

Ponto de interesse da Cidade de Bom Jesus do Galho: Estação de Tratamento de Esgoto.



CÂMARA MUNICIPAL
BOM JESUS
DO GALHO **PODER LEGISLATIVO**

Bom Jesus do Galho - MG

2024

Ponto de interesse da Cidade de Bom Jesus do Galho: Estação de Tratamento de Esgoto.



Imagem 01: ETE de Bom Jesus do Galho - MG

Segundo a NBR12209, uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) qualifica-se como o Conjunto de unidades de tratamento, equipamentos, órgãos auxiliares, acessórios e sistemas de utilidades cuja finalidade é a redução das cargas poluidoras do esgoto sanitário e condicionamento da matéria residual resultante do tratamento.

Faz-se necessário a implementação de ETE's, pois, de acordo com PIRES *et al.* (2015): O destino adequado das águas residuais proporciona conforto estético, promoção dos hábitos de higiene da população, evita propagação de doenças e vetores, preserva os mananciais e reduz custos com o tratamento de água.

Ainda, segundo os autores, deve-se considerar a implantação deste sistema em todas as cidades do mundo, a fim de se reduzir os impactos às fontes cada vez mais escassas de água em condições adequadas para o consumidor.

Além disto, de acordo com o Artigo 11-B da Lei nº 14.026, de 2020: Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão

definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

2.3.1 Tratamentos Convencionais de Esgoto

De acordo com Nunes (2012), o tratamento de água residuais consiste em processos artificiais de depuração, que objetivam a remoção de poluentes e contaminantes para atendimento dos padrões exigidos pelas legislações, e posterior lançamento destes nos corpos d'água, sem ocasionar danos ao habitat aquático.

O tratamento convencional do esgoto se inicia com o tratamento preliminar, no qual são removidos os sólidos grosseiros e areia. Em seguida, tem-se o tratamento primário, que tem como objetivo a sedimentação e finalmente o tratamento secundário, para remoção de matéria orgânica solúvel, parcela da matéria orgânica insolúvel e ocasionalmente, nutrientes e patógenos. Se for necessário, ainda podem ser incluídos processos de tratamento avançado ou terciário (NUVOLARI et al., 2010).

No Brasil utiliza-se amplamente as lagoas de estabilização para o tratamento de efluentes com alta carga orgânica (SILVA; ROSTON, 2010), uma vez que as condições climáticas são favoráveis e há uma grande disponibilidade de área.

O arranjo mais comum das lagoas de estabilização é a série de uma lagoa anaeróbia seguida por uma lagoa facultativa, conhecido como sistema australiano, onde ocorre a biodegradação, sedimentação de partículas, troca de gases e precipitação, que possibilita a obtenção de efluentes finos que podem ser despejados no ambiente sem causar impactos negativos (MELO; LINDNER, 2013).

Para uma boa escolha de sistema de tratamento é necessário a análise socioeconômica local, considerando também as características culturais,

buscando assim a melhor alternativa tecnológica para a realidade de cada cenário. Nesta situação surgem os sistemas de tratamento alternativos, como as técnicas de seis fitorremediações, que se trata de uma técnica aceita para despoluição de águas e solos (MADALÃO et al, 2012).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, Antônio. **A Câmara Municipal e suas funções no contexto do Poder Legislativo**. São Paulo: Editora Jurídica, 2017.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 29ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 19ª ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 37ª ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

CAMPOS, Leonardo. **Estudo de alternativas locacionais e processos de tratamento de esgoto no município de Canelinha, SC**. 2011. 78 f. Monografia (Graduação em Engenharia Ambiental) – Universidade do Sul de Santa Catarina. Palhoça, 2011.

JORDÃO, Eduardo Pacheco. PESSÔA, Constantino Arruda. **Tratamento de esgotos domésticos**. 7. ed. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. Lei 11.445 de 5 de janeiro de 2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 21 de novembro de 2021.

GUSMÃO, ANACLETO; SILVA, FANCISCO. **BOM JESUS DO GALHO: NOSSA TERRA / NOSSA GENTE**. 1. ed. Caratinga: EDITORA CARATINGA, 2016. 180 p. v. 1.

VAN KAICK, T. S. **Estação de tratamento de esgoto por meio de zona de raízes: uma proposta de tecnologia apropriada para saneamento básico no litoral do Paraná.** 2002. 128 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

LEMES, J. L. V. B.; SCHIRMER, W. N.; CALDEIRA, M. V. W.; VAN KAICK, T.; ABEL, O.; BÁRBARA, R. R. **Tratamento de esgoto por meio de zona de raízes em comunidade rural. Revista Acadêmica Ciências Agrárias e Ambientais.** Curitiba, v. 6, n. 2, p. 169-179, 2008.

PHILIPPI JR, Arlindo. **Saneamento, Saúde e Ambiente - Fundamentos para um desenvolvimento sustentável.** Barueri, SP: Manole, 2005.

VISSER, S.; GIATTI, L. L.; CARVALHO, R. A. C.; GUERREIRO, J. C. H. **Estudo da associação entre fatores socioambientais e prevalência de parasitose intestinal em área periférica da cidade de Manaus (AM, Brasil).** *Ciência & Saúde Coletiva*, 3481- 3492, 2011.

SILVA, E. F.; SILVA, E. B.; ALMEIDA, K. S.; SOUSA, J. J. N.; FREITAS, F. L. C. **Enteroparasitoses em crianças de áreas rurais do município de Coari, Amazonas, Brasil.** *Revista de Patologia Tropical*, vol. 38, n.1, pg. 35-43, jan-mar 2009.

TEIXEIRA, J.C; OLIVEIRA, G. S.; VIALI, A. M.; MUNIZ, S. S. **Estudo do impacto das deficiências de saneamento básico sobre a saúde pública no Brasil no período de 2001 a 2009.** *Engenharia Sanitária e Ambiental.* v.19, n.1, pg 87-96, jan/mar 2014.

NUVOLARI, A; TEIXEIRA, E. P.; RIBEIRO, F. M.; NASCIMENTO, J. E.; STANGE, K; BASSOI, L. J.; SOUZA, M. O.; PAULA, P. N.; COSTA, R. H. P. G; 24 BRESAOLA, R; CARRARA, S. M. C. M. **Reuso da água: Conceitos, Teorias e Práticas.** São Paulo: Blucher, 2ed,407p, 2010.

GARCEZ, Lucas Nogueira. **Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária.** Edgard Blucher: 2 ed, 356 p. São Paulo, 2012.

VON SPERLING, Marcos. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Editora UFMG, 4º Edição, v.1, Belo Horizonte, 2014.

BOM JESUS DO GALHO - Fundação Renova. Acesso: 29/08/24. Disponível em:

<https://www.jornaldosvales.com.br/noticia/46713/prefeito-padre-anibal-de-bom-jesus-do-galho-convida-a-todos-para-reinauguracao-do-cristo-da-paz>

<https://www.jornalsemana.com.br/regiao/prefeitura-de-bom-jesus-inicia-restauracao-do-cristo-e-seu-entorno>