

100

UMA ANÁLISE DOS PRINCIPAIS SISTEMAS OPERACIONAIS DISTRIBUÍDOS. *André d. Jardim, Cristiano A. Costa* (Escola de Informática, Universidade Católica de Pelotas).

Atualmente é muito fácil construir sistemas de computação compostos por um grande número de processadores ligados através de LANs (Local Area Networks). Isto é o resultado da aplicação de duas tecnologias: o desenvolvimento de processadores com o poder de processamento cada vez maior e a criação das redes locais de alta velocidade (LANs). Esses sistemas são denominados sistemas distribuídos, ao contrário dos sistemas centralizados, que possuem um único processador, memória, periféricos e terminais. Os sistemas distribuídos possuem vários aspectos em comum com os centralizados, mas também possuem várias diferenças entre si. Este trabalho tem como objetivo fornecer uma introdução aos Sistemas Operacionais Distribuídos, mostrando suas vantagens (p. ex.: velocidade, economia e confiabilidade), suas desvantagens (p. ex.: a pouca disponibilidade de software distribuído à nível comercial) e as suas principais características (p. ex.: transparência). Este trabalho também apresenta um estudo de três Sistemas Operacionais Distribuídos: Amoeba, Mach e Sprite, enfocando vários aspectos de cada projeto. Também foi realizada uma análise comparativa entre os três sistemas, com o objetivo de verificar as diferenças e semelhanças entre eles. E por fim, foi realizada a instalação de um sistema (Amoeba) a fim de realizar testes para verificar a verdadeira eficácia de um Sistema Operacional Distribuído em um ambiente acadêmico.