![Uma imagem contendo Texto

Descrição gerada automaticamente]()

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Tecnologia 5G**

Prototipação

Disciplina: Programação para web

Nicolas Schiming 0030481921023

Sorocaba

Março/2022

Sumário

[Introdução 3](#_Toc97547956)

[Histórico das redes moveis 4](#_Toc97547957)

# Introdução

O 5G é uma tecnologia relativamente nova, ainda não é amplamente implementada, a tecnologia tem uma série de benefícios em relação a tecnologia atual, o 4g, mas também muitas dificuldades que devem ser superadas para que seja a tecnologia dominante.

Este trabalho apresentará um breve histórico da tecnologia, seus benefícios e os problemas e como possivelmente resolvê-los.

# Histórico das redes moveis

A evolução da computação e da telefonia móvel aconteceu muito rapidamente, a cada década uma geração tecnológica nova é implementada e popularizada. Nos meados de 1980 a primeira geração (1G) de telefonia móvel se torna popular, nos permitindo fazer ligações entre celulares, a segunda geração (2G) em 1991 nos permitiu mandar SMSs, o 3G em 2001 abriu o mundo da internet para os telefones moveis, mesmo que de forma simples permitindo utilizar redes sociais, serviços de e-mail e talvez assistir algum vídeo online e o 4G em 2010 com um grande aumento na velocidade permitiu a vasta reprodução de vídeos e a utilização de serviços de streaming como a Netflix.

# Viabilização de novas tecnologias

O 5G é 100 vezes mais rápido que o 4G, permitindo a transferência de dados a mais do que 1 giga e meio por segundo e pode servir 10 vezes mais usuários que a tecnologia atual. Muitas das tecnologias futuristas que vemos em ficção cientifica necessitariam das velocidades permitidas pelo 5G para serem viáveis, como: realidade virtual portátil, realidade aumentada, inteligência artificial autônoma, telepresença, cirurgias remotas e carros autônomos avançados.

A gigantesca rede de dados não é mais estática como em mídias físicas de antigamente, agora os dados circulam muito rápido, os serviços de streaming que todo mundo usa precisa baixar aquele filme ou série toda vez que alguém for assistir, quase todos os aplicativos e serviços que utilizamos rodam na nuvem, e relativamente pouco dado fica guardado localmente.

# Atualizações constantes e velocidade

Quanto mais complexo a tecnologia se torna mais ela precisa de reparos e atualizações, para resolver algum problema ou para adicionar funções novas, a implementação do 5G pode trazer a ideia da conexão constante, com atualizações ultrarrápidas, baseado nos dados de milhões de usuários.

Hoje em dia recorremos ao wi-fi doméstico para obter mais velocidade, mas com o 5G o contrário para ser mais provável, já que o 5G pode char a velocidades muito mais altas que os planos disponíveis no brasil. Mas para atingir essas velocidades a tecnologia utiliza de frequências bem maiores, o problema é que isso faz com que o sinal seja muito curto, e penetre muito mal objetos, ao passo que uma pessoa entre o celular e a antena pode bloquear o sinal.

Mas ainda temos um enorme problema que são os limites de dados, com as velocidades do 5G seria muito fácil esgotar os limites, isso necessitaria de uma reestruturação dos modelos de negócios atuais.

# Referencias

HIGA, Paulo. Porque o 5G vai mudar sua vida (mesmo que você não tenha nem 4G). 2016. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/5g-vai-mudar-sua-vida/>

5G. Wikipedia. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/5G>

5G no Brasil: a tecnologia para impulsionar o crescimento. Portal da indústria. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/5g-no-brasil/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20a%20tecnologia,velocidade%20que%20promete%20grande%20revolu%C3%A7%C3%A3o>.