



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Agenda per lo sviluppo sostenibile 2.0 della Città Metropolitana di Bologna

31 maggio 2021

Goal 12



consulenza scientifica



urban@it

Centro nazionale di studi per le politiche urbane



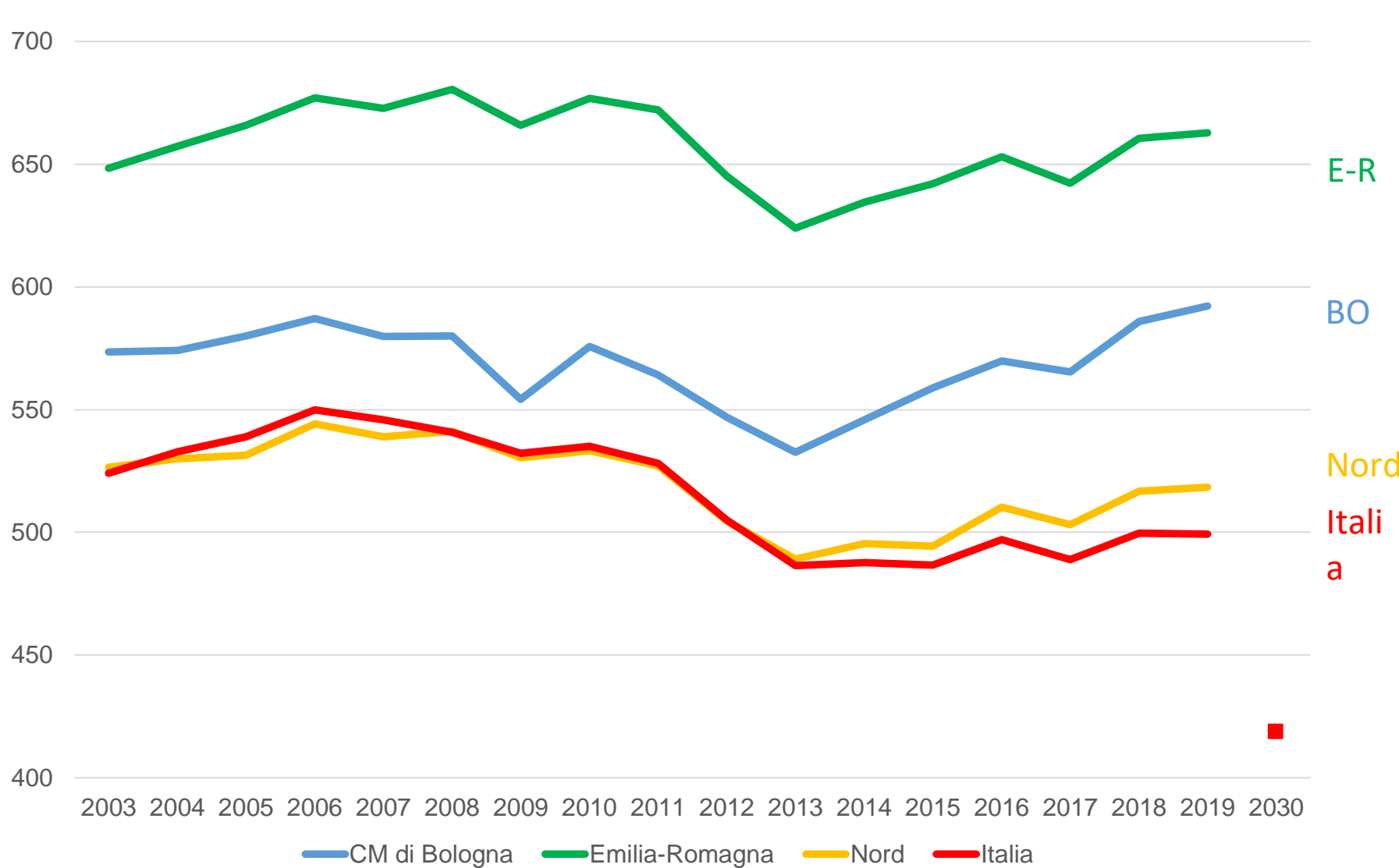
ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AZIENDALI



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE
CHIMICA AMBIENTALE E DEI MATERIALI



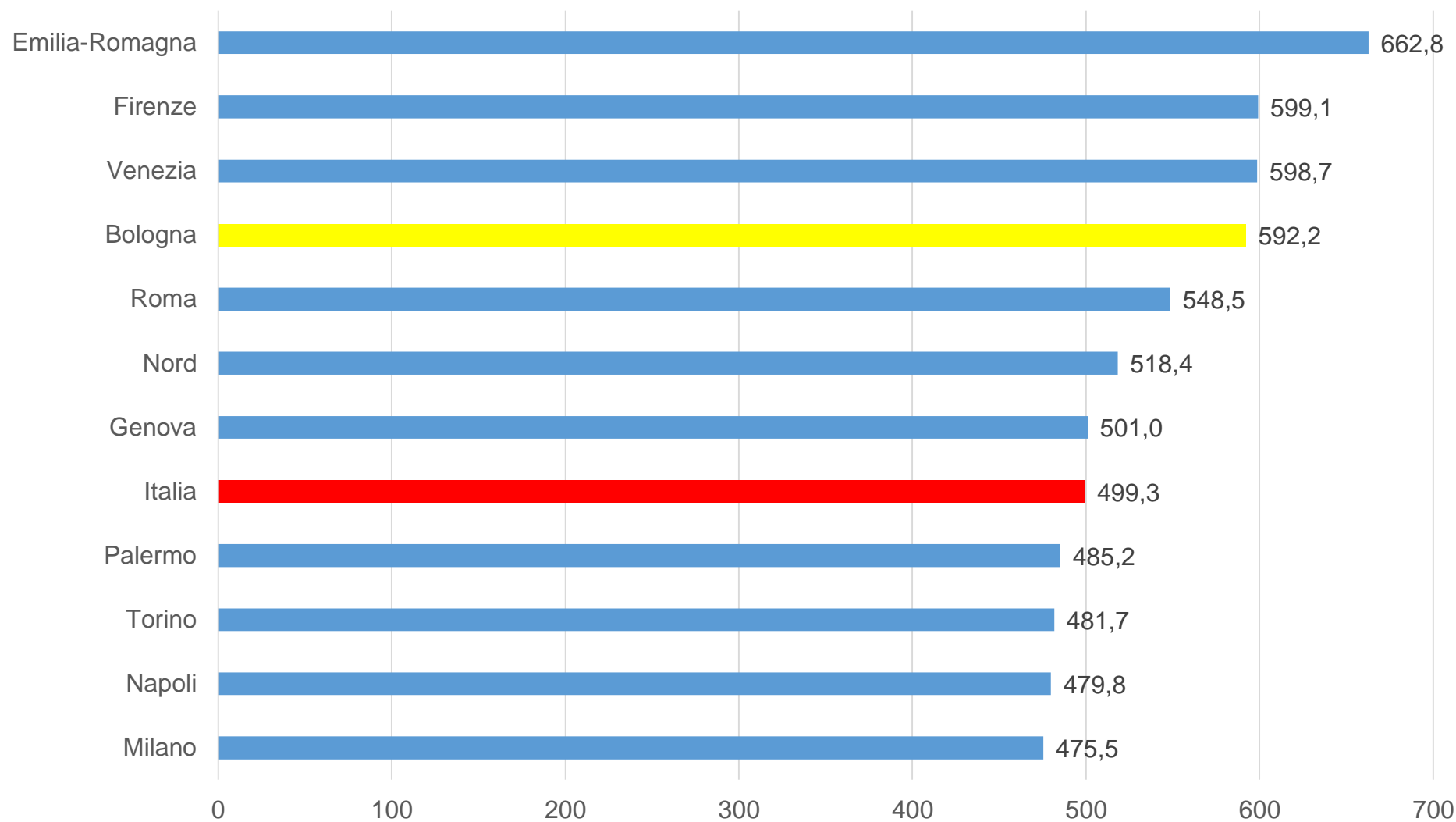
12.5 - Entro il 2030 ridurre la produzione di rifiuti urbani per abitante del 27% rispetto al 2003



	Breve periodo	Lungo periodo
E-R	↓	↓
BO	↓	↓
Nord	↘	↘
Italia	↘	↘

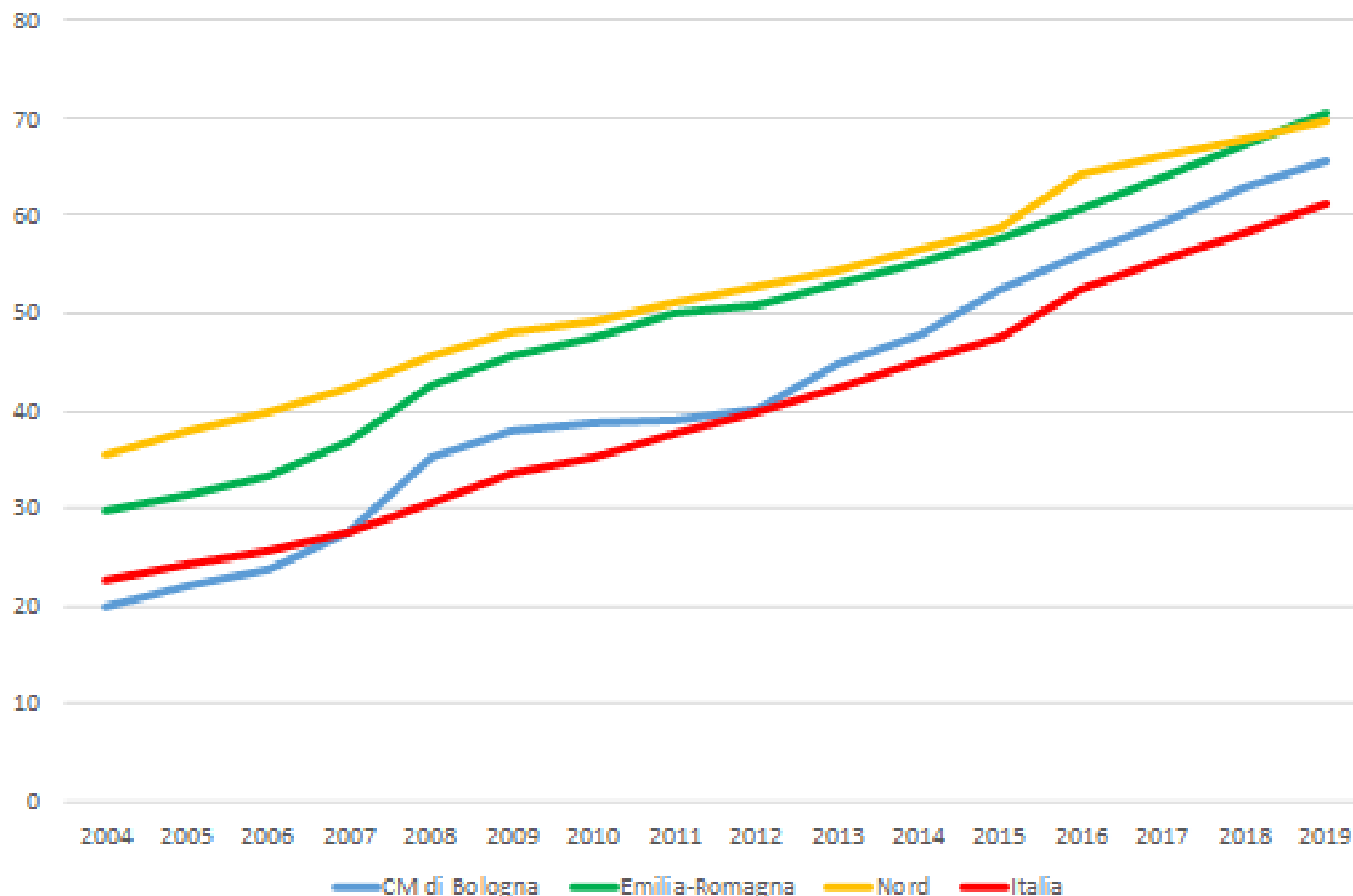
Obiettivo: Fonte: ISTAT. Unità di misura: kg di rifiuti raccolti per abitante.

12.5 - Produzione di rifiuti urbani per abitante. Confronto tra CM, anno 2019



Fonte: ISTAT. Unità di misura: kg di rifiuti raccolti per abitante, nell'anno 2019.

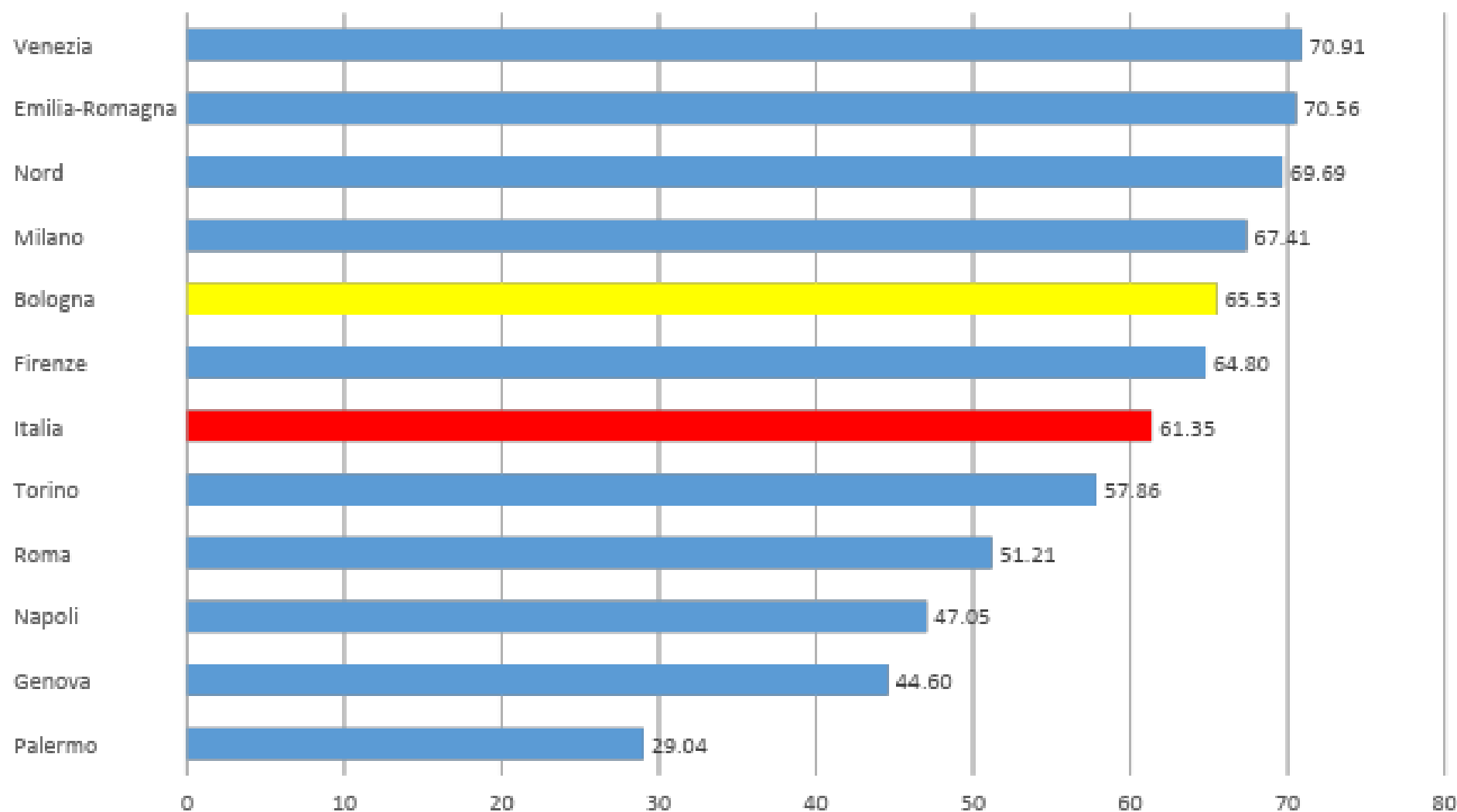
12.5 - Entro il 2030 raggiungere quota 80% di raccolta differenziata dei rifiuti urbani



Breve periodo	Lungo periodo
↑	↑
↑	↑
↑	↑
↑	↑

Fonte: ISTAT. Unità di misura: rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani (percentuale).

12.4 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Confronto tra CM, anno 2019



Fonte: ISTAT. Unità di misura: rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani (percentuale), nell'anno 2019.

12 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello nazionale

- 12.1 Produzione sostenibile.** Richiesta di cambiamenti nei modelli di produzione e nella progettazione dei prodotti attraverso interventi sulle modalità organizzative e produttive dei settori industriali e del design dei prodotti. La prevenzione dei rifiuti per l'industria può essere legata a cambiamenti nelle materie prime, a cambiamenti tecnologici e a buone pratiche operative.
- 12.5 Riutilizzo.** Promozione di iniziative dirette a favorire il riutilizzo dei prodotti da parte della PA.
- 12.7 Green public procurement.** Politiche di prevenzione attraverso l'introduzione, nelle procedure di acquisto e nei bandi pubblici della PA, di criteri di selezione e di valutazione che garantiscano l'acquisto di prodotti preferibili dal punto di vista ambientale. Il Ministero dell'Ambiente ha elaborato e adottato il *Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della PA* con l'obiettivo di raggiungere entro il 2014 un livello di «appalti verdi» non inferiore al 50% sul totale degli appalti stipulati per ciascuna categoria di affidamenti e forniture.
- 12.8 Informazione, sensibilizzazione, educazione.** Realizzazione di una banca dati on-line di buone pratiche di prevenzione dei rifiuti all'interno di un «Portale della Prevenzione Rifiuti», con l'intento di migliorare l'informazione sul tema della prevenzione dei rifiuti.

Obiettivo: riduzione entro il 2020 del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL. Fonte: Programma nazionale per la prevenzione dei rifiuti, 2013 aggiornato nel 2016, sez.. 2.3, p. 13-14.



12 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello regionale

12.5 Azioni di prevenzione dei rifiuti. Progettazione sostenibile degli imballaggi dei prodotti. Recupero, produzione e utilizzo di vaschette in R-PET. Utilizzo di packaging sostenibile per il trasporto dei prodotti. Azioni di riduzione dei rifiuti attraverso il circuito della distribuzione. Attività di vending ed eliminazione shopper plastica. Consumo sostenibile sia dei cittadini che delle attività commerciali. Gara pubblica sul servizio di raccolta e smaltimento di rifiuti sanitari a rischio infettivo. Riduzione dello spreco di beni. Azione di recupero dell'invenduto. Organizzazione di eventi sostenibili. Prolungamento della vita utile degli oggetti e la riduzione del conferimento dei rifiuti. Centri del Riuso. Applicazione di un sistema di tariffazione puntuale (*Programma nazionale per la prevenzione dei rifiuti, 2013 aggiornato nel 2016, sez. 3.1 Emilia-Romagna, p. 26*).

Obiettivo: Riduzione del 20-25% rispetto al 2011 della produzione di rifiuti urbani per abitante entro il 2020. Fonti: Piano regionale di gestione dei rifiuti, DGR n. 67 del 3.5.2016, Norme tecniche d'attuazione, art. 8; Legge n. 16 del 5.10.2015, art. 1, comma 6.



12 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello metropolitano

- 12.5 Prevenzione nella produzione di rifiuti nella GDO e recupero di materiali in specifici settori produttivi.** Iniziative in atto per la riduzione dello spreco alimentare e per l'educazione alimentare: progetto Last Minute Market stop allo spreco! e iniziative per la riduzione degli imballaggi. Accordo per la «prevenzione della produzione e il recupero dei rifiuti nel settore della Distribuzione Organizzata», sottoscritto dalla RER nel giugno 2014 (ATERSIR 218).
- 12.5 Accordi per chiusura del ciclo di recupero di varie filiere di rifiuti.** RAEE: riutilizzo dei materiali recuperati (vetro, acciaio, ecc.) in aziende della regione (progetto «Raee in carcere») ed incentivi per la vendita e diffusione di prodotti elettrici ed elettronici più durevoli. Rifiuti plastici: a) accordo per il recupero degli imballaggi in polipropilene e polistirolo provenienti da raccolta differenziata urbana dell'aprile 2014; b) iniziative per il recupero degli pneumatici usati (es. asfalti stradali); c) gestione e trattamento dei pannolini per il recupero della plastica e della cellulosa. Riutilizzo di inerti e scorie nel settore della costruzione e/o delle bonifiche. Iniziative per il recupero della raccolta del vetro (ATERSIR 2018).
- 12.5 Attività specificamente rivolte all'area appenninica** Costruire un modello volto a minimizzare gli sprechi e al recupero degli scarti di produzione e sharing economy assieme a stakeholders e imprese locali (ATERSIR 2018).

Fonte: ATERSIR Consiglio locale di Bologna, Piano d'ambito del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati del territorio provinciale di Bologna (esclusi i comuni del bacino affidato a GEOVEST), CLBO/2018/5 del 16.5.2018, Allegato 9.



12 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello Comune di Bologna

- 12.5 Meccanismi per la riduzione dei rifiuti.** Lotta allo spreco alimentare. Maggiore consapevolezza dei cittadini.
- 12.5 Possibilità di riutilizzo secondario di un prodotto non ancora diventato rifiuto per nuovi fini o per gli stessi per i quali è stato concepito.** Incremento della raccolta differenziata. Possibilità di ritrattare il materiale di rifiuto per ottenere nuovi prodotti, sostanze o materiali da usare per nuovi fini o per gli stessi per i quali sono stati concepiti.
- 12.4 Possibilità di produrre energia dalla termovalorizzazione dei rifiuti solidi** (es. teleriscaldamento).
- 12.4 Gestione dei rifiuti urbani affidato a Hera Spa per tramite di ATERSIR,** in regime di proroga dal 2011 nelle more della conclusione delle procedure per il nuovo affidamento. Comune di Bologna stazione appaltante per altri 58 comuni dell'area bolognese.

Fonte: Proposta di PUG 2020, Documento di VALSAT. Proposta di piano, pag. 52.



12.4 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello nazionale

12.4 Strumenti economici, fiscali e di regolamentazione. Attivazione dei seguenti strumenti: *a)* applicazione del principio della responsabilità estesa del produttore ad altri flussi di rifiuti rispetto a quelli attualmente previsti e l'ampliamento della responsabilità anche alla prevenzione della formazione del rifiuto; *b)* implementazione (ove fattibile) dei meccanismi di tariffazione puntuale per il conferimento dei rifiuti urbani (in funzione dei volumi o delle quantità conferite); *c)* introduzione di sistemi fiscali o di finanziamento premiali per processi produttivi ambientalmente più efficienti e a minor produzione di rifiuto; *d)* revisione dei meccanismi di tassazione dei conferimenti in discarica e aumento della quota del tributo che le Regioni devono destinare alla promozione di misure di prevenzione dei rifiuti (*Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti*, 2013 aggiornato al 2016).

12.4 Impianti di trattamento e recupero. Fabbisogno di circa 4 MLD € per investimenti in impianti (1 MLD € per nuovi impianti di trattamento dell'organico, 1,8 MLD € per nuovi impianti di recupero energetico 800 mil. € per il potenziamento della raccolta differenziata e 300 mil. € per l'attuazione della tariffazione puntuale. (ARERA, Relazione annuale 2019, pag. 406).

Obiettivo da Direttiva (UE) 2018/851: Entro il 2025, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 55 % in peso; entro il 2030, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 60 % in peso; entro il 2035, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 65 % in peso.



12.4 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello regionale

12.4 Realizzazione di un modello di gestione che segua la «gerarchia dei rifiuti» europea attraverso la progressiva riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio e l'**industrializzazione del riciclo**. Al 2020, per i rifiuti urbani indifferenziati sono previsti in Emilia-Romagna solo tre impianti di discarica (Ravenna, Imola e Carpi) e la cessazione dei conferimenti di rifiuti urbani indifferenziati in due degli otto impianti di incenerimento (Ravenna e Piacenza). *Programma nazionale per la prevenzione dei rifiuti, 2013 aggiornato nel 2016*, sez. 3.1 Emilia-Romagna, p. 25.

12.4 I Comuni, singolarmente e in forma associata, attraverso l'Agenda ATERSIR dovranno attuare nel proprio territorio le azioni previste in materia di prevenzione, raccolta differenziata e recupero in base alle specifiche peculiarità territoriali. I cittadini sono chiamati a collaborare con scelte quotidiane consapevoli, orientando l'acquisto dei prodotti alla riduzione dei rifiuti, all'attuazione di forme di riuso e a una raccolta differenziata di qualità (*Programma nazionale per la prevenzione dei rifiuti, 2013 aggiornato nel 2016*, sez. 3.1 Emilia-Romagna, p. 25).

Obiettivi: riciclaggio 70% dei rifiuti urbani, raccolta differenziata 73%, discarica max. 5% dei rifiuti entro il 2020. Tariffazione puntuale su tutto il territorio regionale entro il 31.12.2022. Fonti: legge n. 16 del 5.10.2015, art. 1 comma 6 e art. 5 comma 8; Piano regionale per la gestione dei rifiuti, DGR n. 67 del 3.5.2016.



12.4 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello metropolitano

12.4 Tariffazione puntuale. Strumento di grande importanza per la prevenzione e la riduzione nella produzione di rifiuti che può portare a raggiungere livelli di riduzione della produzione di rifiuto totale compresa tra il 20% e il 58%. 60 Comuni a tariffazione puntuale in ER (24%), 2 nella CM (3,6%) nel 2018 (ARPAE RER La gestione dei rifiuti in ER. Report 2019, 2020, p. 48) (ATERSIR 2018).

12.4 Costituzione dei Centri di Riuso. Aree strutturate per accogliere beni di seconda mano ancora utilizzabili per prolungare il ciclo di vita degli oggetti ed evitare la produzione di rifiuti, come: Second life, ReMida Bologna-Terre d'Acqua, Amici della Terra – Club di Granarolo. Utilizzo del riparo-riuso e scambio comunitario attraverso Repair Cafè-organizzati da RUSKO (ATERSIR 2018).

Fonte: ATERSIR Consiglio locale di Bologna, Piano d'ambito del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati del territorio provinciale di Bologna (esclusi i comuni del bacino affidato a GEOVEST), CLBO/2018/5 del 16.5.2018.



12.4 - Principali azioni già in atto o programmate

Livello Comune di Bologna

- 12.4 Affidamento in corso del servizio di gestione dei rifiuti urbani.** Affidato a Hera Spa per tramite di ATERSIR in regime di proroga dal 2011. Comune di Bologna stazione appaltante per altri 58 comuni dell'area bolognese.
- 12.4 Suddivisione in zone di Piano con sistemi di raccolta diversi.** Zona A residenziale: cassonetti con calotta elettronica, potenziamento raccolte differenziate e utenze non domestiche (UND). Zona B Centro storico: estensione della raccolta Porta a porta (PAP), utilizzo di sacchi per la tracciabilità con TAG RFID e potenziamento sistema mini isole. Zona C residenziale periferica: conferma e potenziamento dell'attuale sistema di raccolta.

Fonte: ATERSIR Consiglio locale di Bologna, Piano d'ambito del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati del territorio provinciale di Bologna (esclusi i comuni del bacino affidato a GEOVEST), CLBO/2018/5 del 16.5.2018, Comune di Bologna, pp. 51-82). Raccolta differenziata Comune di Bologna 54,2% (CM 65,7%) nel 2019, i rifiuti prodotti rappresentano circa il 38% di quelli della CM (Determinazione responsabile servizio RER n. 10.849 del 25.6.2020).

