

Teleinformática e Redes 1

# **Trabalho Prático: Camada Enlace de dados – Enquadramento**

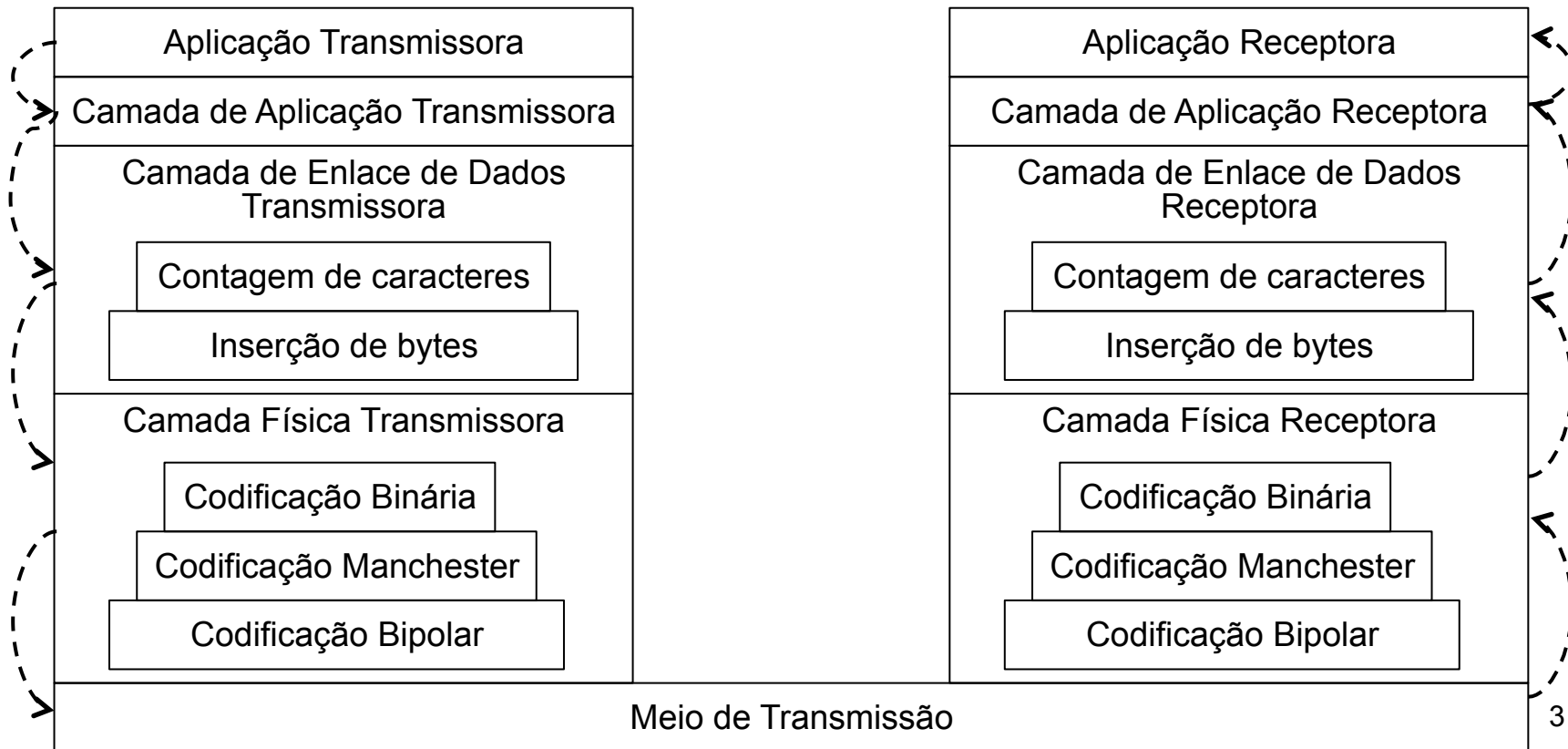
Prof.º Geraldo P. Rocha Filho  
geraldof@unb.br

Brasília



- Acrescentar ao código “Simulador de redes” os protocolos vistos para o enquadramento da informação:
  - Contagem de caracteres; e
  - Inserção de bytes.

# Camada de Enlace de Dados – Enquadramento



# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Transmissão



```
void CamadaEnlaceDadosTransmissora (int quadro []) {  
    //codigo aqui  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosTransmissora
```

```
void CamadaEnlaceDadosTransmissoraEnquadramento (int quadro []) {  
    //codigo aqui  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosTransmissoraEnquadramentos
```

```
/*  
*****
```

\* Proxima etapa do trabalho!



```
*****  
*/
```

```
void CamadaEnlaceDadosTransmissoraControleDeErro (int quadro []) {  
    //codigo aqui  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosTransmissoraControleDeErro
```

# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Transmissão



```
void CamadaEnlaceDadosTransmissora (int quadro []) {
```

```
    CamadaDeEnlaceTransmissoraEnquadramento(quadro);
```

```
    //proxima etapa do trabalho
```

```
    CamadaDeEnlaceTransmissoraControleDeErro(quadro);
```

```
    //chama proxima camada
```

```
    CamadaFisicaTransmissora(quadro);
```

```
}//fim do metodo CamadaEnlaceDadosTransmissora
```

# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Transmissão



```
void CamadaEnlaceDadosTransmissoraEnquadramento (int quadro []) {  
    int tipoDeEnquadramento= 0; //alterar de acordo com o teste  
    int quadroEnquadrado [];  
  
    switch (tipoDeEnquadramento) {  
        case 0 : //contagem de caracteres  
            quadroEnquadrado =  
                CamadaDeEnlaceTransmissoraEnquadramentoContagemDeCaracteres(quadro);  
            break;  
        case 1 : //insercao de bytes  
            quadroEnquadrado =  
                CamadaDeEnlaceTransmissoraEnquadramentoInsercaoDeBytes(quadro);  
            break;  
    }//fim do switch/case  
  
}//fim do metodo CamadaEnlaceTransmissoraEnquadramento
```

# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Transmissão



```
void CamadaEnlaceDadosTransmissoraEnquadramentoContagemDeCaracteres (int quadro []) {  
    //implementacao do algoritmo  
  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosTransmissoraContagemDeCaracteres  
  
void CamadaEnlaceDadosTransmissoraEnquadramentoInsercaoDeBytes (int quadro []) {  
    //implementacao do algoritmo  
  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosTransmissoraInsercaoDeBytes
```

# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Recepção



```
void CamadaEnlaceDadosReceptora (int quadro []) {  
    //codigo aqui  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptora
```

```
void CamadaEnlaceDadosReceptoraEnquadramento (int quadro []) {  
    //codigo aqui  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptoraEnquadramento
```

```
/*  
*****  
* Proxima etapa do trabalho!  
*****  
*/  
void CamadaEnlaceDadosReceptoraControleDeErro (int quadro []) {  
    //codigo aqui  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptoraControleDeErro
```



# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Recepção



```
void CamadaEnlaceDadosReceptora (int quadro []) {
```

```
    CamadaDeEnlaceReceptoraEnquadramento(quadro);
```

```
    //proxima etapa do trabalho
```

```
    CamadaDeEnlaceReceptoraControleDeErro(quadro);
```

```
    //chama proxima camada
```

```
    CamadaDeAplicacaoReceptora(quadro);
```

```
}//fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptora
```

# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Recepção



```
void CamadaEnlaceDadosReceptoraEnquadramento (int quadro []) {  
    int tipoDeEnquadramento= 0; //alterar de acordo com o teste  
    int quadroDesenquadrado [];  
  
    switch (tipoDeEnquadramento) {  
        case 0 : //contagem de caracteres  
            quadroDesenquadrado =  
                CamadaDeEnlaceTransmissoraEnquadramentoContagemDeCaracteres(quadro);  
            break;  
        case 1 : //insercao de bytes  
            quadroDesenquadrado =  
                CamadaDeEnlaceTransmissoraEnquadramentoInsercaoDeBytes(quadro);  
            break;  
    }//fim do switch/case  
  
} //fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptoraEnquadramento
```

# Camada de Enlace de Dados Enquadramento – Recepção



```
void CamadaEnlaceDadosReceptoraEnquadramentoContagemDeCaracteres (int quadro []) {  
    //implementacao do algoritmo para DESENQUADRAR  
}  
//fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptoraContagemDeCaracteres  
  
void CamadaEnlaceDadosReceptoraEnquadramentoInsercaoDeBytes (int quadro []) {  
    //implementacao do algoritmo para DESENQUADRAR  
}  
//fim do metodo CamadaEnlaceDadosReceptoraInsercaoDeBytes
```



Teleinformática e Redes 1

# **Trabalho Prático: Camada de Enlace de Dados – Enquadramento**

Prof.º Geraldo P. Rocha Filho  
geraldof@unb.br

Brasília