

ANEXO II
VELOCIDADES DO ACESSO À INTERNET

1. As velocidades do acesso à internet (download e upload) dependem da tecnologia a instalar (Fibra Ótica ou ADSL), do serviço contratado, do equipamento (computador, tablet, smartphone, entre outros) e dos interfaces de rede local que sejam utilizados. Em cada momento, esta velocidade dependerá ainda de outros fatores de congestionamento de tráfego na rede Internet, bem como do desempenho e da velocidade de acesso dos servidores onde estão alojados os sítios e conteúdos a que o cliente pretenda aceder.

2. As velocidades do acesso local à Internet (em Mbps) em acessos com a tecnologia de fibra ótica são as apresentadas na tabela seguinte, desde que cumpridas as recomendações de ligação dos equipamentos locais e de medição de velocidade que constam no documento

Condições de Oferta de Serviço, ponto 2.3.3. “Níveis de Qualidade de Serviço”, publicado em meo.pt:

Tabela de velocidades Internet em Fibra (DL:download; UL:upload) em Mbps Produto/Velocidade (DL/UL)	VELOCIDADE MÍNIMA		VELOCIDADE NORMALMENTE DISPONÍVEL		VELOCIDADE MÁXIMA(*)		VELOCIDADE ANUNCIADA	
	DL	UL	DL	UL	DL	UL	DL	UL
6/1	6	1	6	1	6	1	6	1
15/1	14	1	14	1	15	1	15	1
30/3	29	3	29	3	30	3	30	3
100/10	95	10	95	10	100	10	100	10
100/50	95	48	95	48	100	50	100	50
100/100	95	95	95	95	100	100	100	100
200/20	190	19	190	19	200	20	200	20
200/50	190	48	190	48	200	50	200	50
200/100	190	95	190	95	200	100	200	100
400/50	380	48	380	48	400	50	400	50
400/100	380	95	380	95	400	100	400	100
1 Gbps/100 (*)	879	95	879	95	925	100	1 Gbps	100
1 Gbps/200 (*)	879	190	879	190	925	200	1 Gbps	200

(*) A diferença entre a velocidade anunciada e a velocidade máxima obtida deve-se às limitações a 1 Gbps das portas do equipamento ONT e router. Velocidade máxima nas condições ideais da tecnologia, sem incluir encapsulamento de dados.

3. Em situações de migração para uma velocidade superior à inicialmente contratada em acessos com a tecnologia de fibra ótica, a MEO disponibilizará ao cliente os equipamentos necessários, caso o equipamento inicial não cumpra os requisitos técnicos mínimos para a garantia da nova velocidade contratada, sem prejuízo de poder cobrar o custo de deslocação e instalação, quando tal instalação for efetuada por um técnico.

4. As velocidades do acesso local à Internet (em Mbps) em acessos com a tecnologia ADSL para (download e upload) corresponde à velocidade à qual o equipamento sincroniza com a rede e depende ainda de outros fatores, tais como a distância até à central (download) e o tipo de par de cobre instalado. Para situações em que a velocidade do acesso não cumpra o mínimo estabelecido, o cliente terá o direito à livre resolução do contrato, sem prejuízo da apresentação de ofertas alternativas pela MEO, nomeadamente através de tecnologia wireless (3G/4G). As velocidades do acesso ADSL (em Mbps) são as apresentadas na tabela seguinte, desde que cumpridas as recomendações de ligação dos equipamentos locais e de medição de velocidade que constam no documento Condições de Oferta de Serviço, ponto 2.3.3. “Níveis de Qualidade de Serviço”, publicado em meo.pt:

Tabela de velocidades Internet em ADSL (DL:download; UL:upload) em Mbps Produto	VELOCIDADE MÍNIMA		VELOCIDADE NORMALMENTE DISPONÍVEL		VELOCIDADE MÁXIMA(*)		VELOCIDADE ANUNCIADA (*)		
	DL	UL	DL	UL	DL	UL	DL	UL	
M5; M4; M3 TV em IPTV	6,8	0,256	11,7	0,8	Até 24	Até 1	Até 24	Até 1	
M5; M4; M3 TV em DTH	0,256	0,256	5,0	0,7	Até 24	Até 1	Até 24	Até 1	
Net + Telefone	24 Mbps	0,256	0,256	9,9	0,8	Até 24	Até 1	Até 24	Até 1
	12 Mbps	0,256	0,256	8,0	0,8	Até 12	Até 1	Até 12	Até 1

(*) nas condições ideais da tecnologia, distância à central, secção do par de cobre e níveis de interferência, inclui encapsulamento de dados.

5. A MEO adotará medidas de restrição da velocidade de acesso à Internet, sempre que necessite de assegurar os níveis mínimos de qualidade de utilização, garantir a segurança e integridade da rede e de evitar o esgotamento da sua capacidade.

6. Para os serviços de Internet Fixa prestados através da tecnologia wireless (3G/4G), os principais indicadores de qualidade de serviço estimados são os seguintes:

Tarifário	ESTIMATIVA DA VELOCIDADE MÁXIMA (Mbps)		VELOCIDADE ANUNCIADA (Mbps)	
	Download	Upload	Download	Upload
Internet Fixa via Rede Móvel	40	4	40	4

7. Para efeitos do previsto no presente Anexo II, deverão considerar-se as seguintes definições para os serviços de internet prestados sobre a rede cobre (ADSL):

— Velocidade Normalmente Disponível: Velocidade que o utilizador final pode esperar receber no acesso ao serviço em 95% do tempo de cada período de 24 horas.

— Velocidade Mínima: Valor mínimo da velocidade de transmissão de dados IP (download e upload) garantido contratualmente pela MEO no acesso do utilizador ao serviço de acesso à Internet (em ADSL, sem a presença em simultâneo de acesso IPTV, ver ponto 10). A velocidade em qualquer momento nunca pode ser inferior a este valor, exceto em caso de falha completa do serviço de acesso à Internet.

— Velocidade Máxima: Velocidade que o utilizador final pode esperar receber no acesso ao serviço pelo menos uma vez por dia (período de 24 horas). Na tecnologia ADSL, o valor é indicado nas condições ideais da tecnologia, distância à central, secção do par de cobre e níveis de interferência, e incluindo encapsulamento de dados.

— Velocidade Anunciada: Até 24 Mbps ou até 12 Mbps de download e 1 Mbps de upload, nas situações ideais de distância à central, secção do par de cobre e nível de interferência na linha, como referência à velocidade máxima, nas mesmas circunstâncias descritas. Estas velocidades incluem encapsulamento de dados.

8. Para efeitos do previsto no presente Anexo II, deverão considerar-se as seguintes definições para os serviços de internet prestados sobre a rede de fibra:

— Velocidade Normalmente Disponível: Velocidade que o utilizador final pode esperar receber no acesso ao serviço em 95% do tempo de cada período de 24 horas.

— Velocidade Mínima: Valor mínimo da velocidade de transmissão de dados IP (download e upload) garantido contratualmente pela MEO no acesso do utilizador ao serviço de acesso à Internet. A velocidade medida em qualquer momento nunca pode ser inferior a este valor, exceto em caso de falha completa do serviço de acesso à Internet.

— Velocidade Máxima: Velocidade que o utilizador final pode esperar receber no acesso ao serviço pelo menos uma vez por dia (período de 24 horas).

— Velocidade Anunciada: de 6, 15, 30, 100, 200, 400 Mbps e 1 Gbps de download e de 1, 3, 10, 20, 50, 100 e 200 Mbps de upload, nas situações ideais da tecnologia (i.e. sem restrições devidas a equipamentos terminais). Estas velocidades não incluem encapsulamento de dados.

9. Para efeitos do previsto no presente Anexo II, deverão considerar-se as seguintes definições para os serviços de internet fixa prestados através da tecnologia wireless (3G/ 4G):

— Estimativa da Velocidade Máxima: Máximo da Velocidade de acesso obtida na sequência de testes de FTP (duração fixa de 20 segundos para o servidor ftp.ist.utl.pt) em mobilidade (Drive test) realizados pela MEO nas Capitais de Distrito durante o período diurno (entre as 9:00 e as 20:00) no segundo semestre de 2015.

— Velocidade Anunciada: Pacotes disponíveis através de tecnologia móvel, rede 3G/4G, na versão sem fios, com velocidades até 40Mbps /4Mbps (download/upload) consoante a cobertura na morada de instalação.

10. Alguns dos serviços disponibilizados pela MEO (IPTV, MEO Jogos, MEO Go, etc...) poderão interferir na velocidade de acesso Internet, dado que poderão ocupar largura de banda em simultâneo com o acesso.

Serviço ADSL:

— Serviço TV: No caso de ser disponibilizado o serviço TV (IPTV), cada canal de TV visualizado ou gravado terá impacto na velocidade máxima disponibilizada no acesso à Internet em função do nível de definição dos canais:

(i) Canais em definição simples (SD): até 2,5 Mbps – 2,9 Mbps

(ii) Canais em Alta definição (HD): até 7,5 Mbps – 7,8 Mbps

Serviços Wireless de Internet Fixa (3G/4G):

Sem impactos. O serviço de TV quando existe é fornecido via Satélite e a Voz Fixa via GSM/3G.

Serviços de Fibra Ótica:

— Serviço TV: Para serviços de 100 Mbps de download com equipamento sem portas GbE ou no caso de acessos a 1 Gbps e no caso de ser disponibilizado serviço TV (IPTV), cada canal de TV visualizado ou gravado terá impacto na velocidade máxima disponibilizada no acesso à Internet em função do nível de definição dos canais:

- (i) Canais em definição simples (SD): até 2,5 Mbps – 2,9 Mbps
- (ii) Canais em Alta definição (HD): até 7,5 Mbps – 7,8 Mbps
- (iii) Canais 4K IPTV: até 20 Mbps

— Serviço Voz: Para serviços de 100 Mbps de download com equipamento sem portas GbE ou no caso de acessos a 1 Gbps e no

caso de ser disponibilizado serviço Voz por IP, as chamadas de voz terão um impacto na velocidade máxima disponibilizada no acesso à Internet que poderá atingir 1 Mbps.

Com fibra ótica, a distribuição dos canais TV em RF não causa qualquer impacto na velocidade máxima do acesso à Internet fixa.

Com MEO Satélite, a distribuição dos canais TV não causa qualquer impacto na velocidade máxima do acesso à Internet fixa.

O serviço MEO Go ocupa uma largura de banda adaptativa entre um mínimo de 250 Kbps e um máximo de 2,1 Mbps (SD) ou 3 Mbps (HD).

11. Para mais informações poderá ser consultado o documento constante do link

<https://conteudos.meo.pt/meo/Documentos/Condicoes-Utilizacao/Condicoes-Utilizacao-Fatores-Influenciadores.pdf>.