

<b>DISCIPLINA: Água e Saúde</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2022/1	<b>Período letivo:</b> Curso FIC
<b>Carga horária total:</b> 40h	<b>Código:</b> XXXX
<b>Ementa:</b> Fundamentação de conceitos, objetivos e princípios da qualidade da água para consumo, lazer e recreação; Análise do histórico dos problemas da qualidade da água no Brasil; Análise e compreensão do “papel da vigilância em saúde”; Estudo das principais doenças de veiculação hídrica e sua relação com usos múltiplos da água para consumo, recreação e lazer; Estudo sobre reservação e qualidade da água para consumo, recreação, lazer e sua relação com a saúde.	

### **Conteúdos**

#### UNIDADE I – Introdução de conceitos sobre Água e Saúde

##### 1.1 Histórico da problemática da água no Brasil

- 1.1.1 Importância da vigilância e do controle da qualidade
- 1.1.2 Água para consumo humano e prevenção de doenças
- 1.1.3 Abastecimento de água e saúde

#### UNIDADE II – A vigilância em saúde ambiental no Brasil

##### 2.1 O subsistema de vigilância ambiental em saúde e a relação a qualidade da água para consumo

#### UNIDADE III – Poluição de mananciais de abastecimento de água

##### 3.1 Principais fenômenos poluidores da água

- 3.1.1 Contaminação
- 3.1.2 Assoreamento
- 3.1.3 Eutrofização
- 3.1.4 Acidificação
- 3.1.5 Alterações hidrológicas

#### UNIDADE IV- Problemas causados por organismos em mananciais de abastecimento de águas

##### 4.1 Doenças de transmissão hídrica

- 4.1.1 Organismos indicadores de contaminação
- 4.1.2 Coliformes
- 4.1.3 Coliformes fecais
- 4.1.4 *Escherichia coli*
- 4.1.5 *Streptococcus fecalis*

#### UNIDADE V- Reservação e qualidade da água

- 5.1 Nitrificação em reservatórios
- 5.2 Outros problemas associados à reservação
  - 5.2.1 Algas
  - 5.2.2 Deterioração do concreto

#### **Bibliografia básica:**

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; NETTO, José de Azevedo. **Manual de saneamento de cidades e edificações**. São Paulo, SP: Pini, 1991. 229 p.

BRASIL. **Boas práticas no abastecimento de água: procedimentos para a minimização de riscos à saúde: manual para os responsáveis pela vigilância e controle**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. 249 p.

REBOUCAS, Aldo da Cunha; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. **Águas doces no Brasil**. 3.ed.rev.amp. São Paulo, SP: Escrituras, 2006. 748 p.

#### **Bibliografia complementar:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 212 p.

BRASIL. **Portaria nº 2.914**, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União: Brasília, 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914\\_12\\_12\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html). Acesso em: 17 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Curso básico de vigilância em qualidade da água para consumo humano: Módulo II - abastecimento de água**. Ministério da Saúde: Brasília, 2020. 39 p.

HORNINK, Gabriel Gerber et al. **Principais parasitos humanos de transmissão hídrica ou por alimentos**. 2 ed. Alfenas: Universidade Federal de Alfenas e Universidade Estadual de Campinas, 2013. 157 fl.

MAIA, Priscilla Méstolo; PYRRHO, Alexandre Santos; VIEIRA, Ana Cláudia de Macedo. **Conhecendo as doenças transmitidas pela água**. 1 ed. Rio de Janeiro: Cerceau, 2018. 81 p.

Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino