

# MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DA DESCARGA NO MAR DO EFLUENTE DO SISTEMA DE SANEAMENTO DA COSTA DO ESTORIL

**Maria Helena MARECOS do MONTE**

*Eng. Quím. Esp. Eng. San., Doutora, Directora Estudos e Desenvolvimento, SANEST - R. Flor da Murta, 2770-064 Paço de Arcos, [hmarecos@sanest.pt](mailto:hmarecos@sanest.pt)*

**Ramiro NEVES**

*Eng. Mecânico, Professor Associado, IST – Av. Rovisco Pais 1049-001 Lisboa, [ramiro.neves@ist.utl.pt](mailto:ramiro.neves@ist.utl.pt)*

**Cristina SANTOS**

*Bióloga, Investigadora, INETI – Est. Do Paço do Lumiar 1649-038 Lisboa, [cristina.santos@ineti.pt](mailto:cristina.santos@ineti.pt)*

**Víctor QUINTINO**

*Biólogo, Professor Auxiliar, Universidade de Aveiro, 2810-193 Aveiro, [vquintino@bio.ua.pt](mailto:vquintino@bio.ua.pt)*

**Pedro Silva BARATA**

*1º Tenente, Esp. Hidrografia, Instituto Hidrográfico – R. Das Trinas, 1200-856 Lisboa, [silva.barata@hidrografico.pt](mailto:silva.barata@hidrografico.pt)*

**Alexandre BETTENCOURT**

*Eng. Químico, Doutor, Professor Associado Agregado, Universidade de Évora, 7000-671 Évora*

**Vitória MIRA da SILVA**

*Eng. Química, Esp. Eng. Sanitária, Assessora Principal, INAG, Av. Alm. Gago Coutinho, 30, 1100 Lisboa, [vitoria@inag.pt](mailto:vitoria@inag.pt)*

## **PALAVRAS-CHAVE**

Águas residuais urbanas, Monitorização, Emissário submarino

## **RESUMO**

A qualidade balnear das praias da zona costeira entre Lisboa e Cascais, conhecida como Costa do Estoril, degradou-se seriamente nos anos sessenta e setenta, ao ponto de se tornar imprópria para esta utilização, em consequência do elevado crescimento demográfico registado na região envolvente - municípios de Amadora, Oeiras, Cascais e Sintra – à época muito insuficientemente equipada com sistemas de águas residuais.

Em 1972 foi aprovada a solução a implementar para a resolução do problema: a construção do Sistema de Saneamento da Costa do Estoril (SSCE), constituído fundamentalmente por um Interceptor Geral afluente a uma ETAR, cujo efluente é lançado no oceano Atlântico, por meio de um Emissário Submarino, a qual foi implementada em duas fases, que decorreram entre 1985 – 1993 e 1995-1998, respectivamente.

A dimensão do Sistema de Saneamento da Costa do Estoril, que serve presentemente uma população da ordem de 750 mil e. p., determina que, de acordo com a legislação vigente, se proceda a uma beneficiação da ETAR existente. No caso do Sistema de Saneamento da Costa do Estoril a definição do nível de tratamento a alcançar com esta beneficiação do tratamento das águas residuais constitui um caso interessante, pelo seu carácter de excepção, tendo sido especificamente objecto de uma Decisão da Comissão Europeia (Decisão 2001/720/CE), ao abrigo do nº 5 do Art.º 8º da Directiva do Conselho 91/271/CEE relativa ao tratamento de águas residuais urbanas.

Para a aprovação desta Decisão muito contribuíram os resultados da monitorização do meio receptor, que começou a ser realizada em 1993, antes da entrada em funcionamento da primeira fase do SSCE, e tem prosseguido desde então, com ligeiras adaptações do programa.

Esta comunicação descreve a monitorização do impacte da descarga do efluente do SSCE no meio receptor, apresentando sucintamente o programa de monitorização, tanto ao nível da coluna de água e dos sedimentos na zona de descarga do emissário e de dispersão da pluma de efluente, bem como as conclusões baseadas nos resultados obtidos, nas suas vertentes microbiológicas, físico-químicas, toxicológicas, ictiológicas e biota bentónica, que mostram que não se detectam efeitos adversos significativos no meio receptor.