**Sinais**

**O que é sinal analógico?**

Um sinal analógico é um sinal contínuo que tem variação conforme o tempo, como o sinal varia com o tempo, é um sinal instável, quando representado em um gráfico vemos claramente as curvas formadas pela variação, essa variação tem picos bem extremos, entre 0 e 10 ela costuma ir de 1.56, 3.586, 9.814 por exemplo. Dado essa instabilidade do sinal, ele acaba se tornando um sinal com qualidade inferior.

**O que é sinal digital?**

O sinal digital, no geral é caracterizado como um sinal menos complexo, e mais objetivo, é uma sequência discreta no tempo e em amplitude. É um sinal com valores bem definido, e que o conjunto de valores que pode assumir é finito/limitado e são valores inteiros, o que pode influenciar diretamente na qualidade do sinal, sendo apresentada com mais qualidade por não haver oscilação. Quando representado em um gráfico o sinal digital pode ser visto como um histograma.

**Qual a diferença de sinal analógico para sinal digital?**

O sinal analógico por ser um sinal continuo com grande variação resultando na oscilação do sinal acaba fazendo com que o sinal tenha qualidade inferior e não confiável, enquanto o sinal digital por ser um sinal descontínuo não havendo oscilação e ser um sinal mais preciso, resulta em um sinal com maior qualidade, então basicamente a maior diferença é em como os dois sinais leem as frequências, um lê valores intermediários o outro número inteiros.

**Referencias:**

[Qual é a diferença entre analógico e digital? - CCM](https://br.ccm.net/faq/2962-qual-e-a-diferenca-entre-analogico-e-digital)

[Sinal digital e o analógico, qual a diferença? - Visiontec](https://visiontec.com.br/sinal-digital-e-o-analogico-qual-a-diferenca/)

[O que é um sinal digital? (zeben.pt)](https://zeben.pt/pt/o-que-e-um-sinal-digital)

[O que é um sinal analógico? (zeben.pt)](https://zeben.pt/pt/o-que-e-um-sinal-analogico)

[Diferença entre Sinal Analógico e Sinal Digital - Qual é melhor? (homeit.com.br)](https://www.homeit.com.br/sinal-digital-vs-analogico/)

[Sinal analógico ou digital? Entenda as tecnologias e suas diferenças | Notícias | TechTudo](https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2014/12/sinal-analogico-ou-digital-entenda-tecnologias-e-suas-diferencas.html)