

Obiettivi ambientali e assetti industriali nella gestione dei rifiuti urbani

Dario Baldini

Intervento al convegno:
Per una gestione sostenibile dei rifiuti...



Scarlinto, 7 Maggio 2007

Sommario

- **Norme e obiettivi ambientali**
- **La situazione in quattro ATO toscani**
- **Alcune riflessioni conclusive**

Norme e obiettivi ambientali

- Il rispetto dell'ambiente si traduce in:
 - norme che vincolano la gestione di impianti
 - indirizzi di *policy* (piani) e obiettivi (gerarchia UE di approccio al problema della gestione dei rifiuti...)
 - progetti per l'attuazione di a) e b)
- Il punto a) definisce limiti che si pongono in termini semplici: o li rispetto o non li rispetto
- Il dibattito su b) ha prodotto linee guida che integrano le norme indirizzando gli enti di pianificazione e i gestori verso l'organizzazione di sistemi di gestione dei rifiuti
- Ad oggi non esistono schemi condivisi di valutazione né analisi empiriche che diano elementi di valutazione “ambientale” di come è stata data concreta attuazione (locale) alle politiche e agli indirizzi nella gestione dei rifiuti

La valutazione ambientale degli assetti industriali locali

- **Gli indicatori di performance ambientale per la fase di raccolta possono essere oggetto di standard e quindi inseriti nei Contratti di Servizio**
 - Per es. età del parco mezzi, le emissioni derivanti dal ciclo di raccolta per ogni tonnellata di rifiuto raccolta
- **Le considerazioni seguenti si limitano all'analisi dell'”efficienza ambientale” di alcuni assetti industriali di recupero, trattamento e smaltimento presenti in Toscana**

La valutazione ambientale degli assetti industriali locali

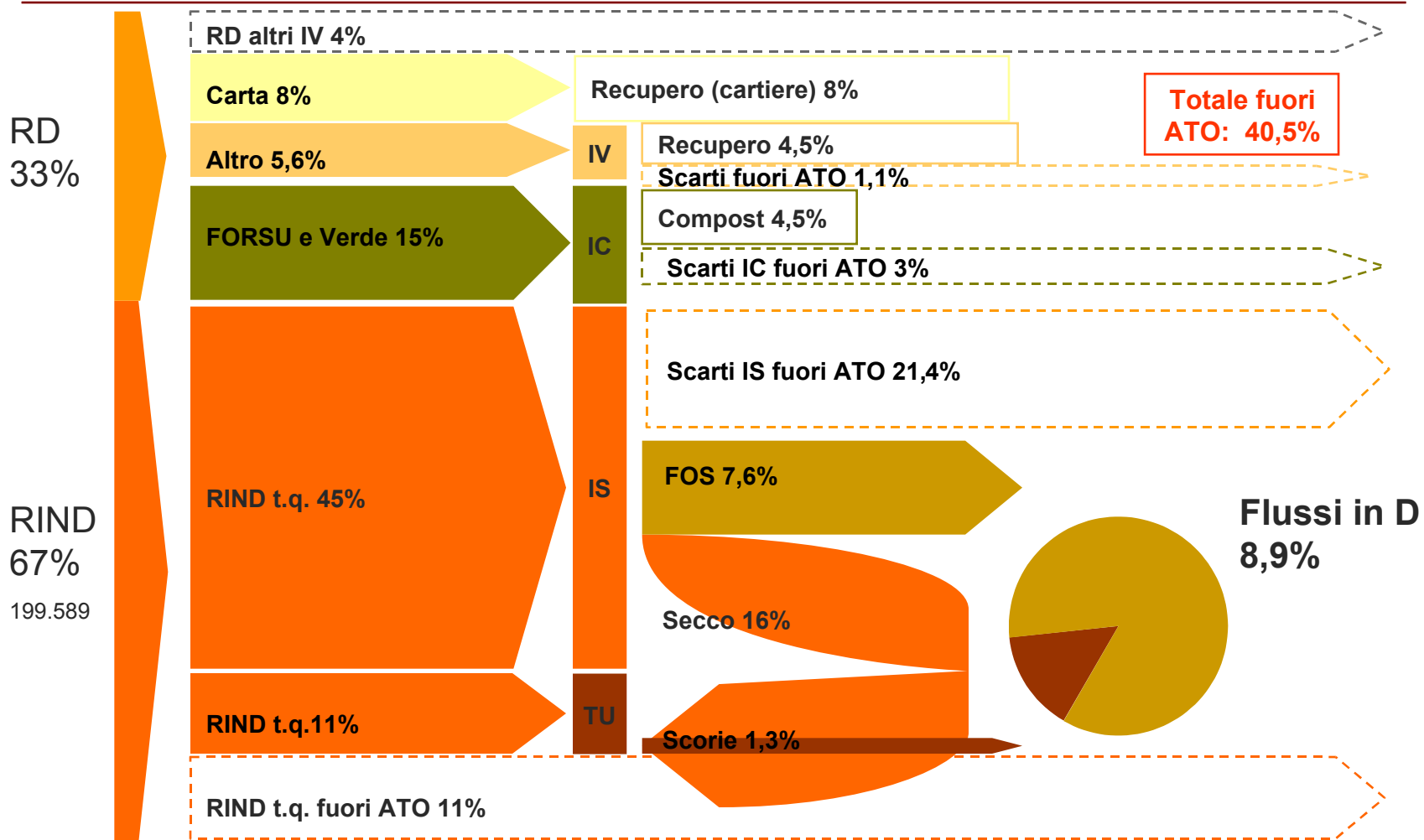
(segue)

- **Una valutazione di sintesi dei sistemi impiantistici per la gestione dei RU dovrebbe tener conto di quattro aspetti principali:**
 1. **Grado di effettivo recupero dei materiali raccolti in modo differenziato**
 2. **Modalità di trattamento e qualità e quantità di materiali in uscita**
 3. **Quantità dei flussi di materiali messi a dimora in discariche controllate**
 4. **Grado di autosufficienza del sistema impiantistico locale**

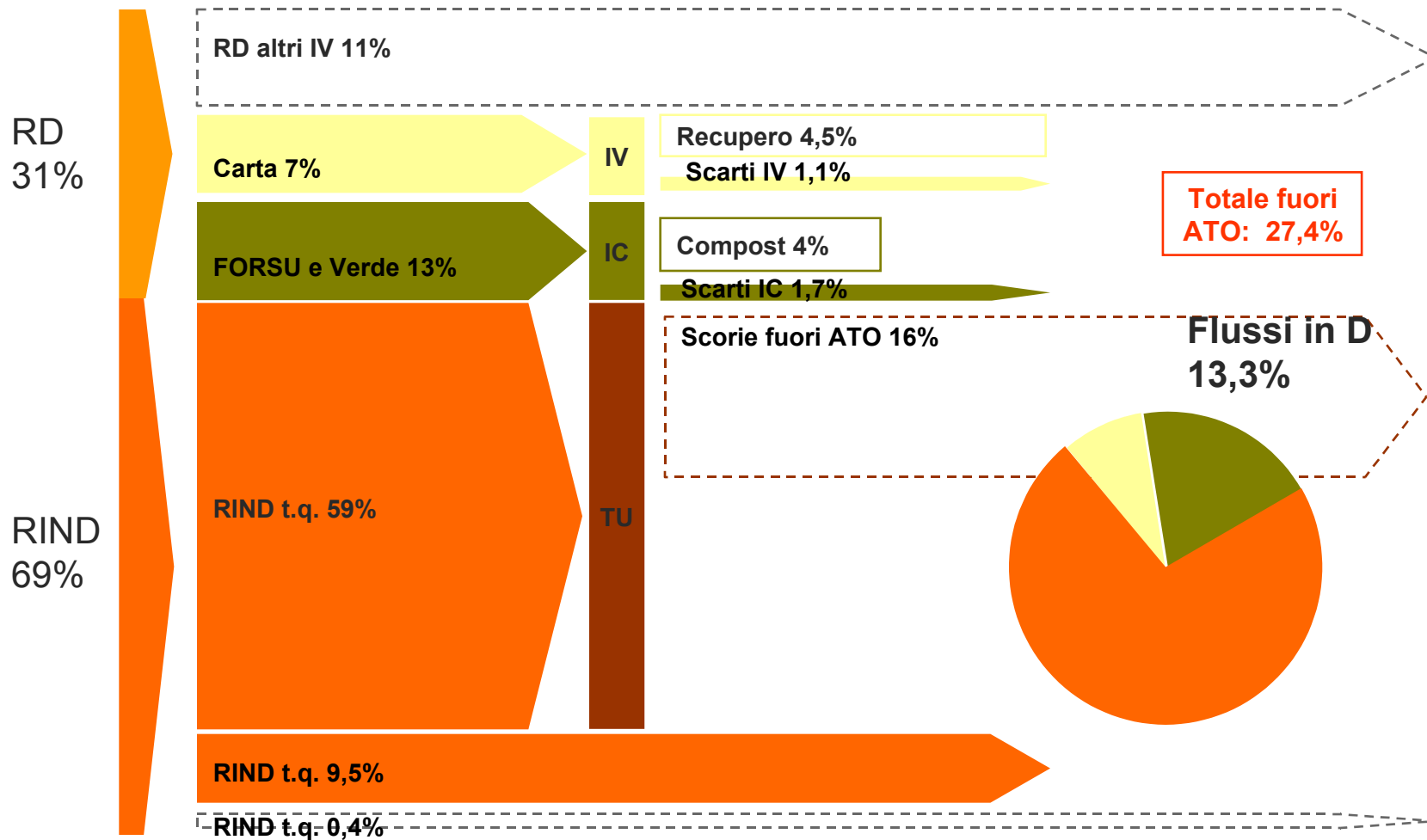
Indicatori di performance ambientale degli assetti industriali locali

- MPS/RD e MPS_i/RD_i
- $Scarti_{IS}/Rind_{IS}$, $Scarti_{TU}/Ringr_{TU}$,
 $Scarti_{IV}/RD_{IV}$
- Frazioni in D (Scarti, RIND, FOS)/RU e stessi indicatori “pesati” per la qualità ambientale
- RD_{ATO}/RD , $Rind_{ATO}/RIND$, RU_{ATO}/RU
Flussi $TU_{ATO}/Flussi TU$,
Flussi $D_{ATO}/Flussi D$

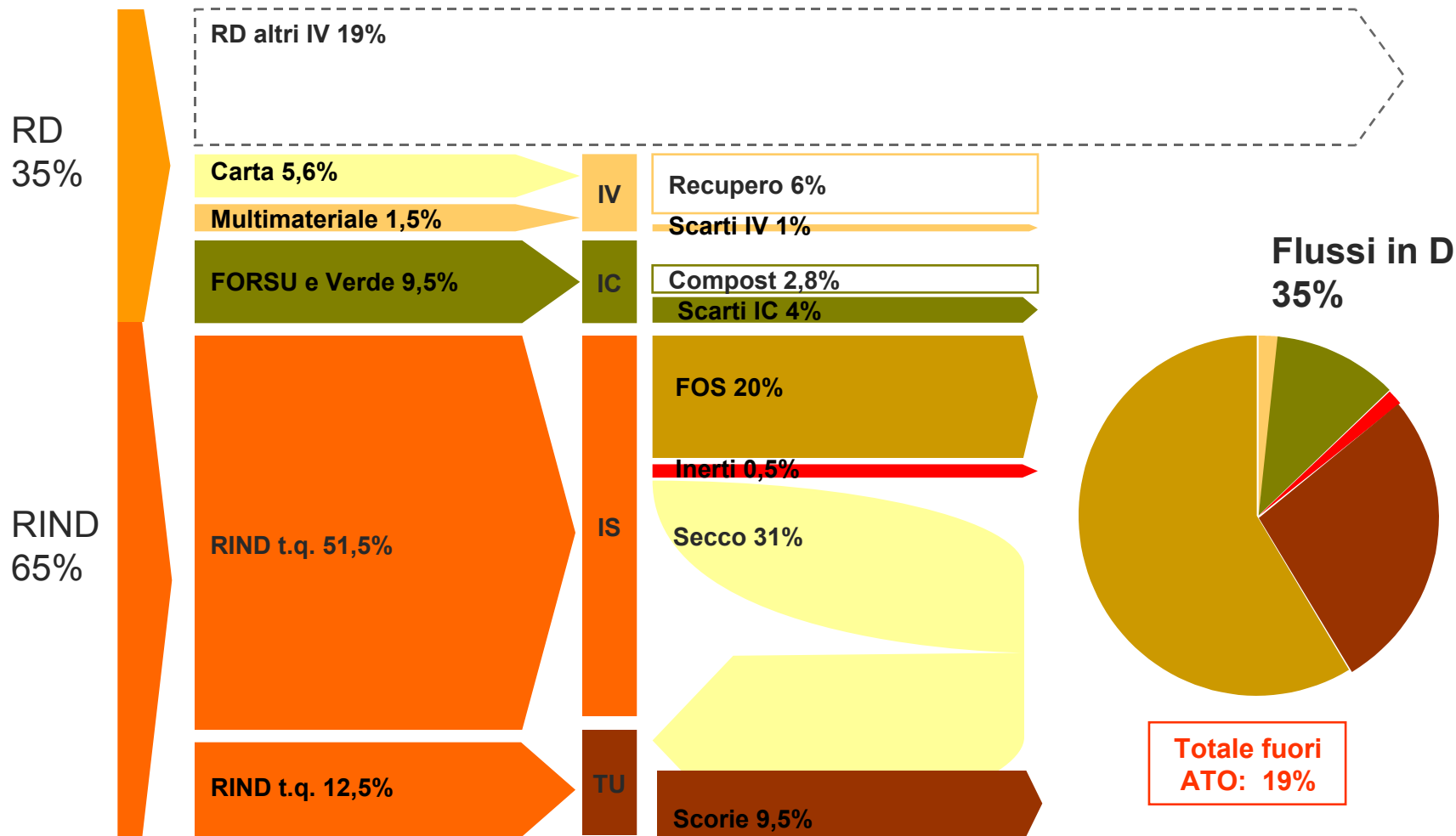
Analisi dell'assetto dell'ATO 2



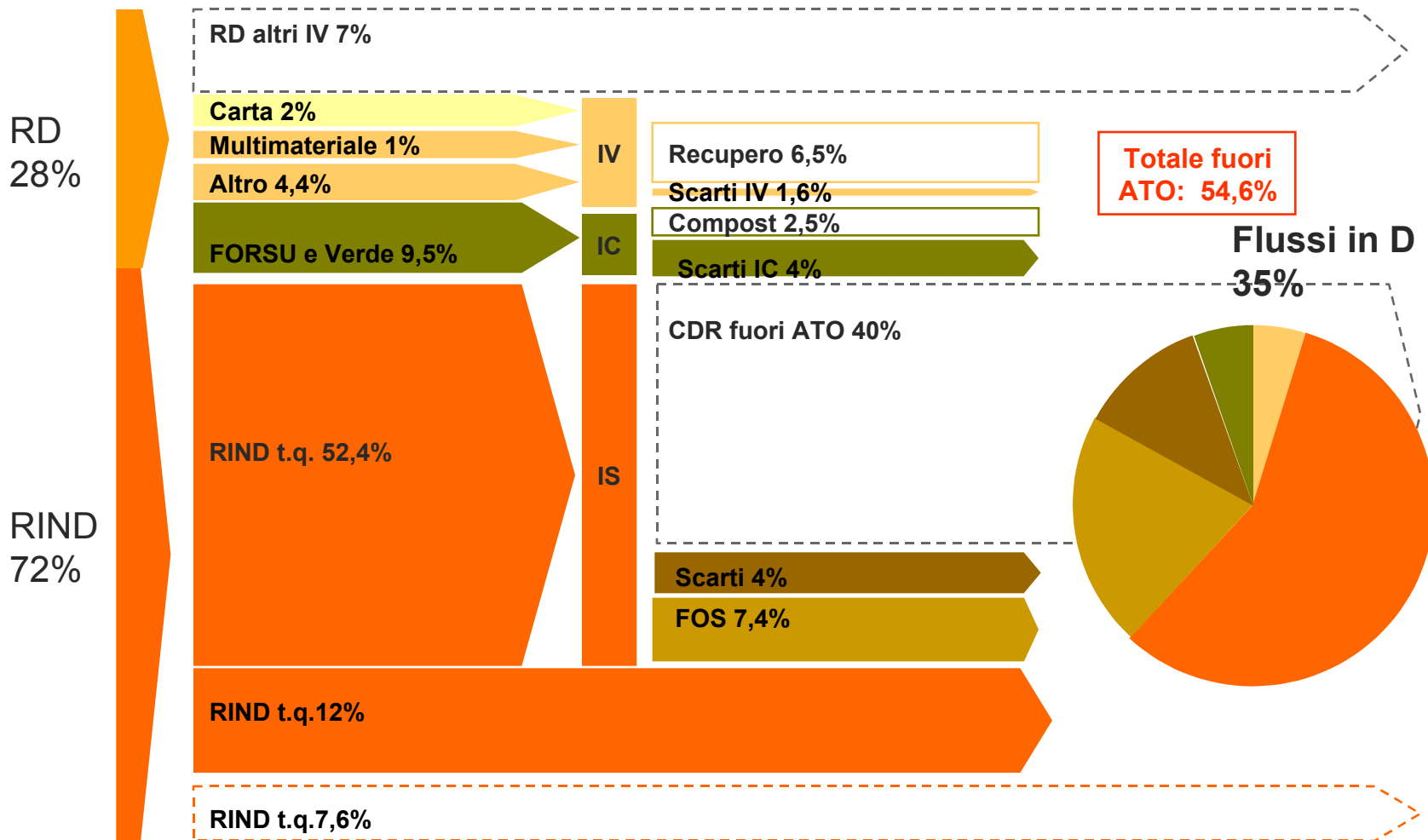
Analisi dell'assetto dell'ATO 3



Analisi dell'assetto dell'ATO 8



Analisi dell'assetto dell'ATO 9



Quadro sinottico degli indicatori

	ATO 2	ATO 3	ATO 8	ATO 9
RD/RU lordo spazzamento/autocompostaggio	32,5%	31%	35%	28%
MPS carta/RD carta trattata ATO	Alle cartiere	85%	93%	90%
MPS multimateriale/RD multimateriale	-	-	87%	72%
(Compost + perdite processo)/Forsu	80%	80%	70%	60%
MPS altre raccolte/altre RD	80%	-	90%	75%
Scarti IS/Flusso IS	25%	-	1%	7,6%
Scorie e ceneri pesanti TU/Flusso TU	22%	28%	21%	-
Scarti totali in D ATO/RU	1,3%	4%	16%	7,5%
Rifiuto tal quale in D ATO/RU	-	9,6%	-	20%
FOS in D/RU	7,6%	-	20%	7,4%
Flusso totale in D ATO/RU	8,9%	13%	35%	34,8%
Flusso totale (ponderato) in D ATO/RU	5%	12%	21%	29%
RD trattata in ATO/RD	Anche carta	64%	46%	61%
RIND trattato in ATO/RIND	72%	85%	100%	73%
Flussi in TU ATO/Flussi in TU	89%	100%	100%	-
Flussi in D ATO/Flussi in D	20%	44%	100%	100%

L'efficacia della pianificazione nell'ATO 9

	attuale	Piano
RD/RU lordo spazzamento/autocompostaggio	28%	28%
MPS carta/RD carta	90%	90%
MPS multimateriale/RD multimateriale	72%	72%
(Compost + perdite processo)/Forsu	80%	80%
MPS altre raccolte/altre RD	75%	75%
Scarti IS/Flusso IS	-	7,6%
Scorie e ceneri pesanti TU/Flusso TU	-	-
Scarti totali in D/RU	3,5%	7,5%
Rifiuto tal quale in D/RU	68%	20%
FOS in D/RU	-	7,4%
Flusso totale in D ATO/RU	71%	34,8%
Flusso totale (ponderato) in D ATO/RU		29%
RD trattata in ATO/RD	47%	61%
RU trattata in ATO/RU	-	73%
Flussi in TU ATO/Flussi in TU	-	-
Flussi in D ATO/Flussi in D	100%	100%

Alcune riflessioni conclusive

- a) **Gli assetti industriali locali non possono non essere valutati, anche per gli aspetti ambientali, che in una logica di sistema**
- b) **La pianificazione prodotta dagli ambiti ha disegnato assetti industriali “ambientalmente migliori” di quelli attuali**
- c) **Una corretta gestione ambientale dei RU richiede la pianificazione della filiera impiantistica di recupero/ trattamento/ smaltimento**

Alcune riflessioni conclusive

(segue)

- a) **La pianificazione vincola l'individuazione delle soluzioni a specifici ambiti territoriali**
- b) **L'autosufficienza costituisce un presupposto fondamentale per la realizzazione degli impianti**
- c) **Impianti diversi hanno "aree di gravitazione tecnico/economiche" diverse. L'ottimalità, e quindi i confini, dell'ATO sono così frutto non solo di valutazioni tecniche, ma anche di scelte politiche di gestione del territorio**