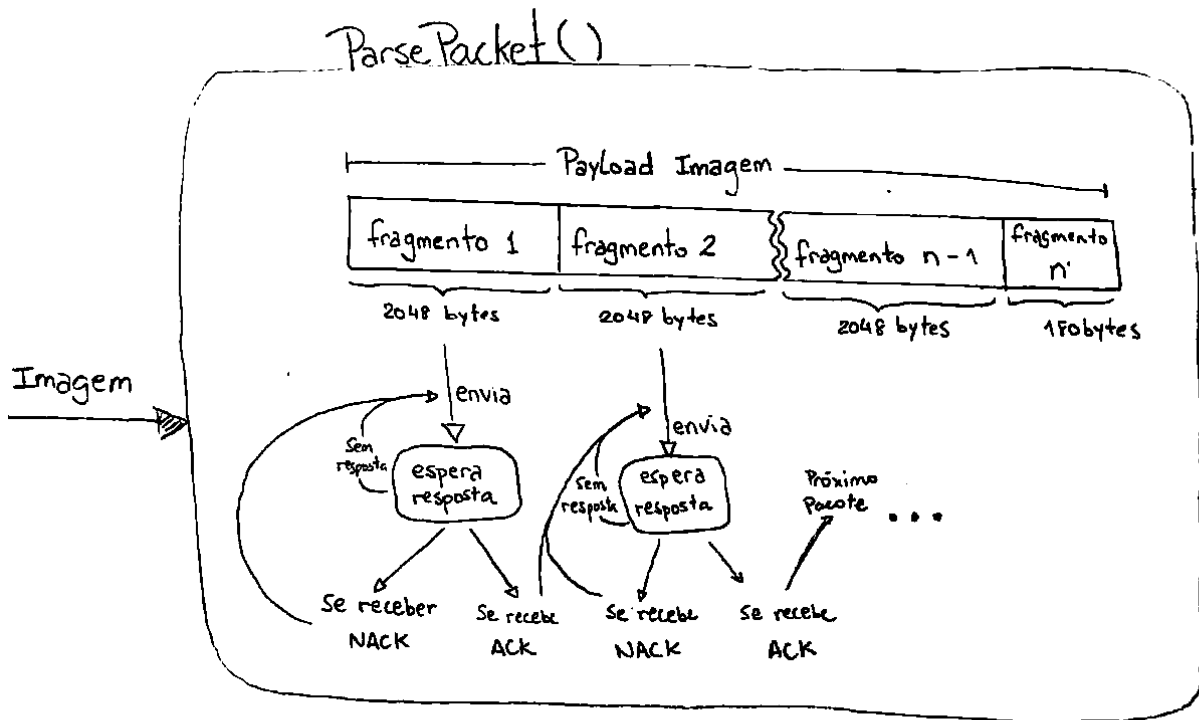
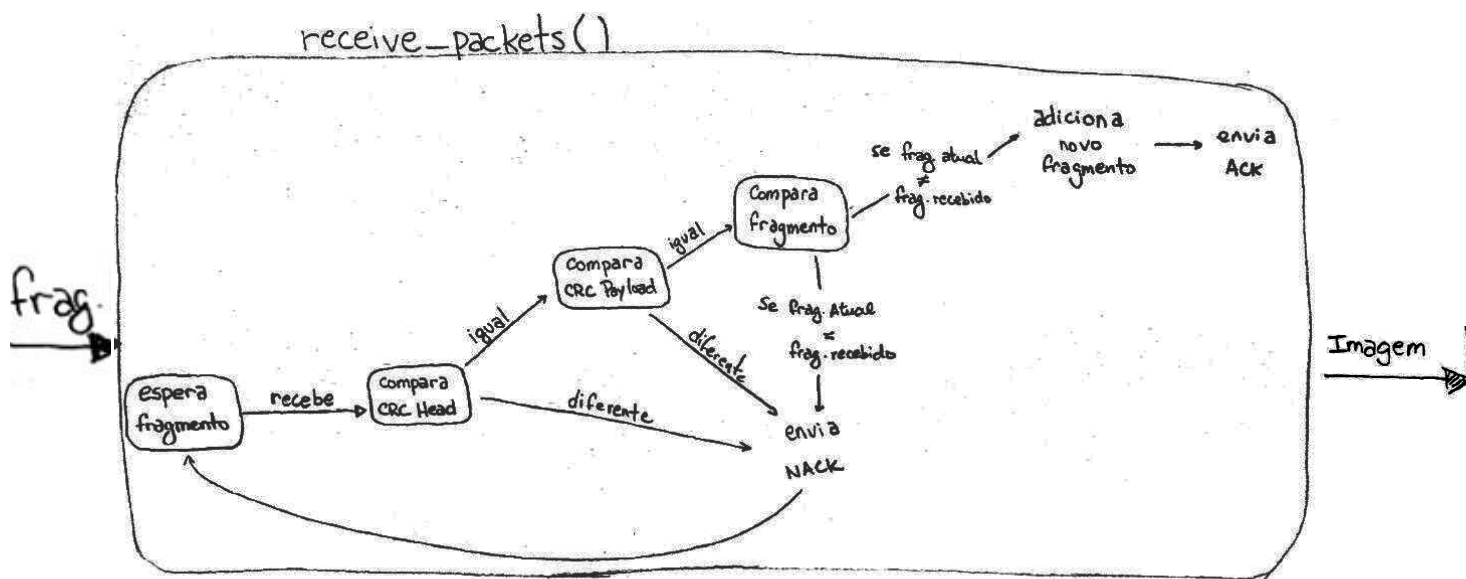


## Descrição da fragmentação

A fragmentação do payload é feita pela função `parsePacket()` no server, como descrito abaixo.



Já a junção destes pacotes é realizado pela função `receive_packets()` no client, como demonstrado abaixo.



## Descrever os campos do HEAD

O campo do Head é composto por seis bytes como mostrado abaixo.

Constante	Tamanho	Tamanho	Tipo de pacote	Pacote atual	Total de pacotes
-----------	---------	---------	----------------	--------------	------------------

## Descrever o tempo de timeout utilizado (e o porquê desse valor)

O timeout utilizado foi de 2 segundos. Este valor foi definido a partir da observação do tempo de espera do Client pelo pacote de confirmação ACK enviado pelo Server. Ao receber um pacote, o Server envia um ACK para que o Client envie o próximo pacote. Este processo de interpretação do ACK e envio do novo pacote demora cerca de 2 segundos para ser realizado. Caso não houvesse o timeout, ocorreria um conflito de envio, já que ambos tentariam enviar pacote ao mesmo tempo, gerando, assim, buffers vazios.

## Explicar qual polinômio foi utilizado para o CRC.

O CRC utilizado foi o CRC-4, ou seja, o resultado é dado por um binário de 4 dígitos. Para tanto, a chave utilizada foi: "10011", um binário de 5 dígitos. Sendo assim, o polinômio é " $x^4+x+1$ ".

$$\begin{array}{ccccc} 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1x^4 & + 0x^3 & + 0x^2 & + 1x^1 & + 1x^0 = \\ \hline x^4 & + & x & + & 1 \end{array}$$