

	<b>Sistema Comercial</b>	<b>ND.SCO-013</b> <b>Revisão: 00</b>
<b>Sistemas de Reuso de Água e de Aproveitamento de Água Pluvial</b>		<b>Fl.: 1/5</b>

## OBJETIVO

Estabelecer procedimentos de avaliação de projetos e vistorias em sistemas que prevêem o reuso de água e/ou o aproveitamento de água pluvial, que atendam a critérios legais e os previstos nesta Norma, afim de evitar a contaminação da água tratada distribuída pela CAESB, bem como fixar critérios para o lançamento dos efluentes desses sistemas na rede pública de esgoto.

## CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta Norma de aplicação geral na Companhia entra em vigor na data de sua aprovação pela Diretoria da CAESB e revoga todas as disposições em contrário.

## HISTÓRICO DAS REVISÕES:

Rev. nº.	Data	Descrição
00	14/07/2011	Emissão Inicial

## DOCUMENTOS REFERENCIADOS:

Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 13.969: Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro, RJ, 1997.	
Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 15.527: Água de chuva – Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis. Rio de Janeiro, RJ, 2007. 8 p.	
Brasil. Ministério da Saúde. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011.	
Brasil. Lei nº11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.	
Brasil. Decreto nº7.212, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei nº11.445, de 5 de dezembro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.	
Governo do Distrito Federal. Decreto nº 5.555, de 31 de outubro de 1980. Aprova o novo Regulamento para Instalações Prediais de Água Fria no Distrito Federal, e dá outras providências.	
Governo do Distrito Federal. Decreto nº 5.631, de 27 de novembro de 1980 (Com as alterações do Dec. 18.328, de 18/06/97). Aprova o novo Regulamento para Instalações Prediais de Esgotos Sanitários no Distrito Federal, que com este baixa, e dá outras providências.	
Governo do Distrito Federal. Decreto nº 18.328, de 8 de Junho de 1997. Título VI - Do lançamento de efluentes líquidos na rede coletora de esgotos.	
Governo do Distrito Federal. Decreto nº 3.677, de 31 de Outubro de 2005. Dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação de reservatórios de captação de água para unidades habitacionais e comerciais do Distrito Federal (Ementa com a redação da Lei nº 4.671, de 2011).	
Governo do Distrito Federal. Decreto nº 26.590, de 23 de Fevereiro de 2006. Regulamenta a Lei nº 442, de 10 de maio de 1993, que dispõe sobre a classificação de tarifas dos serviços de água e esgotos do Distrito Federal, e dá outras providências.	
Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Estabelece modalidades, diretrizes e critérios gerais para a prática de reuso direto não potável de água, e dá outras providências. Resolução nº 54, de 28 de novembro de 2005.	
Conselho Nacional do Meio Ambiente. Dispõe, sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 430, de 13 de maio de 2011.	
SAUTCHUK, Carla ET AL. Conservação e reuso de água em edificações. São Paulo, SP: Agência Nacional de Água (ANA), Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e Sindicato da Indústria da Construção do Estado de São Paulo (Sinduscon-SP), de 2005. 151 p.	
<b>Elaboração</b>	<b>Aprovação</b>
Nome: Grupo de estudos – DT n 566/2011	Nome: Diretoria da Companhia

ND.SCO-013	REVISÃO 00	DATA 20/12/2012	FOLHA 2/5
------------	---------------	--------------------	--------------

Data: 14/07/2011	Data:
------------------	-------

## 1. DAS DEFINIÇÕES

**ÁGUA CINZA** – água proveniente da lavagem de roupas, chuveiro, ralos e pia de banheiro.

**ÁGUA CONDENSADA** – água resultante da condensação de vapor gerado em sistemas de ar condicionado ou em processos industriais.

**ÁGUA DE REUSO** - água cinza, condensada ou efluente industrial, que atende aos padrões exigidos nos requisitos legais e normas vigentes, para sua utilização nas formas estabelecidas nesta Norma.

**ÁGUA PLUVIAL** - água de chuva, captada e conduzida para tratamento, quando necessário, reservação e posterior aproveitamento, conforme definido nesta Norma.

**ÁGUA POTÁVEL** - água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos e químico atendam ao padrão de potabilidade estabelecido na Portaria MS 2.914/2011.

**CONSUMIDOR/USUÁRIO** – toda pessoa física ou jurídica que seja proprietária, inquilina ou ocupe por qualquer título, imóvel servido pelas redes públicas de água e/ou esgotos.

**CONEXÃO CRUZADA** – conexão entre tubulações aonde uma conduza água tratada pela Caesb e a outra água de qualidade desconhecida ou não potável.

**EFLUENTE INDUSTRIAL** – resíduo líquido resultante de processos passível de reuso, desde atenda aos padrões exigidos na legislação e normas

**SISTEMA DE MEDIÇÃO** – dispositivos de medição do volume de água consumido ou de esgotos lançado na rede pública de esgoto.

## 2. DAS DIRETRIZES BÁSICAS

**2.1** – Serão considerados para efeito desta Norma os sistemas que prevêm o aproveitamento de água pluvial e/ou água de reuso.

**2.2** - A água proveniente dos sistemas mencionados no item anterior poderá ser utilizada somente para:

- irrigação não pressurizada de jardins e áreas verdes;
- lavação de veículos automotores, de pisos e calçadas;
- tanques e canais para fins paisagísticos, exceto chafarizes;
- torres de resfriamento de sistemas de ar condicionado central;
- descarga em vasos sanitários, desde que submetida a um tratamento simplificado;
- outros usos não consumptivos.

**2.3** -A verificação de projetos e vistoria em sistemas de reuso de água e/ou aproveitamento de água pluvial que trata esta norma tem a finalidade de impedir a existência de conexão cruzada com o sistema de abastecimento público de água, de modo a garantir a potabilidade da água fornecida pela CAESB e identificar, quantificar o lançamento de efluentes adicionais na rede pública de esgoto sanitário.

ND.SCO-013	REVISÃO 00	DATA 20/12/2012	FOLHA 3/5
------------	---------------	--------------------	--------------

### **3. DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA**

- 3.1** - Os projetos de sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial devem primar pelo princípio da sustentabilidade, contemplar soluções economicamente viáveis, ambientalmente corretas e socialmente adequadas.
- 3.2** - O consumidor/usuário dos serviços da Caesb que adotar sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial em suas edificações, passa à condição de produtor desse tipo de insumo e torna-se responsável pela sua gestão qualitativa e quantitativa.
- 3.3** - O responsável técnico pelo projeto ou pela operação de sistema de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial deverá elaborar instruções eficazes, prevendo os cuidados necessários à proteção da saúde pública, de garantia da estanqueidade do ramal de ligação e da rede de abastecimento de água da Caesb, bem como a periodicidade de execução de limpeza e desinfecção do sistema.

### **4. DAS RESPONSABILIDADES**

#### **4.1 - DO CONSUMIDOR/USUÁRIO**

- 4.1.1** - Observar todos os documentos referenciados nesta Norma para fins de elaboração de projeto ou de operação de sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial em edificações.
- 4.1.2** - Solicitar à CAESB a avaliação do projeto e do sistema de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial.
- 4.1.3** - Apresentar o projeto do sistema incluindo detalhes executivos, especificações das tecnologias selecionadas, esquemas verticais e outros necessários para subsidiar a adequada verificação do sistema pela CAESB.
- 4.1.4** - Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável pelo projeto e pela operação do sistema, registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal (CREA-DF).
- 4.1.5** - Apresentar Licença Ambiental emitida pelo órgão ambiental competente referente ao sistema, nos casos em que for obrigatório.
- 4.1.6** - Garantir o correto dimensionamento de todo o sistema de água e/ou de aproveitamento de água pluvial, com observância do nível de ruído, velocidade de escoamento, pressões e vazões mínimas e máximas, dentre outros.

#### **4.2 - DA CAESB**

- 4.2.1** - Analisar projetos e vistoriar instalações de sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial, respectivamente, para fins de aprovação e concessão da Declaração de Aceite para Fins de “Habite-se”.

ND.SCO-013	REVISÃO 00	DATA 20/12/2012	FOLHA 4/5
------------	---------------	--------------------	--------------

**4.2.2** -Notificar, caso necessário, aplicar penalidades cabíveis às unidades consumidoras onde existam sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial em desconformidade com o estabelecido na legislação e nesta Norma.

**4.2.3** -Exigir o cumprimento das instruções mencionadas no item 3.3 desta Norma, elaboradas pelo responsável técnico pelo projeto ou pela operação de sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial.

## **5. DAS INSTALAÇÕES**

A fim de garantir a segurança e integridade da saúde dos consumidores/usuários que adotarem sistemas de reuso de água e/ou aproveitamento de água pluvial, a fiscalização da Caesb deverá observar:

- a impossibilidade de ocorrer conexão cruzada com o sistema público de abastecimento de água;
- a existência de reservatórios e sistemas hidráulicos independentes e identificados;
- a existência de registros e torneiras de acesso restrito e devidamente identificadas.

## **6. DAS VISTORIAS DE VERIFICAÇÃO**

### **6.1 - PARA FINS DE “HABITE-SE”:**

Após a aprovação do projeto pela Caesb e conclusão do empreendimento, o pedido de vistoria objetivando a Declaração de Aceite para fins de “Habite-se” poderá ser efetuado por meio da Central de Relacionamento com o cliente 115, Escritório de Comercialização, postos “Na Hora”, terminal de auto-atendimento do BRB ou pela internet na página [www.caesb.df.gov.br](http://www.caesb.df.gov.br).

### **6.2 - VISTORIA PREVENTIVA:**

Serão efetuadas pela CAESB, a qualquer tempo e sob seu critério, vistorias dos sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial e demais instalações hidrossanitárias das edificações, afim de verificar a conformidade com a legislação vigente e esta Norma.

### **6.3 - VISTORIA CORRETIVA:**

O consumidor/usuário poderá solicitar a verificação das instalações dos sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial por meio dos canais citados no item 6.1, afim de verificar a sua conformidade com o previsto na legislação vigente e nesta Norma.

**6.4** - No caso de constatação de irregularidades e/ou inadequações nos sistemas verificados, o imóvel será notificado para adequação das exigências apontadas.

**6.5** - Em todos os casos de vistorias nos sistemas previstos nesta Norma, a área responsável da Diretoria de Comercialização poderá requerer análise técnica complementar e pronunciamento, no que for pertinente, às áreas de Projetos ou de Operação e Manutenção de Esgotos.

<b>ND.SCO-013</b>	<b>REVISÃO 00</b>	<b>DATA 20/12/2012</b>	<b>FOLHA 5/5</b>
-------------------	-----------------------	----------------------------	----------------------

## **7. DO FATURAMENTO**

- 7.1** – A medição do volume de efluente proveniente de sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial lançado na rede pública de esgoto, para fins de faturamento, deverá atender ao disposto em Norma específica.
- 7.2** – O efluente oriundo de sistemas de que trata esta Norma deverá atender aos padrões de lançamento de efluentes líquidos na rede pública de esgotos, conforme Decreto nº 18.328/97.
- 7.3** – Será aplicada Tarifa Especial, no caso, do efluente apresentar concentração acima dos limites máximos previstos no referido Decreto.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 8.1** – A Caesb não se responsabiliza pela implantação e gestão de sistemas privados de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial.
- 8.2** – A vistoria da Caesb não exime a responsabilidade do responsável técnico pelo projeto ou pela operação de sistemas previstos nesta Norma pelos problemas técnicos ou sanitários apresentados nas instalações executadas ou delas decorrentes, conforme prevê a legislação vigente.
- 8.3** – Caberá à CAESB as ações de vigilância do cumprimento de legislação vigente e aplicação das penalidades previstas.
- 8.4** – É expressamente proibido o uso de água proveniente de sistemas de reuso de água e/ou de aproveitamento de água pluvial em atividades que exijam água no padrão de potabilidade estabelecido na Portaria MS 2.914/11.

## **9. DA DISPOSIÇÃO FINAL**

Os casos omissos serão resolvidos pela Diretoria de Comercialização.

Brasília, 20 de dezembro de 2012.