

## INTERNET 5G NA REDUÇÃO DE POLUIÇÃO

Iago Beuller Oliveira Pereira<sup>1</sup>; José Roberto de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universidade de Uberaba - UNIUBE, Uberaba - Minas Gerais  
iagobeuller\_games@hotmail.com, jose.almeida@uniube.br

Cada vez mais aumenta-se a poluição visual com vários cabos entrelaçando as cidades, e recentemente, a situação piorou com a chegada de novos serviços de internet banda larga, deixando as ruas em média com pelo menos 3 fiações de cada serviço banda larga. E esse excesso de cabos não gera só poluição visual como também ambiental e desmatamento, pois para a instalação e manutenção destes, acabam derrubando árvores ou cortando vários de seus galhos num ponto em que brevemente irão secar pela falta de folhas para se sustentar. Recentemente chegou a nova tecnologia de internet móvel no Brasil, a internet 5G, que promete ser 20 vezes mais rápida que a 4G, transferir muito mais dados com uma largura de banda maior, e chegar à uma latência de 1 milissegundo. O objetivo deste trabalho é analisar a possibilidade da substituição da internet via cabo pela internet 5G, para sanar os problemas de poluição visual e ambiental, mas também, melhorando os serviços de banda larga. Utilizamos de pesquisas na web, como artigos e vídeos sobre a tecnologia 5G para entender mais como ela funciona, e quando estará pronta para uso. Em alguns países ela já está mais avançada, com suas instalações, enquanto que no Brasil, ela está recém-chegada, ainda em testes em alguns poucos lugares do território nacional, e sua implantação está prevista para chegar em 2020, de 1 a 2 anos adiante. Analisando vídeos de testes feitos com ela para direção remota de veículos e teste de realidade virtual, percebe-se um futuro auspicioso para a internet móvel e fixa, pois ela consegue transferir uma grande quantidade de dados em pouco tempo, com uma taxa de download próxima a 1 Gigabit por segundo, com uma latência de 4 milissegundos. Os resultados são muito satisfatórios, nos levando à espera da implantação da internet 5G no Brasil, para uma maior amostra aos testes empíricos, para uma melhor avaliação. Com os resultados da avaliação final, teremos a conclusão se essa tecnologia poderá substituir a atual banda larga via cabo, reduzindo a poluição ambiental e visual, analisando também os fatores de risco à saúde populacional.

**Palavras-chave:** 5G, cabos, internet, poluição, substituição.

### REFERÊNCIAS

BECKER, Felipe. **Que VELOCIDADE INSANA é ESSA!? EU TESTEI o 5G! VAI MUDAR TUDO!** Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iuMfNseC-q8>>. Acesso em 10 out. 2019.

HIGA, Paulo. **Por que o 5G vai mudar sua vida (mesmo que você não tenha nem 4G).**

Disponível em: <<https://tecnoblog.net/192393/5g-vai-mudar-sua-vida/>>. Acesso em 10 out. 2019.

ORGAZ, Cristina. **3 grandes vantagens do 5G que mudarão para sempre nossa experiência na internet.** Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-48499353>> Acesso em 10 out. 2019 .

ROCHA, Caroline. **Testes de latência e velocidade de download do 5G impressionam.**

Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/video/testes-de-latencia-e-velocidade-de-download-do-5g-impresionam/66697>>. Acesso em 10 out. 2019.