização da água de reúso visando minimizar os riscos à saúde e ao meio ambiente, particularmente quanto ao contato com a população, alimentos e fontes de água potável que, porventura estejam próximos aos locais de utilização.

Art. 28 — Cabe ao produtor, distribuidor e usuário a adoção de medidas protetivas como equipamentos de proteção individual — EPI e equipamento de proteção coletiva - EPC para aqueles que manipularão a água de reúso, bem como outras medidas estabelecidas em normas de segurança no trabalho, a fim de se evitar procedimentos inadequados que impliquem em riscos à saúde dos envolvidos.

Art. 29 – Os reservatórios, tubulações, veículos, bombas, medidores de vazão, sensores e demais equipamentos empregados na produção, distribuição e utilização da água de reúso deverão ser estanques, devidamente identificados e projetados de forma a evitar contaminação, sendo de uso exclusivo para esta atividade, não podendo ser transferidos para instalações de água potável.

CAPÍTULO IV

Das considerações finais

Art. 30 – Os órgãos e entidades participantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Paraná deverão, quando couber:

 I – fomentar e disponibilizar informações e incentivar trabalhos e estudos sobre a prática de reúso no âmbito da educação ambiental;

II – promover a integração entre o Plano Estadual de Recursos Hídricos, os Planos de Bacias
 Hidrográficas e os Planos de Saneamento Básico, no que se refere às práticas de reuso;

Parágrafo único. Os Comitês de Bacias Hidrográficas – CBHs, deverão fomentar, no âmbito do Plano de Bacia Hidrográfica, as práticas de reúso de água de que trata esta Resolução.

Art. 31 – São instrumentos de incentivo à prática de reúso de água:

 I – concessão de incentivos financeiros, por meio da cobrança do uso de água ao produtor e usuário da água de reúso que apresentarem projetos de implantação para sua prática;

II – implementar nos Planos de Recursos Hídricos de que trata o art. 5º, inciso I, da Lei nº 9.433, 08 de janeiro de 1997, observado o exposto no seu art. 7º, inciso IV;

III – implementar nos Planos de Saneamento Básico de que trata o art. 19 da lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

Art. 32 – Fica instituído o Selo Reúso para os usuários de água de reúso, cujos critérios referentes a sua obtenção e suspensão serão disciplinados por ato da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Paraná – SEDEST.

Art. 33 – Caberá ao Instituto Água e Terra monitorar os desdobramentos da implementação desta Resolução e propor a revisão de seu conteúdo ao CERH/PR em até 5 (cinco) anos de sua publicação.

Parágrafo único. Para a revisão de que trata o *caput* deste artigo deve-se considerar:

I – a experiência relacionada ao reúso de água adquirida a partir desta Resolução;

II – o conjunto de dados de monitoramento da qualidade da água para reúso;

 III – o avanço técnico-científico relacionado a fatores como a forma e a dose de aplicação da água de reúso, o monitoramento da qualidade, evidências de saúde pública e dados epidemiológicos;

IV – eventual estabelecimento de diretrizes nacionais e internacionais referentes ao tema.

Art. 34. O Instituto Água e Terra disponibilizará relatório anual de consolidação do cadastro do reúso de água no Estado.

Art. 35. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Curitiba, XX de XXXXXXXX de 2023.

ANEXO I

Quanto ao monitoramento da água de reúso para fins urbanos, considera que:

a) Para o reúso urbano descentralizado, ficam estabelecidas as frequências de análises dos parâmetros de qualidade, conforme o quadro a seguir:

Parâmetros	Vazão (m³/dia)		
T didifictios	Q ≤ 150	150 < Q ≤ 300	300 < Q
рН	Semestral	Trimestral	Bimestral
Coliformes	Semestral	Trimestral	Bimestral
termotolerantes			
ou Escherichia coli			
Ovos viáveis de	Semestral	Trimestral	Bimestral
helmintos			
Cloro Residual Total	Semestral	Trimestral	Bimestral
(CRT)			
Condutividade elétrica	Semestral	Trimestral	Bimestral
(CE)			

b) Para o reúso urbano centralizado, ficam estabelecidas, ao produtor da água de reúso, as frequências de análises dos parâmetros de qualidade, conforme o quadro a seguir:

Parâmetros	Vazão (m³/dia)			
T didifictios	Q ≤ 2.250	2.250 < Q ≤ 7.500	7.500 < Q	
рН	Trimestral	Bimestral	mensal	
Coliformes				
termotolerantes	Trimestral	Bimestral	mensal	
ou <i>Escherichia coli</i>				
Ovos viáveis de	Trimestral	Bimestral	mensal	
helmintos				
Cloro Residual Total	Trimestral	Bimestral	mensal	
(CRT)				
Condutividade elétrica	Trimestral	Bimestral	mensal	
(CE)				