

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA AMBIENTAL

 $FAZENDA\ VARGINHA-KM\ 05-ROD.\ BAMBU\'I/\ MEDEIROS-CAIXA\ POSTAL:\ 05\ BAMBU\'I-MG\ CEP\ 38900-000$   $TEL:\ (37)\ 3431.4927-FAX:\ (37)\ 3431.4954-E-MAIL:\ mestrado.sustentabilidade@ifmg.edu.br$ 

# TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS DE ABASTECIMENTO E RESIDUÁRIAS

**Nível:** Mestrado Profissional - **Obrigatória:** Não - **Carga Horária:** 60 - **Créditos:** 04 **Ementa: Introdução:** Requisitos e padrões de qualidade de águas e de efluentes; amostragem e análise de água e efluente; e estimativa de consumo de água para consumo humano e industrial. **Tratamento de águas para abastecimento:** tipos de mananciais e captação de água; e tecnologias de tratamento da água. **Tratamento de águas residuárias:** princípios e tratamento de efluentes; tratamento preliminar; tratamento primário; tratamento secundário (anaeróbio e aeróbio); e tratamento terciário.

#### Referências Bibliográficas:

## Bibliografia Básica:

LIBÂNEO, M. **Fundamentos de qualidade e tratamento de água.** 3 ed. Campinas: Editora Átomo, 2010. 496p.

MACKENZIE. D. Tratamento de águas para abastecimento e residuárias - princípios e práticas. Elsevier. 1ª Edição. 2016. 824p.

VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Vol I. 4. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Minas Gerais, 2014. 452p.

VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Vol II. 3. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de MInas Gerais, 2016. 211p.

#### **Bibliografia Complementar:**

RICHTER, C.A. AZEVEDO NETTO, J.M. **Tratamento de água - tecnologia atualizada**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2001.332p.

VON SPERLING, M. Lagoas de estabilização. Belo Horizonte: UFMG, 2013. 196p.