

Indagine trasporti eccezionali siderurgici

| Campione aziende | Acciaierie | Trasformazione | Totale campione |
|------------------|------------|----------------|-----------------|
| | | | |
| | 10 | 10 | 20 |

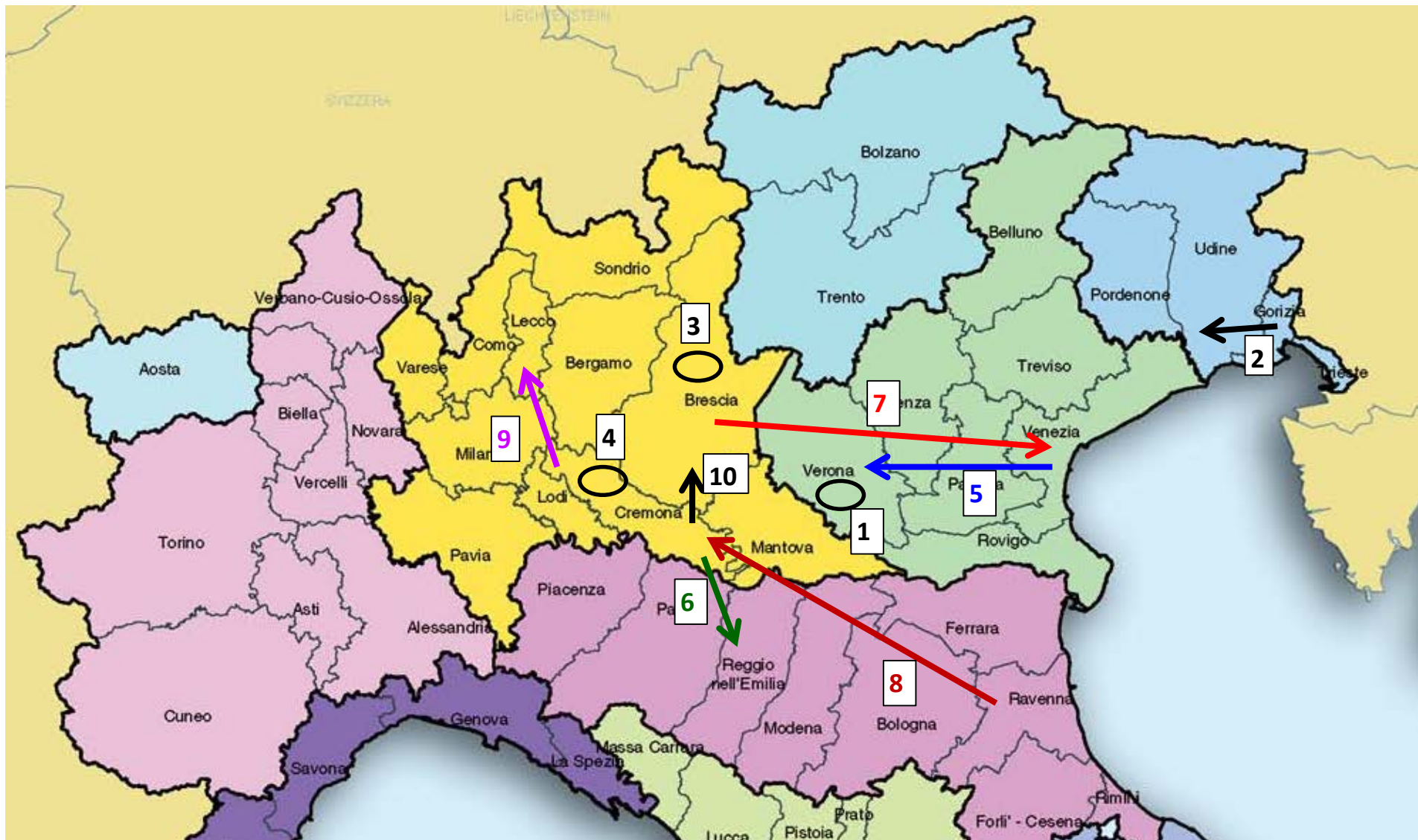
Media del triennio 2015-2016-2017

| | Acciaio EAF TOTALE | Acciaio EAF del campione | Stima impatto economico TE del campione |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|---|
| Acciaierie | 18.089.000 ton | 2.597.524,67 ton | € 6.028.118,63 |
| Trasformazione | 6.646.128 ton | 2.478.638,84 ton | € 1.827.295,47 |

Le 10 principali tratte percorse dai TE (per quantità)

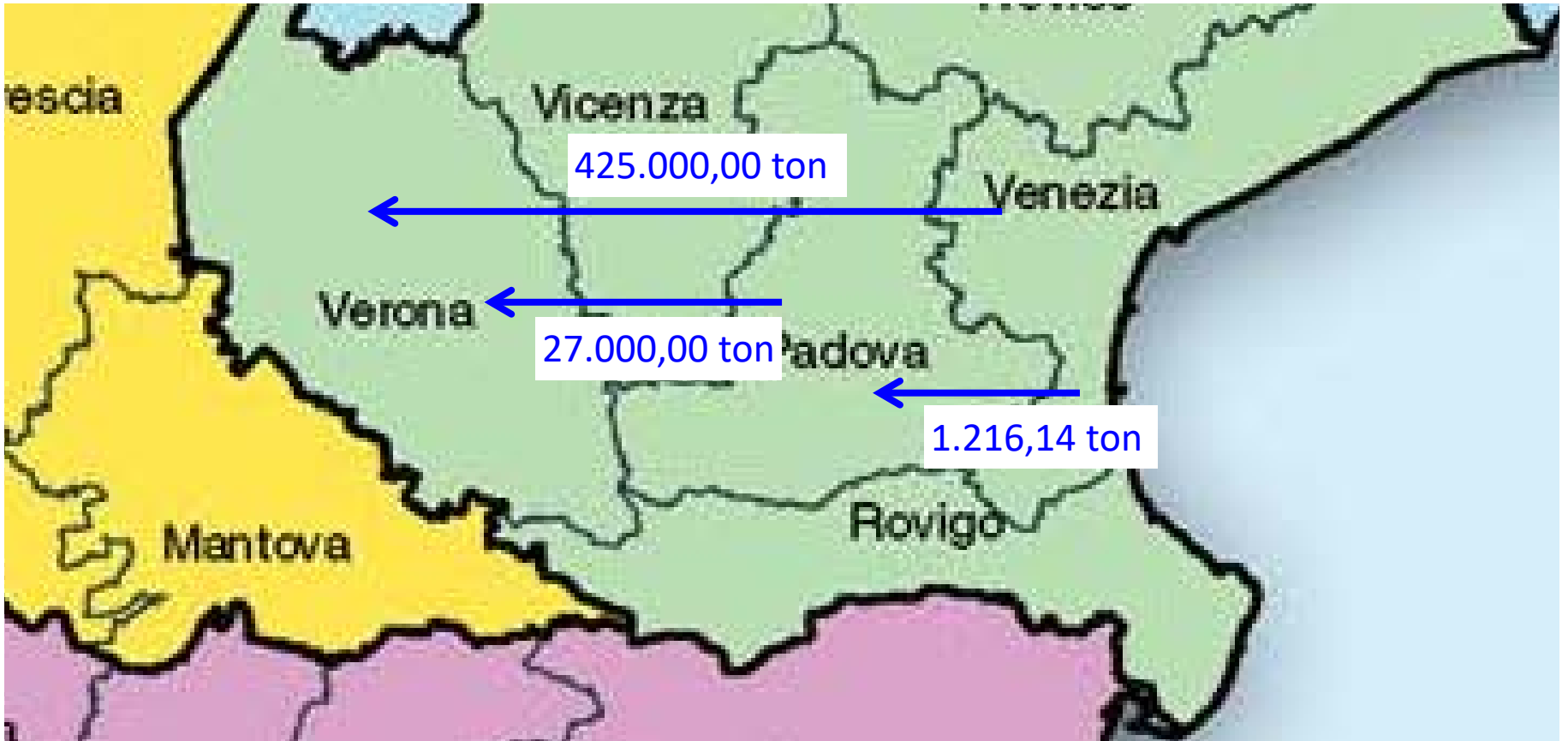
| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | ton |
|----|-----------------------|---------------------------|------------|
| 1 | Verona | Verona | 652.761,35 |
| 2 | Gorizia (Monfalcone) | Udine | 600.000,00 |
| 3 | Brescia | Brescia | 515.235,85 |
| 4 | Cremona | Cremona | 430.426,00 |
| 5 | Venezia (Marghera) | Verona | 425.000,00 |
| 6 | Cremona | Reggio Emilia | 158.213,31 |
| 7 | Brescia | Venezia (Marghera) | 148.174,00 |
| 8 | Ravenna | Cremona | 116.743,00 |
| 9 | Cremona | Lecco | 115.711,70 |
| 10 | Cremona | Brescia | 105.539,87 |

Le 10 principali tratte percorse dai TE (per quantità)

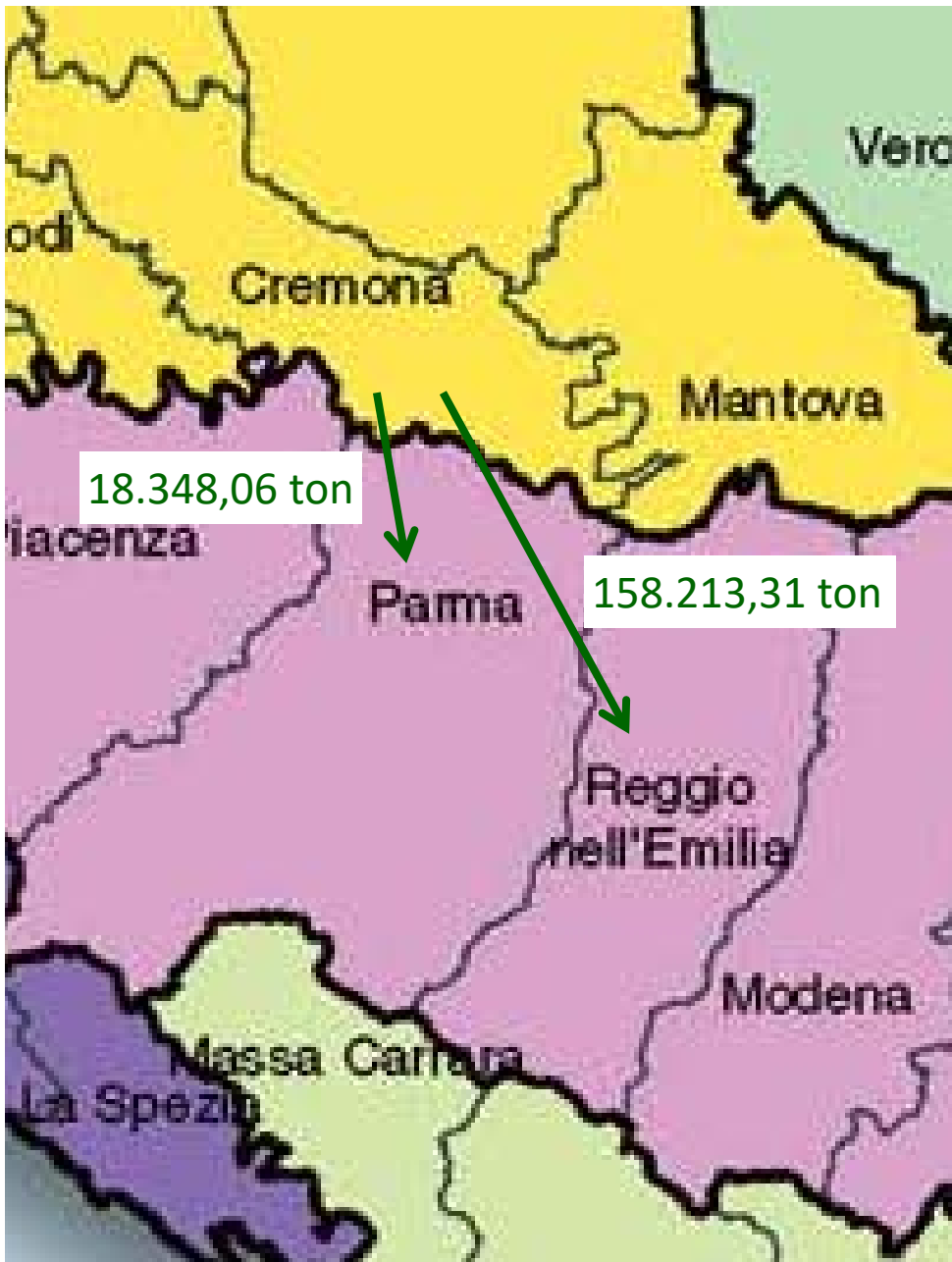


| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | ton |
|---|-----------------------|---------------------------|------------|
| 1 | Verona | Verona | 652.761,35 |
| 2 | Gorizia (Monfalcone) | Udine | 600.000,00 |
| 3 | Brescia | Brescia | 515.235,85 |
| 4 | Cremona | Cremona | 430.426,00 |
| | | | |
| 5 | Venezia (Marghera) | Padova | 426.216,14 |
| | Padova | Vicenza | 452.000,00 |
| | Vicenza | Verona | 452.000,00 |
| | | | |
| 6 | Cremona | Parma | 176.561,37 |
| | Parma | Reggio Emilia | 158.213,31 |
| | | | |
| 7 | Brescia | Verona | 197.115,25 |
| | Verona | Vicenza | 225.482,32 |
| | Vicenza | Padova | 182.827,21 |
| | Padova | Venezia (Marghera) | 165.919,21 |

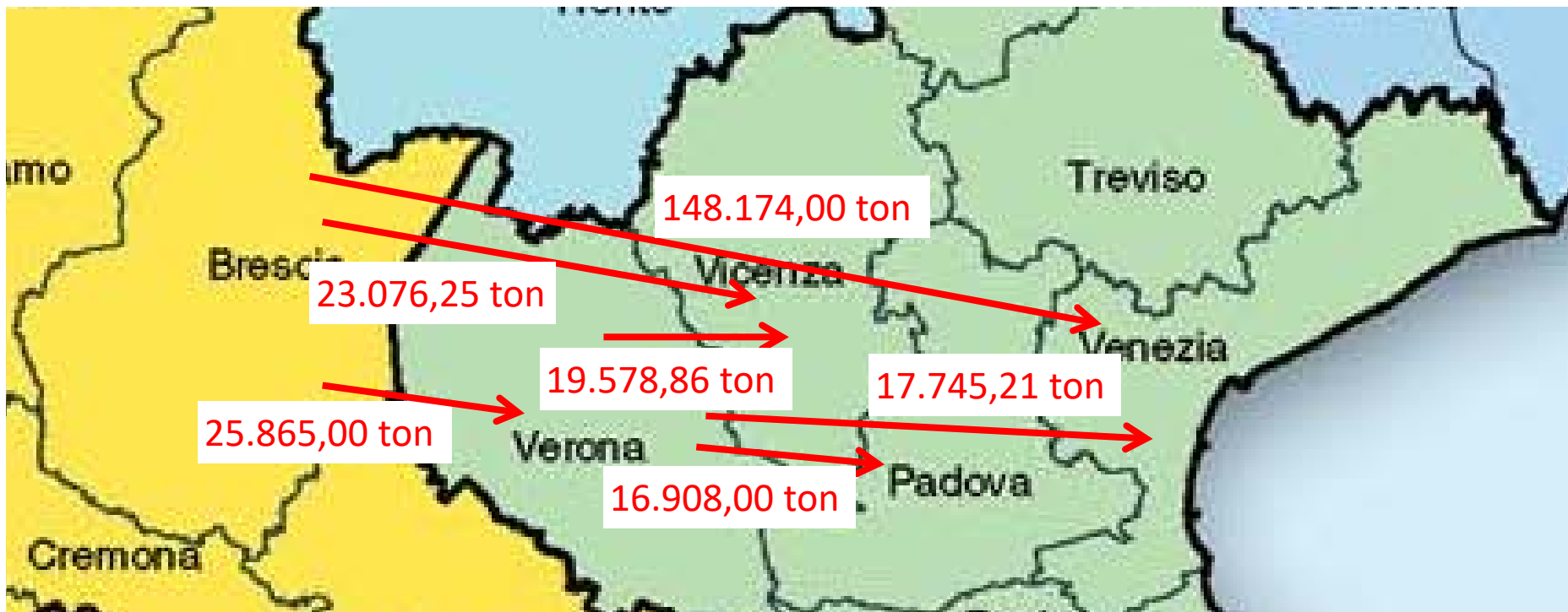
| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | ton |
|----|-----------------------|---------------------------|------------|
| 8 | Ravenna | Bologna | 158.743,00 |
| | Bologna | Modena | 158.743,00 |
| | Modena | Reggio Emilia | 158.743,00 |
| | Reggio Emilia | Parma | 116.743,00 |
| | Parma | Cremona | 116.743,00 |
| | | | |
| 9 | Cremona | Milano/Monza Brianza | 164.839,50 |
| | Milano/Monza Brianza | Lecco | 115.711,70 |
| | | | |
| 10 | Cremona | Brescia | 105.539,87 |



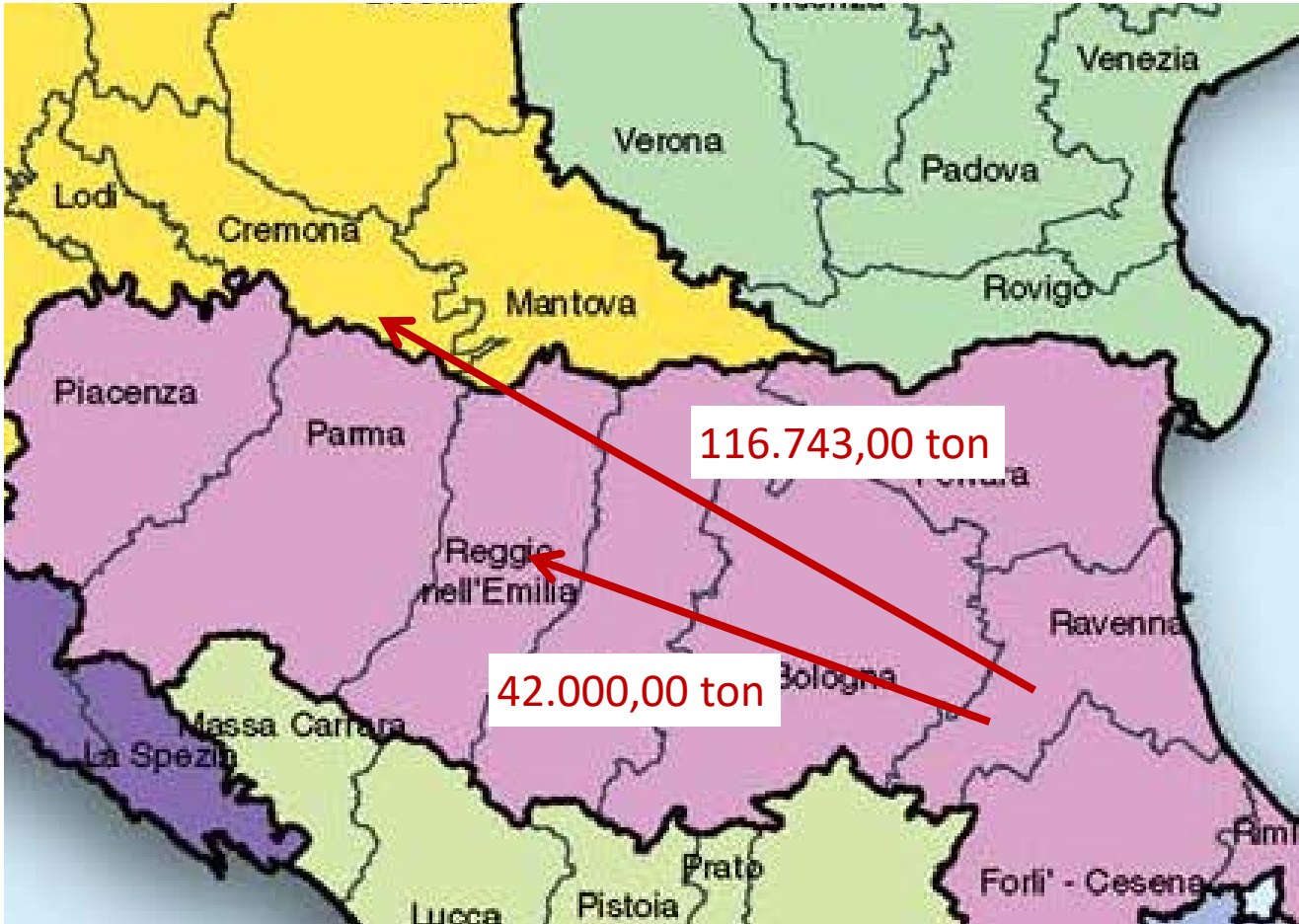
| VE | → | PD | → | VI | → | VR |
|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|
| | 425.000,00 | | 425.000,00 | | 425.000,00 | |
| | 1.216,14 | | | | | |
| | | | 27.000,00 | | 27.000,00 | |
| | 426.216,14 | | 452.000,00 | | 452.000,00 | |



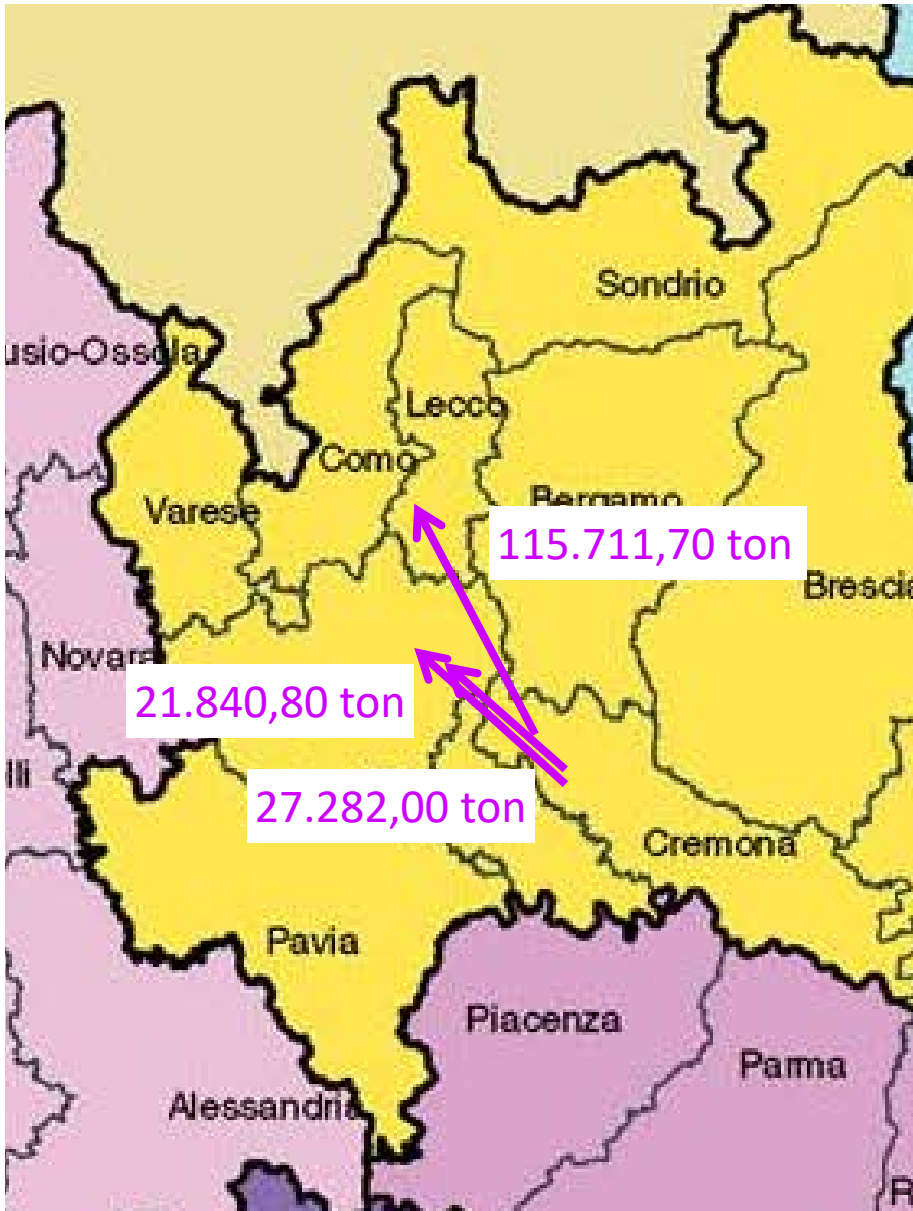
| CR | → | PR | → | RE |
|----|-------------------|----|-------------------|----|
| | 18.348,06 | | | |
| | 158.213,31 | | 158.213,31 | |
| | 176.561,37 | | 158.213,31 | |



| BS | → | VR | → | VI | → | PD | → | VE |
|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|
| | 148.174,00 | | 148.174,00 | | 148.174,00 | | 148.174,00 | |
| | 25.865,00 | | | | | | | |
| | 23.076,25 | | 23.076,25 | | | | | |
| | | | 17.745,21 | | 17.745,21 | | 17.745,21 | |
| | | | 16.908,00 | | 16.908,00 | | | |
| | | | 19.578,86 | | | | | |
| | 197.115,25 | | 225.482,32 | | 182.827,21 | | 165.919,21 | |



| RA | → | BO | → | MO | → | RE | → | PR | → | CR |
|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|----|
| 116.743,00 | | 116.743,00 | | 116.743,00 | | 116.743,00 | | 116.743,00 | | |
| 42.000,00 | | 42.000,00 | | 42.000,00 | | | | | | |
| 158.743,00 | | 158.743,00 | | 158.743,00 | | 116.743,00 | | 116.743,00 | | |



| CR | MI/MB | LC |
|-------------------|-------------------|----|
| 115.711,70 | 115.711,70 | |
| 21.840,80 | | |
| 27.282,00 | | |
| 164.839,50 | 115.711,70 | |

Criticità

| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | Principali criticità segnalate |
|---|-----------------------|---------------------------|---|
| 1 | Verona | Verona | <ul style="list-style-type: none">- Tutti i sovrappassi limite 5 o 20 km/h con scorta tecnica- Tangenziali limitazione 106 ton |
| 2 | Gorizia (Monfalcone) | Udine | <ul style="list-style-type: none">- Ponte di Pieris (nel 2008 Cervignano ha chiesto una perizia all'ANAS)- Limitazioni ai trasporti eccezionali da parte del Comune di Monfalcone |
| 3 | Brescia | Brescia | <ul style="list-style-type: none">- Tang. Sud di San Zeno Cavalcavia n. 220 Scavalco A21 Prov. Brescia- Via A. Volta Brescia Cavalcavia n. 221 Prov. Brescia- SS45Bis Cavalcavia n. 214 Scavalco A4 Prov. Brescia- Via Serenissima Buffalora Cavalcavia n. 220 Scavalco A4 Prov. Brescia- Ingresso in SS42- SP510 Marone-Iseo limitato alle 30 ton al passaggio |

Criticità

| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | Principali criticità segnalate |
|---|-----------------------|---------------------------|--|
| 3 | Brescia | Brescia | - SS42 (Seriato); SS42 VAR nuova variante (Albano S.A., S. Paolo d'A.); SS42 DIR raccordo con SP89; SS42 (vari da 36+900 a 83+600); SP294 (tutti i ponti escluso svincolo SS42); SP112 (Piamborno Ponte Trobiolo); SP EX SS1 (Ponte fiume Oglio); SS668 (Ponte Manerbio); SP IX BS (Capriano/Azzano Mella) |
| 4 | Cremona | Cremona | Tutti i sovrappassi limite 5 o 20 km/h con scorta tecnica |
| 5 | Venezia (Marghera) | Verona | Problematiche per i rinnovi delle autorizzazioni periodiche utilizzate per tutti i trasporti in multipezzo e in gran parte di quelli in singolo pezzo (quando la massa complessiva rientra nelle 108 ton complessive). |

Criticità

| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | Principali criticità segnalate |
|---|-----------------------|---------------------------|--|
| 6 | Cremona | Reggio Emilia | Tutti i sovrappassi in Emilia Romagna max 92 tons con scorta tecnica |
| 7 | Brescia | Venezia (Marghera) | <ul style="list-style-type: none">• SS42 (Seriate); SS42 VAR nuova variante (Albano S.A., S. Paolo d'A.); SS42 DIR raccordo con SP89; SS42 (vari da 36+900 a 83+600); SP294 (tutti i ponti escluso svincolo SS42); SP112 (Piamborno Ponte Trobiolo); SP EX SS1 (Ponte fiume Oglio); SS668 (Ponte Manerbio); SP IX BS (Capriano/Azzano Mella)• Nell'ultimo periodo è stata riscontrata una criticità anche nel trasporto di lingotti in singolo pezzo aventi pesi di 120 ton/cad dovuta al mancato rilascio delle autorizzazioni da parte della provincia di Brescia nel tratto di propria competenza |

Criticità

| | Provincia di partenza | Provincia di destinazione | Principali criticità segnalate |
|----|-----------------------|---------------------------|---|
| 8 | Ravenna | Cremona | <ul style="list-style-type: none">- Tutti sovrappassi Autostrada A1, A13 in Emilia Romagna max 92 ton con scorta tecnica- Nessuna strada autorizzata 108 ton in provincia MO- Divieto di transito mezzi pesanti SP 253 in Fornace Zarattini |
| 9 | Cremona | Lecco | Tutti i sovrappassi limite 5 o 20 km/h con scorta tecnica |
| 10 | Cremona | Brescia | <ul style="list-style-type: none">- Tutti i sovrappassi limite 5 o 20 km/h con scorta tecnica- Tangenziale est BS limite 106 ton- Divieto di transito oltre le 40 ton su sovrappassi A21 Autovia Padana |

FEDERACCIAI

Settore siderurgico

Settore Siderurgico

(dati 2018)

- ❖ **Produzione 24,5** Milioni di tonnellate
Decima siderurgia nel Mondo
Seconda siderurgia in Europa dietro alla sola Germania.
Primo produttore europeo di acciaio da forno elettrico (riciclo)

- ❖ **Occupati 33.700** addetti diretti
(-500 rispetto al 2016
-6000 rispetto al 2008)

- ❖ **Fatturato 40** Miliardi Euro

Le «4 R» dell'Economia Circolare

RIDURRE

- Consumi energetici specifici - **25%** dal 1995 ad oggi e l'Italia è ai primi posti in UE per l'efficienza energetica dei processi siderurgici.
- Consumi idrici - **20%** dal 2010 ad oggi.
- Produzione di rifiuti - **20%** dal 2010 ad oggi.
- Emissioni specifiche dirette di CO2 - **35%** dal 1990 ad oggi.

RICICLARE

- L'acciaio è al **100% riciclabile** ed è di gran lunga il materiale più riciclato al mondo.
- L'acciaio è un **materiale permanente**: può essere riciclato all'infinito senza perdere nessuna delle sue proprietà originarie.
- L'Italia è al **primo posto in Europa per volumi di riciclo** dei rottami ferrosi.
- L'acciaio può essere più **facilmente separato a fine vita** dagli altri materiali grazie alle sue proprietà come densità e magnetismo.

RIUSARE (e far durare)

- L'acciaio, tra i materiali di largo consumo, è tra quelli in assoluto più resistenti e durevoli. I componenti in acciaio, grazie alla facilità di separazione o disassemblaggio sono particolarmente adatti al riuso e alla rigenerazione (remanufacturing) in alcune applicazioni (elementi strutturali, automotive, macchinari, turbine eoliche, materiale ferroviario, ecc.).

RECUPERARE

- **Oltre il 65% dei rifiuti** prodotti dalla siderurgia italiana viene destinato ad operazioni di recupero.
- I residui di produzione dei processi siderurgici sono particolarmente adatti ad essere valorizzati come sottoprodotti o veri e propri prodotti, destinati a diversi settori di utilizzo, costituendo una valida alternativa alle materie prime naturali (es. scorie siderurgiche).
- I gas siderurgici di processo (gas di cokeria, gas d'altoforno, gas di acciaieria) in considerazione del loro elevato contenuto energetico residuo, alimentano centrali per la produzione di energia elettrica e calore.
- I cascami termici di varia natura derivanti dai processi siderurgici possono essere utilizzati a servizio di altre utenze interne ed esterne o per progetti di teleriscaldamento a servizio del territorio circostante.

Fonte: Rapporto di Sostenibilità Federacciai (2017)