

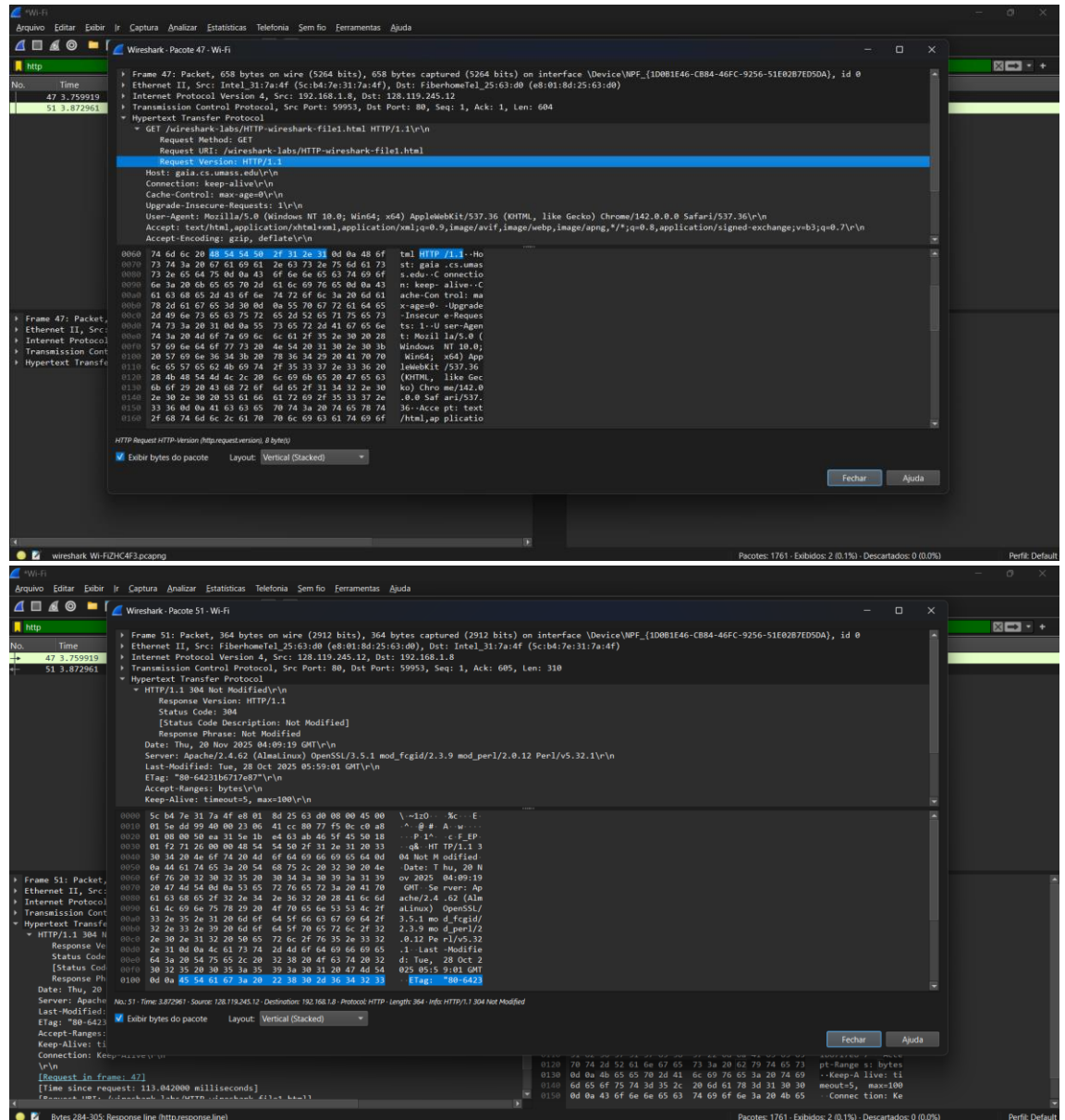
Redes de computadores

Aluno: Mateus Moreira Y Moreira Feitosa

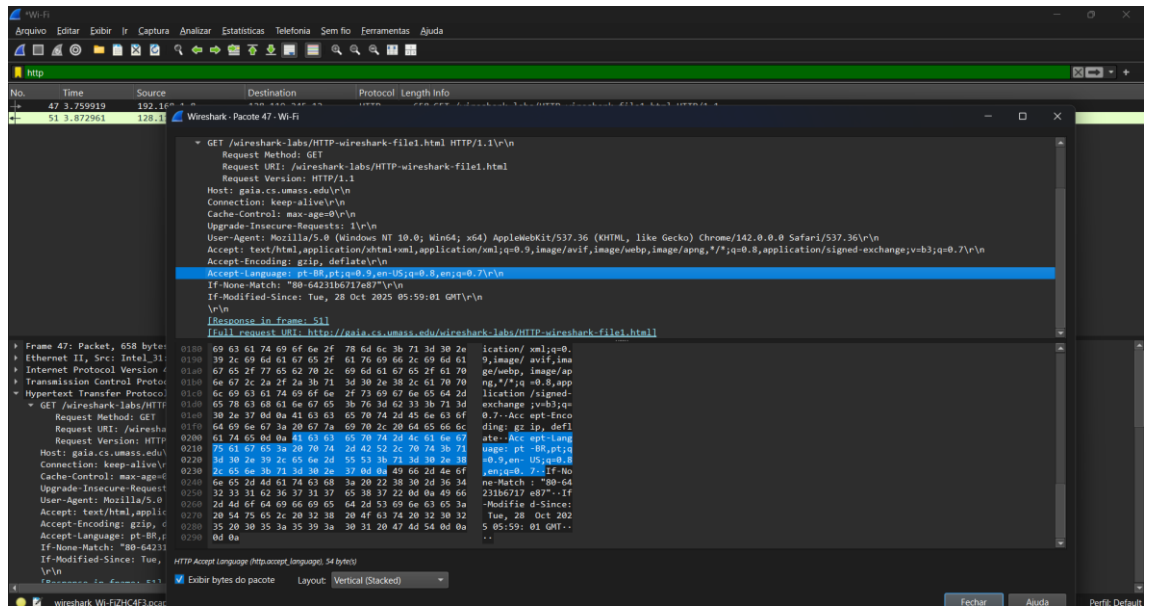
Professor: Jose Raul de Brito Andrade

Questão 2:

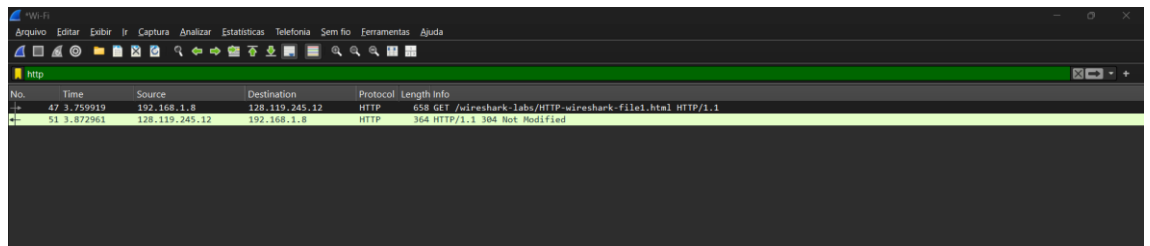
a) A versão do http rodada no meu servidor é a 1.1



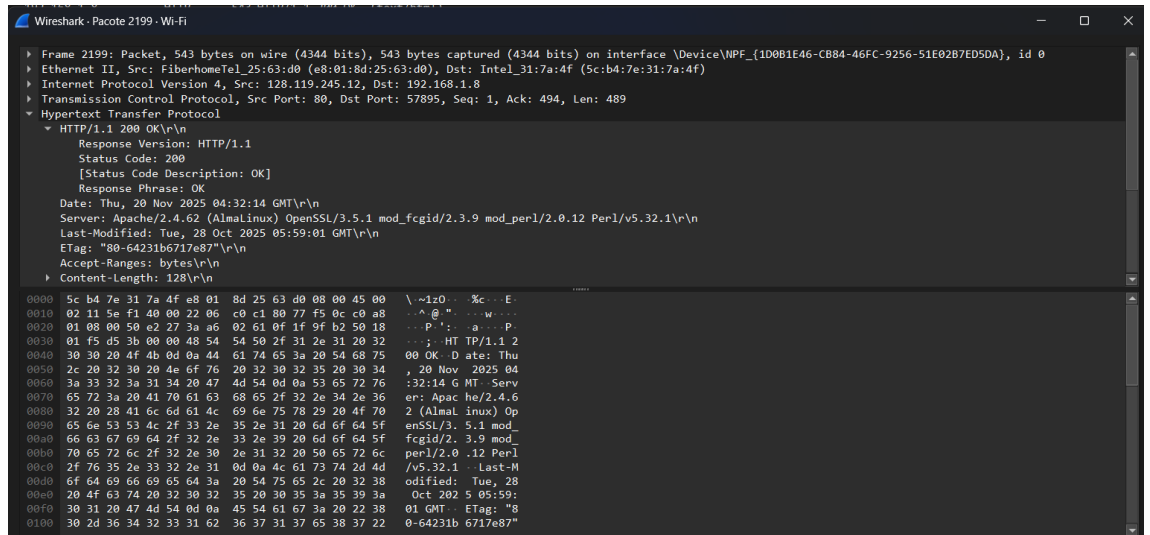
b) O navegador prefere Português do Brasil, se o servidor não tiver essa opção, ele aceita Português geral, seguido de Inglês dos EUA e, Inglês geral.



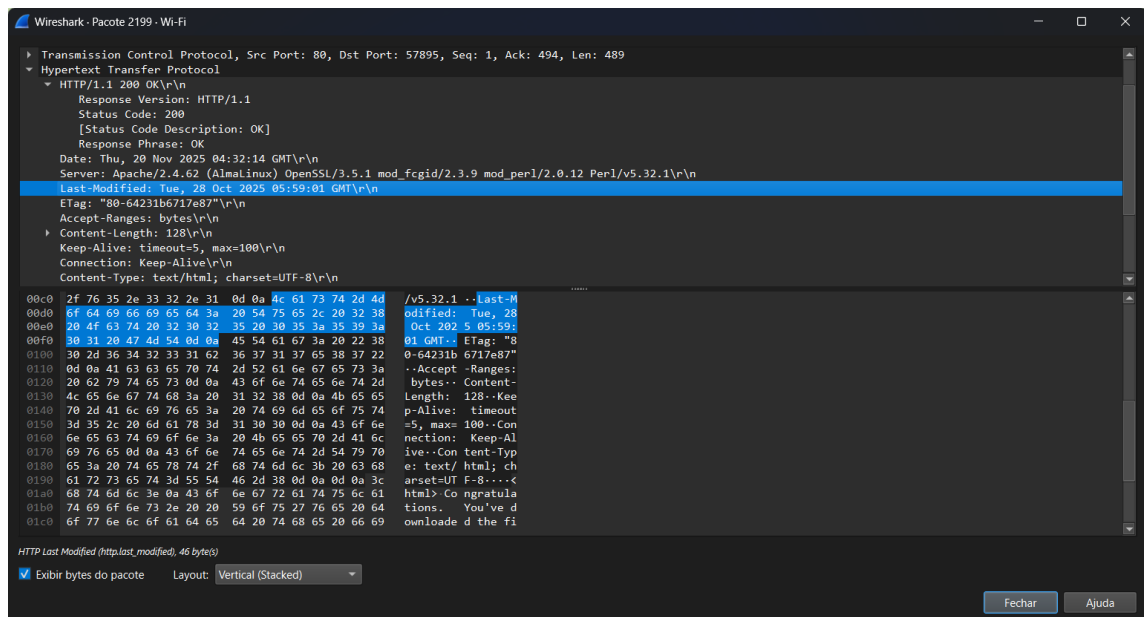
- c) O endereço IP do meu computador é 192.168.1.8 que na parte do GET, está na coluna “source” e a servidor gaia.cs.umass.edu é 128.119.245.12 que está Na coluna “Destination”.



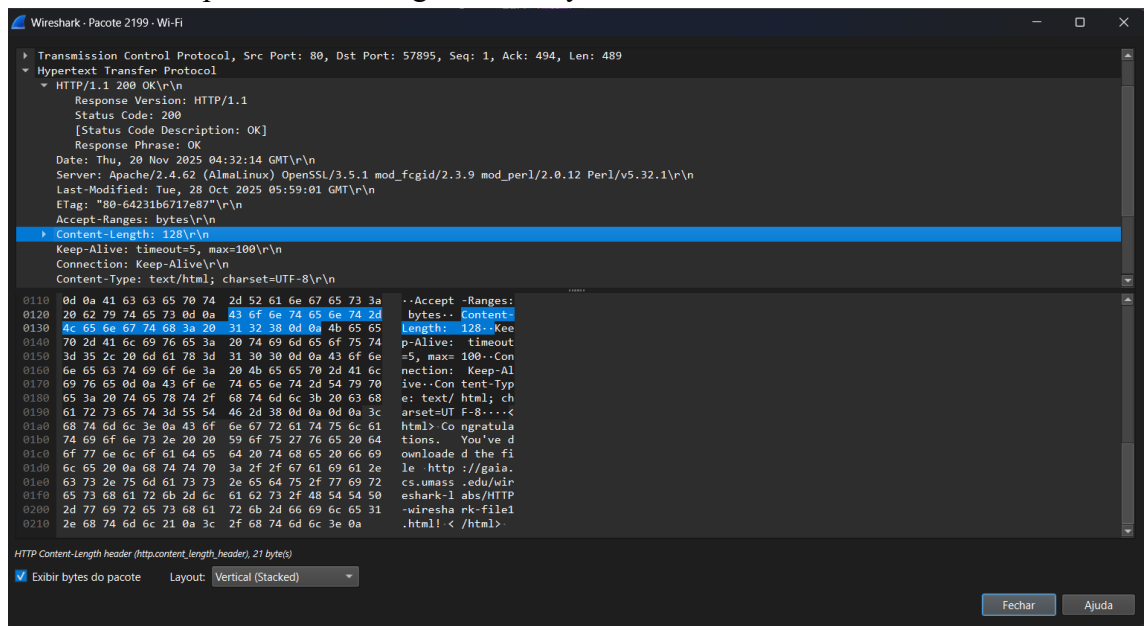
- d) o código foi **200 tudo ok**



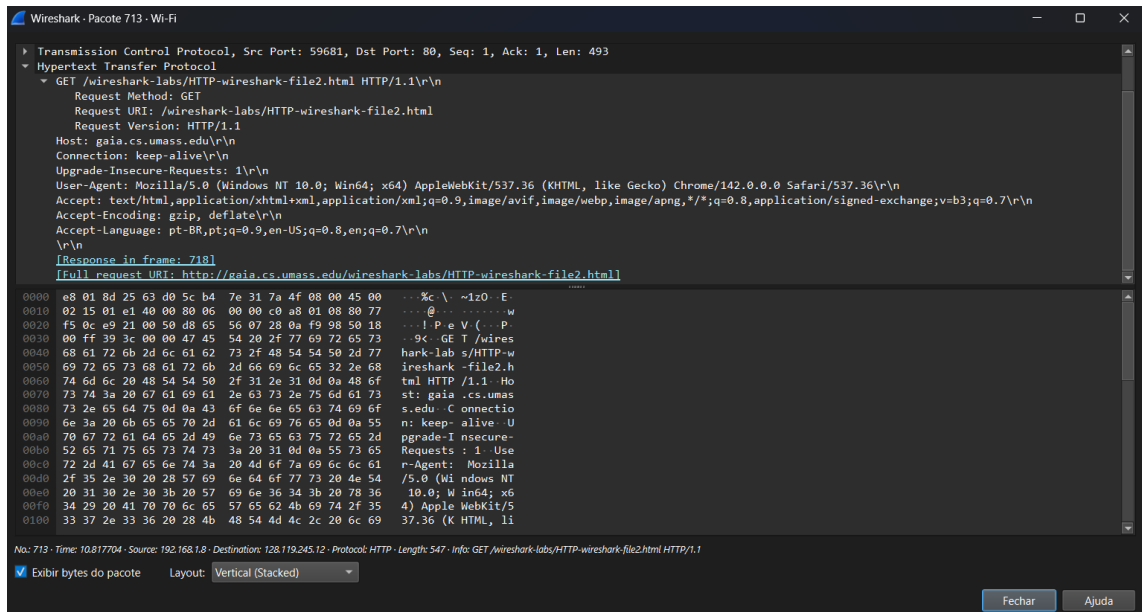
- e) ultima modificação foi Tue, 28 Oct 2025 05:59:01 GMT



f) são retornados para o meu navegador 128 bytes

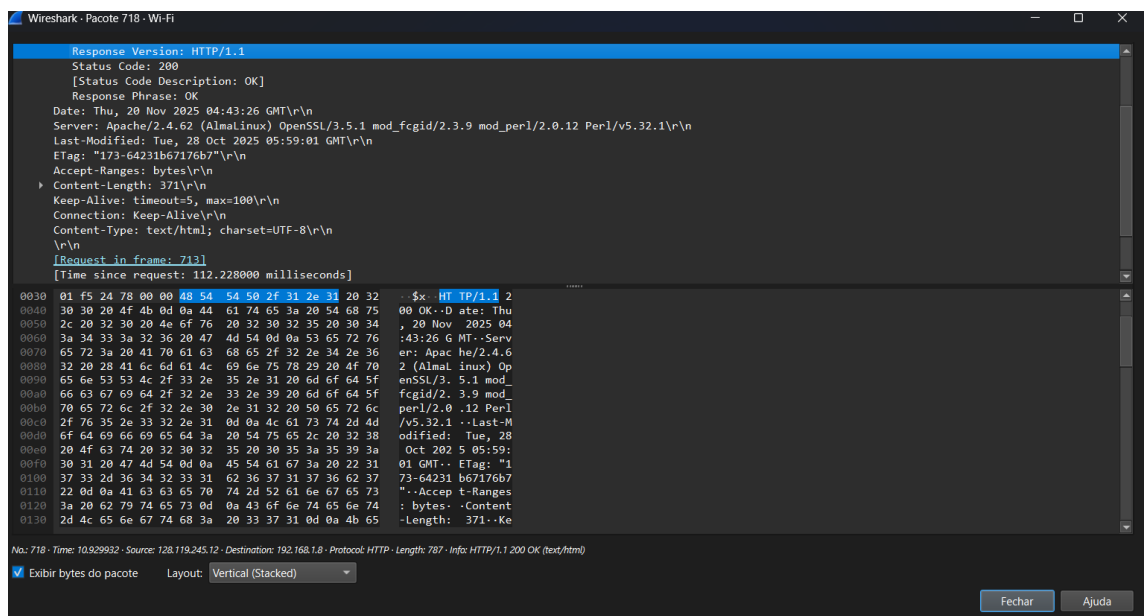


g) **Não**, pois é a primeira vez que o navegador está solicitando o arquivo, então ele ainda **não tem uma versão em cache** para comparar com a do servidor.



h) Sim, observe que o código de status HTTP na resposta é **200 OK**, indicando que o arquivo foi encontrado e enviado com sucesso.

- Os cabeçalhos HTTP incluem:
 - content-Length: 371 (bytes de conteúdos sendo enviados)
 - content-type: text/html; charset=UTF-8 (indicando uma página HTML)



i) Sim, contém a linha If-Modified-Since, a informação que segue esse cabeçalho é uma data e hora no formato GMT, corresponde à última modificação do arquivo

```
Wireshark - Pacote 1057 - Wi-Fi

Request Method: GET
Request URI: /wireshark-labs/HTTP-wireshark-file2.html
Request Version: HTTP/1.1
Host: gaia.cs.umass.edu\r\n
Connection: keep-alive\r\n
Cache-Control: max-age=0\r\n
Upgrade-Insecure-Requests: 1\r\n
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/142.0.0.0 Safari/537.36\r\n
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7\r\n
Accept-Encoding: gzip, deflate\r\n
Accept-Language: pt-BR,pt;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7\r\n
If-None-Match: "173-64231b67176b7"\r\n
If-Modified-Since: Tue, 28 Oct 2025 05:59:01 GMT\r\n
\r\n
[Response in frame: 1062]
[Full request URI: http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/HTTP-wireshark-file2.html]

0000 e8 01 8d 25 63 d0 5c b4 7e 31 7a 4f 08 00 45 00  --.%c \. ~120 .E
0010 02 85 01 f1 40 00 80 06 00 00 c0 a8 01 08 80 77  --@~w
0020 f5 0c e7 9a 00 50 92 d5 a1 20 a2 37 3a 54 50 18  --P~:7:TP
0030 00 ff 39 ac 00 00 47 45 54 20 2f 77 69 72 65 73  --9~GE T /wires
0040 68 61 72 6b 2d 6c 61 62 73 2f 48 54 54 50 2d 77  hark-lab s/HTTP-w
0050 69 72 65 73 68 61 72 6b 2d 66 69 6c 65 32 2e 68  ireshark -file2.h
0060 74 6d 6c 20 48 54 54 50 2f 31 2e 31 0d 0a 48 6f  tml HTTP /1.1 Ho
0070 73 74 3a 20 67 61 69 61 2e 63 73 2e 75 6d 61 73  st: gaia .cs.umass
0080 73 2e 65 64 75 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f  s.edu .C connectio
0090 6e 3a 20 6b 65 65 70 2d 61 6c 69 76 65 0d 0a 43  n: keep- alive .C
00a0 61 63 68 65 2d 43 6f 6e 74 72 6f 6c 3a 20 6d 61  ache-Con trol: ma
00b0 78 2d 61 67 65 3d 30 0d 0a 55 70 67 72 61 64 65  x-age=0~ .Upgrade
00c0 2d 49 6e 73 65 63 75 72 65 2d 52 65 71 75 65 73  -Insecur e-Reques
00d0 74 73 3a 20 31 0d 0a 55 73 65 72 2d 41 67 65 6e  ts: 1~U ser-Agen
00e0 74 3a 20 4d 6f 7a 69 6c 6c 61 2f 35 2e 30 20 28  t: Mozil la/5.0 (
00f0 57 69 6e 64 6f 77 73 20 4e 54 20 31 30 2e 30 3b  Windows NT 10.0;
0100 20 57 69 6e 36 34 3b 20 78 36 34 29 20 41 70 70  Win64; x64) App

No: 1057 - Time: 23.138187 - Source: 192.168.1.8 - Destination: 128.119.245.12 - Protocol: HTTP - Length: 659 - Info: GET /wireshark-labs/HTTP-wireshark-file2.html HTTP/1.1
Exibir bytes do pacote Layout: Vertical (Stacked) Fechar Ajuda
```

j) O código de estado HTTP foi 304 e a frase foi Not Modified. O servidor não retornou o conteúdo do arquivo, porque na segunda requisição GET, o navegador inclui o cabeçalho if-modified-since: ..., informando que já possuía uma versão do arquivo salva em cache, o servidor verificou essa data e concluiu que o arquivo não foi modificado, por isso, ele respondeu com o código 304 not modified, fazendo que o navegador possa continuar usando sem precisar baixar novamente.

```
Wireshark - Pacote 1062 - Wi-Fi

Frame 1062: Packet, 365 bytes on wire (2920 bits), 365 bytes captured (2920 bits) on interface \Device\NPF_{1D0B1E46-CB84-46FC-9256-51E02B7ED5DA}, id 0
Ethernet II, Src: FiberhomeTel_25:63:d0 (e8:01:8d:25:63:d0), Dst: Intel_31:7a:4f (5c:b4:7e:31:7a:4f)
Internet Protocol Version 4, Src: 128.119.245.12, Dst: 192.168.1.8
Transmission Control Protocol, Src Port: 80, Dst Port: 59290, Seq: 1, Ack: 606, Len: 311
Hypertext Transfer Protocol
  HTTP/1.1 304 Not Modified\r\n
    Response Version: HTTP/1.1
    Status Code: 304
    [Status Code Description: Not Modified]
    Response Phrase: Not Modified
    Date: Thu, 20 Nov 2025 04:43:38 GMT\r\n
    Server: Apache/2.4.62 (AlmaLinux) OpenSSL/3.5.1 mod_fcgid/2.3.9 mod_perl/2.0.12 Perl/v5.32.1\r\n
    Last-Modified: Tue, 28 Oct 2025 05:59:01 GMT\r\n
    ETag: "173-64231b67176b7"\r\n
    Accept-Ranges: bytes\r\n
    Keep-Alive: timeout=5, max=100\r\n

0000 5c b4 7e 31 7a 4f e8 01 8d 25 63 d0 08 00 45 00  \.~120~.%c~E
0010 01 5f 25 9d 40 00 22 06 fa c7 80 77 f5 0c c0 a8  --.%@~w~
0020 01 08 00 50 e7 9a a2 37 3a 54 92 d5 43 7d 50 18  --P~:7:TP
0030 01 f2 5c a3 00 00 48 54 54 50 2f 31 2e 31 20 33  --P~:7:TP
0040 30 34 20 4e 6f 74 20 4d 6f 64 69 66 69 65 64 0d  04 Not M odified
0050 0a 44 61 74 65 3a 20 54 68 75 2c 20 32 30 20 4e  .Date: T hu, 20 N
0060 6f 76 20 32 30 32 35 20 30 3a 3a 34 33 3a 33 38  ov 2025 04:43:38
0070 20 47 4d 54 0d 0a 53 65 72 76 65 72 3a 20 41 70  GMT .Se rver: Ap
0080 61 63 68 65 2f 32 2e 34 2e 36 32 20 28 41 6c 6d  ache/2.4 .62 (Alm
0090 61 4c 69 6e 75 78 29 20 4f 70 65 6e 53 53 4c 2f  alLinux) OpenSSL/
00a0 33 2e 35 2e 31 20 6d 6f 64 5f 66 63 67 69 64 2f  3.5.1 mo d_fcgid/
00b0 32 2e 33 2e 30 20 6d 6f 64 5f 70 65 72 6c 2f 32  2.3.9 mo d_perl/2
00c0 2e 30 2e 31 32 20 50 65 72 6c 2f 76 35 2e 33 32  .0.12 Pe rl/v5.32
00d0 2e 31 0d 0a 4c 61 73 74 2d 4d 6f 64 69 66 69 65  .1 .Last -Modifie
00e0 64 3a 20 54 75 65 2c 20 32 38 20 4f 63 74 20 32  d: Tue, 28 Oct 2
00f0 30 32 35 20 30 35 3a 35 39 3a 30 31 20 47 4d 54  025 05:5 9:01 GMT
0100 0d 0a 45 54 61 67 3a 20 22 31 37 33 2d 36 34 32  .ETag: "173-642

No: 1062 - Time: 23.298937 - Source: 128.119.245.12 - Destination: 192.168.1.8 - Protocol: HTTP - Length: 365 - Info: HTTP/1.1 304 Not Modified
Exibir bytes do pacote Layout: Vertical (Stacked) Fechar Ajuda
```