

ESCOLA SECUNDÁRIA DO MONTE DA CAPARICA
Curso de Educação e Formação de Adultos NS
Trabalho Individual

	Área / UFCD	Stc5	Página 1 de 3
	Formador	Denise torrão	
	Tema	O telemóvel e a tecnologia parte 2	
	Realizado por	Paulo santos	
	Data	15.7.2011	

O Telemóvel e a Tecnologia - parte II

1G - Os telemóveis de primeira geração ou 1G são analógicos, já que enviam a informação sobre ondas cuja forma varia de forma contínua. Estes somente podem ser usados para comunicação por voz e têm uma qualidade de ligação altamente variável devido à interferência. Outra desvantagem é a baixa segurança que proporcionam, já que é relativamente simples escutar ligações alheias através de um sintonizador de rádio assim como a usurpação de frequência podendo creditar as ligações na conta de um terceiro. O padrão 1G AMPS é ainda o mais popular nos Estados Unidos embora não se utilize em nenhum outro país. Além da AMPS, existem outras tecnologias 1G, como a DECT, que foi muito utilizada na Europa no início das tecnologias celulares.

2G - A telefonia móvel de segunda geração (**2G**) não é um padrão ou um protocolo estabelecido, é uma forma de nomear a mudança de protocolos de telemóveis analógica para digital.

A chegada da segunda geração de telemóveis foi por volta de 1990 e o seu desenvolvimento deriva da necessidade de poder ter um maior número de ligações simultâneas praticamente nos mesmos espectros de radiofrequência associados ao telemóvel. Foram então introduzidos protocolos de telefonia digital que além de permitir mais conexões simultâneas com a mesma largura de banda, permitiam integrar outros serviços, que anteriormente eram independentes, no mesmo sinal, como o envio de mensagens de texto (SMS) e capacidade para transmissão de dados entre dispositivos de fax e modem.

2G abarca vários protocolos distintos desenvolvidos por várias companhias e incompatíveis entre eles, o que limita a área de uso dos telemóveis às regiões com companhias que deram suporte.

3G - As tecnologias 3G permitem às operadoras da rede oferecerem aos seus usuários uma ampla gama dos mais avançados serviços, já que possuem uma capacidade de rede maior por causa de uma melhoria na eficiência espectral. Entre os serviços, há a telefonia por voz e a transmissão de dados a longas distâncias, tudo num ambiente móvel. Normalmente, são fornecidos serviços com taxas de 5 a 10 megabits por segundo.

Ao contrário das redes definidas pelo padrão IEEE 802.11, as redes 3G permitem ligações de longo alcance e evoluíram para incorporar redes de acesso à Internet em alta

ESCOLA SECUNDÁRIA DO MONTE DA CAPARICA
Curso de Educação e Formação de Adultos NS
Trabalho Individual

	Área / UFCD	Stc5	Página 2 de 3
	Formador	Denise torrão	
	Tema	O telemóvel e a tecnologia parte 2	
	Realizado por	Paulo santos	
	Data	15.7.2011	

velocidade e Vídeo-chamada. As redes IEEE 802.11 (mais conhecidas como Wi-Fi ou WLAN) são de curto alcance e ampla largura de banda e foram originalmente desenvolvidas para redes de dados, além de não possuírem muita preocupação quanto ao consumo de energia, aspecto fundamental para aparelhos que possuem pouca autonomia energética.

O GSM é uma tecnologia móvel e o padrão mais popular para telemóveis de todo o mundo. Telemóveis GSM são usados por mais de um bilhão de pessoas em mais de 200 países. A omnipresença do sistema GSM faz com que o roaming internacional seja muito comum através de “acordos roaming” entre operadoras de telemóveis. O GSM diferencia-se muito dos seus predecessores, sendo que o sinal e o canal de voz são digitais, o que significa que o GSM é visto como um sistema de telemóvel de segunda geração. Este facto também significa que a comunicação de dados foi acoplada ao sistema logo no início. GSM é um padrão aberto criado pela 3GPP.

O GPRS é um novo serviço de dados que vem proporcionar um novo salto qualitativo no envio e recepção de informação através da rede de telefonia móvel GSM. Tal tecnologia permite aos seus usuários estarem sempre conectados à rede, prontos a enviarem e receberem informações via internet de forma online e imediata. O acesso, torna-se assim, mais rápido; a transmissão de dados é processada com uma velocidade superior e os custos são reduzidos, pois a forma de valorização é baseada no volume de informações trafegadas e não pelo tempo real da transacção efectuada.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/3G>

ESCOLA SECUNDÁRIA DO MONTE DA CAPARICA
Curso de Educação e Formação de Adultos NS
Trabalho Individual

	Área / UFCD	Stc5	Página 3 de 3
	Formador	Denise torrão	
	Tema	O telemóvel e a tecnologia parte 2	
	Realizado por	Paulo santos	
	Data	15.7.2011	

http://www.oficinadnet.com.br/artigo/733/gsm_o_que_e_e_como_funciona