Consulta Pública da ANACOM sobre a disponibilização de espectro

na faixa de frequências dos 1500 MHz

Comentários da Huawei Tech. Portugal

2 de Agosto de 2022

Introdução

Gostaríamos de agradecer à ANACOM a oportunidade de podermos partilhar a visão da Huawei sobre a disponibilização de espectro na faixa de frequências dos 1500 MHz.

A Banda L é importante como complemento à capacidade downlink para servir e melhorar a qualidade dos serviços atuais na rede móvel. No entanto, numa visão a médio e longo prazo, o espectro atualmente disponível para o serviço de comunicações eletrónicas terrestres mais o espectro disponível nesta banda não será suficiente para cumprir com os requisitos de capacidade dos futuros serviços previstos para a sociedade de informação. Pelo que será importante salvaguardar outras bandas com maior capacidade e eficientes do ponto de vista de cobertura.

Respostas da Huawei

1) Indique de forma fundamentada se tem interesse na disponibilização da faixa 1427-1517 MHz para SCET nos próximos dois anos (2023-2024).

Resposta da Huawei: A banda L [1427~1517 MHz] foi identificada no WRC-15 para serviço de comunicações eletrónicas terrestres. E harmonizada na região CEPT como uma banda para "Supplementary Downlink" (SDL), que pode ser utilizada para complementar a capacidade existente da rede móvel quando o serviço downlink está limitado.

A banda L é uma excelente opção para que nos próximos três anos os operadores consigam, nos locais com maior congestionamento, melhorar a capacidade de downlink para garantir mais recursos e o melhor desempenho. Permitindo, por exemplo, ter uma melhor oferta para serviços fixos sobre a rede móvel (FWA).

2) Em caso afirmativo, descreva justificando se dispõe de elementos adicionais pertinentes, nomeadamente quanto à viabilidade e às datas previstas para a disponibilização de equipamentos de rede e terminais para SCET nesta faixa.

Resposta da Huawei: Neste momento já existe um forte ecossistema nesta banda. Pelo que é viável a disponibilidade imediata desta banda para fins de exploração comercial.

Atualmente existem na Europa nove países que já libertaram este espectro para SCET, conforme se pode ver na Figura 1.

País	Espectro	Banda	Atribuição
Reino Unido	**40M:** 1452 ~1492M	b32 SDL	2008
Itália	**40M:** 1452 ~1492M	b32 SDL	2015
Alemanha	**40M:** 1452 ~1492M	b32 SDL	2016
Países Baixos	**40M:** 1452 ~1492M	b32 SDL	2020
Suiça	**75M:** 1442 ~ 1517M	n75 SDL	2019
Áustria	**90M:** 1427 ~ 1517M	n75 SDL	2020
Dinamarca	**90M:** 1427 ~ 1517M	n75 SDL	2021
Eslovénia	**80M:** 1437 ~ 1517M	n75 SDL	2021
Letónia	**60M:** 1432~1472M, 1492~1512M	n75 SDL	2022

Figura 1 – Países Europeus com a banda atribuída.

Por outro lado, a redes comerciais nesta banda têm aumentado nos últimos anos, e até ao momento, existem 19 redes comerciais com utilização da banda L, que têm permitido impulsionar o desenvolvimento do ecossistema desta banda, nomeadamente ao nível de chipsets, módulos e terminais.

Figura 2 – Redes comerciais com a banda L.

Do ponto de vista dos terminais, existem mais de 660 diferentes terminais que suportam esta banda no LTE. Por outro lado, do ponto de vista do 5G, até ao momento existem apenas 8 terminais que suportam a utilização desta banda.

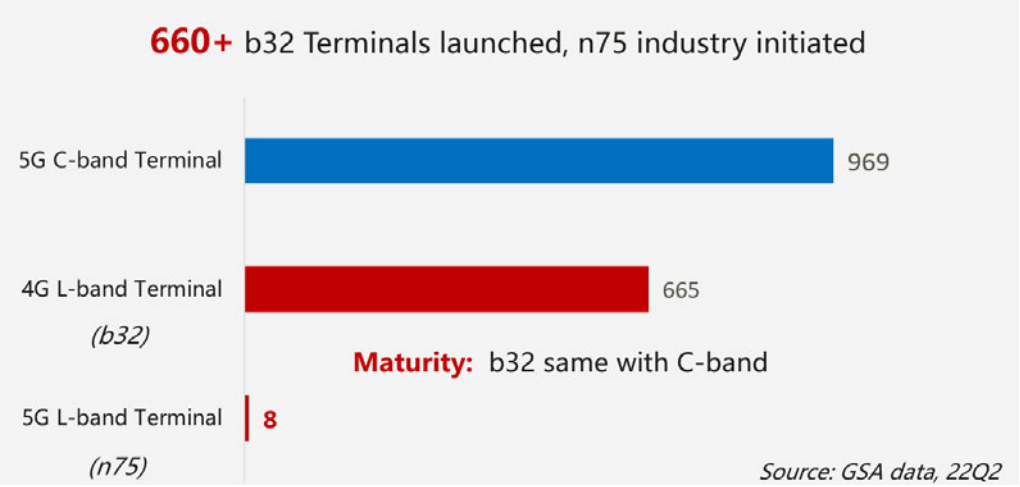

Figura 3 – Número de terminais comerciais a suportar a Banda L

3) A não existir interesse na disponibilização desta faixa para SCET até 2024, ano em que nesse caso a faixa será alvo de nova consulta pública, indique de forma fundamentada se perspetiva que a evolução do ecossistema poderá potenciar um eventual interesse na sua disponibilização para SCET, após essa nova consulta.

Resposta da Huawei: Neste momento já existe um ecossistema maduro, nomeadamente ao nível de equipamentos rádio das estações base, antenas e terminais pronto a ser utilizado comercialmente. O sucesso da sua implementação comercial estará dependente das necessidades de cada operador em aumentar a capacidade downlink para os seus serviços.

4) Indique de forma justificada qualquer outro aspeto que considere importante para a disponibilização da faixa 1427-1517 MHz para SCET, como por exemplo, o mecanismo de atribuição, a dimensão dos blocos a disponibilizar e a quantidade (mínima e/ou máxima) de espectro que considera ser necessário para uma exploração comercial.

Resposta da Huawei: Do ponto de vista da Huawei, na faixa entre os 1432Mhz e 1512Mhz [80Mhz], será importante garantir pelo menos um bloco de espectro contínuo por operador de 20Mhz, caso contrário será difícil de obter um bom custo/benefício na implementação desta banda comercialmente.

Relativamente às faixas entre os 1427Mhz e 1432Mhz –B76 [5Mhz], e entre os 1512Mhz e 1527Mhz [5Mhz] pelo facto de existirem limites de potência, poderá haver limitações à implementação de soluções macro nesta banda, pelo que a sua concessão deverá ser diferenciada face ao restante espectro disponível.

Conclusão

Estes contributos refletem o que a Huawei considera mais adequado para o desenvolvimento da infraestrutura de telecomunicações em Portugal, em linha com as ambições de desenvolvimento do País, bem como para a experiência dos consumidores e empresas portuguesas.

Teremos todo o gosto em ter mais discussões com a ANACOM sobre este tópico, demonstrando desde já total disposição para quaisquer esclarecimentos futuros.