



Quadro 1.5. Padrões apresentados nos documentos reguladores no Brasil (adaptado de Santos & Lima, 2022).

Jurisdição	Padrões de reúso	Modalidades de reúso	Aplicabilidade e aspectos relevantes
Bahia - Resolução CONERH nº 75/2010	<b>Categoria A -</b> Coliformes: 10 <sup>3</sup> Org-100 mL <sup>-1</sup> (Ct). <b>Categoria B -</b> Coliformes: 10 <sup>4</sup> Org-100 mL <sup>-1</sup> (Ct).	<b>Categoria A:</b> irrigação, inclusive hidroponia, de qualquer cultura incluindo produtos alimentícios consumidos crus. <b>Categoria B:</b> irrigação, inclusive hidroponia, de produtos alimentícios não consumidos crus e não alimentícios, forrageiras, pastagens, árvores, revegetação e recuperação de áreas degradadas.	<b>Urbano Classe A (irrestrito):</b> irrigação paisagística em locais de acesso irrestrito, lavagem de logradouros e veículos. <b>Classe B (restrito):</b> irrigação paisagística em locais de acesso limitado ou restrito, abatimento de poeira, construção civil, ETEs e desobstrução de tubulações. <b>Agrícola/florestal:</b> irrigação de qualquer cultura, exceto frutos, hortaliças, raízes e tubérculos com contato direto com o solo ou com a água para consumo humano na forma crua.
Ceará - Resolução	<b>Urbano (exceto irrigação paisagística) -</b>	<b>Urbano:</b> irrigação paisagística, lavagem de	Voltado para lançamento de esgotos, reúso direto de água,

COEMA nº 02/2017	<p>Coliformes: <math>5 \times 10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).  Irrigação paisagística: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).  <b>Agrícola/florestal-a</b> - Coliformes: ND Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).  <b>Agrícola/florestal-b</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).  <b>Ambiental</b> - Coliformes: <math>10^4</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).  <b>Aquicultura</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).</p>	<p>logradouros públicos e veículos, desobstrução de tubulações, construção civil, edificações e combate de incêndio em área urbana.  <b>Agrícola/florestal-a</b>: culturas a serem consumidas cruas, cuja parte consumida tenha contato direto com a água de irrigação.  <b>Agrícola/florestal-b</b>: demais culturas.  <b>Ambiental</b>: implantação de projetos de recuperação do meio ambiente.  <b>Aquicultura</b>: criação de animais e cultivo de vegetais aquáticos</p>	<p>reúso externo (agrícola/florestal, urbano, ambiental, industrial e aquicultura) e reúso interno; apresenta padrões mais restritivos para uso agrícola florestal-a.</p>
------------------	---	--	---

Quadro 1.5. Padrões apresentados nos documentos reguladores no Brasil (adaptado de Santos & Lima, 2022). (Continuação)

Regulamentos	Padrões de reúso	Modalidades de reúso	Aplicabilidade e aspectos relevantes
Programa Interáguas - 2018	<p><b>Agrícola restrito</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); DBO: 30 mg·L<sup>-1</sup>; Cloro residual livre: <math>&gt; 1,0</math> mg·L<sup>-1</sup>.  <b>Agrícola irrestrito</b> - Coliformes: 10 Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); Turbidez: 5 NTU; DBO: 15 mg·L<sup>-1</sup>; Cloro residual livre: <math>&gt; 1,0</math> mg·L<sup>-1</sup>.  <b>Urbano restrito</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); Turbidez: 5 NTU; DBO: 30 mg·L<sup>-1</sup>; Cloro residual livre: <math>&gt; 1,0</math> mg·L<sup>-1</sup>.  <b>Urbano irrestrito</b> - Coliformes: 10 Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); Turbidez: 5 NTU; DBO: 15 mg·L<sup>-1</sup>; Cloro residual livre: <math>&gt; 1,0</math> mg·L<sup>-1</sup>.  <b>Industrial</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).  <b>Ambiental</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); DBO: 60 mg·L<sup>-1</sup>.  <b>Aquicultura</b> - Coliformes: <math>10^3</math> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); DBO: 60 mg·L<sup>-1</sup>.</p>	<p><b>Agrícola irrestrito</b>: irrigação de cultura alimentícia que se desenvolve rente ao solo sem processamento prévio.   <b>Agrícola restrito</b>: irrigação de cultura alimentícia que se desenvolve distante do solo sem ou após processamento prévio; irrigação de culturas não destinadas ao consumo humano; cultivo de florestas plantadas.   <b>Urbano irrestrito</b>: irrigação paisagística, bacias sanitárias e lavagem de logradouros.   <b>Urbano restrito</b>: irrigação paisagística e outros usos em áreas restritas, tais como desobstrução de redes de esgoto, construção civil, lavagem de veículos e combate a incêndio.   <b>Ambiental</b>: Aplicação em lagoas urbanas, manutenção de wetlands e aumento da disponibilidade hídrica para fins ambientais.  <b>Aquicultura</b>: criação de peixe ou cultivo de vegetais aquáticos.</p>	<p>Voltado para fins agrícolas, urbano, ambiental, industrial e aquicultura; apresenta níveis de tratamento mínimos; recomendações de licenciamento para cada tipo de reúso; considera-se as dimensões ambientais, econômico-financeira, social, cultural e de saúde pública</p>

Quadro 1. 5. Padrões apresentados nos documentos reguladores no Brasil (adaptado de Santos & Lima, 2022). (Continuação)

Regulamentos	Padrões de reúso	Modalidades de reúso	Aplicabilidade e aspectos relevantes
São Paulo - Resolução Conjunta SES/SIMA nº 01/2020	<p><b>Classe A - Coliformes:</b> ND (Ct/E. coli); Turbidez: 2 NTU; DBO: 10 mg·L<sup>-1</sup>; Cloro residual livre: ≥ 1,0 mg·L<sup>-1</sup>.</p> <p><b>Classe B - Coliformes:</b> 200 Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct), 120 Org·100 mL<sup>-1</sup> (E. coli); DBO: 30 mg·L<sup>-1</sup>; SST: 20 mg·L<sup>-1</sup>; Cloro residual total: ≥ 1,0 mg·L<sup>-1</sup>.</p>	<p><b>Classe A (Irrestrito):</b> irrigação paisagística; lavagem de logradouros e espaços públicos e privados; construção civil; desobstrução de galerias; lavagem de veículos; combate a incêndio.</p> <p><b>Classe B (Restrito):</b> exclusivamente a todos os anteriores, exceto combate a incêndio</p>	Fins urbanos; restritivos em relação aos padrões; tratamento mínimo secundário, desinfecção e filtração; apresenta atribuições para produtor e usuário da água para reúso; identificação dos veículos e tanques.
Rio Grande do Sul Resolução CONSEMA nº 419/2020	<p><b>Urbano Classe A - Coliformes:</b> 200 Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct); Cloro residual total: &lt; 1,0 mg·L<sup>-1</sup>.</p> <p><b>Urbano Classe B - Coliformes:</b> 10<sup>3</sup>Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).</p> <p><b>Agrícola/florestal - Coliformes:</b> 10<sup>4</sup> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct).</p>	<p><b>Urbano Classe A (irrestrito): irrigação paisagística em locais de acesso irrestrito, lavagem de logradouros e veículos.</b></p> <p><b>Urbano Classe B (restrito): irrigação paisagística em locais de acesso limitado ou restrito, abatimento de poeira, construção civil, ETEs e desobstrução de tubulações. Agrícola/florestal: irrigação de qualquer cultura, exceto frutos, hortaliças, raízes e tubérculos com contato direto com o solo ou com a água para consumo humano na forma crua.</b></p>	Voltado para fins urbanos, industriais, agrícola e florestais; licenciamento ambiental para o gerador ou usuário da água para reúso.

Quadro 1.5. Padrões apresentados nos documentos reguladores no Brasil (adaptado de Santos & Lima, 2022). (Continuação)

Regulamentos	Padrões de reúso	Modalidades de reúso	Aplicabilidade e aspectos relevantes
Minas Gerais - Deliberação Normativa CERH nº 65/2020	<p><b>Agrossilvipastoril amplo - Coliformes:</b> 10<sup>4</sup> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct/E.coli).</p> <p><b>Agrossilvipastoril limitado - Coliformes:</b> 10<sup>6</sup> Org·100 mL<sup>-1</sup> (Ct/E.coli).</p> <p><b>Urbano amplo - Coliformes:</b> 10<sup>3</sup> Org·100</p>	<p><b>Agrossilvipastoril amplo:</b> fertirrigação superficial, localizada ou por aspersão.</p> <p><b>Agrossilvipastoril limitado:</b> fertirrigação superficial ou localizada, evitando contato da água para reúso com o produto alimentício. Urbano amplo: lavagem de pátios, logradouros ou outros com exposição similar; lavagem de veículos comuns; descargas sanitárias.</p> <p><b>Urbano limitado:</b> lavagem de veículos especiais e externa de trens e aviões, controle de poeira, combate a incêndio, desobstrução de</p>	Voltado para fins agrossilvipastoris <sup>2</sup> , urbanos, ambientais e industriais; padrões mais flexíveis; objetiva a aplicação e o incentivo da prática; padrões para reúso em fertirrigação; apresenta responsabilidades para o produtor, distribuidor e usuário da água para reúso.

	mL(Ct/E.coli).	galerias.	
	<b>Urbano limitado (exceto desobstrução de galerias)</b> - Coliformes: $10^4$ Org-100 mL <sup>-1</sup> (Ct/E. coli). Desobstrução de galerias: $10^7$ Org-100 mL <sup>-1</sup> (Ct/E. coli)		
Distrito Federal - Resolução nº 05/2022	<b>Reúso não potável</b> – Coliformes 200 NMP/100 mL; pH: 6,0 a 9,0; Turbidez: < 5 UT; DBO: < 20 mg O <sub>2</sub> /L; SDT: 5,0 mg/L; Condutividade elétrica < 2000 mg/L	<b>Reúso não potável:</b> uso urbano ornamental (fontes, chafarizes e lagos), irrigação para fins paisagísticos, lavagem de veículos, lavagem de logradouros, pátios, garagens e áreas externas, e descarga de bacias sanitárias e mictórios.	Voltado para fins urbanos.

Quadro 1.5. Padrões apresentados nos documentos reguladores no Brasil (adaptado de Santos & Lima, 2022). (Continuação)

Regulamentos	Padrões de reúso	Modalidades de reúso	Aplicabilidade e aspectos relevantes
Mato Grosso do Sul - Resolução CERH/MS nº 72/2022	<b>Urbano:</b> amplo - Coliformes: $10^3$ Org/100 mL (Ct/E. coli); limitado - Coliformes: $10^4$ Org/100 mL (Ct/E. coli). <b>Desobstrução de galerias:</b> $10^7$ Org/100 mL (Ct/E. coli). <b>Agrossilvipastoril:</b> amplo - Coliformes: $10^4$ Org/100 mL (Ct/E. coli); <b>limitado</b> - Coliformes: $10^6$ Org/100 mL (Ct/E. coli). <b>Ambiental:</b> limitado - Coliformes: $10^6$ Org/100 mL (Ct/E. coli).	<b>Urbano:</b> Amplo - lavagem de praças, pátios, ruas e avenidas, estacionamentos, lavagem de veículos comuns e uso predial comercial ou industrial (restrito a descargas sanitárias), entre outros. Limitado - lavagem de veículos especiais (caminhões de coleta e transporte de resíduos sólidos domésticos, coleta seletiva, construção civil, mineração, trens e aviões), controle de poeira, combate a incêndio, desobstrução de galerias de água pluvial e rede de esgoto. <b>Agrossilvipastoril:</b> Amplo - fertirrigação superficial, localizada ou por aspersão. Limitado - fertirrigação superficial ou localizada, evitando contato da água para reúso com o produto alimentício. <b>Ambiental:</b> projetos de recuperação florística ou de áreas degradadas, para fertirrigação superficial, localizada ou aspersão (acesso controlado). <b>Industrial:</b> operações e processos industriais, uso na construção civil, mineração, processos de produção e demais atividades em suas expertises.	Atividades agrossilvipastoris, usos urbanos, usos para fins ambientais e usos industriais.

Quadro 1.5. Padrões apresentados nos documentos reguladores no Brasil (adaptado de Santos & Lima, 2022). (Continuação)

Regulamentos	Padrões de reúso	Modalidades de reúso	Aplicabilidade e aspectos relevantes
Paraná - Resolução CERH nº 122/2023	<p><b>Classe A:</b> DBO5: <math>\leq 10</math> mg/L; SST: <math>\leq 10</math> mg/L; Turbidez: <math>\leq 5</math> NTU; <i>E. coli</i>: <math>\leq 10</math> ufc/100mL</p> <p><b>Classe B:</b> DBO5: <math>\leq 25</math> mg/L; SST: <math>\leq 35</math> mg/L; <i>E. coli</i>: <math>\leq 100</math> ufc/100mL</p> <p><b>Classe C:</b> DBO5: <math>\leq 25</math> mg/L; SST: <math>\leq 35</math> mg/L; <i>E. coli</i>: <math>\leq 1000</math> ufc/100mL; Ovos de parasitas intestinais: <math>\leq 1</math> N°/L</p> <p><b>Classe D:</b> DBO5: <math>\leq 25</math> mg/L; SST: <math>\leq 35</math> mg/L; <i>E. coli</i>: <math>\leq 10000</math> ufc/100mL; Ovos de parasitas intestinais: <math>\leq 1</math> N°/L</p> <p><b>Classe E:</b> DBO5: <math>\leq 40</math> mg/L; SST: <math>\leq 60</math> mg/L; <i>E. coli</i>: <math>\leq 10000</math> ufc/100mL</p>	<p><b>Urbano: Classe A (irrestrito):</b> irrigação paisagística em locais de acesso irrestrito, lavagem de piso, logradouros públicos, lavagem de veículos, ornamentação, combate a incêndio e uso predial.</p> <p><b>Classe B (restrito):</b> 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.</p> <p><b>Agrícola/florestal:</b> produção agrícola e cultivo de florestas plantadas, exceto frutos, hortaliças, raízes e tubérculos com contato direto com o solo para consumo humano na forma crua.</p>	Voltado para fins não potáveis, agrícola e florestais, ambientais e industriais D

Ct- Coliformes termotolerante; *E. coli* – *Escherichia coli*; ND – Não detectável; NTU – Unidade de turbidez nefelométrica; DBO – Demanda Bioquímica de oxigênio; SST – Sólidos Suspensos Totais; SDT – Sólidos Dissolvidos Totais.