



FOODRIDE

**La filiera per l'innovazione agrifood di nicchia – diversificazione agricola,
logistica, commercio di prossimità**

Misura 16 - Operazione 16.1.1. Costituzione, gestione e operatività dei gruppi operativi dei PEI

Il caso FOODRIDE: scenari, tempi e costi di gestione della logistica

Remigio Berruto, Patrizia Busato – Dipartimento Interateneo di Scienze, progetto e politiche del
Territorio (DIST) Politecnico e Università di Torino

GRUPPO OPERATIVO

Capofila: Ascom Savigliano - Associazione del Commercio, del Turismo e dei servizi della zona di Savigliano.

Partners: Miac Scpa (Polo Agrifood), Università degli Studi di Torino (DIST), Oasi Giovani Onlus, Azienda Agricola Rinaudo Alessandro, Società Agricola Oddo Punto Verde, Società Agricola Tetti Bussone, Società Agricola Maien, Emme Fruit di Audisio Mario, Podere del Sole di Audisio Walter.

La logistica

ORIGINE ED EVOLUZIONE

Termine greco: "logikos" e verbo "legein"

Campo militare

- Alessandro Magno e Giulio cesare
- Due guerre mondiali

Campo industriale

- anni 60'
- anni 80'

DEFINIZIONE

"L'insieme delle attività organizzative, gestionali e strategiche che governano nell'azienda i flussi di materiali e le relative informazioni, dalle origini presso i fornitori, fino alla consegna dei prodotti finiti ai clienti e al servizio post-vendita" www.aiiog.it

Short Food Supply Chain (SFSC)

Reg. 1305/2013: "Una filiera che coinvolge un numero limitato di operatori economici, impegnati nella cooperazione, nello sviluppo economico locale e nelle strette relazioni geografiche e sociali tra produttori, trasformatori e consumatori"

STRENGTHS

- Stagionalità
- Freschezza
- Genuità
- Territorialità
- Sostenibilità

WEAKNESS

- Volumi e varietà **ridotti**
- Difficoltà organizzative
- **Barriere di tipo logistico**
- Risorse e capacità di espansione limitate

La logistica come vincolo per le attività di filiera

Se la filiera non è sostenibile dal punto di vista logistico, essa non verrà implementata

Esempi di logistica non economicamente sostenibile:

- Trasporto prodotto fresco su lunghe distanze
- Tracciabilità singola confezione
- Recupero di piccoli volumi di food waste
- Consegna porta a porta del fresco

Progetto Foodride

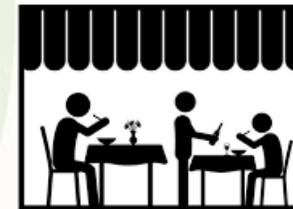
FOOD
RIDE

OBIETTIVO

Generare una filiera B2B di prossimità, che metta in comunicazione diretta il comparto agricolo con i settori della ristorazione, ricezione e turistico.

PRODOTTI

- Ortofrutticoli
- Di origine animale

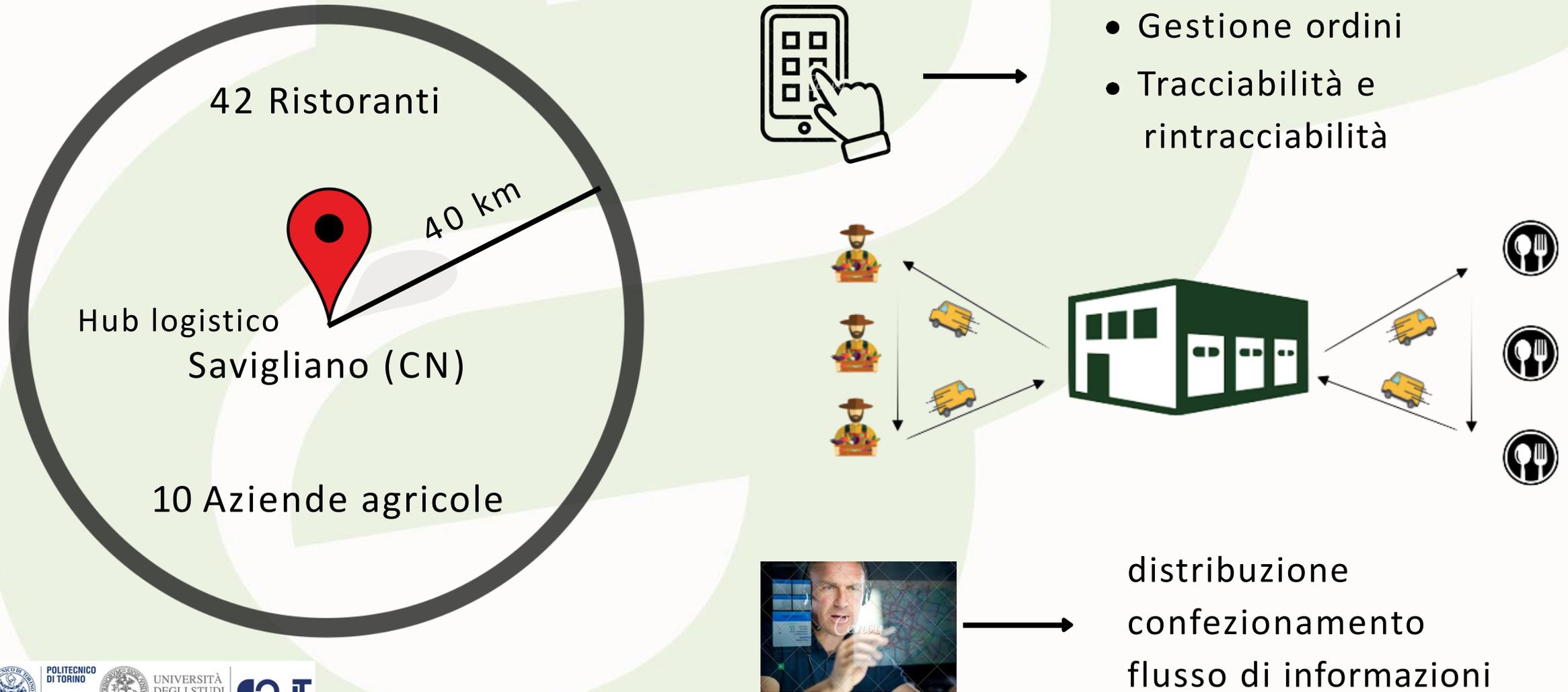


CARATTERISTICHE

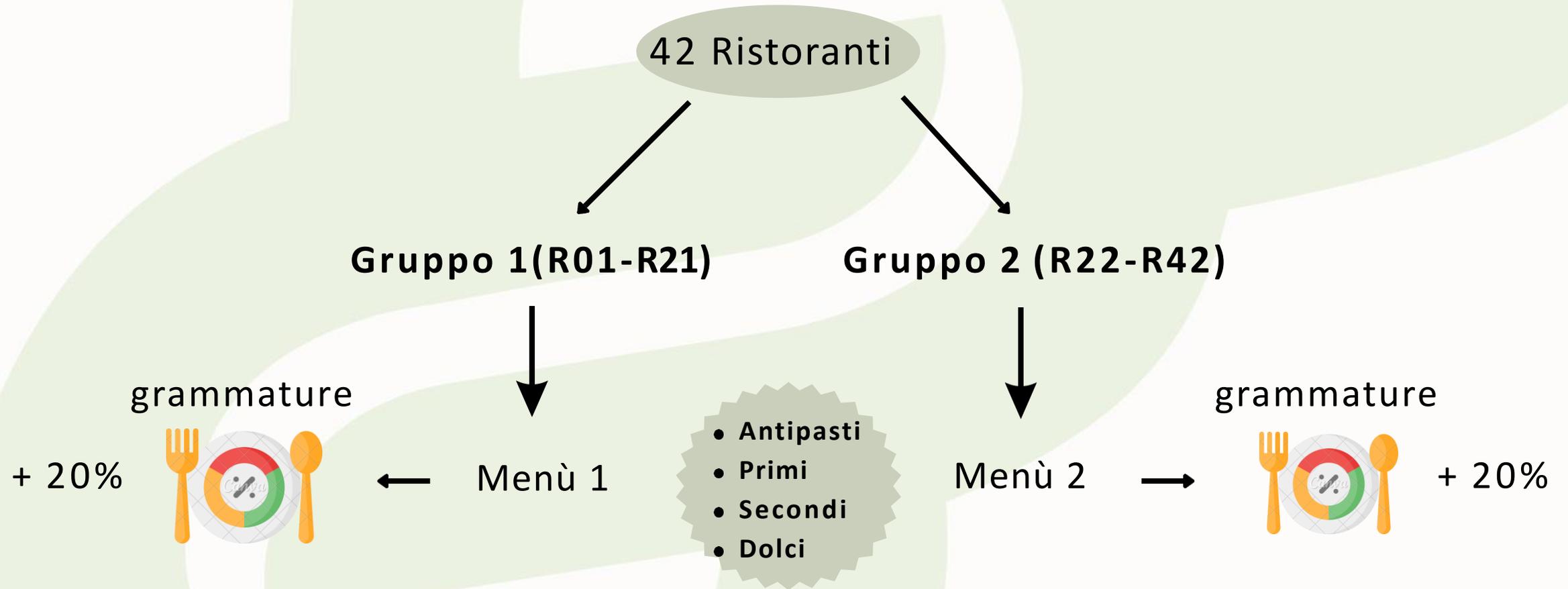
- Ristoratori dispongono di prodotti freschi del territorio
- Valorizzazione delle materie prime agricole
- Struttura distributiva che imita le grandi filiere

No negozi perché sono in concorrenza con questa filiera

Struttura della filiera per il caso di studio



Analisi del fabbisogno delle attività ristorative



Ipotesi:

- La clientela sceglie 1 antipasto, o un primo o un secondo, la metà un dolce
- Pasti venduti al giorno da ogni ristorante (30-40-50)
- Quante volte ogni piatto viene scelto

Esempio menù 2 per i ristoranti R22-R24

			R22	R23	R24
Piatto	Ingredienti	grammi	40	30	30
Tagliere di formaggi	Formaggio a pasta dura	60	6	5	5
	Formaggio a pasta molle	60	6	5	5
Involentino di peperone e formaggio	Peperoni	100	4	4	4
	Formaggio a pasta molle	50	4	4	4
Battuta di Fassona	Carne di bovino	100	7	5	5
Insalata caprese	Pomodori	300	4	3	3
	Formaggio a pasta molle	200	4	3	3
Flan di asparagi con fonduta	Asparagi	130	6	4	4
	Formaggio a pasta dura	50	6	4	4
Vitello tonnato	Carne di bovino	130	7	5	5
Tomini al verde	Formaggio a pasta molle	100	3	2	2
Parmigiana	Melanzane	220	3	2	2

n° pasti/giorni

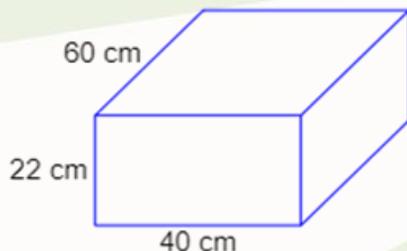
Tot. 30

Quantità totali in grammi di ciascuna materia prima per i ristoranti da R22 a R42 da consegnare ogni 2 giorni

Etichette di riga	Somma di R22	Somma di R23	Somma di R24	Somma di R25	Somma di R26	Somma di R27	Somma di R28	Somma di R29	Somma di R30	Somma di R31	Somma di R32
Albicocche	3360	2496	2496	3840	3840	3360	2496	2496	2496	2496	2496
Asparagi	1872	1248	1248	2496	2496	1872	1248	1248	1248	1248	1248
Barbabietola	1080	360	360	720	720	1080	360	360	360	360	360
Carne di agnello	1440	960	960	1920	1920	1440	960	960	960	960	960
Carne di bovino	12576	9624	9624	14904	14904	12576	9624	9624	9624	9624	9624
Carne di maiale	3000	2400	2400	3600	3600	3000	2400	2400	2400	2400	2400
Carne di pollo	1440	960	960	1920	1920	1440	960	960	960	960	960
Carote	2280	1560	1560	3000	3000	2280	1560	1560	1560	1560	1560
Formaggio a pasta dura	2448	2064	2064	3264	3264	2448	2064	2064	2064	2064	2064
Formaggio a pasta molle	5856	4680	4680	7728	7728	5856	4680	4680	4680	4680	4680
Frutti di bosco	2040	1680	1680	2760	2760	2040	1680	1680	1680	1680	1680
Melanzane	2544	1776	1776	3312	3312	2544	1776	1776	1776	1776	1776
Panna	1632	1392	1392	2256	2256	1632	1392	1392	1392	1392	1392
Patate	3576	2784	2784	4968	4968	3576	2784	2784	2784	2784	2784
Peperoni	1920	1680	1680	2640	2640	1920	1680	1680	1680	1680	1680
Pesche	1440	1080	1080	1800	1800	1440	1080	1080	1080	1080	1080
Pomodori	4320	3000	3000	5640	5640	4320	3000	3000	3000	3000	3000
Salsiccia	672	672	672	840	840	672	672	672	672	672	672
Spinaci	720	480	480	960	960	720	480	480	480	480	480
Zucchine	2400	1680	1680	3120	3120	2400	1680	1680	1680	1680	1680
Totale complessivo	56616	42576	42576	71688	71688	56616	42576	42576	42576	42576	42576

Unità di carico

8 kg di prodotto



56,6 kg → (56,6kg / 8kg) → 7,08 kg → 7 cassette

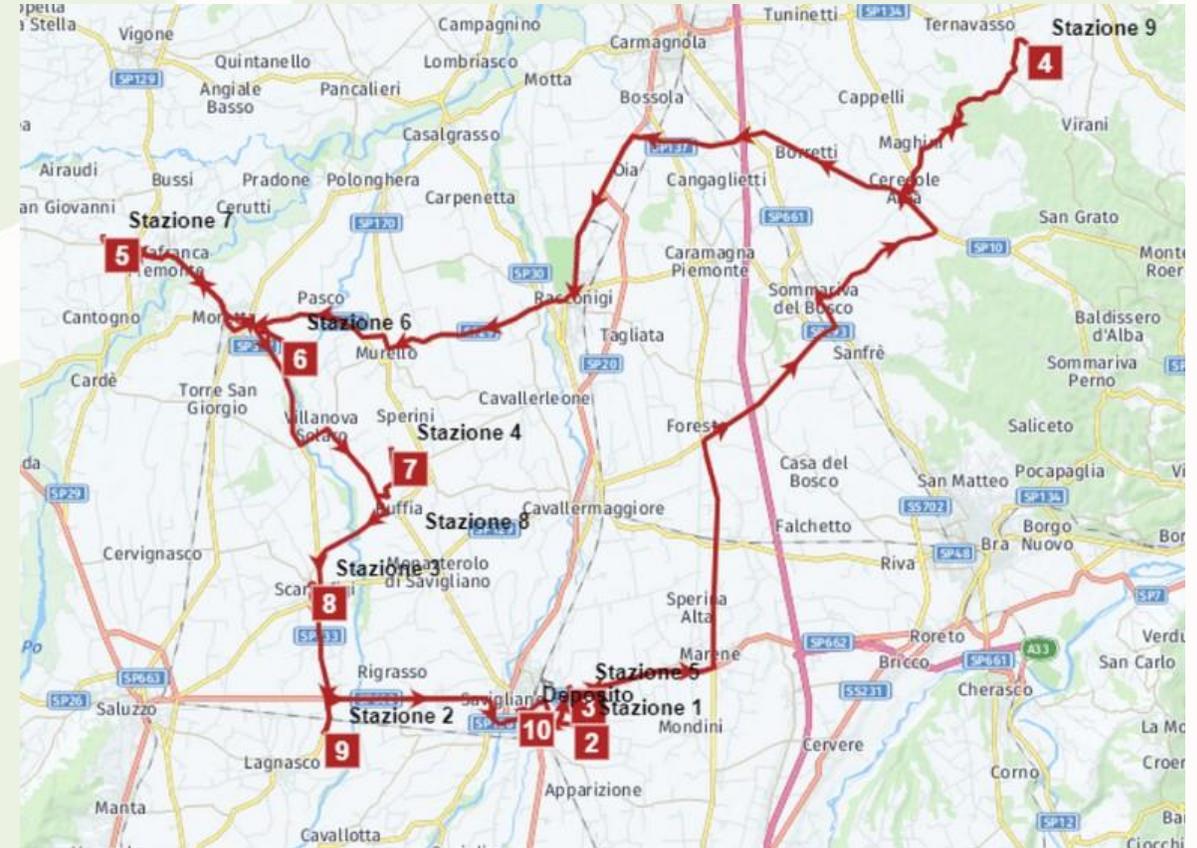
Tratte di ritiro A (R01-R21) e B (R22-R42)

Aziende agricole - Centro logistico

	TRATTA A	TRATTA B
Kg trasportati	856 kg	1095 kg
Costo (€)	73,90 €	73,90 €
Km percorsi	123 km	123 km
Durata	8 h e 4 minuti	8 h e 35 minuti

Dettaglio fermate tratta A

Station	Arrival Time	Departure Time	Pick-ups	Deliveries		
▶ Deposito	2023-01-09 07:00:00	2023-01-09 07:00:00	0 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 2	2023-01-09 07:11:43	2023-01-09 07:24:43	8 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 3	2023-01-09 07:31:27	2023-01-09 07:40:27	6 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 8	2023-01-09 07:46:42	2023-01-09 07:56:42	8 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 4	2023-01-09 08:03:04	2023-01-09 08:19:04	10 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 6	2023-01-09 08:31:49	2023-01-09 08:38:49	5 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 7	2023-01-09 08:53:30	2023-01-09 09:00:30	5 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 9	2023-01-09 09:57:53	2023-01-09 10:20:53	22 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 5	2023-01-09 10:59:45	2023-01-09 11:44:45	21 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
Stazione 1	2023-01-09 11:47:42	2023-01-09 12:29:42	28 Detail	0 Detail	ⓘ	⊖
◼ Deposito	2023-01-09 12:34:53	2023-01-09 15:04:53	0 Detail	113 Detail	ⓘ	⊖



Tratte di consegna C (R01-R21) e D (R22-R42)

Centro logistico - Ristoranti

Tratta C

109 km

Costo: 65,70 euro

Durata: 9 h e 35 minuti

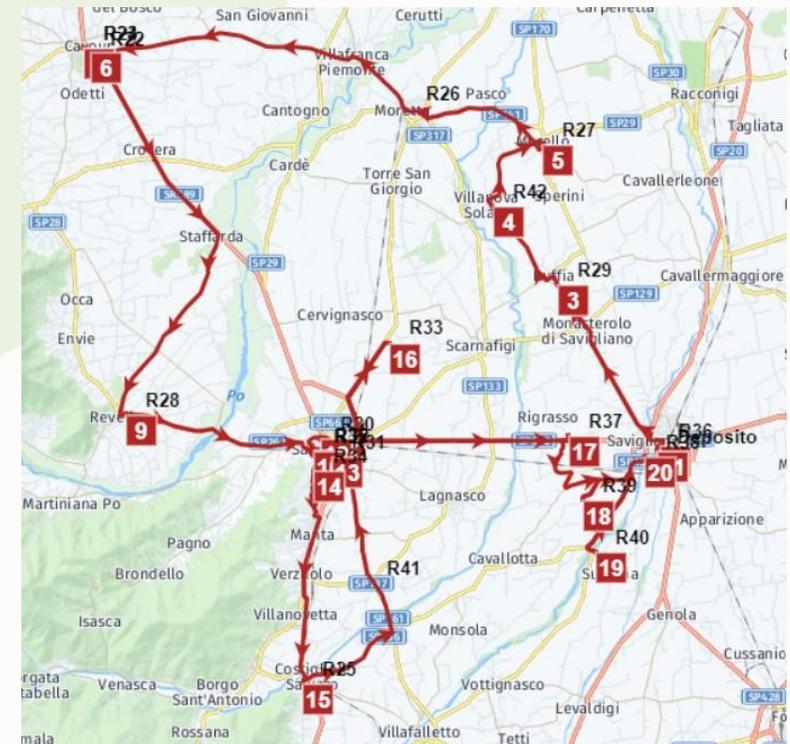


Tratta D

125 km

Costo: 75,10 euro

Durata: 9 h e 44 minuti



Modifica alle tratte di consegna C e D



Tratta C



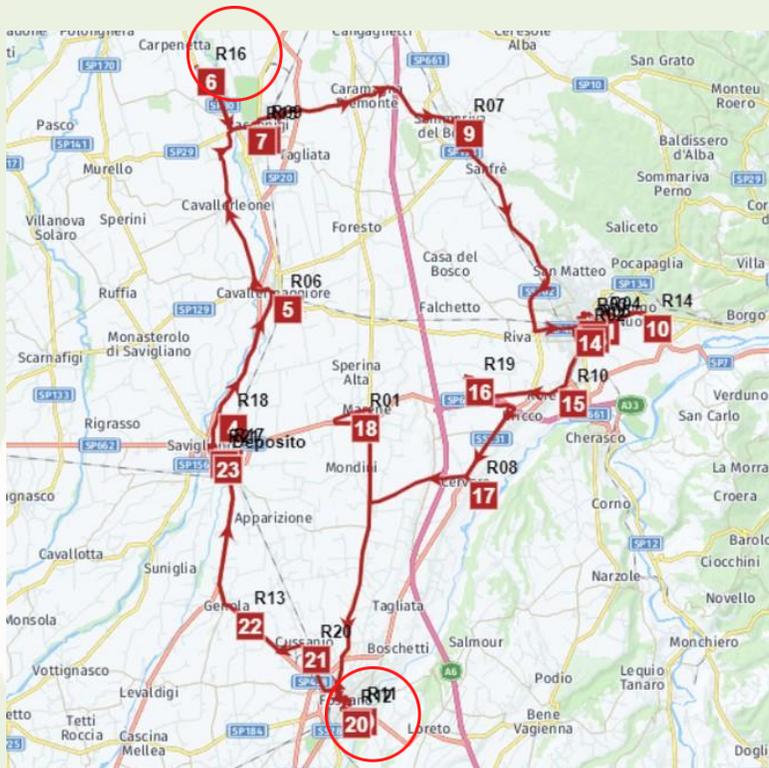
rimossi 3 ristoranti (R11-R12-R16)



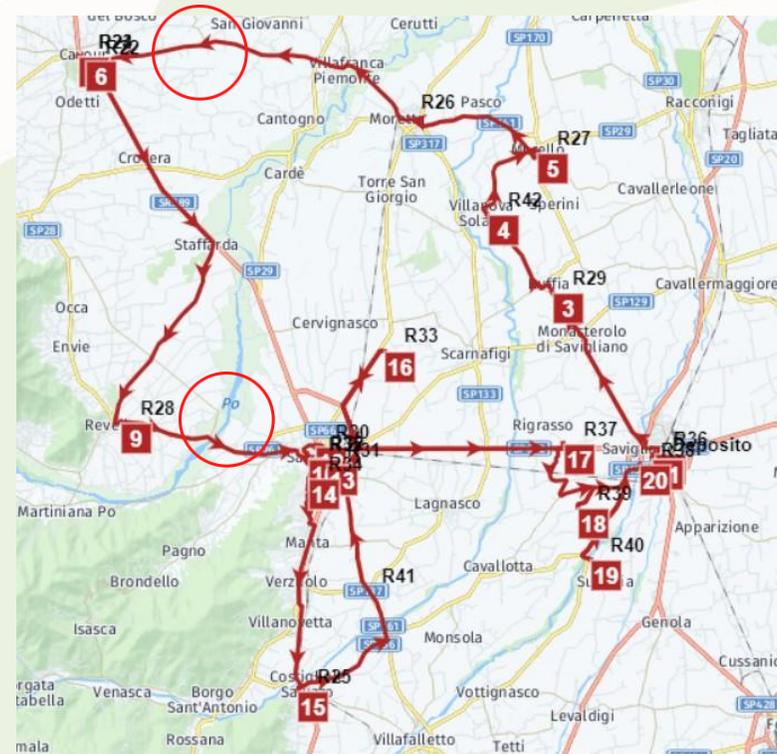
Tratta D



rimossi 4 ristoranti (R21-R22-R23-R28)



Tratta C



Tratta D

Aggiornamento delle tratte

	TRATTA A2	TRATTA B2
Kg trasportati	732 kg	910 kg
Durata	7 h e 36 minuti	7 h e 35 minuti



- 🕒 carico
- 🕒 scarico

Tratta C



8 h e 23 minuti

Tratta D



7 h e 41 minuti

Costi dello scenario proposto

Costo logistico flat-rate: **0,49 euro/kg**

01

Tratte di ritiro
0,18 €/kg

02

Tratte di consegna
0,16 €/kg

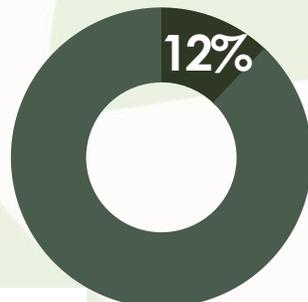
03

Assemblaggio ordini
0,05 €/kg

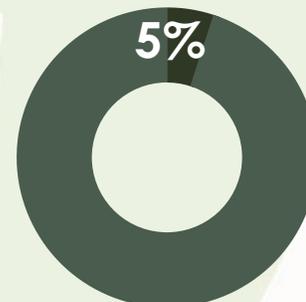
+ • **0,10€/kg** per spese aggiuntive (sostituzione autisti, lavaggio cassette ecc.)

• INCIDENZA DEL COSTO LOGISTICO

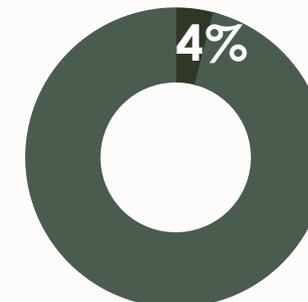
• **Prodotti ortofrutticoli**



Formaggi e latticini



Prodotti carnei



Conclusioni

Scenario OTTIMISTICO

n° di ristoranti



volumi di materia prime



Costi di distribuzione → < 15%

Struttura logistica organizzata applicata ad un contesto locale



Ogni giorno una tratta di ritiro ed una di consegna

Impiego di: ➔ 2 dipendenti full-time (autisti)

➔ 1 dipendente part-time (confezionamento)

Produttori ➔ canale di vendita alternativo

Ristoratori ➔ prodotti freschi del territorio

Grazie per l'attenzione

Remigio.berruto@unito.it

