

## Trabalho 1: PESQUISA DE MERCADO: Tecnologias de Acesso

Professor: Jorge H. B. Casagrande

casagrande@ifsc.edu.br

- 1. Introdução:** Os grandes provedores de serviços de telecomunicações (Operadoras, Players, ISPs) adotam infra-estruturas variadas e adequadas para atender a demanda da sua carteira de clientes. São coleções de equipamentos, redes e protocolos que vão tratar (levar e trazer) os dados (mídias que envolvem texto, voz, vídeo e imagens) sobre meios de transmissão guiados - pares de fios, cabos coaxiais e fibras ópticas e meios de transmissão não guiados - wireless. As tecnologias envolvidas para dar o acesso a esses serviços bem como o transporte da massa de dados dentro de seus backbones (ligação entre nós de redes) de comunicação, definem boa parte de seus custos e a sustentação de seus negócios. A escolha dessa infra-estrutura é fundamental para permitir escalabilidade, flexibilidade, conectividade e convivência com outras tecnologias. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa de mercado é identificar dentre tantas possíveis tecnologias de acesso de dados, quais são as adotadas com mais ênfase e os motivos que levaram sua adoção. O resultado desta pesquisa, além de proporcionar o contato do aluno com o mundo real da engenharia aplicada no setor de serviços de telecomunicações, fornece subsídios para que a disciplina de Redes de Computadores 2 conduza seu plano de ensino e conteúdo programático compatível como o as tecnologias mais atuais.
- 2. Locais da Pesquisa:** Sugere-se operadoras como: OI, NET, Algar ou públicas como RNP, CIASC, ONS ou operadoras de telefonia celular que hoje atuam com triple-play como Tim, Vivo, Claro ou ainda provedoras locais ou de menor porte como Olé, Unifique, Flin, Floripa, entre outras.
- 3. O que Pesquisar:** *Essencialmente:* Números que revelem o percentual de participação ou de (de)crescimento de uso do meio de transmissão pesquisado por sua equipe no tocante a tecnologias usadas nos backbones, distribuição urbana, conexões à longa distância (se for o caso) e redes de acesso até a casa do cliente. *Idealmente:* Histórico da empresa, quantidade de clientes e tipos de serviços, número que representem a evolução na migração das tecnologias para atendimento de demandas, planos futuros para sua infra-estrutura e outros dados institucionais importantes, pontos fortes, pontos fracos, etc.
- 4. Como Pesquisar:** Fontes e fóruns confiáveis na internet que podem ser complementados com entrevistas *in loco* ou por meios de comunicação com pessoas (engenheiros ou técnicos) ligadas com vendas, projeto ou manutenção da rede, inclusive de terceirizadas como Seredes, Nokia, Alcatel entre outras. Outra boa maneira é começar falando com fabricantes ou fornecedores de equipamentos de telecomunicações como a DATACOM, CIANET, DIGITEL, PARKS, INTELBRÁS, HUAWEI, CISCO entre outros. Revistas como a RTI (<http://www.arandanet.com.br/revista/rti>) também exploram muito esta evolução de tecnologias destas empresas (veja na internet a versão eletrônica).
- 5. Equipes:** Trabalho individual ou equipes com no máximo 2 alunos, formadas no dia da aula com tema distribuídos pelo professor.
- 6. Resultado da Pesquisa:** Apresentação oral de dossiê resumido por slides com os principais dados e enriquecidos com ilustrações. Os slides serão publicados na Wiki nas páginas da disciplina e após a revisão do professor serão utilizados como fonte de informação para as futuras avaliações previstas no programa da disciplina.
- 7. Prazos:** Formação das equipes e empresas alvo: **12/02/20**; Apresentação: **19/02/19**.