

## DIVULGAÇÃO E PARTICIPAÇÃO PÚBLICAS

Como em todos os projetos grandes de infraestrutura, a divulgação ao público e a sua participação são aspectos importantes do Plano de Controle de Longo Prazo (LTCP).

Como parte dos esforços de divulgação pública, os permissionários do “Clean Waterways, Healthy Neighborhoods” estabeleceram uma Equipe de CSO Suplementar que é formada por membros interessados e afetados do público. A Equipe de CSO Suplementar é formada por grupos ambientais, organizações econômicas e financeiras, usuários de água como forma de lazer e estudiosos, entre outros. A Equipe de CSO Suplementar se reúne trimestralmente para receber atualizações do programa e dar feedback, e agir como ligação entre os permissionários e o público.



Uma parte importante da campanha de divulgação pública é informar o público onde e quando ocorrem eventos de transbordamento (CSOs). Placas de alerta ao público já foram colocadas nos locais de deságue de CSOs. Estamos colocando informações adicionais em locais públicos como rampas para barcos e marinas.



Os membros do “Clean Waterways, Healthy Neighborhoods” ajudaram a desenvolver um sistema de alerta ao público, com previsão de transbordamentos com base em dados de radares de precipitação

Visite o sistema de alerta em:

[njcso.hdrgateway.com](http://njcso.hdrgateway.com)

## SAIBA MAIS SOBRE A PVSC



Visite o website da PVSC (Passaic Valley Sewerage Commission): [www.nj.gov/pvsc](http://www.nj.gov/pvsc)

Primavera de 2018

# CLEAN WATERWAYS

## Healthy Neighborhoods

Plano de controle de longo prazo de transbordamentos de esgotos combinados

### SUMÁRIO DO PROJETO

Existem dois tipos principais de esgoto nos EUA: sistemas de esgoto combinado (CSS) e sistemas de esgoto separado (SSS).



Em um CSS, o escoamento de águas pluviais, o esgoto residencial e as águas residuais industriais são coletados e combinados em uma mesma rede de tubulação. Durante as condições climáticas secas, esse fluxo combinado é transportado para a estação de tratamento para tratamento antes da descarga em um corpo de água.

Durante a estação de chuvas, devido à adição de águas pluviais, o fluxo combinado pode exceder a capacidade do sistema de

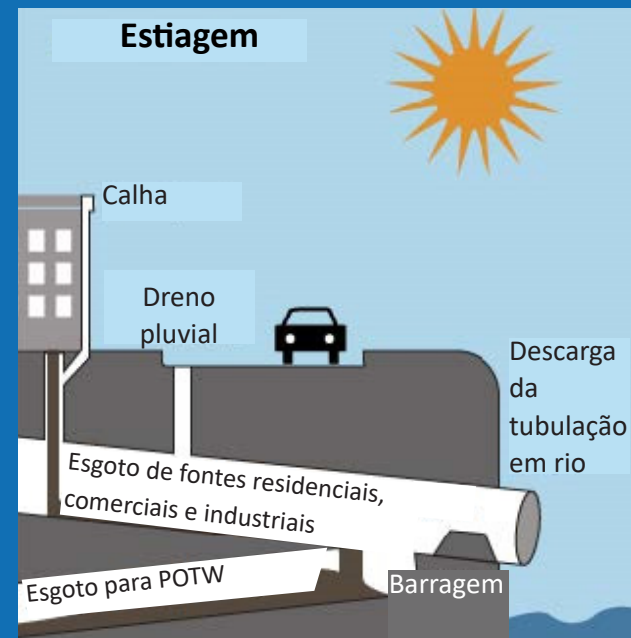
transporte ou da estação de tratamento de águas residuais. Quando isso ocorre, esses sistemas são projetados para descarregar as águas residuais e pluviais combinadas em cursos de água locais por um sistema de transbordamento de esgoto combinado (CSO).

Durante um transbordamento (CSO), águas pluviais e águas residuais residenciais e industriais parcialmente tratadas ou não tratadas são descarregadas diretamente no fluxo de água receptor. Esses transbordamentos contêm microorganismos patogênicos.

O programa "Clean Waterways, Healthy Neighborhoods" representa os nove sistemas de esgoto combinado (CSS) nas regiões de atendimento da PVSC (Passaic Valley Sewerage Commission) e NBMUA (North Bergen Municipal Utilities Authority). Esses sistemas têm um total de 114 locais de descarga de esgoto combinado e atendem uma população de cerca de 1,5 milhão de habitantes e milhares de empresas.

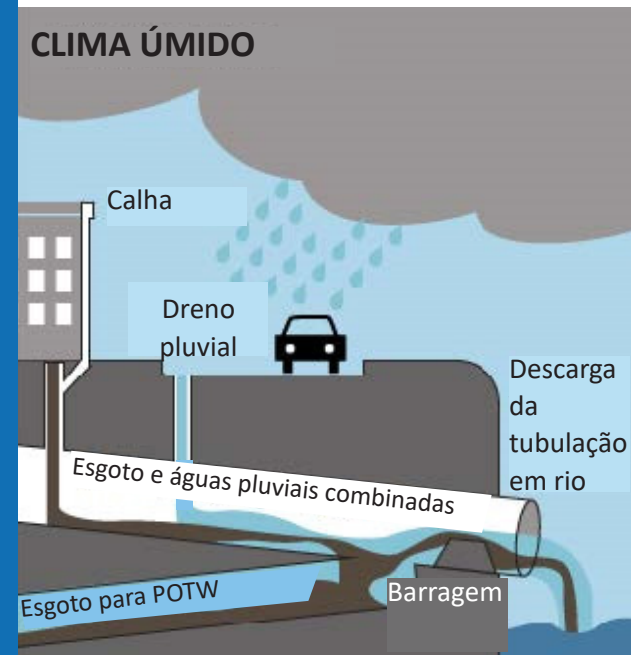


### Estiagem



### ¿CUÁL ES LA PROBLEMA?

### CLIMA ÚMIDO





## PERMISSÕES DE TECS

O NJDEP (New Jersey Department of Environmental Protection) regula os CSOs através do Programa de Permissões do NJPDES (New Jersey Pollutant Discharge Elimination System). Desde 1º de julho de 2015, são exigidas permissões individuais do NJPDES para entidades que possuem descargas de CSO ou que transportam ou fazem o tratamento do fluxo de esgoto combinado. As exigências para obtenção de permissões do NJPDES incluem

informação pública, avaliação de alternativas de controle de CSO, operação e manutenção adequada e permanente do sistema, e a apresentação de um Plano de Controle de Longo Prazo (LTCP) para o controle de CSO.

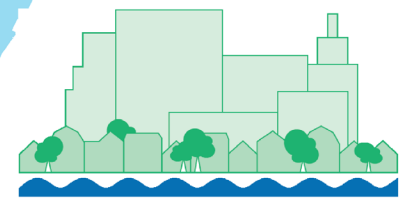
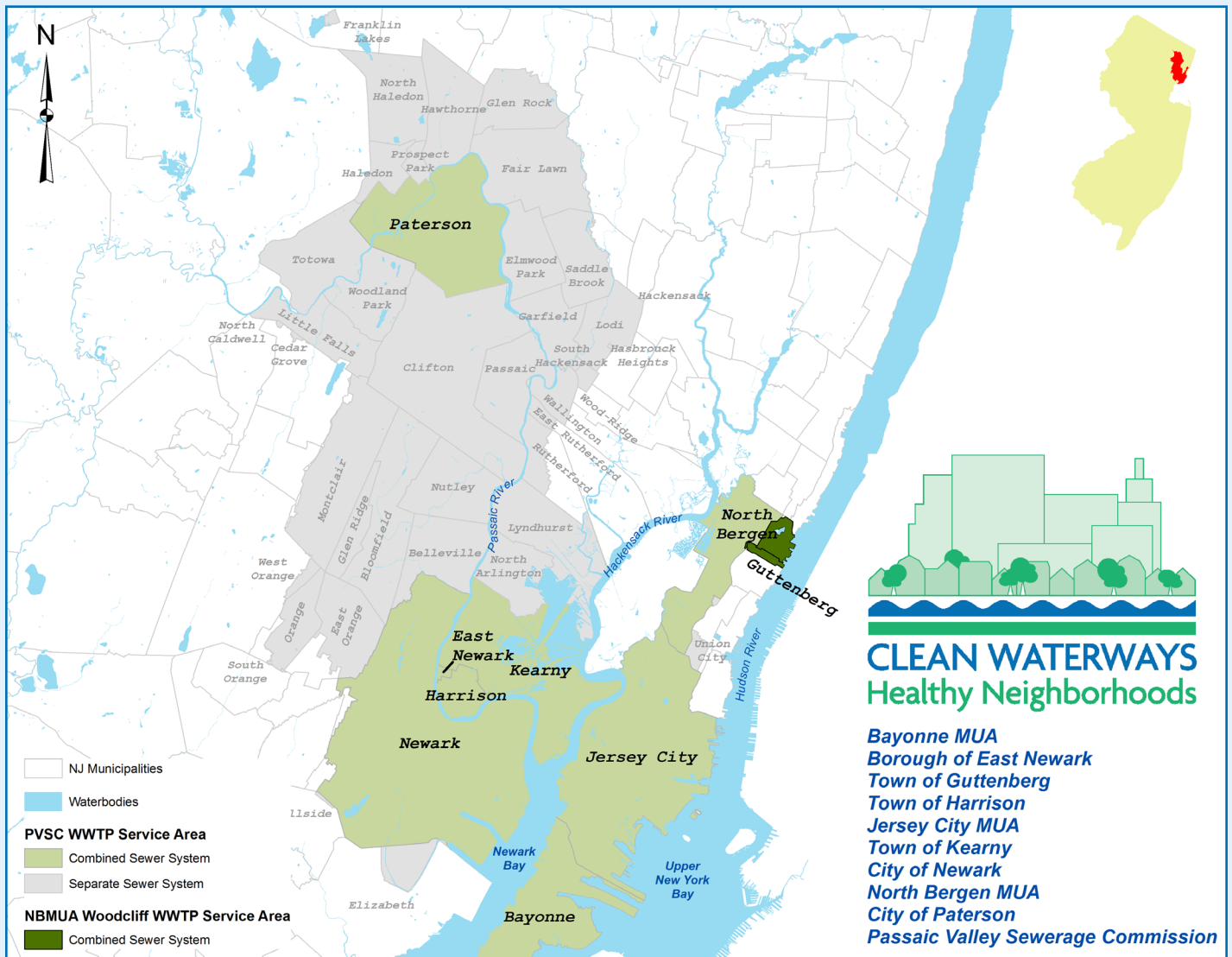
## MUNICÍPIOS COM ESGOTO COMBINADO

### PVSC Região de atendimento

*Bayonne*      *Harrison*      *Kearny*      *North Bergen*  
*East Newark*      *Jersey City*      *Newark*      *Paterson*

### NBMUA Região de atendimento

*Guttenberg*  
*North Bergen*



**CLEAN WATERWAYS**  
 Healthy Neighborhoods

*Bayonne MUA*  
*Borough of East Newark*  
*Town of Guttenberg*  
*Town of Harrison*  
*Jersey City MUA*  
*Town of Kearny*  
*City of Newark*  
*North Bergen MUA*  
*City of Paterson*  
*Passaic Valley Sewerage Commission*

## PLANO DE CONTROLE DE LONGO

O Plano de Controle de Longo Prazo (LTCP) é uma avaliação das alternativas de controle de transbordamentos (CSO) que tratam, reduzem ou eliminam as descargas de CSO. O objetivo do LTCP é identificar uma solução econômica que atenda os requisitos da Lei de Água Limpa (CWA — Clean Water Act). Uma vasta gama de tecnologias e alternativas serão avaliadas considerando: conformidade regulamentar; relação custo-benefício; capacidade de aliviar inundações; fatores não monetários, como implementação e operações; e aceitação pública.

Sob o Termo Geral de Permissões de CSO anterior, os permissionários realizavam estudos de viabilidade que avaliavam o custo e o desempenho de várias alternativas de controle de transbordamentos (CSO). O LTCP será feito com base nesses estudos e no final identificará um plano para todo o sistema, incluindo um cronograma de implantação.

Para apoiar o desenvolvimento do LTCP, os permissionários estão coletando ativamente dados sobre a qualidade da água e desenvolvendo modelos de coleta e captação de água.



### ELEMENTOS DO PLANO DE CONTROLE DE LONGO PRAZO

- Monitoração e modelagem
- Participação pública
- Consideração de áreas delicadas
- Avaliação de alternativas
- Considerações econômicas e de desempenho
- Plano operacional
- Maximizar o tratamento na estação de tratamento de esgoto existente
- Cronograma de implantação
- Programa de monitoramento de conformidade



## O QUE PODE SER FEITO PARA REDUZIR OS TRANSBORDAMENTOS (CSO)?

Há várias maneiras de reduzir os TECs e seus impactos.

Alguns exemplos:

- Otimização de operações para encaminhamento do fluxo para estações de tratamento de águas residuais
- Modernização das instalações de tratamento para permitir um maior tratamento do fluxo em épocas de chuva, o que pode exigir capacidade adicional de encaminhamento das águas
- Armazenamento para excesso de volume até que a capacidade de encaminhamento do fluxo e da estação se recuperem, tal como por meio de tanques e túneis
- Instalações de tratamento secundárias
- Reduzir fluxos aos sistemas de captação através de esgotos separados ou controles de fonte e infraestrutura verde



*A infraestrutura verde é uma abordagem econômica e resiliente para gerenciar os impactos climáticos que proporciona muitos benefícios à comunidade.*