

# IF975 - Redes de Computadores

Maria Beatriz Campelo Bezerra

11 de Maio de 2018

## 1 Introdução

Uma rede de computadores consiste em um conjunto de máquinas interconectadas, o que permite a troca de dados e informações entre si. Dessa forma, os profissionais da área são responsáveis por configurar, instalar, testar e projetar redes de computadores dentro de empresas. Os principais objetivos da disciplina (IF975 - Redes de Computadores) são introduzir conceitos, protocolos e arquiteturas para redes de computadores e, dessa forma, capacitar o aluno para a realização de procedimentos de maneira adequada, além de apresentar as principais tendências do mercado na área.

## 2 Relevância

Após a criação dos microcomputadores, as pessoas passaram a ter a possibilidade de realizar diversas tarefas e atividades utilizando os recursos computacionais. No entanto, por não serem interconectados, os microcomputadores tinham a limitação do distanciamento entre usuários. À partir da criação da rede de computadores, a barreira da distância foi rompida e as tecnologias de rede expandiram-se vertiginosamente com os novos produtos nos anos 80. A capacidade de atingir inúmeras pessoas é um ponto de extrema importância quando se visa economizar tempo e dinheiro, principalmente num mundo globalizado, com empresas multinacionais e intercâmbio de informações entre praticamente todos os países do globo. As redes de computadores também contribuíram para o crescimento do número de empregos, pois é uma área de atuação bastante abrangente e versátil, que vai desde residências familiares até grandes multinacionais, por ser capaz de se moldar às necessidades do usuário. Com o advento da internet das coisas, teoricamente qualquer coisa (como geladeira, lâmpadas, televisão, entre outros) pode estar conectada à internet e se comunicar em rede. Sendo assim, o que torna "Redes de Computadores" uma disciplina tão fundamental é o fato de que ela introduz os alunos em uma área que tem o poder de fazer com que diversos usuários compartilhem informações e ideias independentemente da distância.

## 3 Relação com outras disciplinas

Disciplina	Relação
IF678 - Infra-estrutura de comunicação	Na disciplina de infra-estrutura de comunicação se estuda à fundo redes de computadores, Web, segurança de redes, entre outros assuntos convergentes.
IF679 - Informática e Sociedade	Na disciplina de informática e sociedade se estuda vários aspectos da relação ente homem, máquina e economia, o que pode ser relacionado com a a globalização do conhecimento por meio da rede.

IF690 - História e futuro da Computação	Na cadeira de História e futuro da Computação se estudam alguns eventos que impulsionaram a história da tecnologia, dentre eles a criação da rede de computadores
LE530 - Inglês para Computação	O inglês é importante para todas as áreas da computação pois a maior parte dos programas usam termos em inglês, vários livros e artigos científicos da área estão neste idioma e as empresas multinacionais renomadas utilizam o inglês interna e externamente.
IF747 - Top. Avanc. Redes de Computadores	Como já explicitado no nome, a cadeira de Top. Avanc. Redes de Computadores aprofunda os estudos iniciados em Redes de Computadores.

## 4 Referências das Disciplinas

As referências usadas nos sites da cadeira de Redes de computadores são os livros [\[KR13\]](#) e [\[TW11\]](#).

### References

- [KR13] James F. Kurose and Keith W. Ross. *Redes de Computadores e a Internet - Uma Abordagem Top-Down*. Pearson, 2013.
- [TW11] Andrew S. Tanenbaum and David J. Wetherall. *Redes de Computadores*. Pearson, 2011.