SUPPORTO ALL'ELABORAZIONE DELLA METODOLOGIA
di redazione ed aggiornamento degli strumenti di pianificazione di secondo e terzo livello (PFIT, PGF, SE).

Regione Emilia Romagna

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DISAFA)
Prof. Renzo Motta, Dott.ssa Roberta Berretti

DISAFA

IPLA spa
Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente
Dott. Piergiorgio Terzuolo, Dott. Franco Gottero

ipla

Obiettivi e cogenza dei PFIT

Connettere la pianificazione forestale con quella del territorio

Almeno 12 ambiti di multifunzionalità = coinvolgimento di diversi uffici regionali:

- Paesaggio (1) e Urbanistica (2) => Settori paesaggio e urbanistica (1, 2)
- AIB (3) e Gestione emergenze forestali (4) => Settore Protezione Civile (3)
- Aree protette (5), biodiversità e RN2000 (6) => Settore Svil. Sost. Biodiversità e Aree Naturali (4)
- Gestione vegetazione fasce fluviali (Piani alluvioni, PAI, Bacino) (7) e boschi con funzione di protezione diretta (8) => Settori geologico, Difesa Suolo, Acque (5, 6, 7)
- Pascoli (9) => Settori Sviluppo rurale, Agroambiente e Produzione agrarie (8, 9, 10)
- Rete ecologica regionale (10) => Settori paesaggio, Agroambiente e Svil. Sost. Biod. e Aree Nat.
- Sviluppo servizi ecosistemici (tartufi, miele, crediti carbonio) (11) => Settore Svil. Sost. Biod. e Aree Nat.
- Sviluppo filiere legno e bosco-energia (12) => Settori Innovazione e ricerca, Qualificazione imprese ed economia Circolare, Aree Interne, Energia, Emissioni e rischi ambientali (11, 12, 13, 14, 15)

Contenuti innovativi dei PFIT

Paesaggio

Boschi trasformabili
Infrastrutture forestali

Protezione diretta

Aspetti pastorali

Aree aperte
Pascolo in bosco

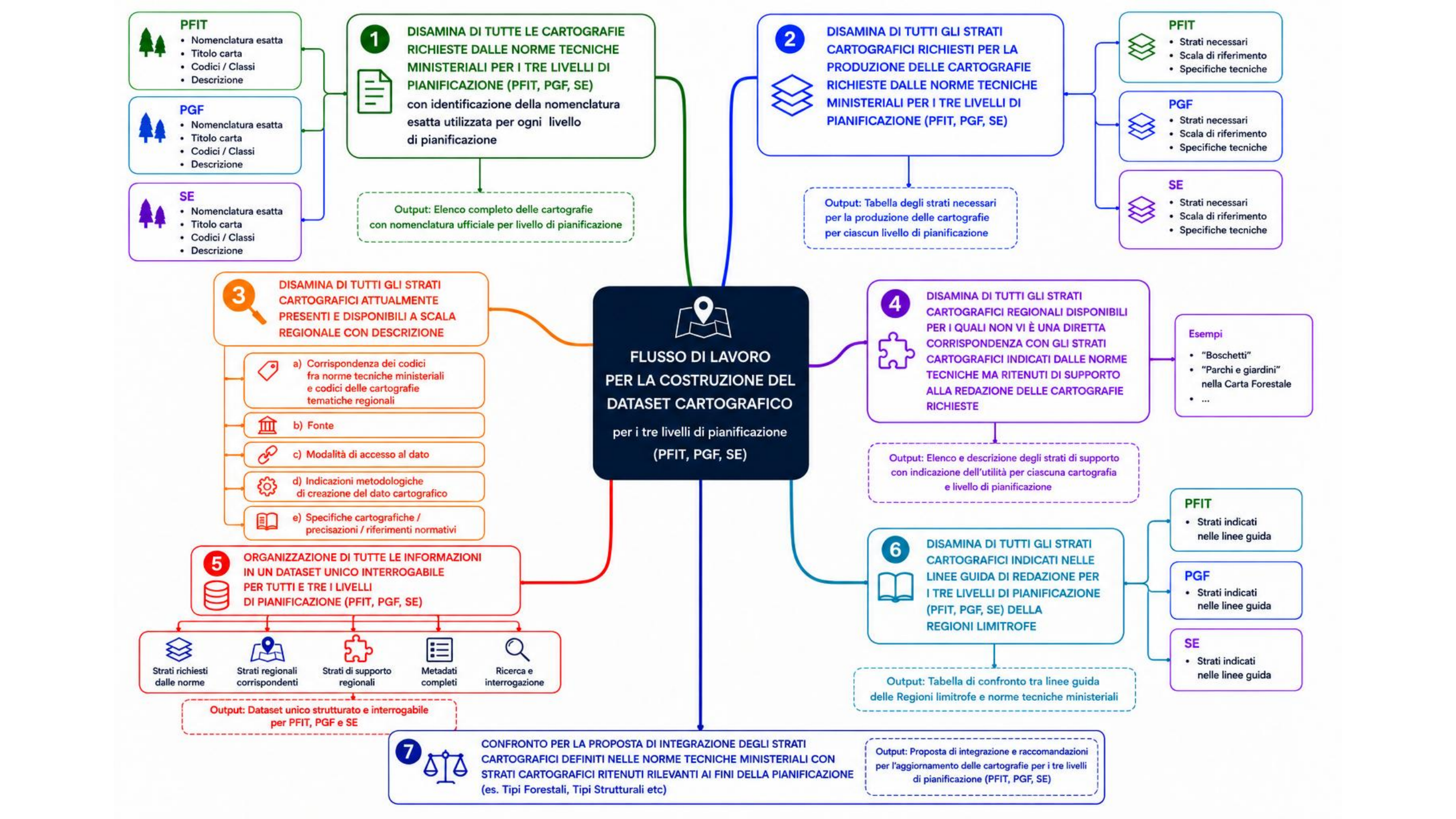
Territorio rurale

Rete ecologica
Formazioni lineari
Arboricoltura
Agroforestazione
AFI

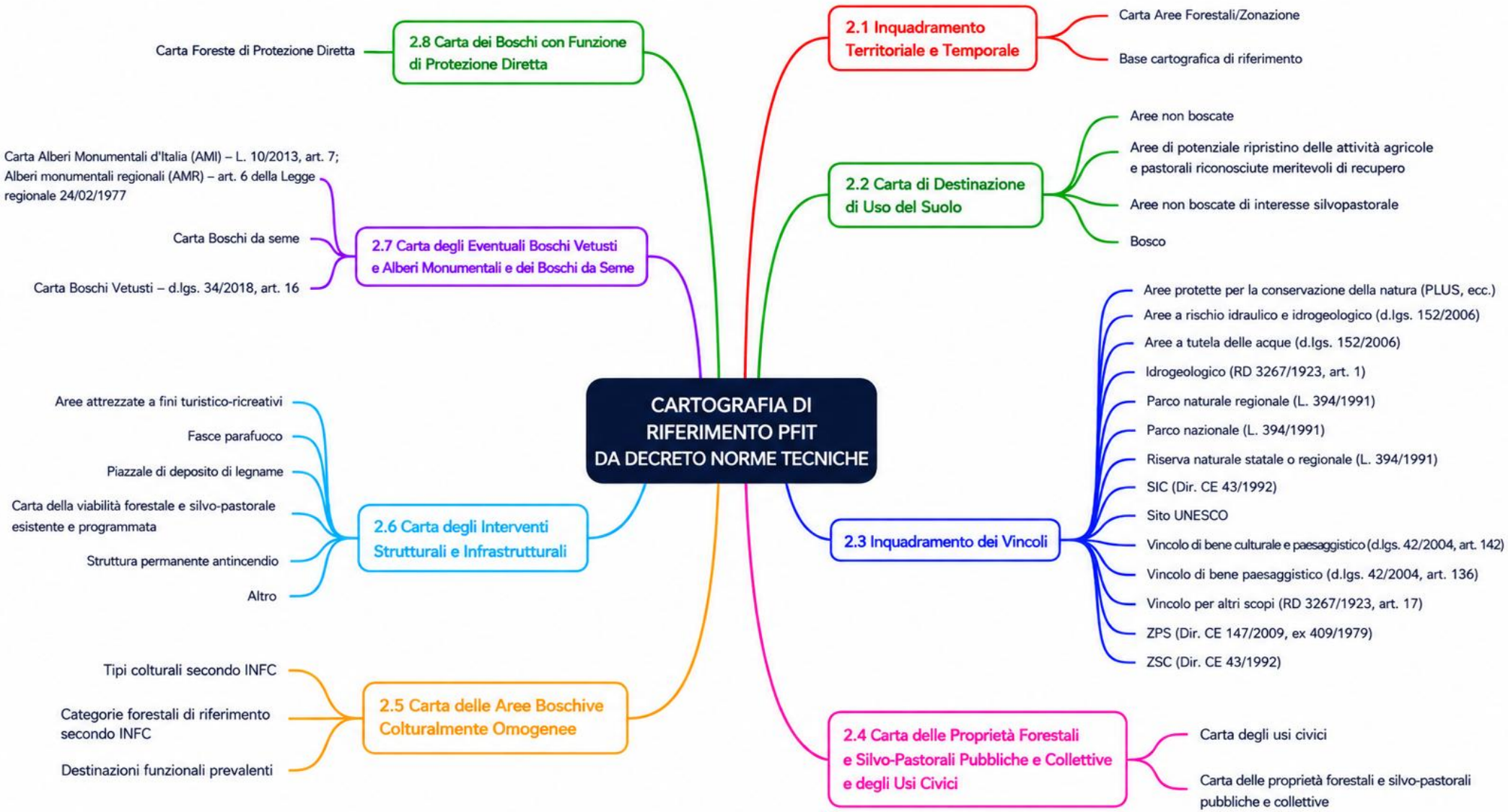
1) La realizzazione dei PFIT rappresenta una occasione unica e strategica per **concretizzare la multifunzionalità** intrinseca della materia forestale, incardinandola **all'interno di altre strategie settoriali** da cui è stata tradizionalmente assente

2) Sono un **strumento di risoluzione di potenziali conflitti** conseguenti ad esigenze contrapposte(es. paesaggio, pascoli)

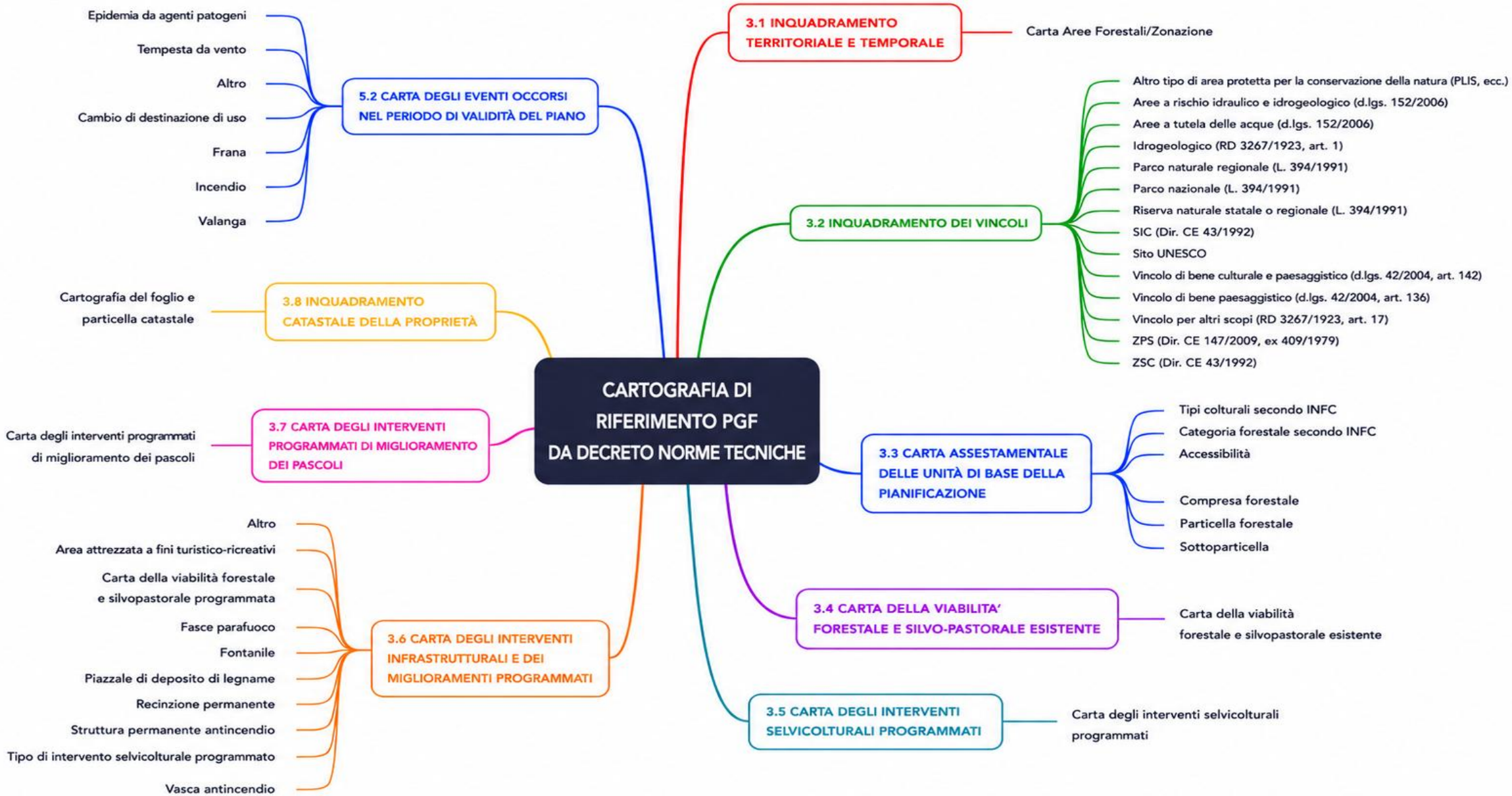
3) per questi obiettivi i PFIT da soli non bastano, è **necessario** un progressivo **accompagnamento normativo** che ne definisca compiutamente gli **ambiti di cogenza nelle diverse materie**


PFIT
• Nomenclatura esatta
• Titolo carta
• Codici / Classi
• Descrizione
PGF
• Nomenclatura esatta
• Titolo carta
• Codici / Classi
• Descrizione
SE
• Nomenclatura esatta
• Titolo carta
• Codici / Classi
• Descrizione
1
DISAMINA DI TUTTE LE CARTOGRAFIE RICHIESTE DALLE NORME TECNICHE MINISTERIALI PER I TRE LIVELLI DI PIANIFICAZIONE (PFIT, PGF, SE)
con identificazione della nomenclatura esatta utilizzata per ogni livello di pianificazione
Output: Elenco completo delle cartografie con nomenclatura ufficiale per livello di pianificazione
2
DISAMINA DI TUTTI GLI STRATI CARTOGRAFICI RICHIESTI PER LA PRODUZIONE DELLE CARTOGRAFIE RICHIESTE DALLE NORME TECNICHE MINISTERIALI PER I TRE LIVELLI DI PIANIFICAZIONE (PFIT, PGF, SE)
Output: Tabella degli strati necessari per la produzione delle cartografie per ciascun livello di pianificazione
PFIT
• Strati necessari
• Scala di riferimento
• Specifiche tecniche
PGF
• Strati necessari
• Scala di riferimento
• Specifiche tecniche
SE
• Strati necessari
• Scala di riferimento
• Specifiche tecniche
FLUSSO DI LAVORO PER LA COSTRUZIONE DEL DATASET CARTOGRAFICO
per i tre livelli di pianificazione (PFIT, PGF, SE)
3
DISAMINA DI TUTTI GLI STRATI CARTOGRAFICI ATTUALMENTE PRESENTI E DISPONIBILI A SCALA REGIONALE CON DESCRIZIONE
a) Corrispondenza dei codici fra norme tecniche ministeriali e codici delle cartografie tematiche regionali
b) Fonte
c) Modalità di accesso al dato
d) Indicazioni metodologiche di creazione del dato cartografico
e) Specifiche cartografiche / precisazioni / riferimenti normativi
4
DISAMINA DI TUTTI GLI STRATI CARTOGRAFICI REGIONALI DISPONIBILI PER I QUALI NON VI È UNA DIRETTA CORRISPONDENZA CON GLI STRATI CARTOGRAFICI INDICATI DALLE NORME TECNICHE MA RITENUTI DI SUPPORTO ALLA REDAZIONE DELLE CARTOGRAFIE RICHIESTE
Esempi
• "Boschetti"
• "Parchi e giardini" nella Carta Forestale
• ...
Output: Elenco e descrizione degli strati di supporto con indicazione dell'utilità per ciascuna cartografia e livello di pianificazione
5
ORGANIZZAZIONE DI TUTTE LE INFORMAZIONI IN UN DATASET UNICO INTERROGABILE PER TUTTI E TRE I LIVELLI DI PIANIFICAZIONE (PFIT, PGF, SE)
Strati richiesti dalle norme
Strati regionali corrispondenti
Strati di supporto regionali
Metadati completi
Ricerca e interrogazione
Output: Dataset unico strutturato e interrogabile per PFIT, PGF e SE
6
DISAMINA DI TUTTI GLI STRATI CARTOGRAFICI INDICATI NELLE LINEE GUIDA DI REDAZIONE PER I TRE LIVELLI DI PIANIFICAZIONE (PFIT, PGF, SE) DELLA REGIONI LIMITROFE
Output: Tabella di confronto tra linee guida delle Regioni limitrofe e norme tecniche ministeriali
PFIT
• Strati indicati nelle linee guida
PGF
• Strati indicati nelle linee guida
SE
• Strati indicati nelle linee guida
7
CONFRONTO PER LA PROPOSTA DI INTEGRAZIONE DEGLI STRATI CARTOGRAFICI DEFINITI NELLE NORME TECNICHE MINISTERIALI CON STRATI CARTOGRAFICI RITENUTI RILEVANTI AI FINI DELLA PIANIFICAZIONE (es. Tipi Forestali, Tipi Strutturali etc)
Output: Proposta di integrazione e raccomandazioni per l'aggiornamento delle cartografie per i tre livelli di pianificazione (PFIT, PGF, SE)

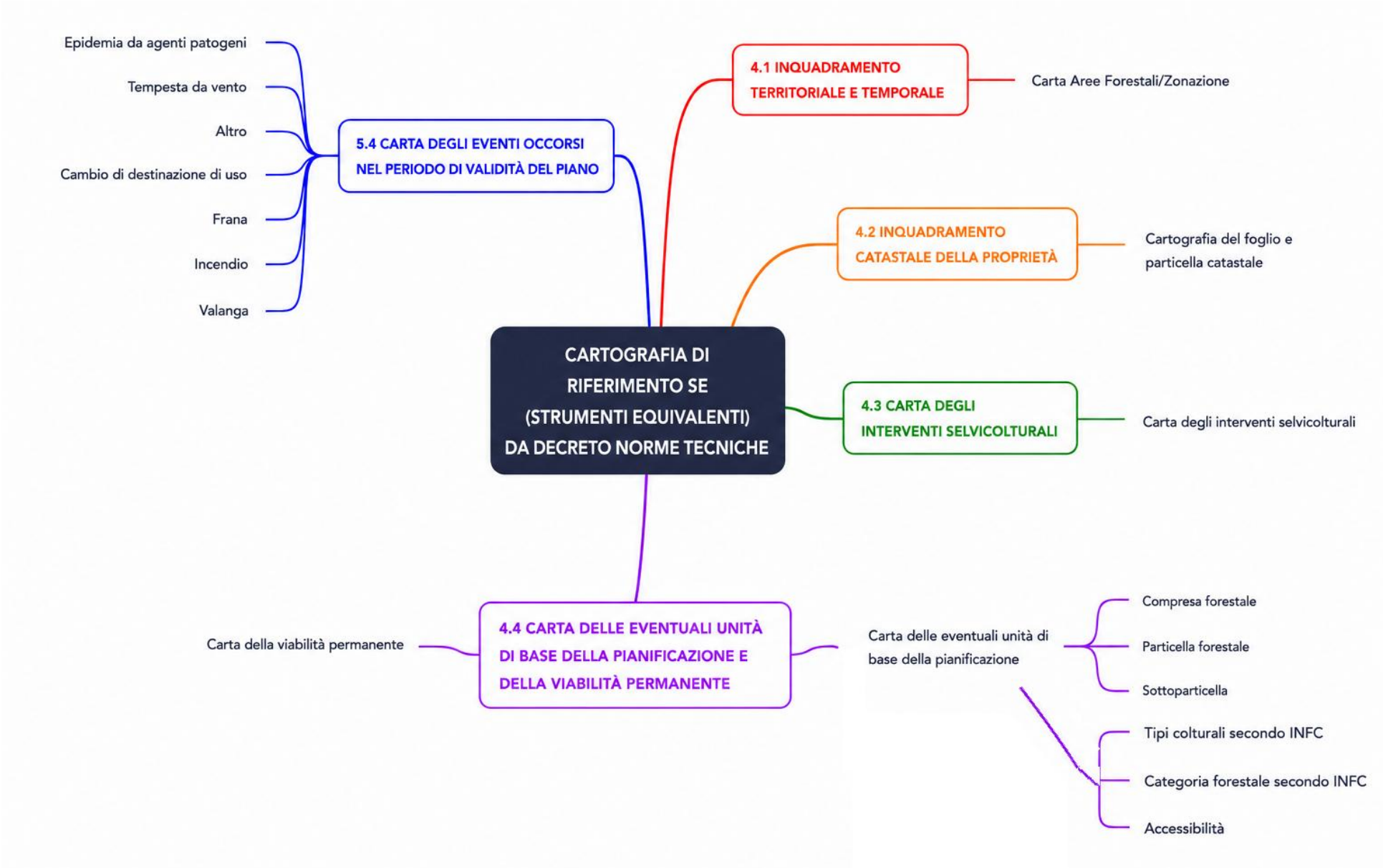
CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO PER **PFIT** da Norme Tecniche Ministeriali

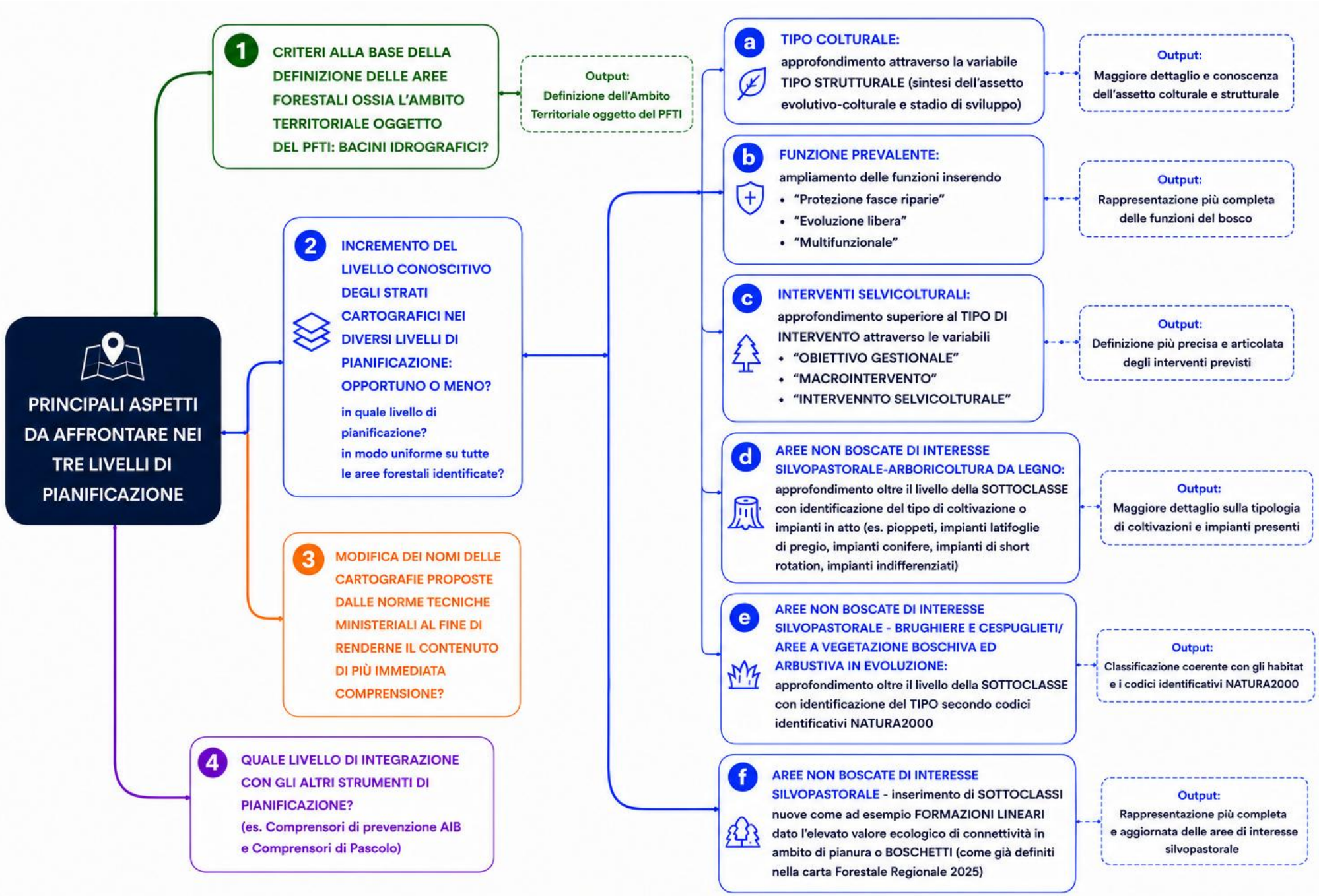


CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO PER **PGF** da Norme Tecniche Ministeriali



CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO PER **SE (Strumenti Equivalenti)** da Norme Tecniche Ministeriali




PRINCIPALI ASPETTI DA AFFRONTARE NEI TRE LIVELLI DI PIANIFICAZIONE
1
CRITERI ALLA BASE DELLA DEFINIZIONE DELLE AREE FORESTALI OSSIA L'AMBITO TERRITORIALE OGGETTO DEL PFTI: BACINI IDROGRAFICI?
Output:
Definizione dell'Ambito Territoriale oggetto del PFTI
2
INCREMENTO DEL LIVELLO CONOSCITIVO DEGLI STRATI CARTOGRAFICI NEI DIVERSI LIVELLI DI PIANIFICAZIONE: OPPORTUNO O MENO?
in quale livello di pianificazione?
in modo uniforme su tutte le aree forestali identificate?
3
MODIFICA DEI NOMI DELLE CARTOGRAFIE PROPOSTE DALLE NORME TECNICHE MINISTERIALI AL FINE DI RENDERNE IL CONTENUTO DI PIÙ IMMEDIATA COMPRENSIONE?
4
QUALE LIVELLO DI INTEGRAZIONE CON GLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE?
(es. Comprensori di prevenzione AIB e Comprensori di Pascolo)
a
TIPO COLTURALE:
approfondimento attraverso la variabile TIPO STRUTTURALE (sintesi dell'assetto evolutivo-colturale e stadio di sviluppo)
Output:
Maggiore dettaglio e conoscenza dell'assetto colturale e strutturale
b
FUNZIONE PREVALENTE:
ampliamento delle funzioni inserendo
• "Protezione fasce riparie"
• "Evoluzione libera"
• "Multifunzionale"
Output:
Rappresentazione più completa delle funzioni del bosco
c
INTERVENTI SELVICOLTURALI:
approfondimento superiore al TIPO DI INTERVENTO attraverso le variabili
• "OBIETTIVO GESTIONALE"
• "MACROINTERVENTO"
• "INTERVENNTO SELVICOLTURALE"
Output:
Definizione più precisa e articolata degli interventi previsti
d
AREE NON BOSCATE DI INTERESSE SILVOPASTORALE-ARBORICOLTURA DA LEGNO:
approfondimento oltre il livello della SOTTOCLASSE con identificazione del tipo di coltivazione o impianti in atto (es. pioppeti, impianti latifoglie di pregio, impianti conifere, impianti di short rotation, impianti indifferenziati)
Output:
Maggiore dettaglio sulla tipologia di coltivazioni e impianti presenti
e
AREE NON BOSCATE DI INTERESSE SILVOPASTORALE - BRUGHIERE E CESPUGLIETI/ AREE A VEGETAZIONE BOSCHIVA ED ARBUSTIVA IN EVOLUZIONE:
approfondimento oltre il livello della SOTTOCLASSE con identificazione del TIPO secondo codici identificativi NATURA2000
Output:
Classificazione coerente con gli habitat e i codici identificativi NATURA2000
f
AREE NON BOSCATE DI INTERESSE SILVOPASTORALE - inserimento di SOTTOCLASSI nuove come ad esempio FORMAZIONI LINEARI dato l'elevato valore ecologico di connettività in ambito di pianura o BOSCHETTI (come già definiti nella carta Forestale Regionale 2025)
Output:
Rappresentazione più completa e aggiornata delle aree di interesse silvopastorale

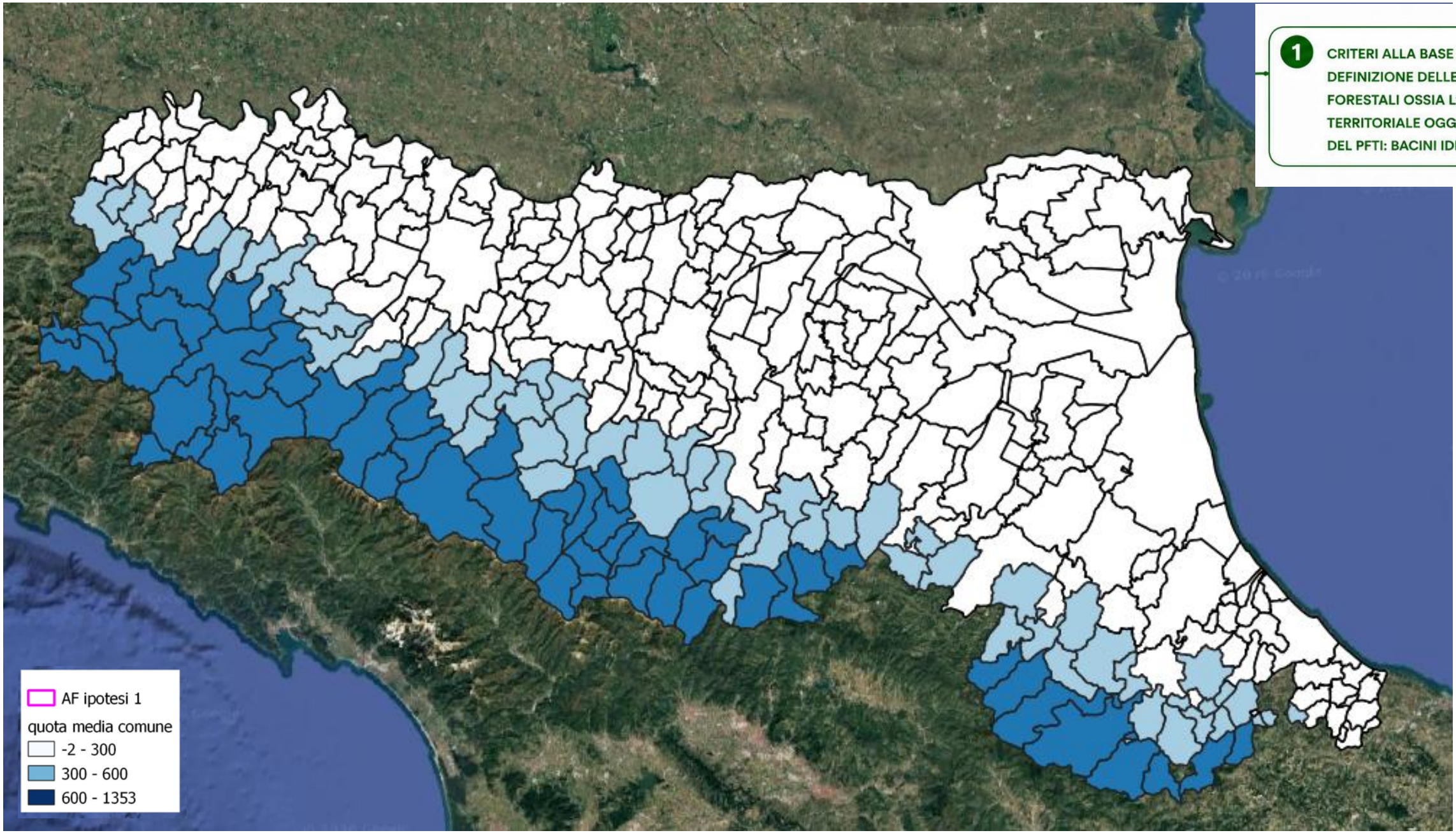
- Scelta delle AF per i PFIT

cosa dice il TUFF «Le regioni possono predisporre, nell'ambito di comprensori territoriali omogenei per caratteristiche ambientali, paesaggistiche, economico-produttive o amministrative, piani forestali di indirizzo territoriale»

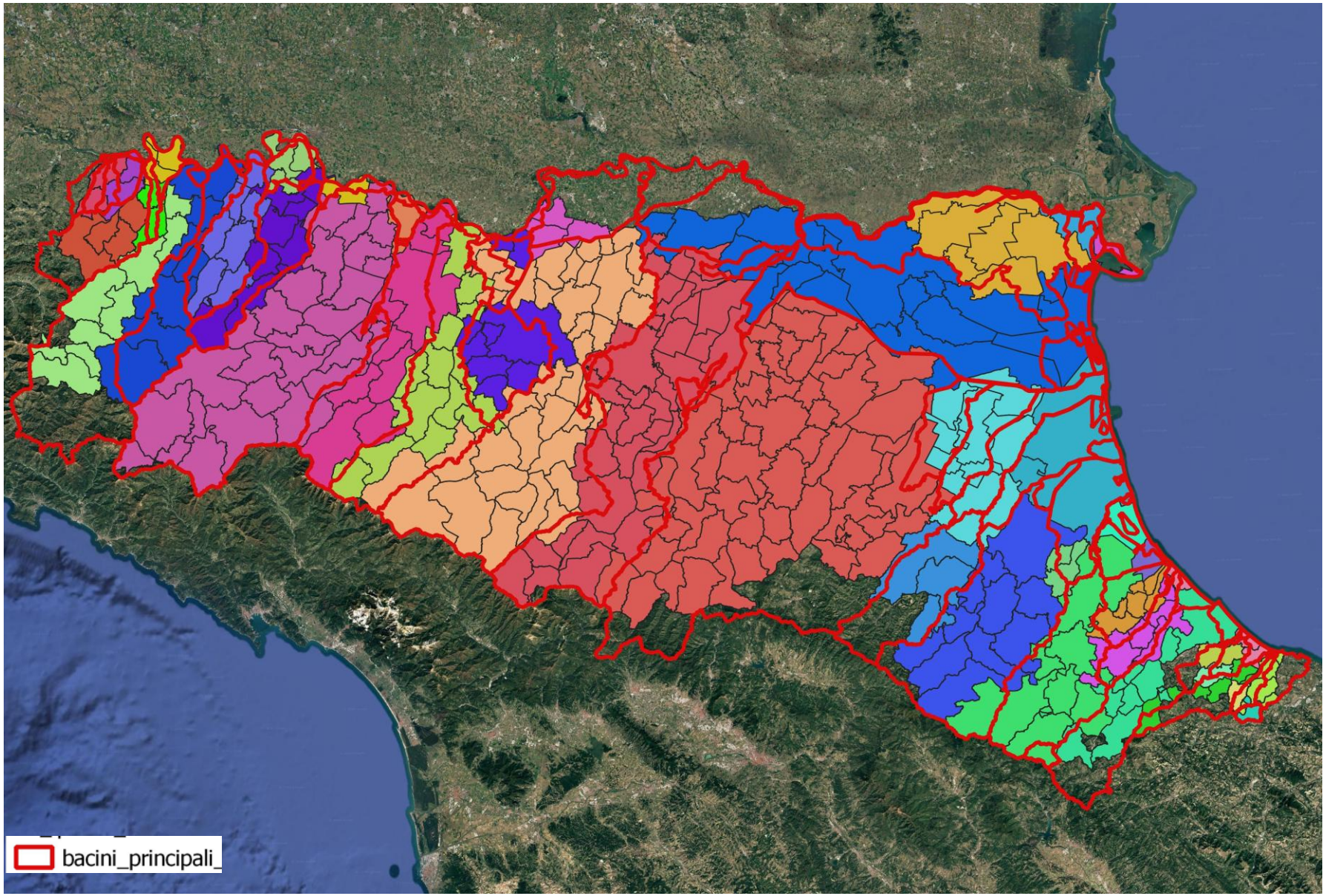
cosa propone di fare RER

a) rispettare limiti amministrativi (Comuni, Province) per fornire quadro integrato del contesto a ciascun Comune, per deleghe alle province in materia, per favorire la partecipazione al processo di pianificazione...

b) a fronte di un territorio fortemente polarizzato con montagna appenninica ove domina il bosco e pianura agricola-infrastrutturata priva di boschi e con rare presenze arboree fuori foresta, dare priorità ai bacini idrografici, connotando i PFIT quali strumenti per la prevenzione dei dissesti, a fonte del cambiamento climatico: riduzione erosione e PT diretta in montagna e collina, laminazione eventi alluvionali in pianura.



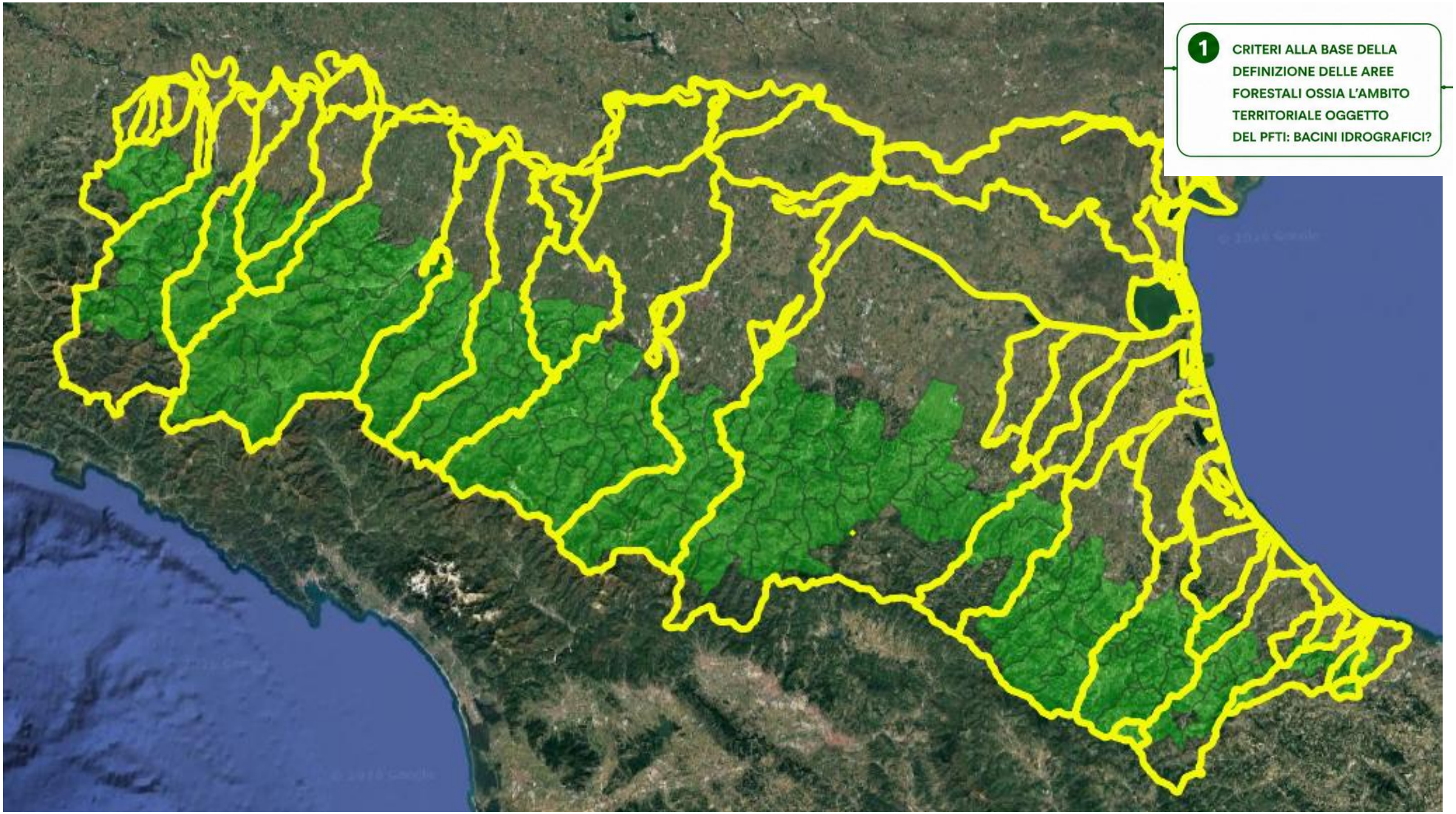
1 CRITERI ALLA BASE DELLA DEFINIZIONE DELLE AREE FORESTALI OSSIA L'AMBITO TERRITORIALE OGGETTO DEL PFTI: BACINI IDROGRAFICI?



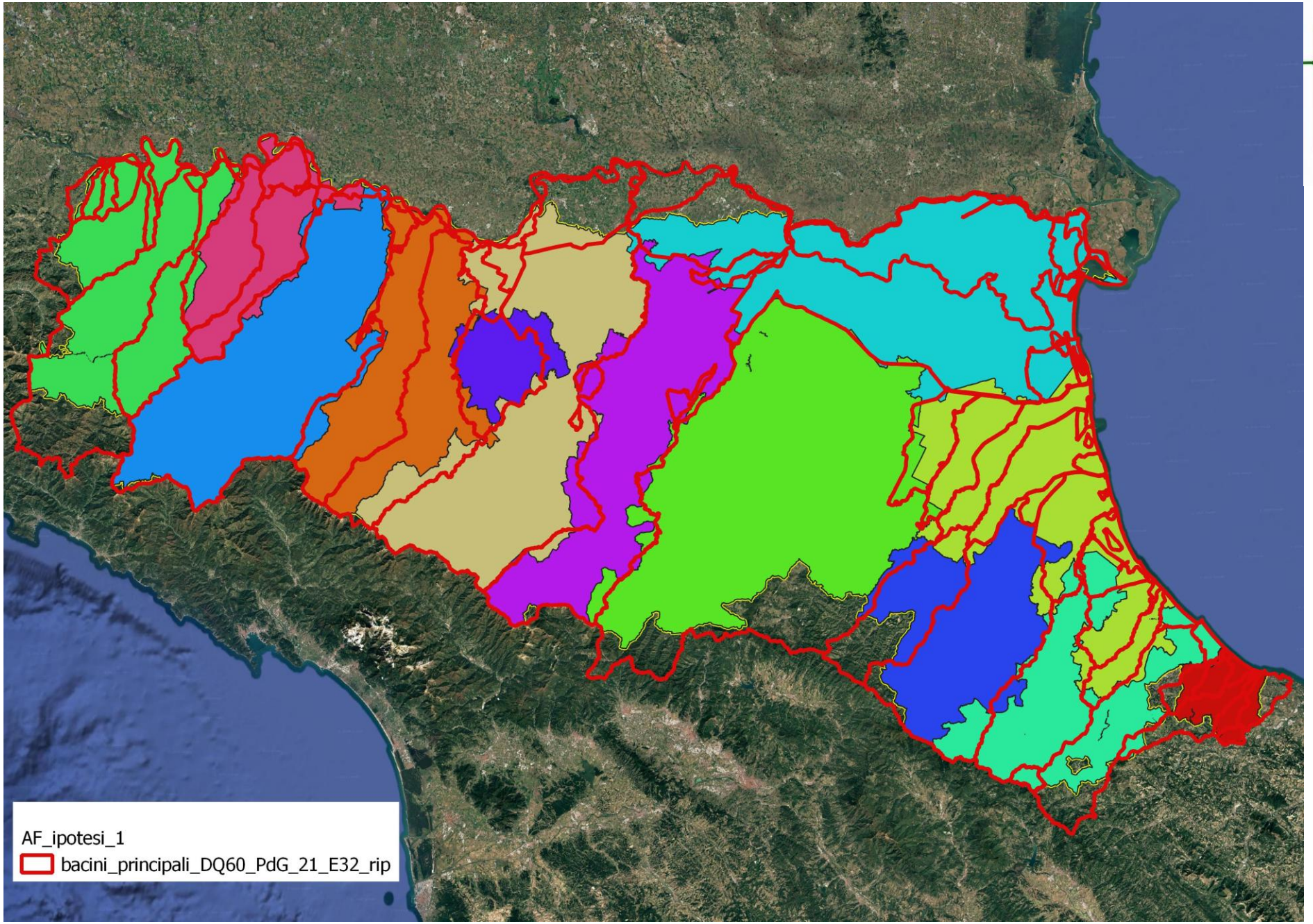
1 CRITERI ALLA BASE DELLA DEFINIZIONE DELLE AREE FORESTALI OSSIA L'AMBITO TERRITORIALE OGGETTO DEL PFTI: BACINI IDROGRAFICI?

-> Comuni come unità territoriale di base

-> Bacini idrografici principali come criterio base di suddivisione del territorio

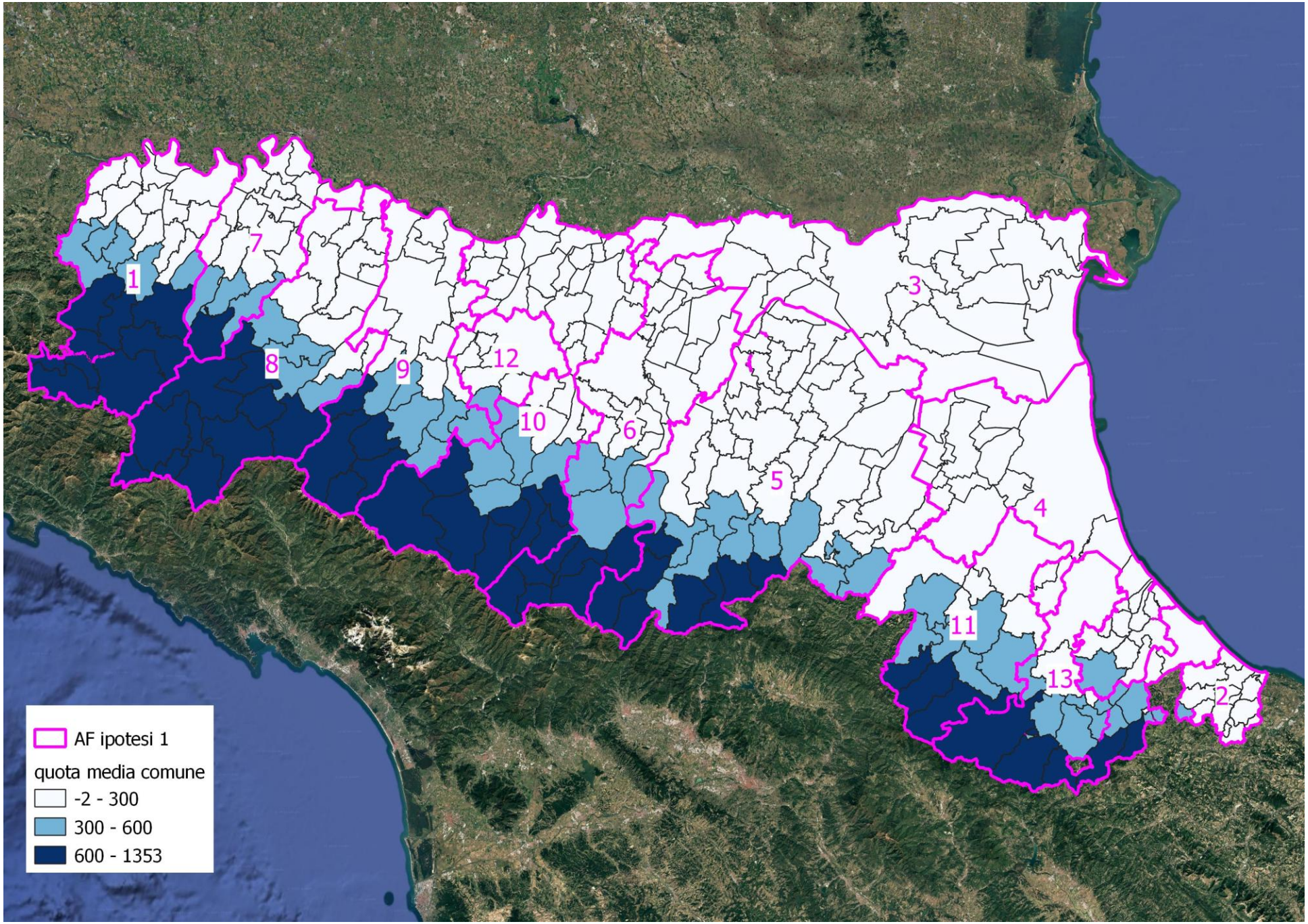


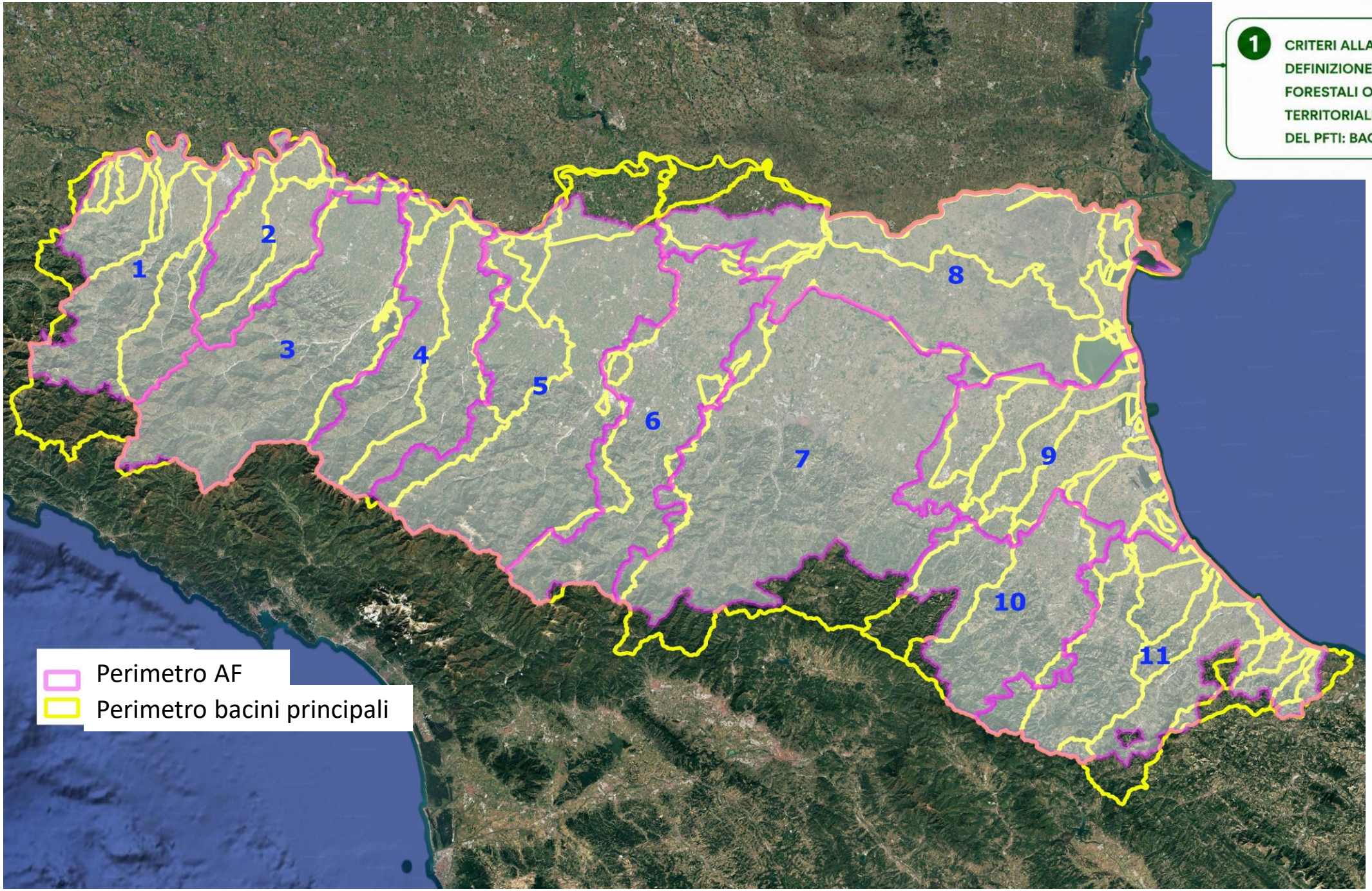
1 CRITERI ALLA BASE DELLA DEFINIZIONE DELLE AREE FORESTALI OSSIA L'AMBITO TERRITORIALE OGGETTO DEL PFTI: BACINI IDROGRAFICI?



1 CRITERI ALLA BASE DELLA DEFINIZIONE DELLE AREE FORESTALI OSSIA L'AMBITO TERRITORIALE OGGETTO DEL PFTI: BACINI IDROGRAFICI?

-> Accorpamento dei bacini di limitata estensione


1
7
8
9
12
10
6
3
5
4
11
13
2
AF ipotesi 1
quota media comune
-2 - 300
300 - 600
600 - 1353



1 CRITERI ALLA BASE DELLA DEFINIZIONE DELLE AREE FORESTALI OSSIA L'AMBITO TERRITORIALE OGGETTO DEL PFTI: BACINI IDROGRAFICI?

	Area Forestale (AF) - Ipotesi 4											
Nome Uso Carta Forestale 2025	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**Totale Sup (ha)**
Arboricoltura da legno a ceduo							19					19
Arboricoltura da legno a fustaia	322	197	440	357	616	631	977	420	255	977	1065	6257
Area a pascolo naturale, prateria			16	10	2	3	3	0		2	8	44
Area a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	4513	1446	5744	1640	2967	3502	8069	217	421	3921	6909	39349
Area boscata di pertinenza di infrastrutture				4	30	10	8			2		54
Area boscata temporaneamente priva di copertura arborea	44	20	1	12	132	201	657	11	322	789	281	2469
Boschetto	11	3	6	1	4	0	30	6	2	1	21	84
Bosco	71874	17238	108071	48812	75548	37548	99372	3525	5033	64033	65082	596134
Brughiera, cespuglieto	83		92	50	48	14	12	38		77	10	426
Castagneto da frutto in attualità di coltura	75	16	135	205	403	331	2411		3	406	537	4523
Fondo gravato da obbligo di rimboschimento	2		3	5	8	2	6	3	4		4	37
Formazione di origine artificiale su terreno agricolo	46	44	164	84	80	121	839	725	328	38	6	2476
Noccioleto in attualità di coltura			13	10	25	39	33	21	50	36	30	257
Nuovo bosco creato come intervento compensativo							3				3	7
Parco, giardino			1	8	5	26	69	34	75	24	48	290
Pioppeto	527	451	145	1455	1402	245	410	1307	37	18	53	6049
Totale (ha)	**77498**	**19414**	**114831**	**52654**	**81270**	**42671**	**112919**	**6308**	**6529**	**70323**	**74059**	**658475**
Estensione Area Forestale	**172287**	**91511**	**210780**	**151950**	**279952**	**172313**	**353629**	**293154**	**176103**	**139785**	**209297**	**2250762**
Indice boscosità (%) - solo "Bosco"	**42%**	**19%**	**51%**	**32%**	**27%**	**22%**	**28%**	**1%**	**3%**	**46%**	**31%**	

Incrocio della carta forestale regionale del 2025 con i limiti delle Aree Forestali Ipotesi 4