

## **PROJETO DE EXTENSÃO**

**FAI - UFSCar 15072**

**Secretaria de Meio Ambiente de Franca**

**Contrato nº 380/2022 (Processo nº 12.183/2022)**

### **PROGRAMA DE GESTÃO INTEGRADA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CANOAS NO MUNICÍPIO DE FRANCA (SP)**

## **RELATÓRIO 2**

**Anexo 6(1): Referências Bibliográficas**

**Abril – 2023**

## **Relatório 2 – Anexo 6(1): Referências Bibliográficas:**

Neste anexo estão listadas as referências das citações apontadas diretamente no corpo de texto do relatório 2 e podem complementar as referências já citadas no relatório 1, onde estão listadas todas as referências dos dados levantados para a execução da fase de diagnóstico.

As referências estão organizadas de acordo com a sequência de itens do sumário do relatório 2.

### **1. Introdução**

### **2. Contextualização**

ITB - Instituto Trata Brasil. Organização da Sociedade Civil de Interesse Público, c2023. Disponível em: <<https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento/>>. Acesso em: abril. de 2023.

Portal G1, 2021; Portal de notícias on line; Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2021/09/02/rodizio-de-agua-comeca-em-franca-sp-para-evitar-colapso-e-desequilibrio-do-sistema-diz-sabesp-veja-como-funciona.ghtml>; 02/09/2021; Acesso em: abril. de 2023.

Portal G1, 2021; Portal de notícias on line; Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2022/06/21/apos-9-anos-de-espera-sabesp-inaugura-estacao-que-deve-dobrar-abastecimento-de-agua-em-franca-sp.ghtml>; 21/06/2022; Acesso em: abril. de 2023.

Portal GCN, 2014; Portal de notícias on line; Disponível em: <https://sampi.net.br/franca/noticias/1549031/franca/2014/10/seca-sabesp-confirma-falta-dagua-em-bairros-de-franca>; 14/10/2014; Acesso em: abril. de 2023.

Portal GCN, 2014; Portal de notícias on line; Disponível em: <https://sampi.net.br/franca/noticias/1708345/franca/1969/12/franca-cai-para-5-melhor-saneamento-basico-do-pais-santos-lidera>; 22/03/2022; Acesso em: abril. de 2023.

Portal Jornal da Franca; Portal de notícias on line; Disponível em: <https://www.jornaldafranca.com.br/expansao-urbana-e-ocupacao-ordenada-da-bacia-do-rio-canoas-e-debatida-na-camara/>; 01/09/2021; Acessado em abril de 2023.

SABESP; Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Franca. 2007

### **3. Caracterização da Área de Estudo**

BRASIL. Lei Nº 13089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2015.

FRANCA. Lei Nº 4240, de 11 de dezembro de 1992. Considera-se de interesse especial, as áreas das bacias de drenagem do Rio Canoas e Córrego Pouso Alto, para efeito de proteção dos mananciais hídricos e dá outras providências. Franca: Câmara Legislativa do Município de Franca, 1992.

FRANCA. Lei Nº 4420, de 07 de abril de 1994. Dispõe sobre a alteração de dispositivos da Lei nº 4.240. Franca: Câmara Legislativa do Município de Franca, 1994.

FRANCA. Lei Complementar Nº 100, de 26 de abril de 2006. Dispõe sobre alterações de dispositivos das Leis Nºs 4.240, de 07 de abril de 1994 e nº 5.048, de 17 de julho de 1998 e da Lei Complementar nº 050, de 17 de janeiro de 2003 e dá outras providências. Franca: Câmara Legislativa do Município de Franca, 2006.

SÃO PAULO (Estado). Lei Nº 16337, de 14 de dezembro de 2016. Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH e dá providências correlatas. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2016.

SÃO PAULO (Estado). Lei Complementar Nº 1323, de 22 de maio de 2018. Cria a Aglomeração Urbana de Franca, e dá providências correlatas. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2018.

### **3.1. Caracterização Física da Bacia**

#### **3.1.1. Carta Imagem**

#### **3.1.2. Clima**

ALVARES, Clayton Alcarde et al. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

SALVIANO, Marcos Figueiredo; GROPPPO, Juliano Daniel; PELLEGRINO, Giampaolo Queiroz. Análise de tendências em dados de precipitação e temperatura no Brasil. *Revista Brasileira de Meteorologia*, v. 31, p. 64-73, 2016.

#### **3.1.3. Geologia e Pedologia**

JIMENEZ-RUEDA, J R. Estudo Geoambiental do Município de Franca-SP. 2011.

MEZZALIRA, S. Aspectos bioestratigráficos e hidrogeológicos do Grupo Bauru. In: ENC. GEOL. HIDROGEOL.: GR. BAURU EST. S. PAULO, 1., 1981, São Paulo. Anais [...]. [S. l.: s.n.], 1981. p. 20-35.

PENTEADO, M. M. Fundamentos de Geomorfologia. 3a ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1983.

ROSS, J. L. S. e MOROZ, I. C. Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo – escala 1:500.000, FFLCH-USP-IPT-FAPESP, São Paulo, vol. 1 e 2, 1997.

SILVA, F P. Geologia de subsuperfície e hidroestratigrafia do grupo Bauru no estado de São Paulo. 2003. xiv, 167 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2003. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/103040>>.

ZAINE, J.E. Geologia da Formação Rio Claro na Folha Rio Claro (SP). Dissertação de mestrado. UNESP Rio Claro, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 1994.

#### **3.1.4. Relevo e Declividade**

#### **3.1.5. Cobertura Vegetal**

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Manual Técnico da Vegetação Brasileira. 2ª ed. Rio de Janeiro. 2012.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SMA-48, de 26 de maio de 2014. Dispõe sobre as condutas infracionais ao meio ambiente e suas respectivas sanções administrativas. São Paulo: Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2014.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SIMA-05, de 18 de janeiro de 2021. Dispõe sobre as condutas infracionais ao meio ambiente e suas respectivas sanções administrativas e dá providências correlatas. São Paulo: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2021.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Nº 64456, de 10 de setembro de 2019. Dispõe sobre o procedimento para apuração de infrações ambientais e imposição de sanções, no âmbito do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA, e dá providências correlatas. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2016.

### 3.1.6. Fauna e Flora

BARALDI, F.; BERTELLI, C.; FALEIROS, T.O.; MATTOS, A. Caracterização da avifauna na bacia hidrográfica do Rio Sapucaí-Mirim/Grande, situada no Nordeste do Estado de São Paulo. In: Seminário de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica do Sapucaí-Mirim/Grande. Franca: ECOPLANS, pp. 117-142p. 2019. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/CBH-SMG/17404/livro-iii-srh-versao-online-1.pdf>. Acesso 28 março 2023.

BERTELLI, C.; CARVALHO NETO, S.; FADEL, B. Características de ecossistema e sustentabilidade: estudo sobre a vegetação original e remanescente da bacia hidrográfica do rio Canoas. GeoGraphos. [En línea]. Alicante: Grupo Interdisciplinario de Estudios Críticos y de América Latina (GIECRYAL) de la Universidad de Alicante, 2 de junho de 2016, vol. 7, no 87 (2), 16 p. [ISSN: 2173-1276]. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5579411>. Acesso 28 março 2023.

DE PINA, L.F.; BERTELLI, C.; FADEL, B. A herpetofauna da bacia hidrográfica do Rio Canoas, São Paulo e Minas Gerais, Brasil: conhecimento atual e perspectivas. In: I Seminário de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica do Sapucaí-Mirim/Grande. Franca: ECOPLANS, pp. 73-87. 2016. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/CBH-SMG/17402/livro-i-srh-versao-online-1.pdf>. Acesso 28 março 2023.

DE PINA, L. F.; BERTELLI, C.; FADEL, B. Mamíferos da bacia hidrográfica do Rio Canoas, São Paulo e Minas Gerais, Brasil: conhecimento atual e perspectivas. In: I Seminário de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica do Sapucaí-Mirim/Grande. Franca: ECOPLANS, pp. 88-100. 2016b. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/CBH-SMG/17402/livro-i-srh-versao-online-1.pdf>. Acesso 28 março 2023.

FRANCA. Lei nº 5048 de 17 de julho de 1998. Dispõe sobre a criação do Jardim Zoobotânico. Franca: Câmara Legislativa do Município de Franca, 1998.

MAYOR CONSULTORIA E ASSESSORIA AMBIENTAL (). Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Loteamento Residencial e Comercial Prolongamento Samel Park. 2018

### 3.2. Dinâmica Socioeconômica e Demográfica

ABDALA, V. Coleta do Censo 2022 é prorrogada até dezembro. Agência Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-10/coleta-do-censo-2022-e-prorrogada-ate-dezembro>. Acesso: 20 abril 2023.

AMORIM, D. Sem recursos, Censo pode sair só em 2023. UOL. 23 abril 2021. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2021/04/23/sem-recursos-censo-pode-sair-so-em-2023.htm>. Acesso: 20 abril 2023.

CARVALHO, H. Censo 2022: em 2 meses, IBGE visita 43% das casas em Ribeirão Preto e Franca; fim da coleta foi adiado. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2022/10/06/censo-2022-em-2-meses-ibge-visita-43percent-das-casas-em-ribeirao-preto-e-franca-fim-da-coleta-foi-adiado.ghtml>. Acesso: 20 abril 2023.

FELIPE, M. Censo 2022: IBGE faz pesquisa para aumentar precisão de dados coletados em Ribeirão Preto, SP. Bom Dia Cidade. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto>

franca/noticia/2023/03/11/censo-2022-ibge-faz-pesquisa-para-aumentar-precisao-de-dados-coletados-em-ribeirao-preto-sp.ghml. Acesso: 20 abril 2023.

G1. Sem orçamento, Censo é suspenso mais uma vez; entenda a importância da pesquisa e o que acontece agora. 2021. 23 abril 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/04/23/sem-orcamento-censo-e-suspenso-mais-uma-vez-entenda-a-importancia-da-pesquisa-e-o-que-acontece-agora.ghml>. Acesso: 20 abril 2023.

LEONI, G.; CÉSAR, W. Coleta do Censo IBGE 2022 está abaixo de 70% em Ribeirão Preto, SP; agentes mencionam dificuldades. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2022/11/06/coleta-do-censo-ibge-2022-esta-abaixo-de-70percent-em-ribeirao-preto-sp-agentes-mencionam-dificuldades.ghml>. Acesso: 20 abril 2023.

O GLOBO. Dificuldades de coleta do Censo adiam divulgação de pesquisas de emprego do IBGE. 12 dezembro 2022. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2022/12/dificuldades-de-coleta-do-censo-adiam-divulgacao-de-outras-pesquisas-do-ibge.ghml>. Acesso: 20 abril 2023.

RODRIGUES, L. IBGE inicia ação do Censo 2022 pesquisando entorno de domicílios. 20 junho 2022. Agência Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-06/ibge-inicia-acao-do-censo-2022-pesquisando-entorno-de-domicilios>. Acesso: 20 abril 2023.

SILVEIRA, D. IBGE prevê para abril divulgação dos resultados definitivos do Censo 2022. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/01/25/ibge-preve-para-abril-divulgacao-dos-resultados-definitivos-do-censo-2022.ghml>. Acesso: 20 abril 2023.

### 3.2.1. Dados Demográficos

ESIA-DONKOH, K., et al. (2018). The Impact of Improved Water Supply and Sanitation on Human Welfare: Evidence from GAMA Communities in Ghana.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SEADE). Seade Municípios. Disponível em: <https://municipios.seade.gov.br/>. Acesso: 05 abril 2023.

HUTTON, G., & VARUGHESE, M. (2011). The Costs of Meeting the 2030 Sustainable Development Goal Targets on Drinking Water, Sanitation, and Hygiene.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Prévia da população calculada com base nos resultados do Censo Demográfico 2022 até 25 de dezembro de 2022. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2022/Previa\\_da\\_Populacao/POP2022\\_Municipios.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/POP2022_Municipios.pdf). Acesso: 20 abril 2023.

PRÜSS-USTÜN, A., et al. (2014). Preventing Disease Through Healthy Environments: A Global Assessment of the Burden of Disease from Environmental Risks. World Health Organization.

### 3.2.2. Aglomerados Urbanos

#### 3.2.3. Economia

##### 3.2.3.1. Estrutura Produtiva e Ocupacional

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL (CATI). GEOCATI. Disponível em: <https://geo.cati.sp.gov.br/portal/apps/webappviewer>. Acesso: 18 abril 2023.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SEADE). Seade Municípios. Disponível em: <https://municipios.seade.gov.br/>. Acesso: 05 abril 2023.

##### 3.2.3.2. Perfil Socioeconômico e Indicadores sociais

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SEADE). Seade Municípios. Disponível em: <https://municipios.seade.gov.br/>. Acesso: 05 abril 2023.

### **3.2.3.3. Índice Paulista de Vulnerabilidade (IPVS)**

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SEADE). Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. Disponível em: [https://ipvs.seade.gov.br/view/pdf/ipvs/principais\\_resultados.pdf](https://ipvs.seade.gov.br/view/pdf/ipvs/principais_resultados.pdf). Acesso: 05 abril 2023.

## **3.3. Recursos Hídricos**

### **3.3.1. Caracterização da Rede Hidrográfica**

### **3.3.2. Mapeamento das Nascentes**

DIFUSÃO CONSULTORIA. Levantamento e investigação das nascentes do Rio Canoas, Franca SP. 187p. 2011

BERTELLI, C. Mapa de Georreferenciamento das Principais Nascentes e Área de Preservação Permanente Hídrica da Bacia Hidrográfica do Canoas no Município de Franca – SP. Uni-FACEP, 2020. Disponibilizado pela 7ª Promotoria de Justiça de Franca – Defesa do Meio Ambiente em Março de 2023.

### **3.3.3. Caracterização Morfométrica**

Cardoso, C. A.; Dias, H. C. T.; Soares, C. P. B.; Martins, S. V. Caracterização morfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio Debossan, Nova Friburgo, RJ. Revista Árvore, v.30, n.2, p.241-248, 2006.

GRANELL-PÉREZ, M.D.C. Trabalhando geografia com as cartas topográficas. Ijuí: Unijui, 128p, 2004.

HORTON, R.E. Drainage Basin Characteristics. Trans. American Geophysical Union, 13: 350-361. 1932

LIMA, W. P. Hidrologia Florestal Aplicada ao Manejo de Bacias Hidrográficas. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” Departamento de Ciências Florestais Piracicaba - São Paulo. Piracicaba, 2008.

MACHADO, G.; SOUZA, J.O.P. Análise Morfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio Chôco – Ibaiti – PR. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina, Universidade de São Paulo, p. 8366-8382, 2005.

OLSZEWSKI, N.; FILHO, E.I.F.; COSTA, L.M; SCHAEFER, G.R.; SOUZA, E.; COSTA, O.D.V. Morfologia e Aspectos Hidrológicos da Bacia Hidrográfica do Rio Preto, Divisa dos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. Revista Árvore, Viçosa-MG, v. 35, n. 3, p. 485- 492, 2011.

VILLELA, S.M., MATTOS, A. A Hidrologia aplicada. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 245 p, 1975.

### **3.3.4. Unidades Aquíferas Aflorantes**

ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). Estudo de Vulnerabilidade Natural à Contaminação e Estratégias de Proteção do SAG nas Áreas de Afloramento. Relatório Final. Brasília. 2016

BERTELLI, C. Mapa de Georreferenciamento das Principais Nascentes e Área de Preservação Permanente Hídrica da Bacia Hidrográfica do Canoas no Município de Franca – SP. Uni-FACEP, 2020. Disponibilizado pela 7ª Promotoria de Justiça de Franca – Defesa do Meio Ambiente em Março de 2023.

BERTELLI, C. MELO, G. SILVA, L, C. A Educação Ambiental como Ferramenta na Proteção do Aquífero Guarani na Bacia Hidrográfica do Rio Canoas no Município de Franca SP, Brasil. In OLIVEIRA, S. F. P.

(Org.) Educação Ambiental em Prol do Desenvolvimento Sustentável. Coleção: Educação e Educandos, v23, Franca: Uni-FACEF; Unesp/Franca; 2022.

CAETANO-CHANG, M.R. WU, F.T. Bacia do Paraná: formações Pirambóia e Botucatu. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 37, 1992

CETESB (São Paulo). Qualidade das águas subterrâneas no estado de São Paulo 2019-2021; Equipe técnica Rosângela Pacini Modesto. [et al.] ; Colaboração Gré de Araújo Lobo, José Eduardo Campos. - - São Paulo : CETESB, 2022

CPRM – Serviço Geológico Do Brasil. Mapa Geológico do Estado de São Paulo. 2005.. Escala: 1:750.000.

FIPE. Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Aglomeração Urbana de Franca (PDUI-AUF). Mapa Final do Macrozoneamento e Ordenamento do Território AUF (P14). 2022.

FOSTER, S. HIRATA, R. GOMES, D. D'ELÍIA, M. PARIS, M. Groundwater Quality Protection A guide for water utilities, municipal authorities and environment agencies. The World Bank. 2002

GIANINI, P. C. F. et al. Paleoventos e paleocorrentes suba-Paleoventos e paleocorrentes subaquosas do sistema deposicional Pirambóia nos estados de São Paulo e Paraná, Bacia do Paraná: estudo baseado em análise estatística de dados azimutais. Revista Brasileira de Geociências, v. 34, n. 2, p. 282-292, jun. 2004

HIRATA, R.; BASTOS, C. R. A; ROCHA, G. A. (Coords.) Mapeamento da vulnerabilidade e risco de poluição das águas subterrâneas no Estado de São Paulo. São Paulo: IG/ CETESB/DAEE, v.1 e 2, 1997

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas (São Paulo). Mapa geomorfológico do Estado de São Paulo. Escala 1: 1.000.000. São Pau-lo: IPT, 1981. 2 v.

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas (São Paulo). Diagnóstico Ambiental para Subsídio ao Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental da Área de Afloramento do Sistema Aquífero Guarani no Estado de São Paulo. São Paulo: IPT, 2010. 7v. 384 p

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas (São Paulo). Sistema Aquífero Guarani: Subsídios ao Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA) da Área de Afloramento do Sistema Aquífero Guarani no Estado de São Paulo. Coord. José Luiz Albuquerque Filho. IPT/CPLA, 2011.

MILANI, E. J.; FRANÇA, A. B.; SCHNEIDER, R. L. Bacia do Paraná. Bol. Geociênc. Petro. v. 8, p. 69–82, 1994

ROCHA, G. A. (Coord.). Mapa de águas subterrâneas do Estado de São Paulo - escala 1: 1.000.000. São Paulo: DAEE/ IG/ IPT/ CPRM, 2005. 119 p.

SÃO PAULO (Estado). Lei Nº 9866, de 28 de novembro de 1997. Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providências. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 1997.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos. Universidade Estadual Paulista. Águas subterrâneas no Estado de São Paulo. Diretrizes de Utilização e Proteção / Departamento de Águas e Energia Elétrica, Instituto Geociências e Ciências Exatas. Laboratório de Estudo de Bacias. - São Paulo : DAEE/LEBAC, 2013

### **3.3.5. Usos de Recursos Hídricos**

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). Manual de Usos Consuntivos da Água no Brasil. Brasília: ANA, 2019. 75 p.

PMA. Polícia Militar Ambiental (São Paulo). Termo de Vistoria Ambiental Nº 27092021014358, 2021 Disponibilizado pela 7ª Promotoria de Justiça de Franca – Defesa do Meio Ambiente em Março de 2023.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria Estadual de Energia e Mineração. Levantamento do Potencial Hidrelétrico Remanescente no Estado de São Paulo. Relatório Técnico. Vol I. 2016

### **3.3.6. Disponibilidade Hídrica**

ANA Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). Nota Técnica Nº 029/2014/SPR-ANA. Análises de vazões de referência para fins de definição de disponibilidade hídrica na bacia do rio Grande. Brasília, 2014.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). Nota Técnica Nº 75/2020/SPR. Atualização da Base de Disponibilidade Hídrica Superficial da ANA. Brasília: ANA, 2020. 14 p.

ARAUJO, A.A., AIRES, S. S., DE CARVALHO, T.L.L., PUFAL M.I. Análise sobre Preenchimento e extensão de séries na definição de vazões características para fins de disponibilidade hídrica na bacia Do Rio Grande. XII Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste; Natal, 2014.

BRASIL. Lei Nº 9433 de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2015.

### **3.3.7. Balanço Hídrico**

## **3.4. Qualidade das Águas**

### **3.4.1. Águas Superficiais**

Agritempo - Sistema de Monitoramento Agrometeorológico (2022). Pesquisa de dados meteorológicos. Disponível em: <https://www.agritempo.gov.br/agritempo/jsp/PesquisaClima/index.jsp?siglaUF=SP>. Acesso em: 03 de janeiro de 2023.

Akhtar, M.M.; Tang, Z.; Mohamadi, B. (2014). Contamination potential assessment of potable groundwater in Lahore, Pakistan. Polish Journal of Environmental Studies, 23(6):1905-1916.

Alam, M.J.B., Islam, M.R., Muyen, Z., Mamun, M.; Islam, S. (2007). Water quality parameters along rivers. International Journal of Environmental Science & Technology, 4(1):159–167.

Aleem, F.A.E.; Al-Mutaz, I.S.; Al-Arifi, A. (2011). Corrosion and scale formation problems in water systems. The 2011 International Conference on Water, Energy, and the Environment, American University of Sharjah, Sharjah, UAE, pp. 14-17.

Allan, J.D. (1995). Stream Ecology - Structure and function of running waters. London: Chapman & Hall, 388p.

Allan, J.D.; Castillo, M.M. (2007). Stream Ecology - Structure and function of running waters. Springer, 436p.

ANA - Agência Nacional de Água (2014). Lista de termos para o thesaurus de recursos hídricos. Brasília, ANA, 43p.

Andrade, D.F.; Rocha, M.S. (2016). A toxicidade do arsênio e sua natureza. Revista Acadêmica Oswaldo Cruz, 3(10): 1-8. Disponível em: [https://oswaldocruz.br/revista\\_academica/content/pdf/Edicao\\_10\\_Andrade\\_Daiene\\_Flor.pdf](https://oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao_10_Andrade_Daiene_Flor.pdf). Acesso em: 10 de janeiro de 2023.

APHA/AWA/WEF - Standard Methods for Examination of the Water and Wastewater (2017). 23rd Edition, Washington, DF.

ATSDR – Agency for Toxic Substances and Disease Registry (2007). Division of Toxicology and Human Health Sciences – Barium. Disponível em: <https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp24.pdf>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2023.

Austin, B.J.; Daniels, M.; Haggard, B.E. (2016). How to collect your water sample and interpret the results for the domestic analytical package. Arkansas Water Resources Center, Fayetteville, AR, FS-2017-02, 8p. Disponível em: <https://scholarworks.uark.edu/awrcfs/2>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2023.

Baker, J.P.; Bernard, D.P.; Christensen, S.W.; Sale, M.J.; Freda, J.; Heltcher, K.; Rowe, L.; Scanion, P.; Stokes, P.; Suter, G.; Warren-Hicks, W. (1990). Biological effects of changes in surface water acid-base chemistry. NAPAP State of Science and Technology Report 13, Washington, D.C. 381 pp.

Balachandar, D.; Sundararaj, P.; Murthy K.R.; Kumaraswamy K. (2010). An investigation of groundwater quality and its suitability to irrigated agriculture in Coimbatore District, Tamil Nadu, India – A GIS Approach. International Journal of Environmental Sciences, 1(2):176-190.

Bertoletti, E. (2008). Controle ecotoxicológico de efluentes líquidos do Estado de São Paulo. São Paulo: CETESB, 42p. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/06/manual-controle-ecotoxicologico-2013.pdf>. Acesso em: 05 de março de 2023.

Bilotta, G.S.; Brazier, R.E. (2008). Understanding the influence of suspended solids on water quality and aquatic biota. Water Research, 42(12):2849-2861.

Boyd, C.E. (2017). Electrical conductivity of water, Part 1. Global Seafood Alliance (GSA). Disponível em: <https://www.globalseafood.org/advocate/electrical-conductivity-water-part-1/>. Acesso em: 04 de janeiro de 2023.

Brasil - Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama (2005). Resolução Conama nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências. Disponível em: [http://pnqa.ana.gov.br/Publicacao/RESOLUCAO\\_CONAMA\\_n\\_357.pdf](http://pnqa.ana.gov.br/Publicacao/RESOLUCAO_CONAMA_n_357.pdf). Acesso em: 25 de novembro de 2022.

Brasil - Ministério da Saúde (2021). Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt0888\\_07\\_05\\_2021.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt0888_07_05_2021.html). Acesso em: 27 de novembro de 2022.

British Columbia (1998). Water quality. Ambient water quality criteria for organic carbon in British Columbia. <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/waterquality/water-quality-guidelines/approved-wqgs/organic-carbon-tech.pdf>. Acesso em: 08 de dezembro de 2022.

British Columbia Ministry of Environment (2001). Water quality - Ambient water quality guidelines for manganese. Disponível em: <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/waterquality/water-quality-guidelines/approved-wqgs/manganese-or.pdf>. Acesso em: 01 de março de 2023.

Brusseau, M.L.; Tick, G.R. (2006). Subsurface pollution In: Pepper, I.; Gerba, C.; Brusseau, M. (eds.). Environmental and pollution science. San Diego: Elsevier, pp. 259-278.

Burkhardt, E. R.; Brüning, J. (2000). Potassium and Potassium Alloys. Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Wiley InterScience

Burton, Jr., G.A.; Pitt, R.E. (2001). Stormwater effects handbook: a toolbox for watershed managers, scientists, and engineers. Boca Raton: Lewis Publishers, 926 p.

Canadian Council of Ministers of the Environment (1999a). Canadian sediment quality guidelines for the protection of aquatic life: Lead. In: Canadian environmental quality guidelines, 1999, Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg.

Canadian Council of Ministers of the Environment (1999b). Canadian water quality guidelines for the protection of aquatic life: Chromium - Hexavalent chromium and trivalent chromium. In: Canadian environmental quality guidelines, 1999, Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg.

CDC - Centers for Disease Control and Prevention (2017a). National Biomonitoring Program. Cadmium factsheet. Disponível em: [https://www.cdc.gov/biomonitoring/Cadmium\\_FactSheet.html](https://www.cdc.gov/biomonitoring/Cadmium_FactSheet.html). Acesso em: 16 de janeiro de 2023.

CDC - Centers for Disease Control and Prevention (2017b). National Biomonitoring Program. Mercury Factsheet. Disponível em: [https://www.cdc.gov/biomonitoring/Mercury\\_FactSheet.html](https://www.cdc.gov/biomonitoring/Mercury_FactSheet.html). Acesso em: 20 de dezembro de 2022.

Cempel, M.; Nikel, G. (2006). Nickel: a review of its sources and environmental toxicology. Polish Journal of Environmental Studies, 15(3):375-82.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2004). Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo 2003. [http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao\\_urbanismo\\_e\\_meio\\_ambiente/biblioteca\\_virtual/bv\\_informativos\\_tecnicos/Relat%C3%B3rio%20Anual.pdf](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_urbanismo_e_meio_ambiente/biblioteca_virtual/bv_informativos_tecnicos/Relat%C3%B3rio%20Anual.pdf). Acesso em: 29 de novembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2018). Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice J – Resultados do Monitoramento. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2018/06/Ap%C3%AAndice-J-Resultados-do-Monitoramento.pdf>. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2019). Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice J – Resultados do Monitoramento. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2019/10/Ap%C3%AAndice-J\\_Resultados-do-Monitoramento.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2019/10/Ap%C3%AAndice-J_Resultados-do-Monitoramento.pdf). Acesso em: 25 de novembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2020a). Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice J – Resultados do Monitoramento. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2020/09/Apendice-J-Resultados-do-Monitoramento.pdf>. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2020b). Qualidade das águas interiores no estado de São Paulo 2019. São Paulo: CETESB, 333 p. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em: 05 de dezembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2021a). Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice L – Resultados do Monitoramento – 2020. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2021/09/Apendice-L-Resultados-do-Monitoramento-2020.pdf>. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2021b). Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice C - Significado ambiental e sanitário das variáveis de qualidade das águas e dos sedimentos e metodologias analíticas e de amostragem. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2021/09/Apendice-E-Indice-de-Qualidade-das-Aguas.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2021c). IET – Índice do Estado Tráfico. Disponível em: <https://www.cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2013/11/04.pdf>. Acesso em: 15 de dezembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2022a). Águas interiores. Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice L – Resultados do Monitoramento – 2021. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2022b). Relatório de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo. Apêndice N – Dados Brutos das variáveis de Água e Sedimento – 2021. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em: 09 de dezembro de 2022.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2022c). Clorofórmio. Ficha de Informação Técnica. Divisão de Toxicologia Humana e Saúde Ambiental. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/laboratorios/wp-content/uploads/sites/24/2022/02/Cloroformio.pdf>. Acesso em: 05 de janeiro de 2023.

Chapman, D. (1996). Water quality assessments: a guide to the use of biota, sediments and water in environmental monitoring. World Health Organization, UNESCO & United Nations Environment Programme, 626p. (1996). Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/41850>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

Chapra, S.C. (2008). Surface water-quality modeling. Long Grove: Waveland Press, Inc., 844p.

Chaves, R.S.; Salvador, D.; Nogueira, P.; Santos, M.M.; Aprisco, P.; Neto, C.; Cardoso, V.; Benoliel, M.J.; Rodrigues, J.E.; Carneiro, R.N. (2022). Assessment of water quality parameters and their seasonal behaviour in a portuguese water supply system: a 6-year monitoring study. Environmental Management, 69(1):111-127.

Chorus, I.; Bartram, J. (2021). Toxic cyanobacteria in water. 2ns Edition. Boca Raton: CRC Press/World Health Organization, 839p.

Christopherson, R.W. (2012). Geossistemas – Uma introdução à geografia física. São Paulo: Bookman, 727p.

Cole, G.A. (1983). Textbook of Limnology. 3rd Edition. London: The C.V. Mosby Co., 401p.

Coleman, R.N.; Qureshi, A.A. (1985). Microtox® and *Spirillum volutans* tests for assessing toxicity of environmental samples. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 35(1):443–451.

Cox, D. (1995). Water quality: pH and alkalinity. Georgia Commercial Rower Growers Association Newsletter, p. 50-51. Disponível em: [https://hortscans.ces.ncsu.edu/uploads/w/a/water\\_qu\\_51e5b00762b95.pdf](https://hortscans.ces.ncsu.edu/uploads/w/a/water_qu_51e5b00762b95.pdf). Acesso em: 23 de janeiro de 2023.

Cunha-Santino, M.B., Fushita, A.T.; Bianchini Jr., I. (2017). A modeling approach for a cascade of reservoirs in the Juquiá-Guaçu River (Atlantic Forest, Brazil). Ecological Modelling, 356:48-58.

CWT - Clean Water Team (2004). Electrical conductivity/salinity Fact Sheet, FS3.1.3.0(EC). In: The Clean Water Team Guidance Compendium for Watershed Monitoring and Assessment, Version 2.0. Division of Water Quality, California State Water Resources Control Board (SWRCB), Sacramento, CA. Disponível em: [https://www.waterboards.ca.gov/water\\_issues/programs/swamp/docs/cwt/guidance/3130en.pdf](https://www.waterboards.ca.gov/water_issues/programs/swamp/docs/cwt/guidance/3130en.pdf). Acesso em: 14 de dezembro de 2022.

DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (2022). Banco de Dados Hidrológicos. Disponível em: <http://www.hidrologia.daee.sp.gov.br/>. Acesso em: 28 de novembro de 2022.

Davidson, B.; Bradshaw, R.W. (1967). Thermal pollution of water systems. Environmental Science & Technology, 1(8):618–630.

Davis, M.L.; Cornwell, D.A. (2022). Introduction to Environmental Engineering. McGraw-Hill Companies, New York, 1072p.

Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais (2001). São Paulo: Editora UNESP/Companhia Melhoramentos, 583p.

Dickinson-Iron District Health Department (2019a). Water Quality - Color. Disponível em: [http://didhd.org/docs\\_eh\\_water/Color.pdf](http://didhd.org/docs_eh_water/Color.pdf). Acesso em: 01 de dezembro de 2022.

Dickinson-Iron District Health Department (2019b). Water quality (Potential aesthetic concerns). Disponível em: <https://www.didhd.org/waterquality.php>. Acesso em: 01 de dezembro de 2022.

Dipper, F. (2022). Elements of Marine Ecology - 5th Edition. Butterworth-Heinemann, 580p.

Dixon, D.A., Vasiliu, M. (2017). Elements: Metalloids. In: White, W. (eds) Encyclopedia of Geochemistry. Encyclopedia of Earth Sciences Series. Springer, Cham.

Dobson, M.; Frid, C. (2008). Ecology of Aquatic Systems. Oxford: University Press, 321p.

Dozier, M.C.; McFarland, M. (2006). Drinking water standards. B-6186/4-06. Texas Water Resources Institute of Texas Cooperative Extension. Disponível em: <https://counties.agrilife.org/fayette/files/2011/08/DrinkingWaterStandards1.pdf>. Acesso em: 28 de dezembro de 2022.

Drouillard, K.G. (2008). Biomagnification. In: Fath, B. (ed.). Encyclopedia of Ecology (2nd Edition). Elsevier. pp. 353-358.

EGLE - Department of Environment, Great Lakes, and Energy (2021). Important Information on the Water Quality Parameters Measured in Your Water (Michigan. Gov).Disponível em: [https://www.michigan.gov/flintwater/-/media/Project/Websites/flintwater/documents/2021/04\\_Important\\_Information\\_on\\_the\\_Water\\_Quality\\_Parameters\\_Testing\\_for\\_in\\_Your\\_Water\\_-\\_111521.pdf](https://www.michigan.gov/flintwater/-/media/Project/Websites/flintwater/documents/2021/04_Important_Information_on_the_Water_Quality_Parameters_Testing_for_in_Your_Water_-_111521.pdf). Acesso em: 09 de março de 2023.

EPA - United States Environmental Protection Agency – (1992). R.E.D. FACTS. Zinc Salts. EPA-738-F-92-007. Disponível em: [https://www3.epa.gov/pesticides/chem\\_search/reg\\_actions/reregistration/fs\\_G-87\\_1-Aug-92.pdf](https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/reregistration/fs_G-87_1-Aug-92.pdf) Acesso em: 20 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2002). National Recommended Water Quality Criteria: 2002 - Human Health Criteria Calculation Matrix, EPA-822-R-02-012. Disponível em: <https://www.epa.gov/sites/default/files/2018-12/documents/national-recommended-hh-criteria-2002.pdf>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2012). Water: monitoring & assessment- Total solids. Disponível em: [https://archive.epa.gov/water/archive/web/html/vms58.html#:~:text=Total%20solids%20are%20dissolved%20solids,\(0.002%20cm\)%20in%20size](https://archive.epa.gov/water/archive/web/html/vms58.html#:~:text=Total%20solids%20are%20dissolved%20solids,(0.002%20cm)%20in%20size). Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021a). Temperature - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007A. Disponível em: <https://www.epa.gov/awma/temperature-parameter-factsheet>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021b). pH - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007C. Disponível em: [https://www.epa.gov/system/files/documents/2021-07/parameter-factsheet\\_ph.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2021-07/parameter-factsheet_ph.pdf). Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021c). Turbidity - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007D. Disponível em: [https://www.epa.gov/system/files/documents/2021-07/parameter-factsheet\\_turbidity.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2021-07/parameter-factsheet_turbidity.pdf). Acesso em: 20 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021d). Dissolved oxygen - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007B. Disponível em: <https://www.epa.gov/awma/dissolved-oxygen-parameter-factsheet>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021e). Nutrients - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007G, 8p. Disponível em: <https://www.epa.gov/awma/nutrients-parameter-factsheets>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021f). E. coli (Escherichia coli) - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007F. Disponível em: <https://www.epa.gov/awma/e-coli-parameter-factsheet>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2021g). Metals - factsheet on water quality parameters. EPA 841F21007J, 4p. Disponível em: <https://www.epa.gov/awma/metals-parameter-factsheet>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2022a). pH. Disponível em: <https://www.epa.gov/caddis-vol2/ph>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2022b). Indicators: conductivity. Disponível em: <https://www.epa.gov/national-aquatic-resource-surveys/indicators-conductivity>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2022c). Ground Water and Drinking Water- National Primary Drinking Water Regulations. Disponível em: <https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/national-primary-drinking-water-regulations#Inorganic>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA - United States Environmental Protection Agency (2022c). Vegetable oils and animal fats. Disponível em: <https://www.epa.gov/emergency-response/vegetable-oils-and-animal-fats>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

EPA-USDA - United States Environmental Protection Agency/United States Department of Agriculture (2022). What are volatile organic compounds (VOCs)? Disponível em: <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/what-are-volatile-organic-compounds-vocs#:~:text=VOCs%20are%20common%20ground%2Dwater,long%2Dterm%20adverse%20health%20effects>. Acesso em: 18 de novembro de 2022.

European Union (2020). Directive (EU) 2020/2184 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2020 on the quality of water intended for human consumption. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj>. Acesso em: 01 de dezembro de 2022.

Evlampidou, I.; Font-Ribera, L.; Rojas-Rueda, D.; Gracia-Lavedan, E.; Costet, N.; Pearce, N.; Vineis, P.; Jaakkola, J.J.K.; Delloye, F.; Makris, K.C.; Stephanou, E.G.; Kargaki, S.; Kozisek, F.; Sigsgaard, T.; Hansen, B.; Schullehner, J.; Nahkur, R.; Galey, C.; Zwiener, C.; Vargha, M.; Righi, E.; Aggazzotti, G.; Kalnina, G.; Grazuleviciene, R.; Polanska, K.; Gubkova, D.; Bitenc, K.; Goslan, E.H.; Kogevinas, M.; Villanueva, C.M. (2020). Trihalomethanes in drinking water and bladder cancerburden in the European Union. *Environ Health Perspect*, 128(1):017001. Disponível em: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP4495>. Acesso em: 12 de janeiro de 2023.

Fageria, N.K.; Stone, L.F. (1999). Manejo da acidez dos solos de cerrado e de várzea do Brasil. Embrapa Arroz e Feijão, Document No. 92, Santo Antônio de Goiás, 42p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/207078/manejo-da-acidez-dos-solos-de-cerrado-e-de-varzea-do-brasil>. Acesso em: 04 de março de 2023.

Faria, G.F. (2016). Unidades de conservação e sustentabilidade local: subsídios para regulamentação do conselho gestor da área de proteção ambiental do Rio Canoas. Dissertação de Mestrado. Uni-FACEF Centro Universitário Municipal de Franca, Franca (SP), 107p. Disponível em: <http://pos.unifacef.com.br/wp->

content/uploads/2015/12/Disserta%C3%A7%C3%A3o\_Gilberto-Flor%C3%A4ncio-Faria.pdf. Acesso em: 10 de março de 2023.

Flora, S.J.S. (2015). Handbook of arsenic toxicology. Academic Press, 723p.

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde (2003). Cianobactérias tóxicas na água para consumo humano na saúde pública e processos de remoção em água para consumo humano. Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 51 p. Disponível em: <https://cvs.saude.sp.gov.br/pdf/cianobacterias.pdf>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2023.

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde (2013). Manual prático de análise de água. Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 150 p. Disponível em: [http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files\\_mf/manual\\_pratico\\_de\\_analise\\_de\\_agua\\_2.pdf](http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/manual_pratico_de_analise_de_agua_2.pdf). Acesso em: 05 de janeiro de 2023.

Gensemer, R.W.; Playle, R.C. (1999). The bioavailability and toxicity of aluminum in aquatic environments. Critical Reviews in Environmental Science and Technology, 29(4):315-450.

Gorde, S.P.; Jadhav, M.V. (2013). Assessment of water quality parameters: a review. International Journal of Engineering Research and Applications, 3(6):2029-2035.

Hashim, M.; Setyowati, D.L.; Suroso; Yohanes, K.D.I.A.P. (2022). Water quality during the rainy seasons and drought seasons in the Garang River Basin (Semarang, Indonesia). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 986:012076.

Health Canada (1978a). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Magnesium. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-supporting-documents-magnesium.html>. Acesso em: 14 de dezembro de 2022.

Health Canada (1978b). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Iron. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-iron.html>. Acesso em: 14 de dezembro de 2022.

Health Canada (1987). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Zinc. Disponível em: <https://www.canada.ca/content/dam/canada/health-canada/migration/healthy-canadians/publications/healthy-living-vie-saine/water-zinc-eau/alt/water-zinc-eau-eng.pdf>. Acesso em: 15 de janeiro de 2023.

Health Canada (2006a). Guidelines for canadian drinking water quality: Guideline technical document - Trihalomethanes. Water Quality and Health Bureau, Healthy Environments and Consumer Safety Branch, Health Canada, Ottawa, Ontario. Disponível em: <https://www.canada.ca/content/dam/canada/health-canada/migration/healthy-canadians/publications/healthy-living-vie-saine/water-trihalomethanes-eau/alt/water-trihalomethanes-eau-eng.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2023.

Health Canada (2006b). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Arsenic. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-arsenic.html>. Acesso em: 17 de fevereiro de 2023.

Health Canada (2019a). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Lead. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-lead.html>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2023.

Health Canada (2019b). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Copper. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/water-quality/copper.html>. Acesso em: 15 de março de 2023.

Health Canada (2019c). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Manganese. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-manganese.html>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2023.

Health Canada (2020a). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Barium. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-barium.html>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2023.

Health Canada (2020b). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Cadmium. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-cadmium.html>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2023.

Health Canada (2021). Guidelines for canadian drinking water quality: guideline technical document - Aluminum. Disponível em: <https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-aluminum/pub1-eng.pdf>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2023.

HSE-EPA - Health Service Executive/Environmental Protection Agency (2011). HSE and EPA joint position statement on trihalomethanes in drinking water. Disponível em: <https://www.epa.ie/publications/compliance-enforcement/drinking-water/advice--guidance/hse-and-epa-joint-position-statement-on-trihalomethanes-in-drinking-water-november-2011.php>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2023.

[https://www.michigan.gov/flintwater/-/media/Project/Websites/flintwater/documents/2021/04\\_Important\\_Information\\_on\\_the\\_Water\\_Quality\\_Parameters\\_Testing\\_for\\_in\\_Your\\_Water\\_-\\_111521.pdf](https://www.michigan.gov/flintwater/-/media/Project/Websites/flintwater/documents/2021/04_Important_Information_on_the_Water_Quality_Parameters_Testing_for_in_Your_Water_-_111521.pdf). Acesso em: 07 de janeiro de 2023.

IARC - International Agency for Research on Cancer (2019). IARC Monographs on the identification of carcinogenic hazards to humans - Preamble. Lyon, France. Disponível em: <https://monographs.iarc.who.int/wp-content/uploads/2019/07/Preamble-2019.pdf>. Acesso em: 12 de março de 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). Franca. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/franca/panorama>. Acesso em: 19 de janeiro de 2022.

IGAM - Instituto Mineiro de Gestão das Águas (2022). Avaliação da qualidade das águas superficiais de Minas Gerais em 2021 - Resumo executivo anual. Disponível em: <http://repositorioigam.meioambiente.mg.gov.br/handle/123456789/4208>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2023.

Ivanković, T.; Hrenović, J. (2010). Surfactants in the environment. Archives of Industrial Hygiene and Toxicology, 61(1):95-110.

Jha, S.K.; Mishra, V.K.; Sharma, D.K.; Damodaran T. (2011). Fluoride in the environment and its metabolism in humans. Reviews of Environmental Contamination and Toxicology, 211:121-42.

Kellner, E.; Oliveira, F.E.S. (2022). Agressividade da água e a possibilidade de alteração da qualidade para o consumo humano. Engenharia Sanitária e Ambiental, 27(1):159-168.

Kelts, K.; Hsü, K.J. (1978). Freshwater carbonate sedimentation. In: Lerman, A. (ed.). Lakes: Chemistry, Geology, Physics. Springer-Verlag, pp. 295-323.

Khan, F.A.; Ansari, A.A. (2005). Eutrophication: An Ecological Vision. The Botanical Review, 71(4):449-482.  
Knie, J.L.E.; Lopes, E.W.B. (2004). Testes ecotoxicológicos: métodos, técnicas e aplicações. Florianópolis: FATMA/GTZ, 289p.

Kojima, T.; Nishijima, K.; Matsukata, M. (1995). Removal and recovery of phenol from FCC effluente. *Journal of Membrane Science*, 102(43): 43-47.

Kumar, M., Puri, A. (2012). A review of permissible limits of drinking water. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 16(1):40-4. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3482709/>. Acesso em: 12 de janeiro de 2023.

Laloui, L.; Loria, A.F.R. (2020). Heat and mass transfers in the context of energy geostructures (Chapter 3). In: Laloui, L.; Loria, A.F.R. (eds.). *Analysis and design of energy geostructures*. Academic Press, pp. 69-135.

Lane, R.W. (1993). *Control of scale and corrosion in building water systems*. New York: McGraw Hill, 279 p.

Lind, O. T. (1985). *Handbook of Common Methods in Limnology*. Kendall/Hunt Publishing Company, 199 p.

Maloney, D.; Carson, B. (2018). Evaluating the presence and impact of acid drainage from industrial roads in British Columbia. *Forest and Range Evaluation Program - FREP (Extension Note #42)*. Disponível em: [https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/farming-natural-resources-and-industry/forestry/frep/extension-notes/frep\\_extension\\_note\\_42.pdf](https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/farming-natural-resources-and-industry/forestry/frep/extension-notes/frep_extension_note_42.pdf). Acesso em: 18 de dezembro de 2022.

Margalef, R. (1983). *Limnología*. Barcelona: Ediciones Omega, S.A., 1010 p.

Mariñelarena, A.J.; Mariazzi, A.A. (1995). Cuantificación de bacterias heterotróficas viables. In: Lopretto, E.C.; Tell, G. (eds.). *Ecosistemas de águas continentales. Metodologías para su estudio*. Ediciones Sur, p. 85-92.

Masindi, V.; Muedi, K.L. (2018). Environmental contamination by heavy metals. In: Saleh, H.E.M.; Aglan, R.F. (eds.). *Heavy metals*. London: IntechOpen, pp. 115-133.

Mason, C.F. (1996). Water pollution biology. In: Harrison, R.M. (ed.). *Pollution: causes, effects and control*. Cambridge: The Royal Society of Chemistry, p.66-92.

Matamet, F.R.M.; Bonotto, D.M. (2013). Evaluation of the chromium contamination at Ribeirao dos Bagres, Franca (SP), Brazil, by the Pb-210 method. *Applied Radiation and Isotopes*, 82:359- 369.

Mathur, A. (2014). Conductivity: water quality assessment. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 3(3). Disponível em: <https://www.ijert.org/conductivity-water-quality-assenment>. Acesso em: 23 de março de 2023.

Melo, G.S.L.; Menegon Jr., N. (2009). Relação do potencial de formação de trihalometanos com as variáveis chuva, carbono orgânico dissolvido e número de células de cianobactérias nos mananciais do Estado de São Paulo. ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental/25º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Recife/PE. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/escolasuperior/wp-content/uploads/sites/30/2016/06/Menegon\\_3.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/escolasuperior/wp-content/uploads/sites/30/2016/06/Menegon_3.pdf). Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

MRCCC - Mary River Catchment Coordinating Committee (2007). *Water quality standards*. Mary River Catchment Coordinating Committee, Gympie, Australia. Disponível em: <https://mrccc.org.au/wp-content/uploads/2013/10/Water-Quality-Salinity-Standards.pdf>. Acesso em: 15 de janeiro de 2023.

Mustapha, A.; Aris, A.Z.; Ramli, M.F.; Juahir, H. (2012). Spatial-temporal variation of surfac e water quality in the downstream region of the Jakara River, north-western Nigeria: a statistical approach. *Journal of Environmental Science and Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, 47(11):1551-60.

Nagpal, N.K. (2003). *Ambient Water Quality Guidelines For Chloride*. Water, Air and Climate Change Branch - Ministry of Water, Land And Air Protection. 34p. Disponível em:

<https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/waterquality/water-quality-guidelines/approved-wqgs/chloride-or.pdf>. Acesso em: 05 de dezembro de 2022.

Namoi Catchment Management Authority (2013). Waterwatch: water quality parameters & indicators. Disponível em: [https://sswm.info/sites/default/files/reference\\_attachments/MCCAFFREY%20ny%20Water%20Quality%20Parameters%20&%20Indicators.pdf](https://sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/MCCAFFREY%20ny%20Water%20Quality%20Parameters%20&%20Indicators.pdf). Acesso em: 12 de dezembro de 2022.

Nascimento, G.R. (2015). Geoprocessamento aplicado a análise ambiental e diagnóstico da vegetação nativa nas áreas de preservação permanente da sub-bacia do Ribeirão dos Bagres, Franca/SP. Monografia de especialização. Universidade de Brasília – UNB. Instituto De Geociências – IG. Brasília, DF, 29p. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/22211/1/2015\\_GabrielRodriguesNascimento\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/22211/1/2015_GabrielRodriguesNascimento_tcc.pdf). Acesso em: 05 de dezembro de 2022.

Neuheimer, A.B.; Thresher, R.E.; Lyle, J.M.; Semmens, J.M. (2011). Tolerance limit for fish growth exceeded by warming Waters. *Nature Climate Change* 1:110–113.

NHDES - New Hampshire Department of Environmental Science (2019). Mercury in the environment. WD-BB-21. Disponível em: <https://www.des.nh.gov/sites/g/files/ehbemt341/files/documents/2020-01/bb21.pdf>, Acesso em: 14 de fevereiro de 2023.

NHDES - New Hampshire Department of Environmental Science (2021). Iron and/or manganese in drinking water. DWGB-3-8. Disponível em: <https://www.des.nh.gov/sites/g/files/ehbemt341/files/documents/2020-01/dwgb-3-8.pdf>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2023.

Nienie, A.B.; Sivalingam, P.; Laffite, A.; Ngelinkoto, P.; Otamonga, J.P.; Matand, A.; Mulaji, C.K.; Mubedi, J.I.; Mpiana, P.T.; Poté, J. (2017). Seasonal variability of water quality by physicochemical indexes and traceable metals in suburban area in Kikwit, Democratic Republic of the Congo. *International Soil and Water Conservation Research*, 5(2):158-165.

Northern Territory Government - Department of Health (2020). Interpretation of metal analysis results in drinking water - Fact sheet, 4p. Disponível em: [https://nt.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0004/208849/interpretation-of-metal-analysis-results-in-drinking-water.pdf](https://nt.gov.au/_data/assets/pdf_file/0004/208849/interpretation-of-metal-analysis-results-in-drinking-water.pdf). Acesso em: 20 de janeiro de 2023.

Oklahoma Department of Environmental Quality (2022). Volatile Organic Chemicals. Disponível em: <https://www.deq.ok.gov/wp-content/uploads/deqmainresources/VolatileOrganicChemicals.pdf>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2023.

Omer, N.H. (2019). Water Quality Parameters. In: Summers, K. (ed.). *Water quality - Science assessments and policy*. IntechOpen: London, pp. 1-18.

Overway, K.S. (2017). *Environmental chemistry: an analytical approach*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc. 334p.

Pereira, M. C. S.; Lucci, R. M.; Amaro, C. A.; Simionato, L. Y.; Yazaki, L. F. O. L.; Porto, M. F. A.; O. Natale, O. (2013). Influência do controle da impermeabilização no custo do sistema de drenagem. XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Bento Gonçalves, RS. 8p. Disponível em: <https://www.abrhidro.org.br/SGCv3/publicacao.php?PUB=3&ID=155&SUMARIO=3983>. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

Persson, L. (2012). Screening methods for aquatic toxicity of surfactants. Master of Science Thesis in the Master Degree Programme Materials and Nanotechnology. Department of Chemistry and Biotechnology Chalmers University of Technology, Sweden. Disponível em: <https://odr.chalmers.se/server/api/core/bitstreams/55c064e5-029c-467b-8b9b-ed85701fbd7b/content>. Acesso em: 10 de março de 2023.

Polônia – Ministério do Ambiente (2004). Decreto do Ministério do Ambiente para a classificação das águas superficiais e subterrâneas, monitorização e gestão, bem como a forma de interpretação e apresentação

do estado das águas na Polônia. Polônia Dz. Das Leis nº 32, item 284. Disponível em: <https://www.infor.pl/akt-prawny/DZU.2004.032.0000284,rozporzadzenie-ministra-srodowiska-w-sprawie-klasyfikacji-dla-prezentowania-stanu-wod-powierzchniowych-i-podziemnych-sposobu-prowadzenia-monitoringu-oraz-sposobu-interpretacji-wynikow-i-prezentacji-st.html> e [https://www.wodociagi.torun.com.pl/res/nowe\\_bielany\\_tabele.pdf](https://www.wodociagi.torun.com.pl/res/nowe_bielany_tabele.pdf). Acesso em: 11 de dezembro de 2022.

Priya, T.; Mishra, B.K.; Prasad, M.N.V. (2020). Physico-chemical techniques for the removal of disinfection by-products precursors from water. In: Prasad, M.N.V. (ed.). Disinfection by-products in drinking water - Detection and treatment, Butterworth-Heinemann/Elsevier, pp. 23-58.

Rast, W.; Holland, M.; Ryding, S. (1989). Eutrophication management framework for the policy-maker. França: UNESCO.

Rocha, C.D.; Abe, K.C. (2017). Estudo da qualidade da água do ribeirão dos Bagres na região de Franca - SP. Monografia. Universidade Cruzeiro do Sul. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/escolasuperior/producao-tecnico-cientifica/gestao-ambiental/cinthia-dias-rocha-artigo-tcc/>. Acesso em: 06 de março de 2023.

Rosenstock, B.; Zwisler, W.; Simon, M. (2005). Bacterial consumption of humic and non-humic low and high molecular weight dom and the effect of solar irradiation on the turnover of labile dom in the Southern Ocean. *Microbial Ecology*, 50:90–101.

Rubinger, C.F. (2009). Seleção de métodos biológicos para a avaliação toxicológica de efluentes industriais. (Dissertação). Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos Universidade Federal de Minas Gerais, 71p. Disponível em: <https://www.smarh.eng.ufmg.br/defesas/438M.PDF>. Acesso em: 15 de março de 2023.

Safieh, J.; Rebwar, D.; Hamed, M.H.; Saeed, M.A.H.; Forough, J. (2020). Investigation of water quality in wet and dry seasons under climate change. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(5): 94-104.

Saini, S. (2019). Oxygen in body of water: why it concerns us? *Newsletter of International Journal of Environment and Health Sciences*, 2(2):6. Disponível em: <https://www.stenvironment.org/images/newsletter/Apr-Jun-2019.pdf>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2023.

Salminen, R.; Batista, M.J.; Bidovec, M.; Demetriades, A.; De Vivo, B.; De Vos, W.; Duris, M.; Gilucis, A.; Gregorauskiene, V.; Halamić, Josip; Heitzmann, P.; Lima, A.; Jordan, G.; Klaver, G.; Klein, P.; Lis, J.; Locutura, J.; Marsina, K.; Mazreku, A.; O'Connor, P.J.; Olsson, S.A.; Ottesen, R.-T.; Petersell, V.; Plant, J.A.; Reeder, S.; Salpeteur, I.; Sandstrom, H.; Siewers, U.; Steenfelt, A.; Tarvainen, T. (2005). *Geochemical Atlas of Europe, Part 1, Background Information, Methodology and Maps*. Geological Survey of Finland, 526p.

Sanches, S.M.; Silva, C.H.T.P.; Vieira, E.M. (2003). Agentes desinfetantes alternativos para o tratamento de água. *Química Nova na Escola*, 17:6-12. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc17/a03.pdf>. Acesso em: 09 de janeiro de 2023.

Sanches, S.M.; Takayanagui, A.M.M.; Prado, E.L.; Segura-Muñoz, S.I.; Vieira, E.M. (2008). Determinação de subprodutos clorados formados durante a etapa da oxidação da água com o cloro. *Brazilian Journal of Environmental Sciences*, 09:15–19. Disponível em: [https://www.rbciamb.com.br/Publicacoes\\_RBciAMB/article/view/421](https://www.rbciamb.com.br/Publicacoes_RBciAMB/article/view/421). Acesso em: 08 de março de 2023.

Sano, S.M.; Almeida, S.P.; Ribeiro, J.F. (2008). *Cerrado: ecologia e flora*. Planaltina: Embrapa Cerrados, 408p.

São Paulo (1977). Decreto nº 10.755, de 22 de novembro de 1977. Dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, e dá providências correlatas.

São Paulo - Secretaria do Meio Ambiente (2017). In: Rossi, M. (ed.). *Mapa pedológico do Estado de São Paulo: revisado e ampliado*. São Paulo: Instituto Florestal, 118p. Disponível em:

[https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/wp-content/uploads/sites/234/2017/11/Livro\\_Solos1.pdf](https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/wp-content/uploads/sites/234/2017/11/Livro_Solos1.pdf). Acesso em: 22 de novembro de 2022.

Scott, M.J.; Jones, M.N. (2000). The biodegradation of surfactants in the environment. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes*, 1508(1-2):235–251.

Shaw, G.R.; Moore, D.P.; Garnett C. (2003). Eutrophication and algal blooms. In: Sabljic, A. (ed.). *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)* Oxford, UK: Eolss Publishers. 1-21.

Silva, S.S. (2019). Contaminação das águas subterrâneas por necrochorume em cemitérios de Montes Claros - MG. Universidade Federal de Minas Gerais, Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais. 59p. Disponível em:

<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/37690/1/MONOGRAFIA%20FINAL%20revista%20-%20Silvana%20Santos%20Silva%20-%202025-01-2021%20Revisada.pdf>. Acesso em 06 de março de 2023.

SIMA-SP/FEHIDRO - Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo/FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos (2020). Relatório Final - Volume 1: Diagnóstico síntese. Tomo I: Caracterização e situação dos recursos hídricos. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/perh20202023>. Acesso em: 30 de outubro de 2022.

Sousa, D.M.G.; Lobato, E. (2021). Latossolos. Embrapa Cerrados. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/bioma-cerrado/solo/tipos-de-solo/latossolos>. Acesso em: 07 de março de 2023.

Speight, J.G. (2017). *Environmental Inorganic Chemistry for Engineers*. Woburn: Butterworth-Heinemann, 592p.

Stumm, W.; Morgan, J.J. (1970). *Aquatic chemistry. An introduction emphasizing chemical equilibria in natural waters*. New York: Wiley-Interscience, 583 p.

Stumm, W.; Morgan, J.J. (1996). *Aquatic chemistry*. 3rd edition. New York: John Wiley & Sons, 1040 p.

Talling, J.F. (2009). Electrical conductance - a versatile guide in freshwater science. *Freshwater Reviews*, 2:65-78.

Tiwari, P. (2017). Water quality assesment for drinking and irrigation purpose. *Indian Journal of Scientific Research*, 13(2):140-142. Disponível em: <https://www.ijsr.in/upload/2013380chapter29.pdf>. Acesso em: 05 de novembro de 2022.

UNEP/WHO (1996). *Water quality monitoring - A practical guide to the design and implementation of freshwater quality studies and monitoring programmes*. Bartram, J.; Balance, R. (eds). United Nations Environment Programme and the World Health Organization. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41851/1/0419217304\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41851/1/0419217304_eng.pdf?ua=1). Acesso em: 04 de dezembro de 2022.

USGS - United States Geological Survey (2017). Groundwater quality in relation to drinking water health standards and geochemical characteristics for 54 domestic wells in Clinton County, Pennsylvania. *Scientific Investigations Report 2020–50222*. Disponível em: <https://pubs.usgs.gov/sir/2020/5022/sir20205022.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

USGS - United States Geological Survey (2018). Alkalinity and water. Water Science School. Disponível em: <https://www.usgs.gov/special-topics/water-science-school/science/alkalinity-and-water>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

USGS - United States Geological Survey (2019). pH and Water. Water Science School. Disponível em: <https://www.usgs.gov/special-topics/water-science-school/science/ph-and-water>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

USGS - United States Geological Survey (2020). Dissolved oxygen: U.S. Geological Survey Techniques and Methods, Book 9, Chapter A6.2, 33 p. Disponível em: <https://pubs.usgs.gov/tm/09/a6.2/tm9a6.2.pdf>. Acesso em: 18 de novembro de 2022.

Utah State University Extension (2020). Water quality: Alkalinity and hardness. Disponível em: <https://extension.usu.edu/waterquality/learnaboutsurfacewater/propertiesofwater/alkalinity>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

Utsumi, H.; Tsuchiya, Y. (2010). Water quality and standards. Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS) - Volume I. UNESCO/ EOLSS, 372 p.

Vo, N.X.Q., Doan, T.V.; Kang, H. (2014). Impoundments increase potential for phosphorus retention and remobilization in an urban stream. Environmental Engineering Research, 19(2): 175-184.

Vollenweider, R.A.; Kerekes, J.J. (1982). Eutrophication of waters: monitoring, assessment and control. Paris: OECD, 154p. Disponível em: <http://lakes.chebucto.org/TPMODELS/OECD/OECD1982.pdf>. Acesso em: 16 de novembro de 2022.

Water Rangers (2022). Alkalinity in freshwater. Disponível em: <https://waterrangers.ca/testkits/tests/alkalinity/>. Acesso em: 17 de fevereiro de 2023.

Weiner, E.R. (2013). Applications of environmental aquatic chemistry - A practical guide. Boca Raton: CRC Press, 575p.

Wetzel, R.G. (2001). Limnology Lake and Reservoir Ecosystems. San Diego: Academic Press, 1006p.

Wetzel, R.G.; Likens, G.E. (1991). Limnological Analysis. Philadelphia: Saunders, 357p.

WHO - World Health Organization (1996). Guidelines for Drinking-water Quality, 2nd ed. Vol. 2. Health criteria and other supporting information., Geneva, Sodium in Drinking-water WHO/SDE/WSH/03.04/15. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/sodium.pdf?sfvrsn=46a3e974\\_4](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/sodium.pdf?sfvrsn=46a3e974_4). Acesso em: 17 de dezembro de 2022.

WHO - World Health Organization (2000). Fluorides Chapter 6.5 Air Quality Guidelines – 2nd Edition, WHO Regional Publications, European Series, n. 91 Copenhagen, Denmark. Disponível em: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0018/123075/AQG2ndEd\\_6\\_5Fluorides.PDF](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/123075/AQG2ndEd_6_5Fluorides.PDF). Acesso em: 09 de janeiro de 2023.

WHO - World Health Organization (2004). Trihalomethanes in Drinking-water - Background document for development of WHO Guidelines for Drinking-water Quality. WHO/SDE/WSH/03.04/64. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/trihalomethanes.pdf?sfvrsn=3d3a90e3\\_4](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/trihalomethanes.pdf?sfvrsn=3d3a90e3_4). Acesso em: 15 de novembro de 2022.

WHO - World Health Organization (2007). pH in drinking-water - Background document for development of WHO - Guidelines for drinking-water quality. WHO/SDE/WSH/07.01/1. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/ph.pdf?sfvrsn=16b10656\\_4](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/wash-chemicals/ph.pdf?sfvrsn=16b10656_4). Acesso em: 15 de novembro de 2022.

WHO - World Health Organization (2022). Guidelines for drinking-water quality. 4th Edition incorporating the first and second addenda. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045064>. Acesso em: 16 de novembro de 2022.

WHO-EC - World Health Organization/EUROPEAN COMMISSION. World Health Organization Regional Office for Europe (2002). Eutrophication and health. Disponível em: <https://ec.europa.eu/environment/water/water-nitrates/pdf/eutrophication.pdf>. Acesso em: 03 de março de 2023.

Willingham, W.T. (1976). Ammonia Toxicity. United States Environmental Protection Agency, EPA-908/3-76-001.

Wilson, P.C. (2010). Water quality notes: dissolved oxygen. SL313. Soil and Water Science Department, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida. 9p. Disponível em: <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/SS525>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2023.

Wilson, P.C. (2019). Water quality notes: alkalinity and hardness. SL332. Soil and Water Science Department, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida. 6p. Disponível em: <https://edis.ifas.ufl.edu/pdf/SS/SS54000.pdf>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2023.

Yi, X.; Gao, Z.; Liu, L.; Zhu, Q.; Hu, G.; Zhou, X. (2020). Acute toxicity assessment of drinking water source with luminescent bacteria: Impact of environmental conditions and a case study in Luoma Lake, East China. *Frontiers of Environmental Science & Engineering*, 14:109.

Zhuang, Y.; Albertin, A.; Arthur G. Hornsby, A.G. (2022). Private well 101: Drinking water standards - SL159. Soil and Water Science Department, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida. 10p. Disponível em: <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/SS297>. Acesso em: 22 de dezembro de 2022.

Zuin, V.G.; Ioriatti, M. C. S.; Matheus, C.E. (2009). O emprego de parâmetros físicos e químicos para a avaliação da qualidade de águas naturais: uma proposta para a educação química e ambiental na perspectiva CTSA. *Química Nova na Escola*, 31(1):3-8. Disponível em: [http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31\\_1/02-QS-5507.pdf](http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31_1/02-QS-5507.pdf). Acesso em: 03 de fevereiro de 2023.

### **3.4.2. Águas Subterrâneas**

## **3.5. Infraestrutura Sanitária**

ANA – Agência Nacional de Águas – Resolução NO 498, de 11 de julho de 2011.

BARROS R.T.V., CHERNICHARO C.A.L., HELLER L., SPERLING M.V. – Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para Municípios – DESA, UFMG, 1995.

BRASIL - Lei 11.445 de 5 de janeiro de 2007 - Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico

BRASIL - Lei 14.026 de 15 de julho de 2020 – Atualiza o Marco Legal de Saneamento Básico

BRASIL – Lei 12.305 de 2 de agosto de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

BRASIL – Lei 9433 de 8 de janeiro de 1997 – Política Nacional de Recursos Hídricos

CASARIN R.D. - Controle De Erosão Em Estradas Rurais Não Pavimentadas, Utilizando Sistema De Terraceamento Com Gradiente Associado A Bacias De Captação – Dissertação apresentada a Faculdade de Ciências Agrônômicas da UNESP, 2008

CETESB – Relatório Técnico 0204/2022

CETESB – Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória – Geo Analítica – 07/12/2020

EMBRAPA – Portal Embrapa - <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/134/barraginhas#:~:text=As%20Barraginhas%20s%C3%A3o%20pequenas%20bacias,%C3%A1gua%20das%20chuvas%20no%20terreno.>

FCTH – Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica – Plano de Drenagem Urbana para o Município de Franca, 2012

FUNDACE – Consultoria para a Elaboração de Estudos para novo modelo de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos no município de Franca – SP (2022) - Ribeirão Preto – SP.

HELLER, L. E PÁDUA, V. L. – Abastecimento de Água para consumo Humano – Belo Horizonte – Editora UFMG, 2006.

MAPA (2021) - Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento - Estradas Rurais - Orientações para Construção, Adequação e Manutenção

MDR (2021) – Ministério do Desenvolvimento Regional – Secretaria Nacional de Saneamento – Panorama do Saneamento Básico no Brasil 2021

MPSP – Ministério Público do Estado de São Paulo – Termo de Audiência – Inquérito Civil no 065/05 – “TAC Lagoas”, 25 de abril de 2017

PLANO DE BACIA DA UGRHI 08 – Sapucaí Mirim/Grande – Relatório II – Plano de Bacia, 2018  
FRANCA - Plano de Saneamento Municipal – Água e Esgoto – Município de Franca – Prefeitura Municipal de Franca – 2006-2007.

FRANCA - Plano Municipal de Saneamento Básico de Franca – Prefeitura Municipal de Franca, SP – VM Engenharia de Recursos Hídricos – 2020.

FRANCA - PMGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Franca (2013) - MJ ENGENHARIA – Porto Alegre – RS, 2013.

Portal de Notícias O Vale - <https://sampi.net.br/ovale/noticias/2741085/franca-e-regiao/2023/02/franca-tera-r-33-mi-para-acabar-com-lagoas-de-esgoto-no-petropolis-e-paulistano>

SABESP – Relatório de Solicitação de outorga à ANA – Agência Nacional de Águas – Sistema Produtor do Rio Canoas Franca – SP, 2013

SÃO PAULO - Lei 7663 de 30 de dezembro de 1991 do Estado de São Paulo - Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SÃO PAULO - Lei 16.337, de 14 de dezembro de 2016 – Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH

SÃO PAULO - Decreto Nº 10.755, de 22 de novembro de 1977 - Dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores

SNIS (2022) – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - Painel de Saneamento

TSUTIYA, M. T. – Abastecimento de água – 1a Edição – São Paulo – Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2004.

TUCCI C.E.M., PORTO R.L.L., BARROS M.T. – Drenagem Urbana – ABRH, 1995.

### 3.6. Ordenamento territorial

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

BRASIL. Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 50, de 17 de janeiro de 2003. Institui o Plano Diretor do Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 57, de 18 de agosto de 2003. Institui o Plano Viário do município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008.

FRANCA. Lei Complementar nº 371, de 08 de dezembro de 2021. Dispõe sobre o Código de Obras e Edificações do Município de Franca e dá outras providências.

### **3.6.1. Zoneamento urbano**

FRANCA. Lei Complementar nº 09, de 26 de novembro de 1996. Institui o Código do Meio Ambiente do Município de Franca, SP.

FRANCA. Lei Ordinária nº 5048, de 17 de julho de 1998. Dispõe sobre a criação do Jardim Zoobotânico

FRANCA. Lei Municipal nº 4.240, de 11 de dezembro de 1992.

FRANCA. Lei nº 4.420, de 07 de abril de 1994. Dispõe sobre a alteração de dispositivos da Lei n. 4240, de 11 de dezembro de 1992 e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 50, de 17 de janeiro de 2003. Institui o Plano Diretor do Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 100, de 26 de abril de 2006. Dispõe sobre alterações de dispositivos das leis nºs 4.240, de 07 de abril de 1994 e nº 5.048, de 17 de julho de 1998 e da lei complementar nº 050, de 17 de janeiro de 2003 e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 140, de 09 de abril de 2009. Altera o Anexo I-B, da Lei complementar nº 050, de 17 de janeiro de 2003, que estabelece a descrição perimétrica da área de expansão urbana no município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 235, de 20 de dezembro de 2013. Altera o Anexo I-B, da Lei Complementar nº 050, de 17 de janeiro de 2003, que estabelece a descrição perimétrica da área de expansão urbana no Município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 324, de 23 de setembro de 2019. Altera o Anexo I-B, da Lei Complementar nº 050, de 17 de janeiro de 2003, que estabelece a descrição perimétrica da área de expansão urbana no Município de Franca, e dá outras providências, alterado pela Lei Complementar nº 140, de 09 de abril de 2009, e pela Lei Complementar nº 235, de 20 de dezembro de 2013.

LIMA, Meire Mateus. Zoneamento Geoambiental do município de Franca-SP. Dissertação de mestrado, Unesp. Rio Claro, 2009.

SÃO PAULO. Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976. Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a Prevenção e o Controle da Poluição do Meio Ambiente.

### **3.6.2. Condições de circulação e transporte**

BRASIL. Lei Federal nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

FRANCA. Lei Complementar nº 50, de 17 de janeiro de 2003. Institui o Plano Diretor do Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 57, de 18 de agosto de 2003. Institui o Plano Viário do município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº125, de 25 de outubro de 2007. Acrescenta dispositivos ao artigo 61 da lei complementar nº 057/2003, que instituiu o plano viário do município de Franca, objetivando a implantação da calçada verde.

FRANCA. Plano de Mobilidade de Franca, 2019.

### **3.6.3. Parcelamento do solo**

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.

BRASIL. Lei Federal nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União.

FRANCA. Lei Complementar nº 50, de 17 de janeiro de 2003. Institui o Plano Diretor do Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 100, de 26 de abril de 2006. Dispõe sobre alterações de dispositivos das leis nº 4.240, de 07 de abril de 1994 e nº 5.048, de 17 de julho de 1998 e da lei complementar nº 050, de 17 de janeiro de 2003 e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008. Dispõe sobre o parcelamento do solo no município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 142, de 24 de julho de 2009. Altera dispositivos da lei complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o parcelamento de solo no município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 181, de 28 de junho de 2011. Altera a redação da Lei Complementar Municipal nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 214, de 06 de fevereiro de 2013. Dispõe sobre a implantação de condomínios e loteamentos de interesse social e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 220, de 24 de maio de 2013. Acrescenta alíneas ao Inciso VIII, do Art. 33, da Lei Complementar 137/2008 (Parcelamento de Solo) e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 243, de 03 de junho de 2014. Acrescenta parágrafo 4º ao artigo 20 da Lei Complementar nº 137/2008, modificado pela Lei Complementar nº 181/2011, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 266, de 26 de abril de 2016. Altera a Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo no Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 285, de 27 de junho de 2017. Fica acrescido o artigo 33-A na Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que trata sobre o Parcelamento de Solo no Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 313, de 15 de abril de 2019. Acrescenta artigo 82-A ao Título XV - Das Disposições Finais e Transitórias da Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo no Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 317, de 7 de junho de 2019. Dispõe sobre alteração da Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, para disciplinar a respeito das edificações em loteamentos.

FRANCA. Lei Complementar nº 320, de 2 de julho de 2019. Altera a Lei nº 1.647/68 (Código de Edificações do Município) e Lei Complementar nº 137/2008 e dá outras providências.

FRANCA. Lei Complementar nº 341, de 29 de dezembro de 2020. Altera o art. 54 da Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo no Município de Franca e dá outras providências, para fim de implantação dos loteamentos fechados.

FRANCA. Lei Complementar nº 383, de 07 de maio de 2022. Altera dispositivo à Lei Complementar nº 137, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o parcelamento do solo no Município de Franca e dá outras providências.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). Parecer Técnico nº 7.149 do IPT - Subsídios Técnicos para um plano de controle preventivo e corretivo de erosão para área urbana do Município de Franca-SP/1998.

### 3.6.4. Loteamentos e condomínios

BRASIL. Lei Federal nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União.

BRASIL. Plataforma de Governança Territorial. Ministério do Desenvolvimento Agrário. 2023.

BRUEGMANN, Robert. La dispersión urbana: una historia condensada. Comunidad de Madrid, 2010.

CBH-SMG. Relatório II – Plano de Bacia. Franca: CBH-SMG, 2016.

DIÁRIO OFICIAL DE FRANCA. Decreto Municipal nº11.433, de 30 de março de 2022. Dispõe sobre os procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana de Interesse Específico, REURB-E, para os Núcleos Residenciais e de Recreio.

FRANCA. Lei Complementar nº 245, de 12 de junho de 2014. Altera e acrescenta dispositivos ao Capítulo IX – Do Sistema Cicloviário, na Lei Complementar 57, de 18 de agosto de 2003 – Plano Viário do Município de Franca e dá outras providências.

FRANCA. Resolução nº 636, de 16 de novembro de 2021. Cria o Parlamento Regional do Aglomerado Urbano de Franca, conforme especifica.

SÃO PAULO. Lei Complementar nº 1.323, de 22 de maio de 2018. Cria a Aglomeração Urbana de Franca, e dá providências correlatas.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. SDR. Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Aglomeração Urbana de Franca. 2022.

### 3.7. Vetores de Expansão Urbana

CHIQUITO, E. A. A expansão urbana e o meio ambiente nas cidades não metropolitanas: o caso de Franca. Dissertação (mestrado) – Escola Engenharia de São Carlos/USP, 2006.

FELDMAN, S. (Coord.) Programas de Gestão Integrada para o Município de Franca – PGI. Relatório Final. São Carlos: FAPESP / EESC USP, 2002

MAPBIOMAS (Projeto). Coleção 7 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil, Acessado em abril de 2023 através do link: <<https://mapbiomas.org/>>

RINALDI, D. M. C. Boçorocas como Condicionantes do Crescimento Urbano de Franca. Dissertação (Mestrado). FFLCH / USP. 1982.

### 3.8. Uso e Ocupação do Solo

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico de uso da terra. Rio de Janeiro: IBGE, 2013, 170p.

FBDS - Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável. Mapeamento em Alta Resolução dos Biomas Brasileiros. Brasil, 2018. Disponível em: <<http://geo.fbds.org.br/>> Acesso em: 01/04/2023.

C. Bertelli, P. K. Bachur, G. T. Melo, E. D. T. de Souza, V. O. Bolzan, P. H. G. Bertelli. Mapa de Uso e Ocupação da Bacia Hidrográfica do Rio Canoas no Município de Franca - SP, 2021.

### 3.9. Estimativa de Produção de Sedimentos

BORSELLI, L., CASSI, P., TORRI, D. Prolegomena to sediment and flow connectivity in the landscape: A GIS and field numerical assessment. *Catena* 75, 268–277, 2008.

KEELER, B. POLASKY, S. BRAUMAN, K. JOHNSON, K. FINLAY, J. O'NEILL, A. KOVACS, K. DALZELL, B. Linking water quality and well-being for improved assessment and valuation of ecosystem services. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 109. 10.1073/pnas.1215991109. 2012.

MERRITT, W. S.; LETCHER, R. A.; JAKEMAN, A. J. A review of erosion and sediment transport models. *Environmental Modelling & Software*, Oxford, v. 18, n. 8-9, p. 761-799, 2003.

NCP. Natural Capital Project. InVEST 3.13. User's Guide. Stanford University, University of Minnesota, Chinese Academy of Sciences, The Nature Conservancy, World Wildlife Fund, and Stockholm Resilience Centre. 2022

TEIXEIRA, D. B. S. Erosividade da chuva no estado de São Paulo com base em séries sintéticas de dados pluviográficos. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, 2019.

### 3.10. Áreas Protegidas

C. Bertelli, P. K. Bachur, G. T. Melo, E. D. T. de Souza, V. O. Bolzan, P. H. G. Bertelli. Mapa de Área de preservação permanente hídrica e remanescentes da Bacia Hidrográfica do Rio Canoas no Município de Franca, 2021.

Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A (EMPLASA). Projeto Mapeia SP - Ortofotos e Modelos Digitais de Superfície - 2010/2011. Instituto Geográfico e Cartográfico (IGC), 2013.

## 4. Aspectos Jurídicos e Institucionais

### 4.1. Legislação sobre Recursos Hídricos e de Proteção Ambiental

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE SÃO PAULO (ALESP). Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE SÃO PAULO (ALESP). Lei nº 9.866, de 28 de novembro de 1997. Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.

BRASIL. Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SAPUCAÍ-MIRIM/GRANDE. Relatório de Situação – Ano 2008 - UGRHI 08 - Bacia Hidrográfica do Sapucaí-Mirim/Grande. 2008. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/7088/rel-situacao-ugrhi-08.pdf>. Acesso 20 abril 2023.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SAPUCAÍ-MIRIM/GRANDE. Fundamentos da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos na Bacia do Rio Sapucaí-Mirim/Grande (UGRHI 08). 2010. Disponível

em: <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-SMG/14045/fundamentacao-da-cobranca-ugrhi-08.pdf>. Acesso: 20 abril 2023.

FRANCA. Inventário, diagnóstico e prognóstico da arborização urbana do município de Franca/SP. CYa Ambiental da Alta Mogiana, soluções sustentáveis.

FRANCA. Lei nº 3.848, de 12 de outubro de 1990. Dispõe sobre adoção de praças para preservação por empresas estabelecidas no Município.

FRANCA. Lei nº 4.240, de 11 de dezembro de 1992. Considera de interesse especial, as áreas das bacias de drenagem do Rio Canoas e Córrego Pouso Alegre, para efeito de proteção dos mananciais hídricos e dá outras providências.

FRANCA. Lei nº 4.420, de 07 de abril de 1994. Dispõe sobre a alteração de dispositivos da Lei nº 4.240, de 11 de dezembro de 1992 e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 09, de 26 de novembro de 1996. Institui o Código do Meio Ambiente do Município de Franca, SP.

FRANCA. Lei nº 4.843, de 14 de abril de 1997. Dispõe sobre a criação do Projeto "Uma Vida, Uma Árvore".

FRANCA. Lei complementar nº 12, de 11 de setembro de 1997. Acrescenta parágrafo ao artigo 49 da Lei Complementar nº 09, de 26/11/96, que institui o Código do Meio Ambiente do Município de Franca.

FRANCA. Lei complementar nº 21, de 04 de maio de 1999. Acrescenta parágrafo ao Art. 51 da Lei Complementar nº 09, de 26/11/96 (Código do Meio Ambiente do Município de Franca, SP), proibindo a cobrança pela prestação do serviço de remoção de árvores em áreas públicas.

FRANCA. Lei complementar nº 35, de 06 de abril de 2001. Acrescenta §§ 1º e 2º ao artigo 39 e inciso xxxvi ao artigo 63, da Lei complementar nº 9, de 26 de novembro de 1996, que instituiu o Código do Meio Ambiente do município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 82, de 14 de junho de 2005. Dá nova redação ao § 1º do artigo 29 e inciso xxxvi do artigo 63 da Lei complementar nº 09, de 26 de novembro de 1996 (Código do Meio Ambiente do município de Franca), alterando a regulamentação dos serviços de alto-falantes, fixos e móveis, na área que especifica, e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 86, de 26 de setembro de 2005. altera redação do artigo 72 da lei complementar nº 09, de 26 de novembro de 1996 (Código do Meio Ambiente do município de Franca) e dá outras providências.

FRANCA. Lei nº 6.744, de 30 de novembro de 2006. Institui o Programa Especial de Plantio de Árvores nas escolas da rede municipal de ensino do Município de Franca.

FRANCA. Lei complementar nº 109, de 13 de dezembro de 2006. Altera o disposto no "caput", § 1º e § 3º do artigo 29 da Lei complementar nº 09/96, que instituiu o Código do Meio Ambiente do município de Franca.

FRANCA. Lei nº 6.842, de 22 de maio de 2007. Institui o Programa "Adote uma Árvore".

FRANCA. Lei complementar nº 120, de 1º de outubro de 2007. Acrescenta dispositivos ao Código do Meio Ambiente do município de Franca (Lei complementar nº 09/96), proibindo a realização de queimadas em terrenos urbanos e punindo-a com multa.

FRANCA. Lei nº 7.089, de 15 de julho de 2008. Dispõe sobre a obrigatoriedade das concessionárias de automóveis de plantar uma árvore para cada veículo zero quilômetro vendido.

FRANCA. Lei complementar nº 141, de 1º de junho de 2009. Dispõe sobre alterações na lei complementar nº 09, de 26 de novembro de 1996, que criou o Código do Meio Ambiente do município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei nº 7274, de 31 de julho de 2009. Cria a Agenda Ambiental no âmbito da administração municipal direta e indireta e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 186, de 22 de setembro de 2011. Acrescenta parágrafo 3º no artigo 42 da Lei complementar nº 09/1996 (Código do Meio Ambiente do município de Franca), estabelecendo obrigatoriedade de local apropriado para guarda de pneus inservíveis.

FRANCA. Lei nº 7.614, de 19 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de "Plano de Arborização Urbana" nos novos parcelamentos de solo, e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 187, de 22 de setembro de 2011. Acrescenta artigo 42-A ao Capítulo XIII - Dos Resíduos Sólidos, da Lei Complementar nº 09 de 26/11/1996 (Código do Meio Ambiente do Município de Franca), dispondo sobre descarte e destinação de óleos e gorduras de origem vegetal e animal e óleos lubrificantes.

FRANCA. Lei complementar nº 260, de 11 de setembro de 2015. Acrescenta o artigo 48-A na Lei Complementar nº 09/1996 (Código de Meio Ambiente do Município), instituindo o Programa Adote uma Área de Preservação Permanente.

FRANCA. Lei nº 8.482, de 26 de dezembro de 2016. Institui o programa de incentivo e desconto, denominado "IPTU VERDE", no âmbito do município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 281, de 26 de janeiro de 2017. Altera redação do caput do art. 77 da Lei Complementar nº 9, de 26 de novembro de 1996, que institui o Código do Meio Ambiente do Município de Franca, e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 286, de 13 de julho de 2017. Acrescenta o artigo 6º-A na Lei Complementar nº 9, de 26 de Novembro de 1996, Código do Meio Ambiente do Município de Franca, para dispor sobre a obrigatoriedade da empresa terceirizada responsável pelo serviço de saneamento básico do Município de Franca providenciar a recomposição da pavimentação, decorrente das obras para manutenção da rede de água e esgoto e dá outras providências.

FRANCA. Lei complementar nº 391, de 19 de outubro de 2022. Acrescenta dispositivos na Lei Complementar nº 09/1996, que instituiu o Código do Meio Ambiente do Município de Franca, para dispor sobre a Política municipal de estímulo e incentivo ao aproveitamento da energia solar fotovoltaica e térmica, e dá outras providências.

SÃO PAULO. Lei nº 13.550, de 02 de junho de 2009. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas.

SÃO PAULO. Lei Complementar nº 1.323, de 22 de maio de 2018. Cria a Aglomeração Urbana de Franca, e dá providências correlatas.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. SDR. Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Aglomeração Urbana de Franca. 2022.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). Plano Estadual De Recursos Hídricos - Parte I - Plano Geral. 2023a. Disponível em: [https://sigrh.sp.gov.br/arquivos/perh/perh90/Perh9010a.htm#OLE\\_LINK11\\_1](https://sigrh.sp.gov.br/arquivos/perh/perh90/Perh9010a.htm#OLE_LINK11_1). Acesso 20 abril 2023.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). CBH-SMG - Apresentação. 2023b. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/cbhsmg/apresentacao>. Acesso 20 abril 2023.

## 4.2. Aspectos Institucionais

BRASIL. Lei nº 10.257 (Estatuto da Cidade), de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

FRANCA. Lei nº 58 (Lei Orgânica). 1990.

FRANCA. Lei complementar nº 393, de 02 de novembro de 2022. Dispõe sobre a reorganização estrutural das secretarias municipais da Prefeitura Municipal de Franca, para atender às diretrizes da ADIN 2010809-49.2022.8.26.0000, do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, e disposições do Tema 1010 do Supremo Tribunal Federal, e dá outras providências.

FRANCA. Lei nº 2.320, de 24 de setembro de 1975. Cria uma empresa pública sob a denominação de EMDEF - EMPRESA MUNICIPAL PARA O DESENVOLVIMENTO DE FRANCA e institui o PLANO COMUNITÁRIO MUNICIPAL.

FRANCA. Administração Municipal. 2023a. Disponível em: <https://www.franca.sp.gov.br/#>. Acesso: 24 abril 2023.

FRANCA. Secretaria de Meio Ambiente. 2023b. Disponível em: <https://www.franca.sp.gov.br/administracao-municipal/administracao-direta/meio-ambiente/ap-meio-ambiente>. Acesso: 24 abril 2023.

FRANCA. Secretaria de Finanças. 2023b. Disponível em: <https://www.franca.sp.gov.br/administracao-municipal/administracao-direta/financas/apresentacao-financas>. Acesso: 24 abril 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Ata da Sexagésima Segunda Reunião Ordinária do Comitê de Compensação Ambiental Federal (CCAF). 2017.

## 4.3. Instituições Socioambientais e Programas/Ações de Educação Ambiental

ARCOLIMP. Empresa Arcolimp. 2023. Disponível em <<https://arcolimp.wixsite.com/arcolimp>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

ARTERIS. Concessionária de rodovias da região de Franca-SP. 2023. Disponível em: <<https://www.arteris.com.br/nossas-rodovias/viapaulista/apresentacao/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS DA SABESP (AESABESP). Polo da Associação de Engenheiros da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo de Franca-SP. 2023. Disponível em <<https://www.aesabesp.org.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

BREJEIRO. Reviva o óleo. 2023. Disponível em <<https://www.brejeiro.com.br/revivaoleo/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

CENTRO UNIVERSITÁRIO MUNICIPAL DE FRANCA (Uni-FACEF). Centro Universitário Municipal de Franca-SP. 2023. Disponível em <<https://www.unifacef.com.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SAPUCAÍ-MIRIM/GRANDE (CBH-SMG). Deliberação CBH/SMG nº 306/21 de 25 de março de 2021. Aprova a composição das Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalhos do Comitê da Bacia Hidrográfica Sapucaí-Mirim/Grande para o biênio março 2021 a março de 2023 e dá outras providências. Disponível em: <[https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CBH-SMG/20844/del-306\\_21-aprova-composicao-das-cts.pdf](https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CBH-SMG/20844/del-306_21-aprova-composicao-das-cts.pdf)>. Acesso em 10 de abril de 2023.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SAPUCAÍ-MIRIM/GRANDE (CBH-SMG). Plano Diretor de Educação Ambiental do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Sapucaí-Mirim/Grande-SP. 2020. Disponível em: <<https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-SMG/22070/4-plano-diretor-ea-smg.pdf>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

COMITÊ VERDEJAR. Núcleo de Franca-SP do Comitê do Grupo de Mulheres do Brasil. 2023. Disponível em <<https://www.verdejarfranca.com.br/verdejar-franca/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

COOPERATIVA DE CAFEICULTORES E AGROPECUARISTAS (COCAPEC). Ciclo de Sustentabilidade. 2023. Disponível em [https://cocapec.com.br/cat\\_sustentabilidade/ambiental/](https://cocapec.com.br/cat_sustentabilidade/ambiental/)>. Acesso em 10 de abril de 2023.

FRANCA. Fundo Social de Solidariedade. 2023. Disponível em: <<https://www.franca.sp.gov.br/administracao-municipal/administracao-direta/gabinete/fundo-social-de-solidariedade>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

FRANCA. Prefeitura Municipal de Franca-SP. 2023. Disponível em <<https://www.franca.sp.gov.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ITUVERAVA (FAFRAM). Faculdade Dr. Francisco Maeda. 2023. Disponível em <<https://www.fafam.com.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

DIRETORIA DE ENSINO. Diretoria de Ensino da região de Franca-SP. 2023. Disponível em: <<https://defranca.educacao.sp.gov.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL (OAB). Ordem dos Advogados do Brasil Subseção Franca-SP. 2023. Disponível em <<https://oabfranca.org.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

REDE DE AGROECOLOGIA DA ALTA MOGIANA (RAAM). Rede de Agroecologia da Alta Mogiana. 2023. Disponível em <<https://www.instagram.com/redeagroecologicadaaltamogiana/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL (SENAR). Sobre o SENAR. 2023. Disponível em <<https://faespsenar.com.br/sobre-o-senar/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

SINDICATO RURAL DE FRANCA. Sindicato Rural de Franca-SP. 2023. Disponível em <<http://sindicatouraldefranca.com.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

SISTEMA DE COOPERATIVA DE CRÉDITOS DO BRASIL (SICOOB). Sistema de Cooperativa de créditos do Brasil. 2023. Disponível em <<https://www.sicoob.com.br/web/sicoobcred-acif/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). CBH-SMG - Apresentação. 2023. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/cbhsmg/apresentacao>. Acesso em 10 de abril 2023.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). CBH-SMG - Membros. 2023. Disponível em: <<https://sigrh.sp.gov.br/cbhsmg/membros>>. Acesso em 10 de abril 2023.

TERRACYCLE. Terracycle. 2023. Disponível em <<https://www.terracycle.com/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

UNIVERSIDADE DE FRANCA (UNIFRAN). Universidade de Franca-SP. 2023. Disponível em <<https://www.unifran.edu.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (UNESP). Faculdade de Ciências Humanas e Sociais - Câmpus de Franca. 2023. Disponível em <<https://www.franca.unesp.br/>>. Acesso em 10 de abril de 2023.

## **5. Validação de Dados e Informações**

## **6. Diagnóstico Geral**