

VoIP



Introdução

VoIP é um termo utilizado para caracterizar o serviço que consiste em transmitir informação de voz através do protocolo IP (Internet Protocol). De uma forma geral, isto significa enviar informação de voz em formato digital dentro de pacotes de dados ao invés da utilização do tradicional protocolo de comutação de circuitos utilizado há décadas pelas companhias telefônicas.

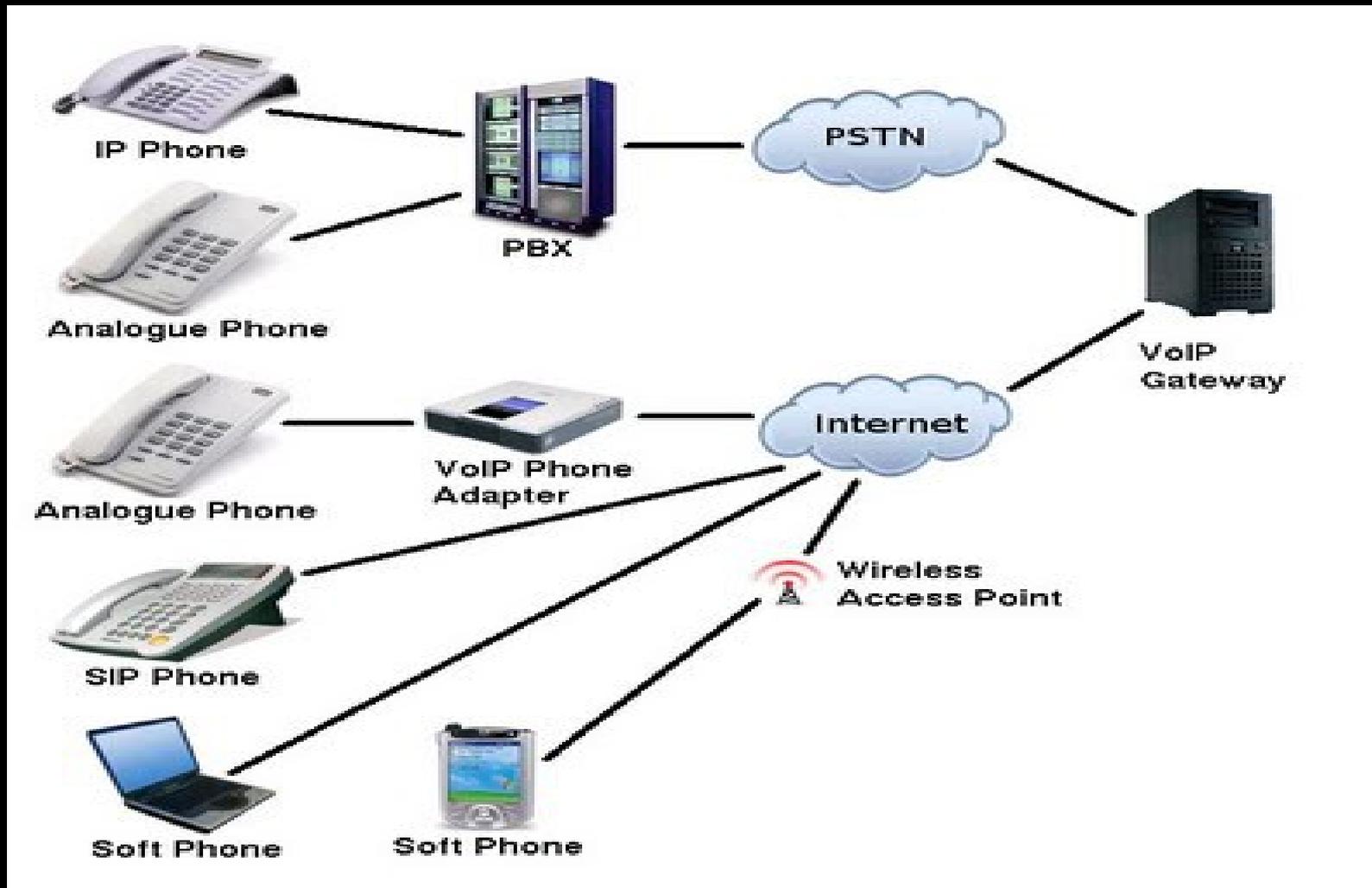
O que é VoIP



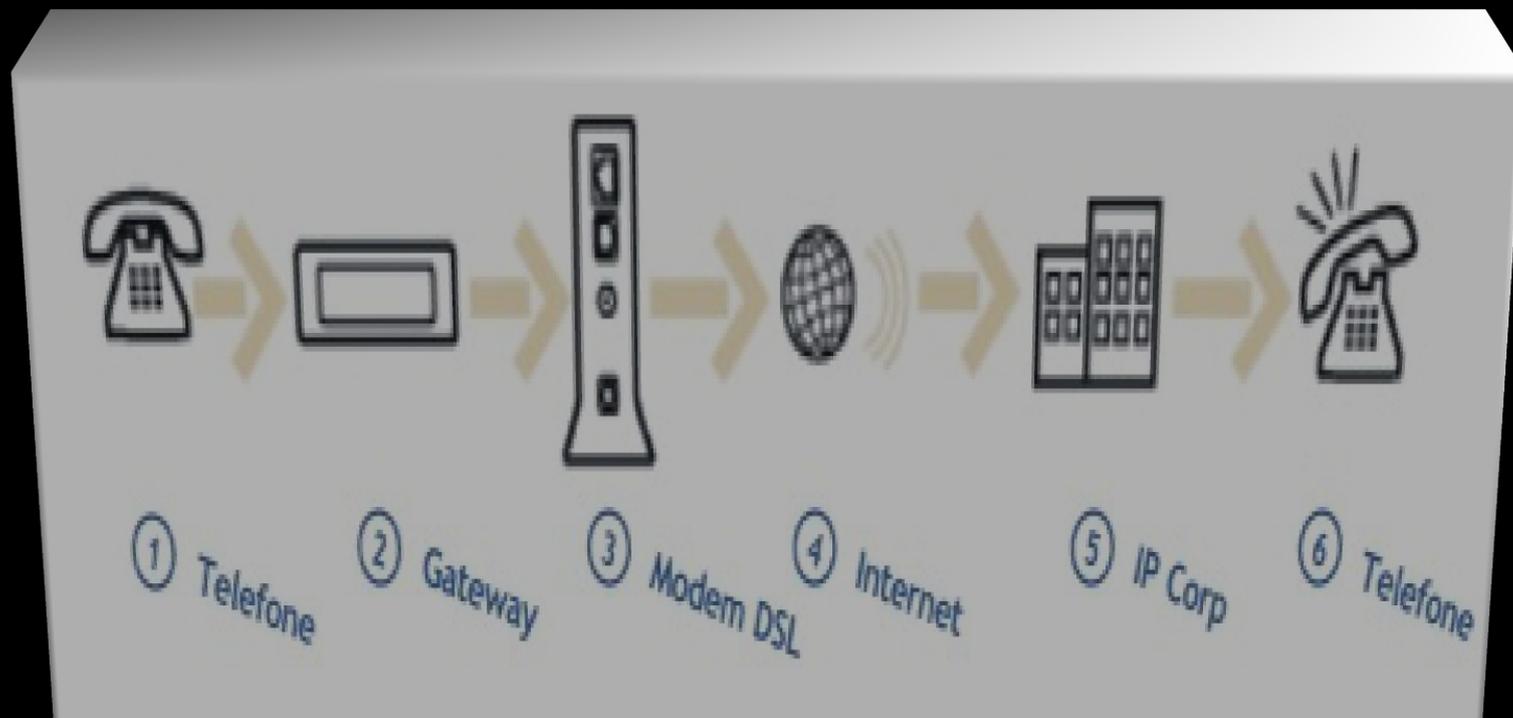
VoIP vem do termo em inglês Voice Over Protocol ou, traduzindo, voz Sobre o protocolo da Internet.



Como Funciona VoIP



Processamento: chamada de voz



Existem 3 maneiras de você utilizar o Voip:

- **Telefones IP**
 - **Dispositivos ATA**
 - **Computador para computador**
-
-

Vantagens

- Redução de Custos
 - Números de telefones Virtuais
 - Funcionalidade adicionais
 - Multimedia
-
-

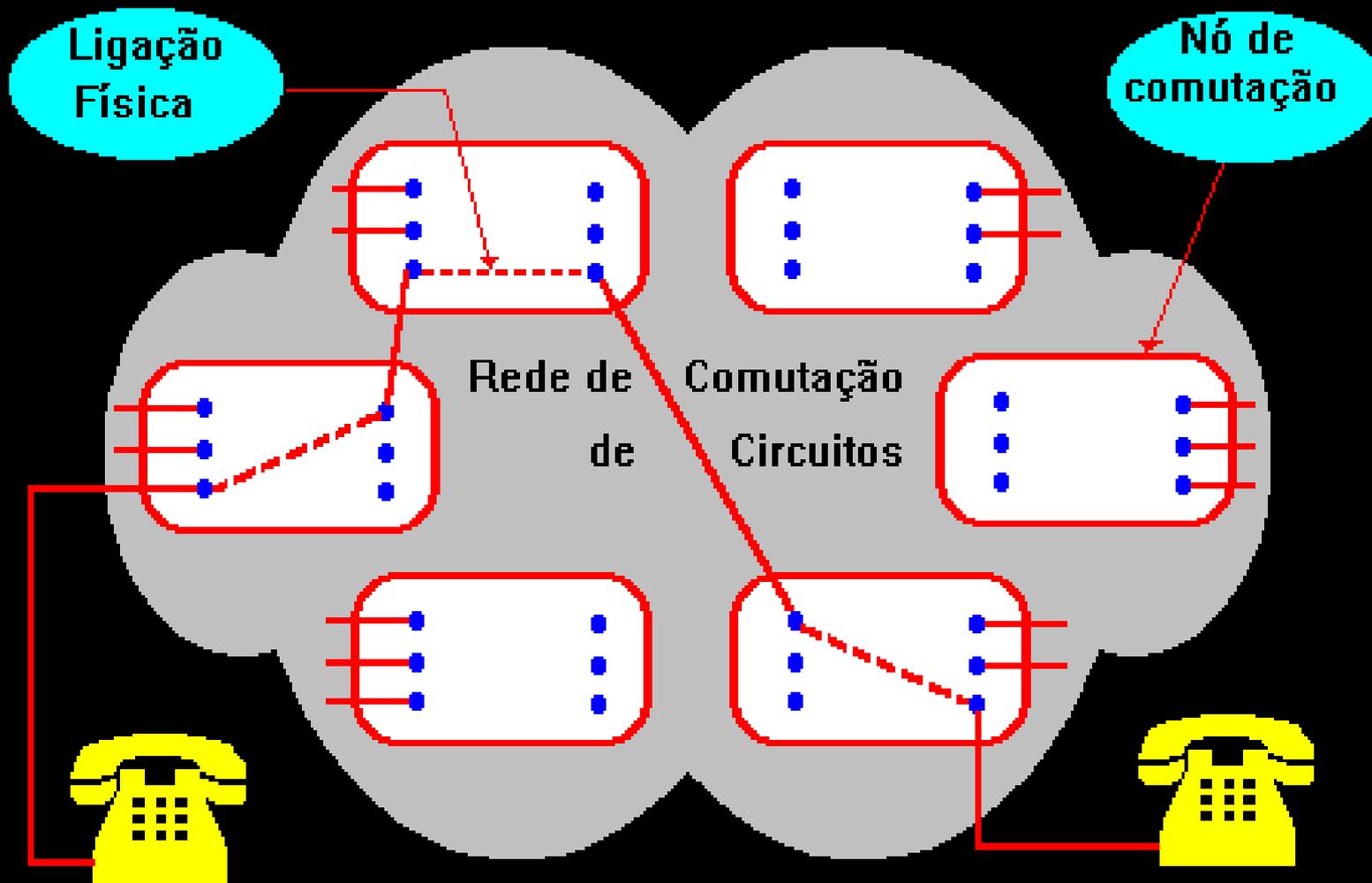
Desvantagens

- Confiabilidade
 - Qualidade
 - Investimento
 - Problemas menores
-
-

A comutação de circuitos

É um conceito muito básico que tem sido usado pelas **redes telefônicas** há mais de 100 anos. Quando uma chamada é feita entre duas partes, a conexão é mantida durante todo o tempo da ligação. Como você está conectando dois pontos em ambas as direções, a conexão é chamada de **circuito**. Esta é a base da **Rede Comutada de Telefonia Pública**.

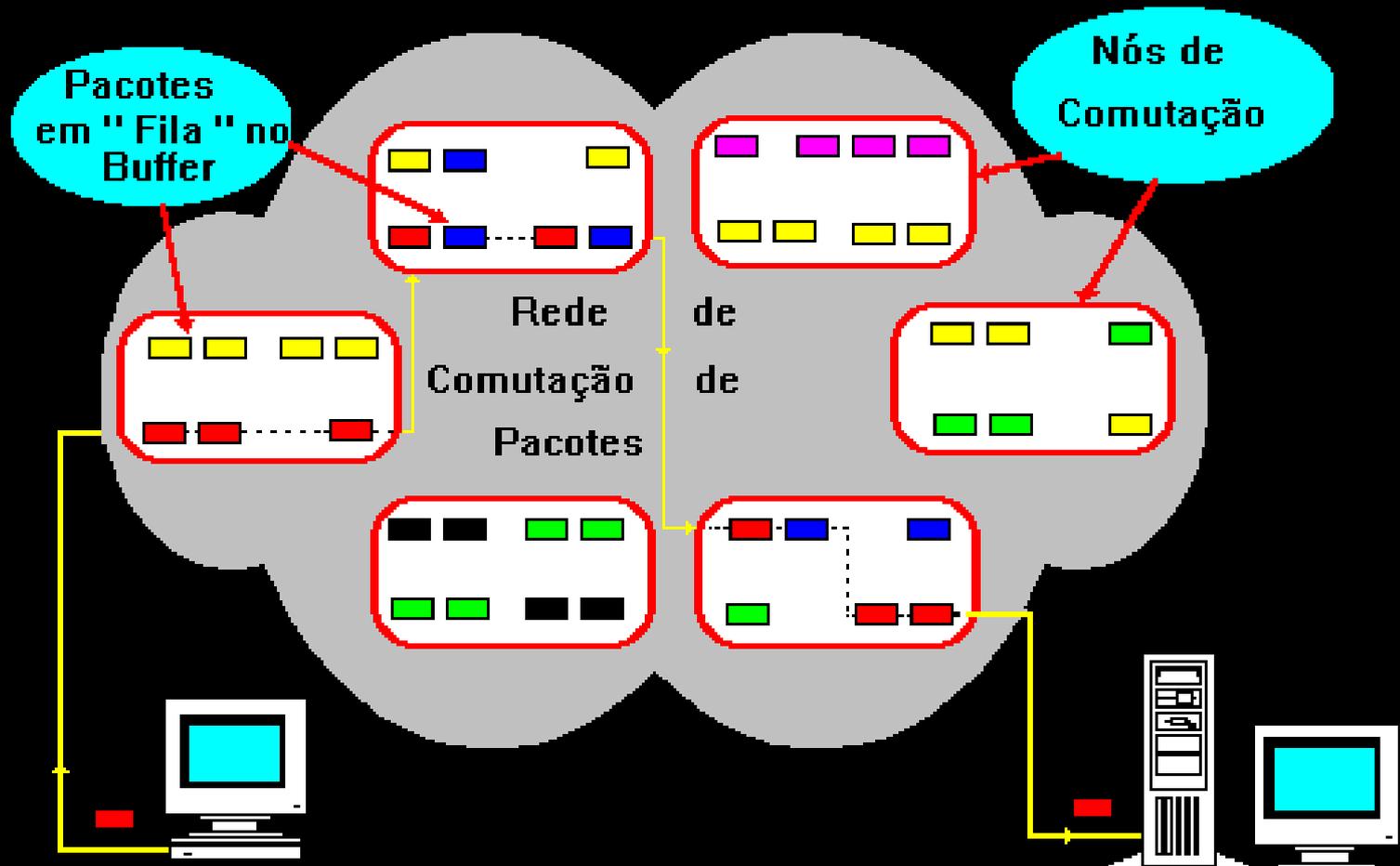
A comutação de circuitos



Comutação de Pacotes

As redes de dados não usam comutação de circuito. Sua conexão de internet seria muito mais lenta se mantivesse uma conexão constante com a página durante todo o tempo que é usada. Pelo contrário, as redes de dados simplesmente enviam e devolvem dados à medida em que você precisa dele.

Comutação de Pacotes



Conclusão

Com o desenvolvimento de novas tecnologias de controle de fluxo nas redes, já se pode ver que é perfeitamente aceitável o seu uso para a telefonia, o que antes era feito exclusivamente por comutação de circuitos e não era imaginado ser feito por comutação de pacotes, pois, por ser uma atividade que necessita interatividade (é feita em tempo real), não teria a qualidade suficiente para sua implementação.

Bibliografia

<http://informatica.hsw.uol.com.br/voip.htm>

<http://www.gta.ufrj.br>

<http://brasil.blog.nimbuzz.com/2010/08/02/voip-o-que-e-como-funciona/>

<http://www.nwi.com.br/voip/comofunciona/index.html>

