

IL SELF SCANNING COME STRUMENTO DI MICROMARKETING: RISULTATI DI UNA SPERIMENTAZIONE

Beatrice Luceri



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA



Oggetto del test

- ❑ Comunicazione delle azioni di micromarketing contattando il consumatore durante l'acquisto
- ❑ Canali di comunicazione differenziati per tecnologia, costi ed efficacia

Punto di contatto	Tecnologia	Costi di struttura
A casa	Direct mailing House organ	Costi fissi bassi Costi variabili alti
	Web , E-Mail, Sms	Costi fissi alti Costi variabili bassi
	Numero vocale interattivo (numero verde)	Costi fissi alti Costi variabili bassi
In punto vendita prima dell'acquisto	Chiosco elettronico	Costi fissi alti Costi variabili bassi
	Etichette a scaffale	Costi fissi alti Costi fissi bassi
In punto vendita durante l'acquisto	Self scanning Telefono cellulare	Costi fissi alti Costi variabili bassi
In punto vendita alla barriera casse	Pos - Scanner	Costi fissi bassi Costi variabili bassi



Partner del test

- ❑ Azienda commerciale
 - ✓ Cooperativa Conad Centro Nord
 - ✓ CONAD Consorzio Nazionale



- ❑ Ente di ricerca
 - ✓ Università degli Studi di Parma



- ❑ Fornitori di tecnologia
 - ✓ Epipoli
 - ✓ Datalogic



- ❑ Aziende industriali leader del mercato italiano





Modalità di comunicazione e target

- ❑ Modalità di contatto: messaggio sul display del self scanner

- ❑ Target del test: utilizzatori del self scanner
 - ✓ Universo di riferimento: clienti possessori di carta di pagamento

- ❑ Momento del contatto: davanti allo scaffale per promuovere la vendita di una sola marca per categoria esposta



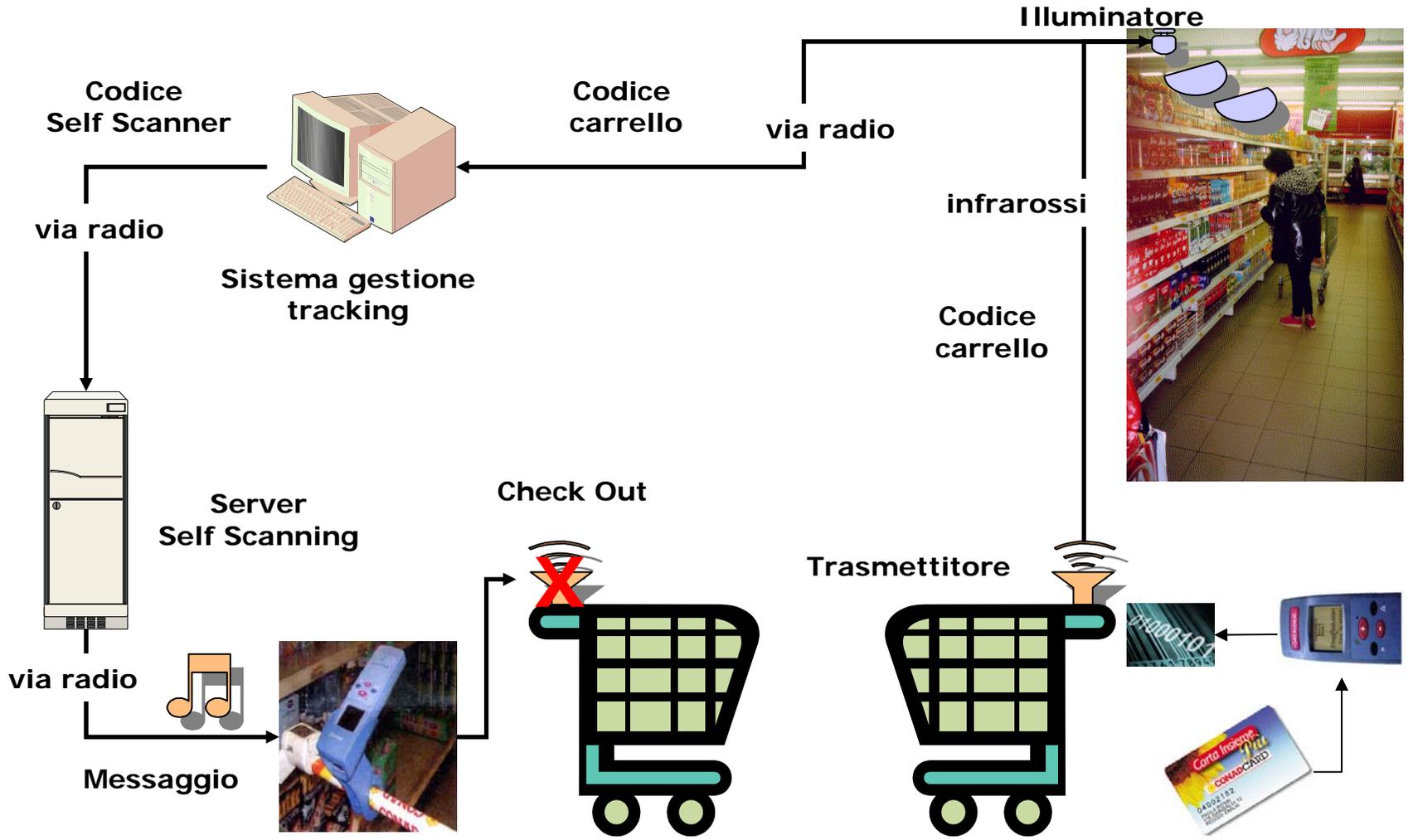
Tecnologia del test

- ❑ Mezzo di comunicazione: self scanning di Datalogic

- ❑ Tracking dei carrelli e gestione messaggi: sistema Gordio di Epipoli
 - ✓ Identificatore di carrello: ricetrasmittitore ad infrarossi posto sul manico del carrello; si attiva nella zona posta sotto un illuminatore e comunica all'illuminatore il proprio codice identificativo
 - ✓ Illuminatore: struttura in metallo posta sul soffitto del pdv dotata di un sistema ricetrasmittente ad infrarossi che illumina la corsia sotto di sé creando una zona attiva;
 - Il ponte a infrarossi posto all'interno dialoga con le unità sui carrelli rilevandone il passaggio
 - ✓ Host: computer con una scheda ponte radio che raccoglie i codici identificativi dei carrelli trasmessi dall'illuminatore



Processo operativo





Processo operativo

- ❑ Il cliente preleva lo scanner utilizzando la carta di pagamento Carta Insieme Più
 - ✓ Realizzazione di una corrispondenza biunivoca tra cliente e scanner
- ❑ Il cliente legge il codice a barre presente sul carrello con lo scanner
 - ✓ Realizzazione di una corrispondenza biunivoca tra lo scanner e il trasmettitore apposto sul carrello
- ❑ Il trasmettitore apposto sul carrello comunica il proprio codice identificativo all'illuminatore quando il cliente attraversa una zona attiva
 - ✓ L'illuminatore trasmette questo dato all'host
- ❑ Il software posto sull'host individua lo scanner e comunica il codice identificativo al software di gestione degli scanner
- ❑ Il software di gestione degli scanner invia il messaggio correlato alla zona attiva allo scanner che lo visualizza sul display e stimola l'attenzione del cliente con un jingle
- ❑ Il sistema Gordio memorizza il passaggio del trasmettitore in una zona attiva eliminando tale informazione nell'elenco di quelle ancora da inviare per la sessione in corso
 - ✓ Il cliente riceve un solo messaggio per zona attiva visitata
- ❑ La sessione è chiusa al passaggio alla barriera casse



Obiettivi del test

- ❑ Accertare la sensibilità della domanda alla comunicazione nel punto vendita durante la spesa
- ❑ Offrire all'industria di marca un nuovo strumento di micromarketing integrato per stimolare:
 - ✓ le vendite della marca rispetto ai rivali
 - ✓ le vendite della marca nei confronti degli acquirenti di prodotti complementari
- ❑ Aumentare la quota di vendita della marca commerciale
- ❑ Tracciare il percorso del consumatore nel punto vendita per individuare le aree calde e le aree fredde



Profilo del punto vendita e del target in test

❑ CONAD “Le Querce” di Reggio Emilia

- ✓ Superficie di vendita: 1.800 mq
- ✓ Fatturato: 30 milioni di euro
- ✓ Vendite attraverso la carta commerciale: 78%

❑ Clienti titolari di Carta Insieme Più

- ✓ Sviluppano il 27% del fatturato del punto vendita
- ✓ Presentano una propensione all’acquisto elevata
 - Spendono mediamente 51 euro: 14 euro in più rispetto ai titolari di Carta Insieme e 23 euro in più rispetto ai clienti senza carta

❑ Utilizzatori del self scanner

- ✓ Contribuiscono al 10% delle vendite complessive e al 38% di quelle di Carta Insieme più
- ✓ Presentano una propensione all’acquisto ancora più elevata rispetto alle altre tipologie di clienti
 - Spendono mediamente 55 euro: 4 euro in più rispetto ai titolari di Carta Insieme Più, 18 euro in più rispetto ai titolari di Carta Insieme e 27 euro in più rispetto ai clienti senza carta



Profilo del punto vendita e del target in test

Vendite		2001	2002	2003	
in valore (euro)		28.131.620	29.085.000	30.750.000	
variazione % anno vs anno			3,4	5,7	
Struttura delle Vendite 2003					
	Clienti senza carta	Carta Insieme	Carta Insieme Più	Self Scanning	
in valore (euro)		6.650.306	15.745.066	8.354.628	3.187.202
in %		21,6	51,2	27,2	10,4
Incidenza delle vendite con self scanning sul totale delle vendite con Carta Insieme Più (%)				38,1	
Struttura delle Vendite 2003					
	Clienti senza carta	Carta Insieme	Carta Insieme Più	Clienti Self Scanning	
Scontrino medio in valore (euro)		27,9	37,0	50,9	54,8
Scontrino medio in quantità (pezzi)		n.d.	19,6	25,7	28,1



Profilo dei titolari di Carta Insieme Più

- ❑ Rappresentano il 19% in numerica ed il 35% in ponderata dei titolari di carta commerciale
- ❑ Leggero aumento dell'incidenza della componente maschile (+1%)
- ❑ Maggior peso della clientela adulta (40-59 anni) a svantaggio di quella giovane (<29 anni) e anziana (>69 anni)
 - ✓ Il 50% ha un'età compresa tra 30-49 anni ed il 35% tra 50-69 anni
 - ✓ La contribuzione alle vendite è sostanzialmente proporzionale all'incidenza numerica
- ❑ Minore incidenza dei nuclei mono-componente (-15%)
 - ✓ Il resto della clientela si ripartisce in modo abbastanza equilibrato tra coppie senza figli, coppie con figli e coppie con due figli



Profilo dei titolari di Carta Insieme Più

- ❑ Il livello di istruzione è più elevato
 - ✓ Maggiore incidenza di diplomati (48%) e laureati (14%)
- ❑ Si recano più spesso a fare la spesa in punto vendita (1,5 volte ogni 2 settimane)
- ❑ La concentrazione delle vendite è inferiore
 - ✓ Il 30% dei clienti contribuisce al 72% delle vendite in quantità e in valore
- ❑ La frequenza di visita al punto vendita e la spesa mensile sono superiori alla media per una percentuale maggiore di consumatori (primo 40% in ordine di importanza)
- ❑ La propensione all'acquisto è superiore
 - ✓ Soltanto l'ultimo 10% dei clienti ha uno scontrino medio analogo a quello dei clienti senza carta
- ❑ Lo scontrino è superiore alla media indipendentemente dal grado di contribuzione alle vendite del cliente



Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

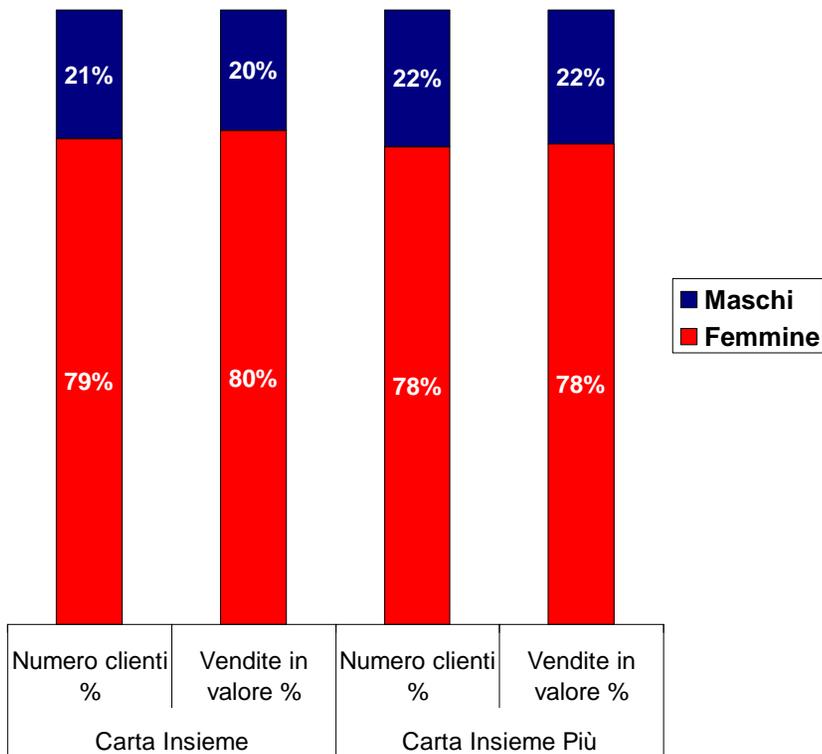
	Numero clienti		Vendite in valore	
	Valore assoluto	%	euro	%
Carta Insieme	18.148	81,3%	15.745.066	65,3%
Carta Insieme Più	4.174	18,7%	8.354.628	34,7%
Totale	22.322	100,0%	24.099.694	100,0%

Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali

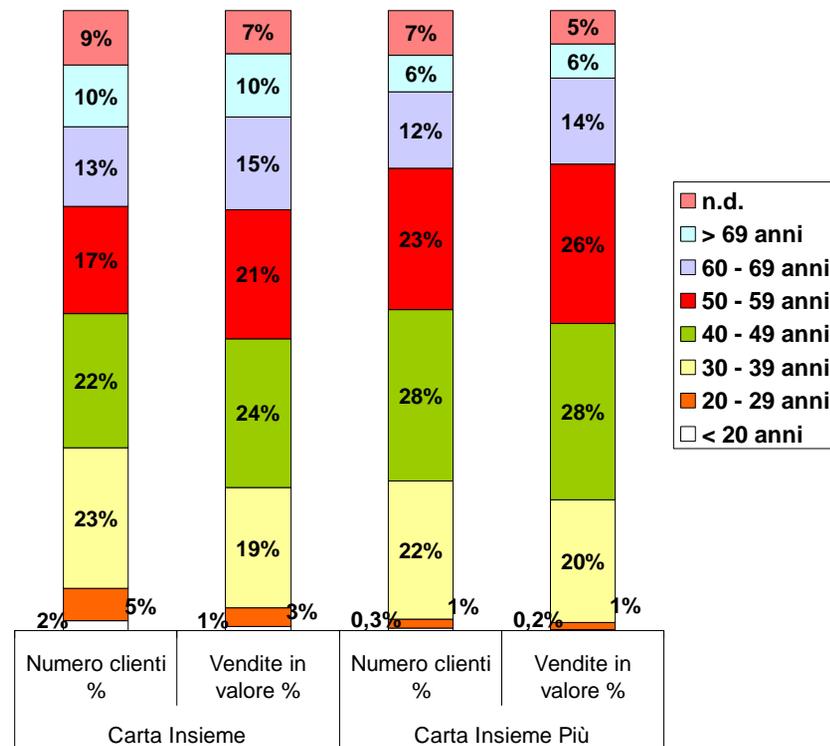


Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

Sesso



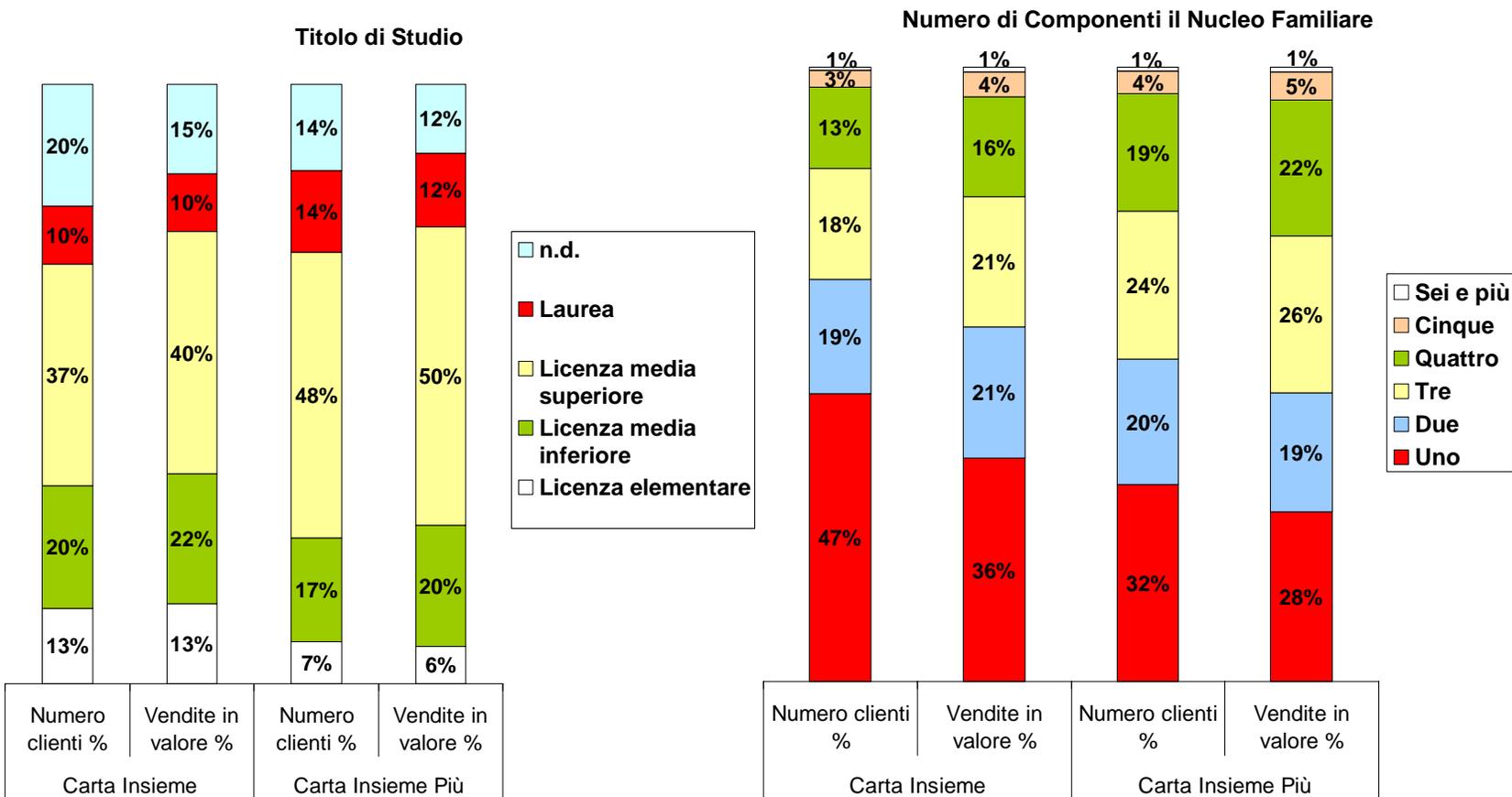
Classe di Età



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

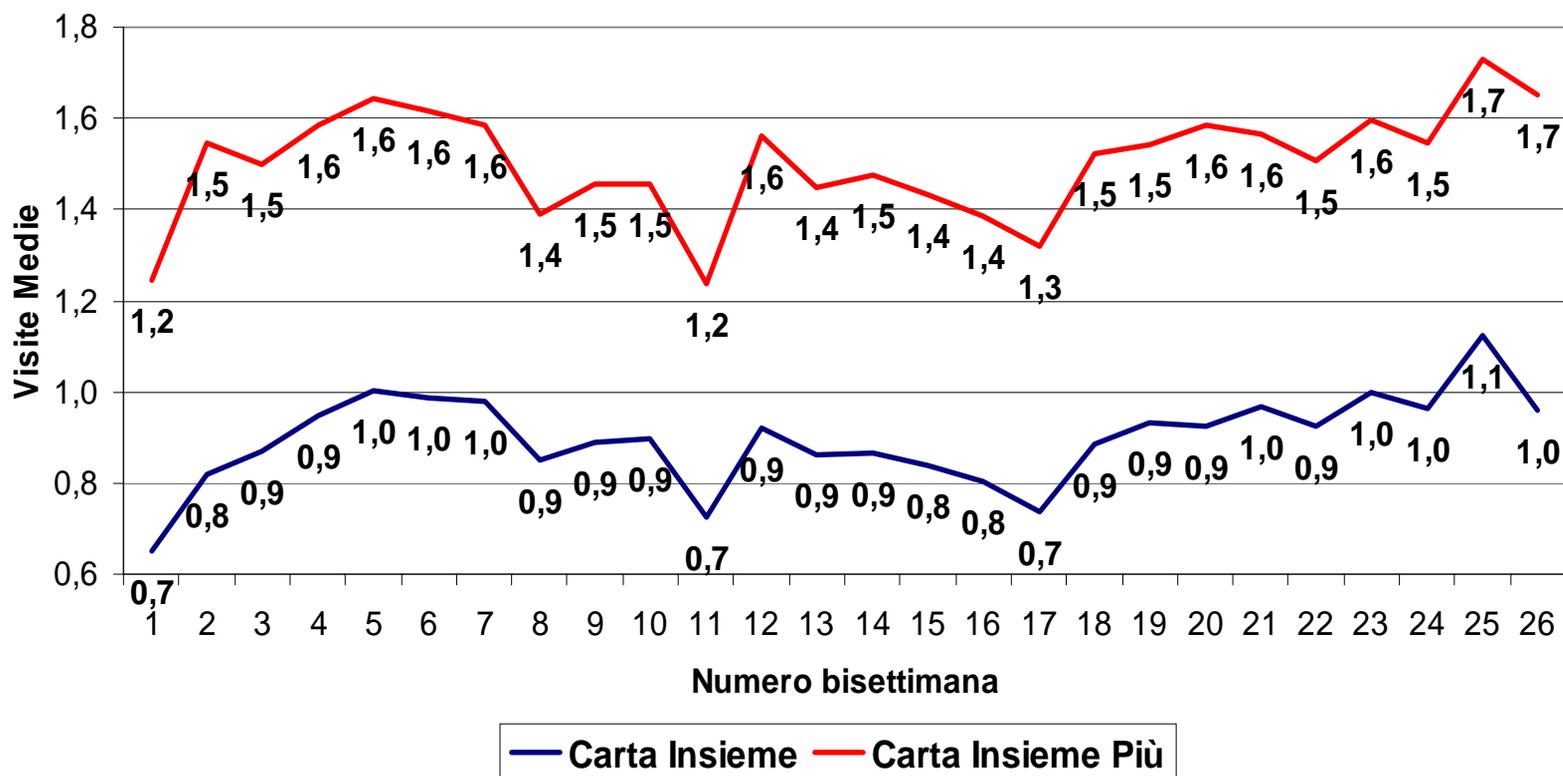


Fonte: elaborazioni **epipol** e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

Frequenza d'acquisto bisettimanale nel punto vendita



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

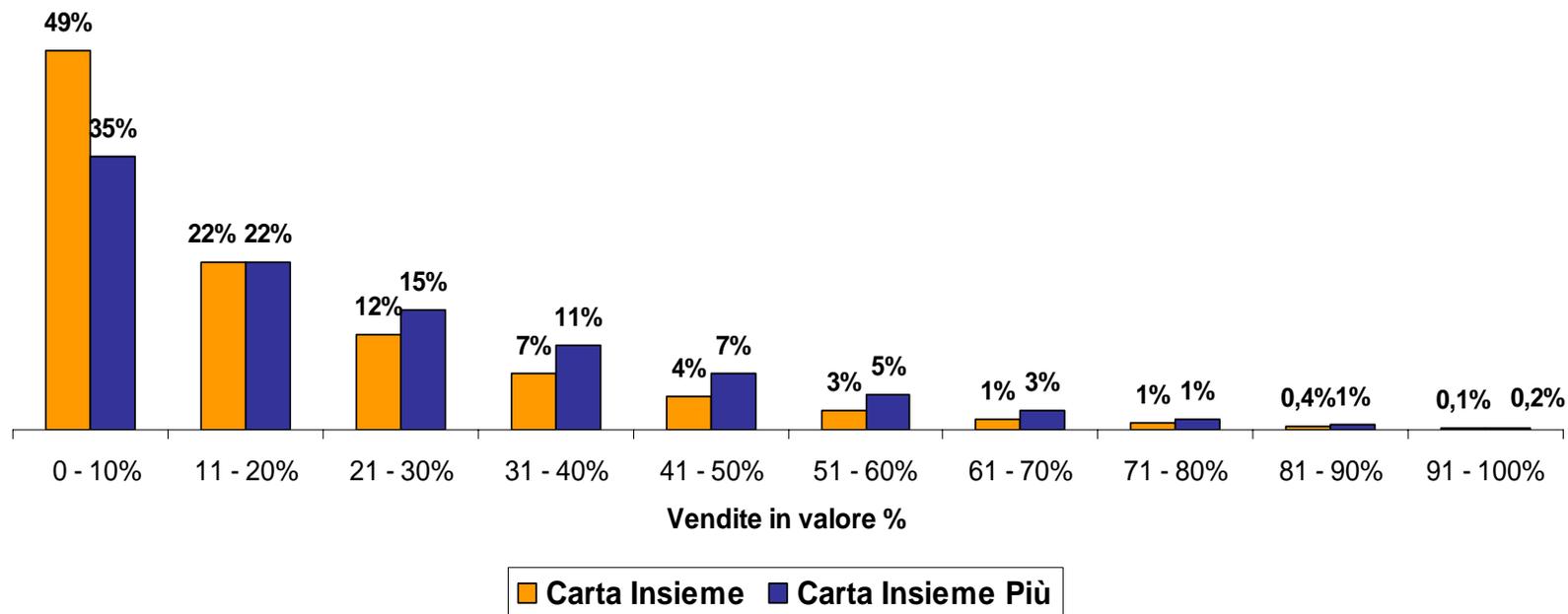
Carta Insieme														
Numerica clienti	Numero clienti (valore assoluto)	Vendite in valore			Vendite in quantità			Frequenza di visita (visite per anno)	Frequenza di visita bisettimanale	Scontrino medio in valore (euro)	Vendite in valore medie mensili (euro)	Scontrino medio in quantità (pezzi)	Vendite in quantità medie mensili (pezzi)	Numero transazioni
		euro	%	% cumulata	pezzi	%	% cumulata							
0 - 10%	1.814	7.713.153	49,0%	49,0%	3.982.407	47,8%	47,8%	90	3,4	47	363	24,4	187,2	163.149
11 - 20%	1.815	3.428.322	21,8%	70,8%	1.842.739	22,1%	70,0%	54	2,1	35	171	18,8	91,7	98.017
21 - 30%	1.815	1.930.197	12,3%	83,0%	1.047.448	12,6%	82,6%	35	1,3	30	107	16,5	58,1	63.551
31 - 40%	1.815	1.146.979	7,3%	90,3%	625.886	7,5%	90,1%	22	0,9	28	76	15,4	41,2	40.559
41 - 50%	1.815	677.185	4,3%	94,6%	365.196	4,4%	94,5%	14	0,5	27	57	14,6	30,8	24.957
51 - 60%	1.815	395.999	2,5%	97,1%	212.418	2,6%	97,0%	8	0,3	27	46	14,4	24,4	14.792
61 - 70%	1.815	231.044	1,5%	98,6%	123.424	1,5%	98,5%	5	0,2	27	39	14,3	20,7	8.625
71 - 80%	1.815	131.825	0,8%	99,4%	72.707	0,9%	99,4%	3	0,1	23	31	12,9	16,9	5.625
81 - 90%	1.815	67.385	0,4%	99,9%	38.322	0,5%	99,8%	2	0,1	18	21	10,4	12,2	3.701
91 - 100%	1.814	22.979	0,1%	100,0%	14.211	0,2%	100,0%	1	0,0	10	11	6,2	6,6	2.289
Totale	18.148	15.745.066	100,0%		8.324.758	100,0%		23	0,9	37	72	19,6	38,2	425.265
Carta Insieme Più														
0 - 10%	417	2.949.708	35,3%	35,3%	1.437.076	34,1%	34,1%	114	4,4	74	591	30,3	287,9	47.490
11 - 20%	417	1.807.632	21,6%	56,9%	924.746	21,9%	56,0%	80	3,1	67	365	27,7	186,7	33.366
21 - 30%	418	1.293.321	15,5%	72,4%	658.330	15,6%	71,6%	65	2,5	67	265	24,3	134,7	27.108
31 - 40%	417	909.191	10,9%	83,3%	478.559	11,3%	83,0%	52	2,0	53	190	22,2	100,2	21.608
41 - 50%	418	610.343	7,3%	90,6%	316.499	7,5%	90,5%	34	1,3	56	140	22,1	72,4	14.299
51 - 60%	417	380.282	4,6%	95,2%	197.279	4,7%	95,2%	23	0,9	56	102	20,7	52,8	9.529
61 - 70%	418	218.595	2,6%	97,8%	111.612	2,6%	97,8%	13	0,5	57	76	20,3	38,6	5.501
71 - 80%	417	116.351	1,4%	99,2%	57.556	1,4%	99,2%	7	0,3	56	60	19,5	29,7	2.948
81 - 90%	418	52.113	0,6%	99,8%	26.330	0,6%	99,8%	4	0,1	51	43	17,4	22,0	1.516
91 - 100%	417	17.077	0,2%	100,0%	8.812	0,2%	100,0%	2	0,1	29	26	12,5	13,7	703
Totale	4.174	8.354.615	100,0%		4.216.799	100,0%		39	1,5	51	167	25,7	84,2	164.068

Fonte: elaborazioni  e B. Luceri - Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

Distribuzione decilica delle vendite in valore



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Profilo dei titolari di carta commerciale - 2003

Classe di Spesa	Carta Insieme			
	Numero clienti		Vendite in valore (euro)	
	valore assoluto	%	valore assoluto	%
Basso Spendenti	14.705	81,0%	4.863.976	30,9%
Medio Spendenti	2.818	15,5%	7.117.740	45,2%
Alto Spendenti	626	3,4%	3.763.471	23,9%
Totale	18.149	100,0%	15.745.187	100,0%
	Carta Insieme Più			
Basso Spendenti	2.293	54,9%	1.051.844	12,6%
Medio Spendenti	1.266	30,3%	3.420.659	40,9%
Alto Spendenti	615	14,7%	3.882.124	46,5%
Totale	4.174	100,0%	8.354.628	100,0%

Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



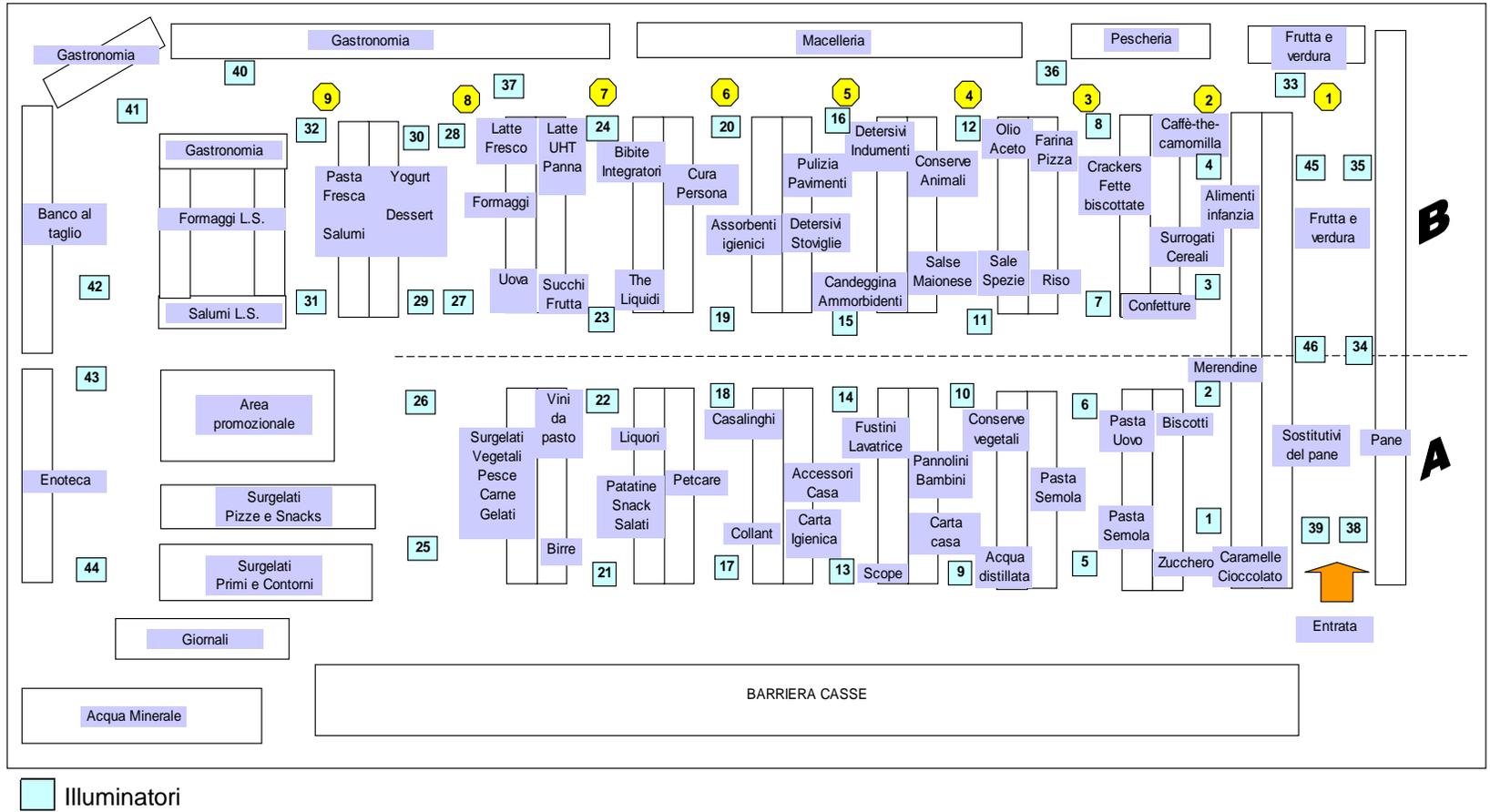
Motivi che rendono l'universo il target ottimale per il test

- ❑ Propensione all'acquisto elevata
 - ✓ Scontrino superiore rispetto ai titolari di Carta Insieme e dei clienti senza carta
 - ✓ Minore incidenza dei nuclei familiari mono-componente
 - ✓ Frequenza più assidua al punto vendita
 - ✓ Scontrino superiore alla media per il 90% dei clienti

- ❑ Predisposizione ad impiegare la tecnologia ed efficacia delle azioni di micromarketing potenzialmente superiore
 - ✓ Livello di istruzione più elevato
 - ✓ Prevalenza dei clienti alto e medio spendenti
 - Alto spendenti: presentano una maggiore disponibilità a farsi riconoscere dall'insegna; sono giovani e adulti; hanno un titolo di studio più elevato
 - Medio spendenti: presentano una maggior contribuzione delle vendite dei laureati, dei giovani e di una parte degli adulti (età inferiore a 40 anni)



Layout del punto vendita e zone attive





Progettazione dell'iniziativa di comunicazione

- ❑ Durata del test: 10 settimane
 - ✓ Dal 01/10/2003 al 09/12/2003
- ❑ Sessioni di comunicazione: 5 della durata di 2 settimane
- ❑ Numero massimo di messaggi: 15
 - ✓ Non sovraccaricare il cliente e offrire una proposta assortimentale sufficientemente ampia
- ❑ Tipologia di iniziative: taglio prezzo, MxN, rilascio di punti Fiore della Carta Insieme
- ❑ Offerta estesa a tutta la clientela per valutare l'efficacia del mezzo di comunicazione
- ❑ Comunicazione dell'iniziativa in punto vendita evidenziando a scaffale le referenze oggetto di comunicazione



Piano di comunicazione concordato tra insegna e produttori

- ❑ Numero di prodotti oggetto di comunicazione: 66
 - ✓ 10 prodotti mediamente per produttore, ad eccezione di Kraft (5)
 - ✓ 17 prodotti di marca commerciale
 - ✓ 10 prodotti dell'assortimento locale del punto vendita

- ❑ Iniziative sostanzialmente bilanciate tra above e below the line, ad eccezione del secondo periodo del piano di comunicazione
 - ✓ Prevalenza delle iniziative below the line

- ❑ Iniziative below the line per la maggior parte di taglio prezzo

- ❑ Distribuzione delle iniziative di comunicazione su un numero elevato di categorie merceologiche

- ❑ Differenziazione delle categorie merceologiche promozionate tra sessioni di comunicazione

- ❑ Attribuzione degli illuminatori ai prodotti oggetto di comunicazione



Piano di comunicazione: tipologie di promozione

Periodo	Categoria promozione	MxN	Punti Carta	Taglio Prezzo	Totale	In % del totale
I da 01/10 a 14/10	Above the Line		6		6	46,2%
	Below the Line	2		5	7	53,8%
	Totale	2	6	5	13	100,0%
II da 15/10 a 28/10	Above the Line		4		4	28,6%
	Below the Line	3		7	10	71,4%
	Totale	3	4	7	14	100,0%
III da 29/10 a 11/11	Above the Line		7		7	53,8%
	Below the Line			6	6	46,2%
	Totale		7	6	13	100,0%
IV da 12/11 a 25/11	Above the Line		7		7	50,0%
	Below the Line			7	7	50,0%
	Totale		7	7	14	100,0%
V da 26/11 a 09/12	Above the Line		7		7	58,3%
	Below the Line			5	5	41,7%
	Totale		7	5	12	100,0%
Totale	Above the Line		31		31	47,0%
	Below the Line	5		30	35	53,0%
	Totale	5	31	30	66	100,0%
	In % del totale	7,6%	47,0%	45,5%	100,0%	

I risultati del test



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA



Tasso di utilizzo di Gordio

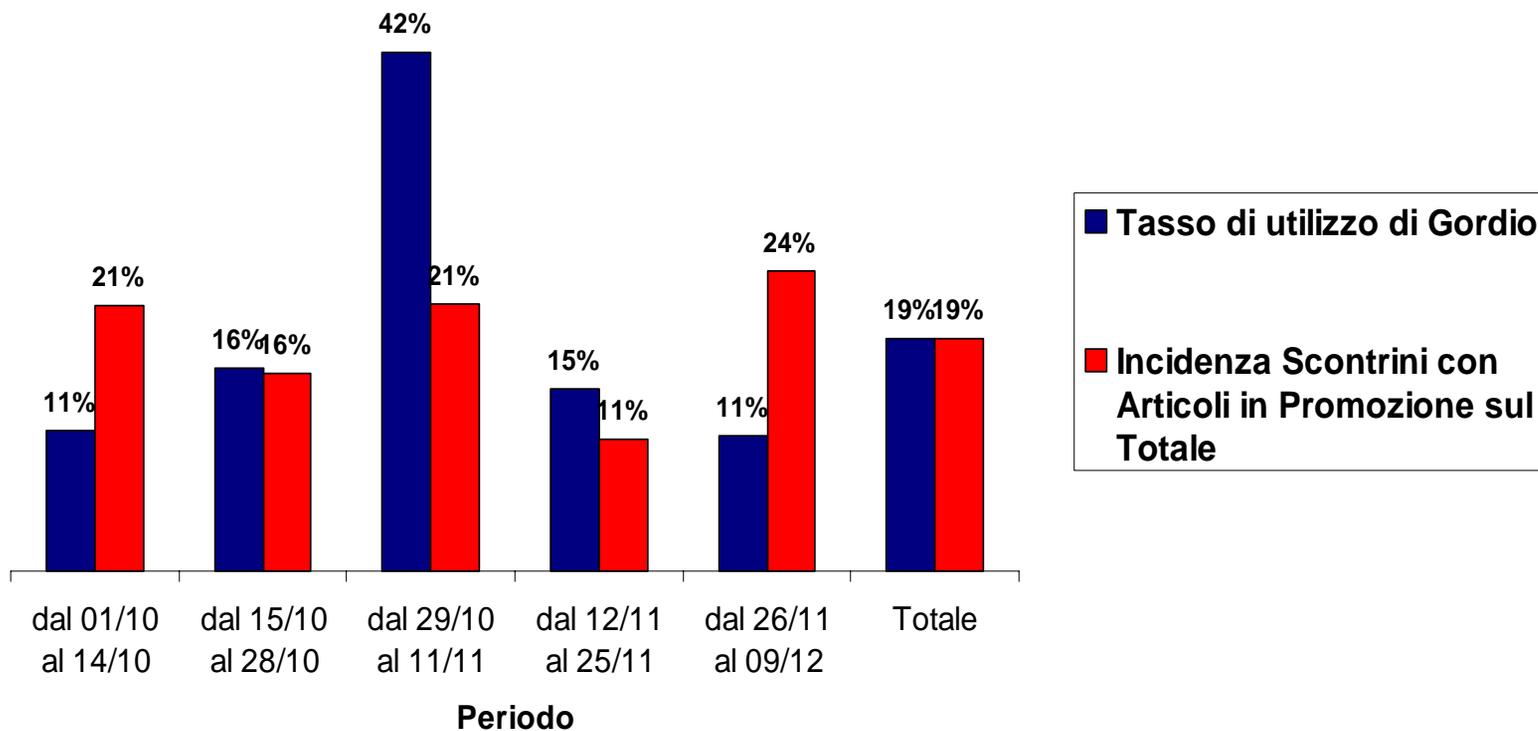
- ❑ Il 19% delle transazioni realizzate con il self scanner ha registrato l'impiego del sistema Gordio
 - ✓ Il picco di utilizzo (42%) si è verificato nel periodo centrale del piano di comunicazione: dal 29 ottobre all'11 novembre

- ❑ Il potenziale di utilizzo del sistema Gordio non è stato pienamente sfruttato

- ❑ Esistono margini di miglioramento agendo sulle seguenti aree:
 - ✓ Implementare un'attività di comunicazione in punto vendita per illustrare il funzionamento del sistema e l'utilità per il cliente
 - ✓ Eliminare il ruolo attivo del cliente nell'utilizzo della tecnologia elaborando una soluzione per fissare il trasmettitore al carrello senza incorrere in furti e danneggiamenti
 - ✓ Integrare il sistema self scanning e il sistema di tracking dei carrelli per evitare l'operazione di lettura del codice a barre per attivare il sistema di comunicazione



Tasso di utilizzo di Gordio e incidenza degli scontrini del self scanning con articoli in promozione



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali

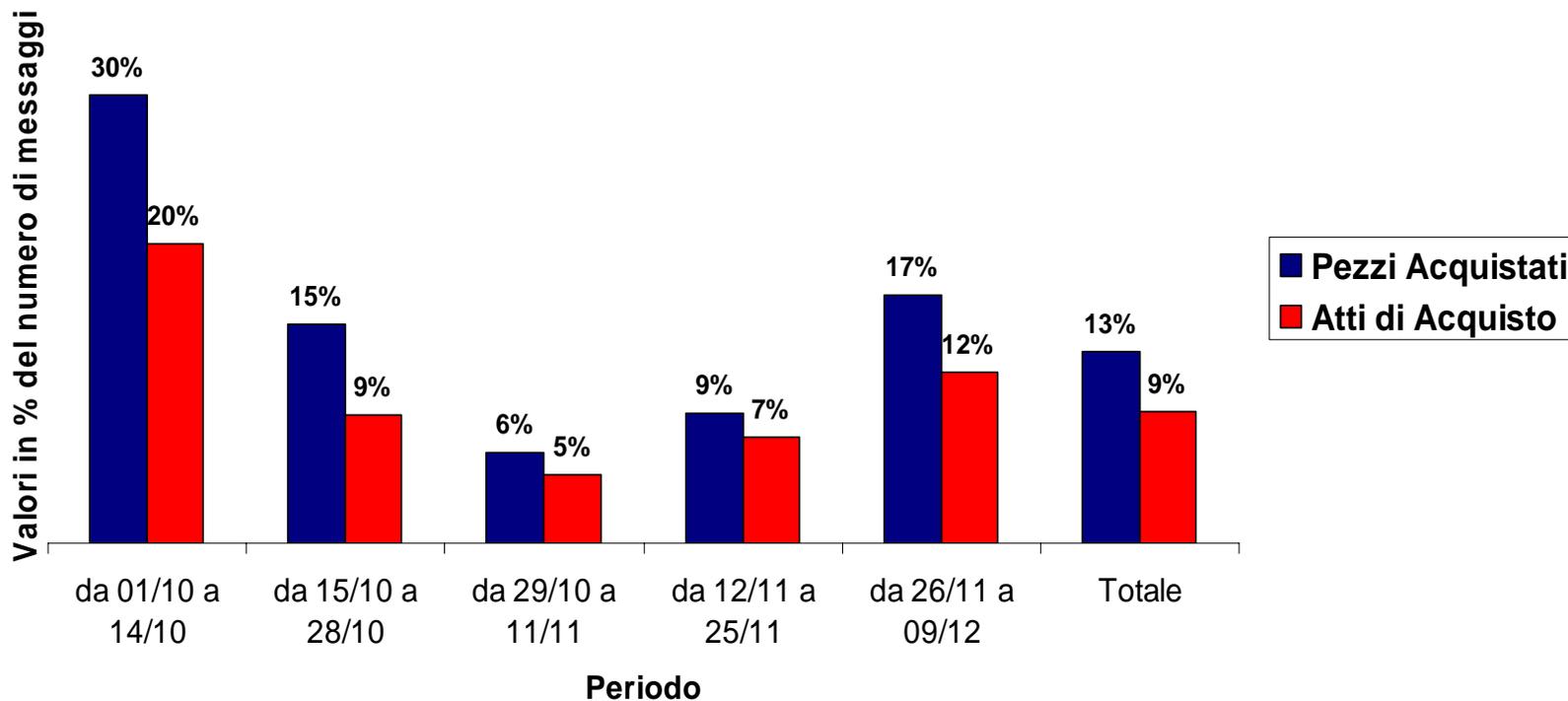


Efficacia di Gordio

- ❑ La sensibilità della domanda alla comunicazione in punto vendita davanti allo scaffale è elevata
- ❑ Il tasso di redemption di Gordio è stato del 9%, con un picco del 20% nel primo periodo del piano di comunicazione
- ❑ L'efficacia del sistema di comunicazione è stata particolarmente elevata se si tiene conto che:
 - ✓ La parte di atti di acquisto degli articoli in promozione realizzati con il self scanner attribuibili a Gordio è rilevante (66%)
 - ✓ A parità di condizioni con i titolari di carta commerciale, gli utilizzatori del self scanner avrebbero avuto un tasso di risposta alla promozione, in termini di atti di acquisto, dello 0,5% invece dell'1,4%
 - ✓ I clienti non esposti ai messaggi di Gordio (Carta Insieme e Carta Insieme Più) hanno realizzato un numero di atti di acquisto degli articoli in promozione pari allo 0,4% del totale
- ❑ Risulta evidente la capacità del sistema Gordio di attirare l'attenzione dei clienti sulle promozioni in essere nel punto vendita e/o di stimolare il loro ricordo durante la fase di decisione dell'acquisto
 - ✓ Aumento della probabilità che il messaggio inviato si traduca in atto di acquisto



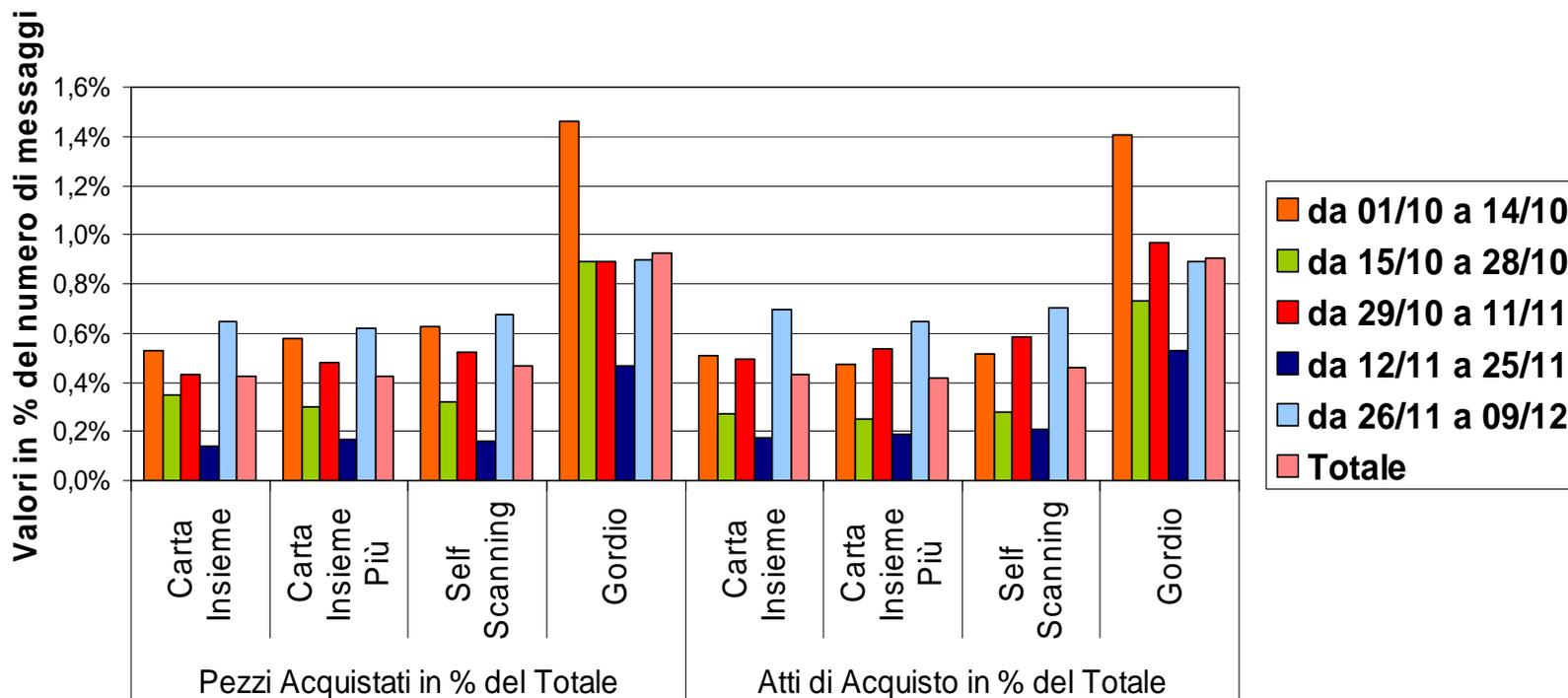
Tasso di redemption di Gordio



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Tasso di redemption di Gordio rispetto agli altri strumenti di identificazione del cliente



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Tasso di redemption di Gordio

Numero Atti di Acquisto	Periodo					Totale
	da 01/10 a 14/10	da 15/10 a 28/10	da 29/10 a 11/11	da 12/11 a 25/11	da 26/11 a 09/12	
Totale Carta Insieme	241.322	255.915	239.967	242.139	253.366	1.232.709
Totale Carta Insieme Più	70.477	72.566	68.414	69.109	72.013	352.579
Totale Self Scanning	46.356	48.765	45.082	44.238	46.608	231.049
Articoli in Promozione Carta Insieme	1.225	701	1.184	416	1.755	5.281
Articoli in Promozione Carta Insieme Più	333	183	368	131	464	1.479
Articoli in Promozione Self Scanning	890	490	700	326	744	3.150
Articoli in Promozione in % del totale Carta Insieme	0,5%	0,3%	0,5%	0,2%	0,7%	0,4%
Articoli in Promozione in % del totale Carta Insieme Più	0,5%	0,3%	0,5%	0,2%	0,6%	0,4%
N° Messaggi Gordio	3.214	4.097	9.318	3.290	3.601	23.520
Articoli in Promozione Self Scanning attribuibili a Gordio	651	356	435	234	416	2.092
Articoli in Promozione in % del totale Self Scanning	1,9%	1,0%	1,6%	0,7%	1,6%	1,4%
Articoli in Promozione in % del totale Self Scanning riferibili a Gordio	1,4%	0,7%	1,0%	0,5%	0,9%	0,9%
Tasso di redemption di Gordio	20,3%	8,7%	4,7%	7,1%	11,6%	8,9%

Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Tasso di redemption di Gordio

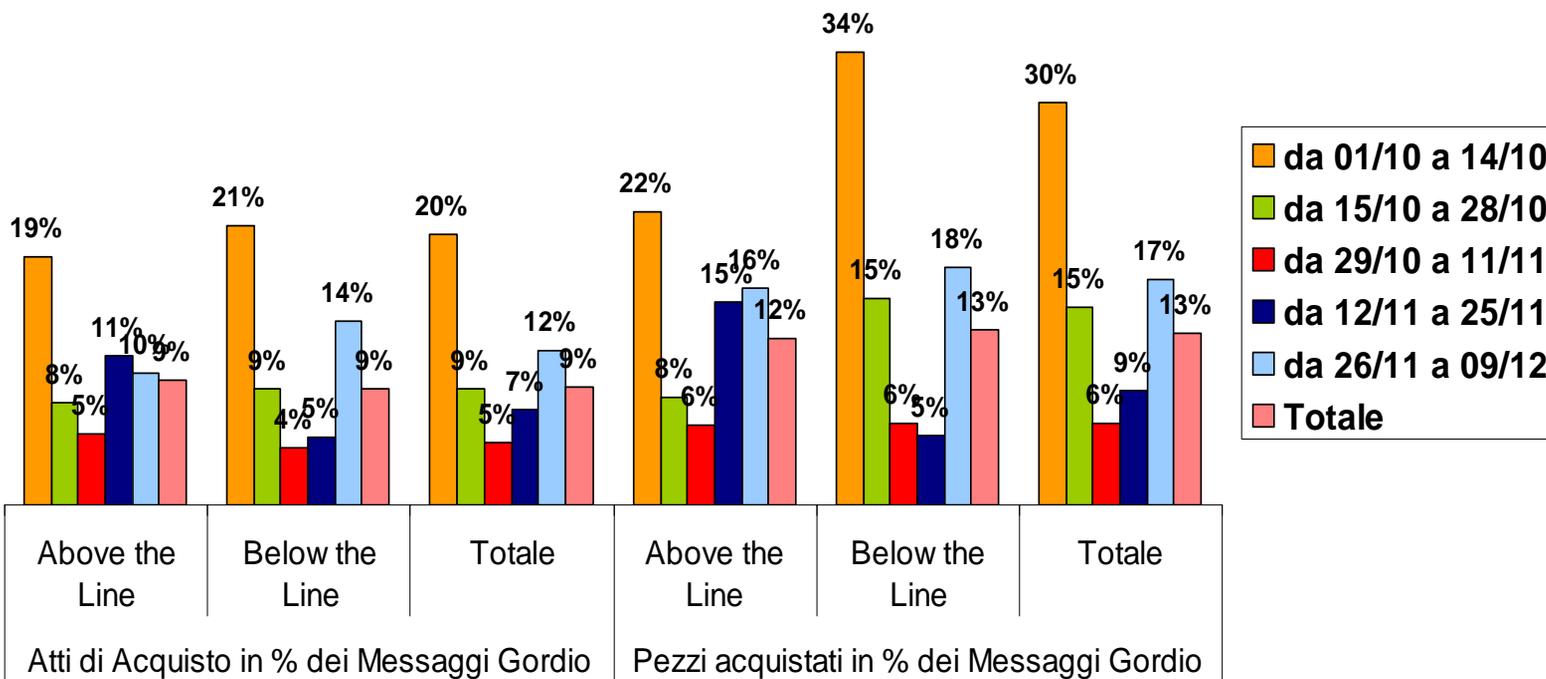
- ❑ Il tasso di redemption di Gordio è leggermente superiore per le promozioni above the line
 - ✓ Lo scarto maggiore si è registrato nel IV periodo del piano di comunicazione

- ❑ Il sostanziale allineamento origina dalla compensazione tra il tasso di redemption delle promozioni di prezzo di tipo MxN (16%) e taglio prezzo (8%).

- ❑ Il raggiungimento da parte delle promozioni con regalo di punti carta di tassi di redemption analoghi a quelli del taglio prezzo dimostra la capacità del messaggio inviato sul self scanner di recuperare il maggior potenziale di comunicazione sullo scaffale della riduzione del prezzo di vendita
 - ✓ Possibilità per le imprese industriali di offrire convenienza al consumatore senza agire direttamente sul prezzo di vendita



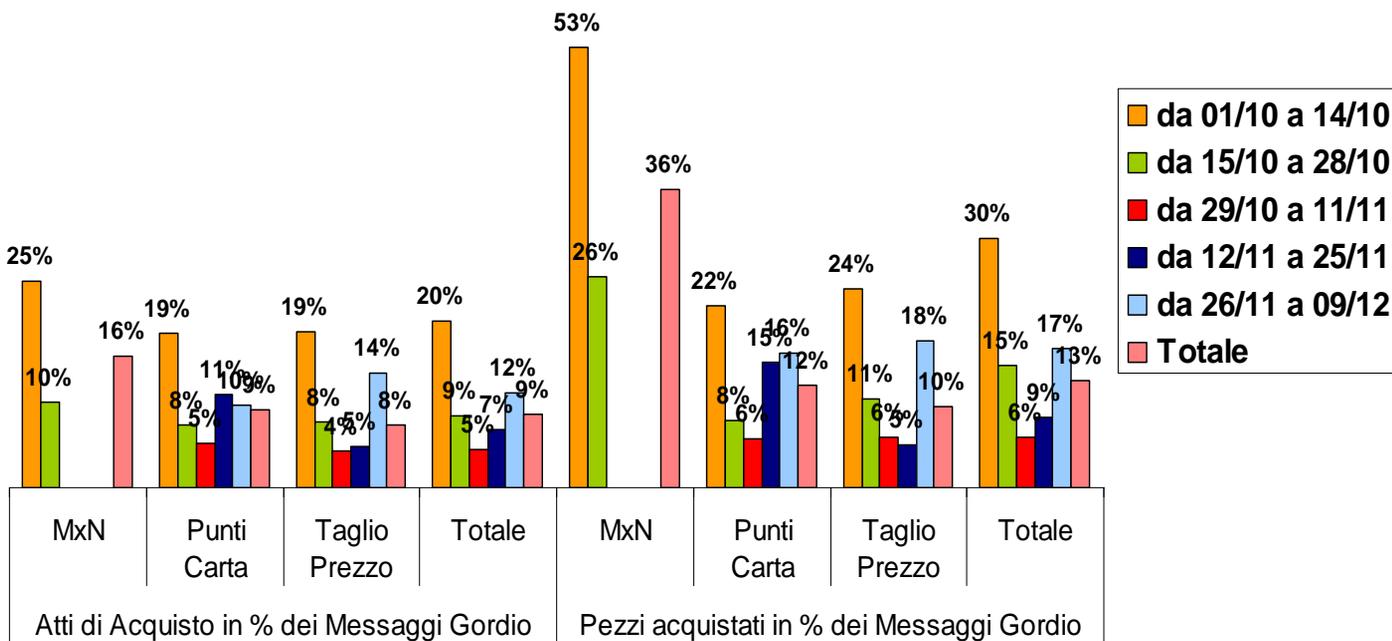
Tasso di redemption di Gordio per categoria di promozione



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Tasso di redemption di Gordio per tipologia di promozione



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Tasso di redemption di Gordio

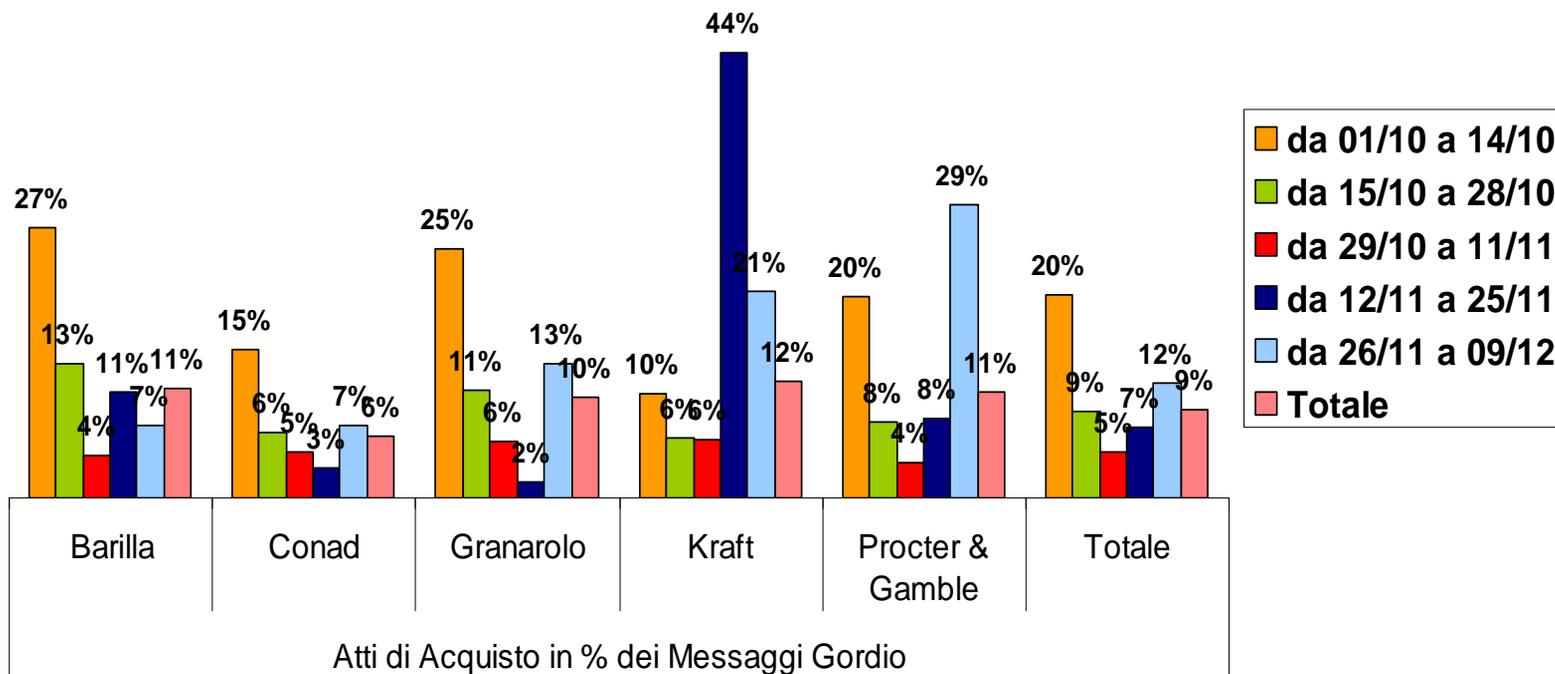
- ❑ Il tasso di redemption di Gordio è sostanzialmente allineato tra le diverse marche (10-11%)
 - ✓ La marca commerciale presenta il tasso di redemption più basso (6%), nonostante il maggior ricorso a promozioni below the line
 - ✓ Tale risultato è attribuibile all'impiego della meccanica del taglio prezzo che presenta tassi di redemption analoghi a quelli delle promozioni above the line

- ❑ Non è ravvisabile l'esistenza di una correlazione tra tasso di redemption e marca/categoria merceologica
 - ✓ Le marche più performanti: Milka, AZ, Viakal, Pavesi, Barilla, Ace, Granarolo, Mastro Lindo, Kraft
 - ✓ Le categorie merceologiche più performanti: tavolette di cioccolato, dentifrici e spazzolini, biscotti e pasticceria industriale, pulizia casa, formaggi e gastronomia, succhi di frutta, merende calde, detersivi per lavatrice e ammorbidenti, latte, salumi freschi

- ❑ La variabilità del tasso di redemption è attribuibile alle caratteristiche dei prodotti in promozione e alla loro capacità di stimolare l'acquisto da parte dei consumatori
 - ✓ Assenza di correlazione tra il numero di messaggi inviati sul self scanner e il numero di atti di acquisto



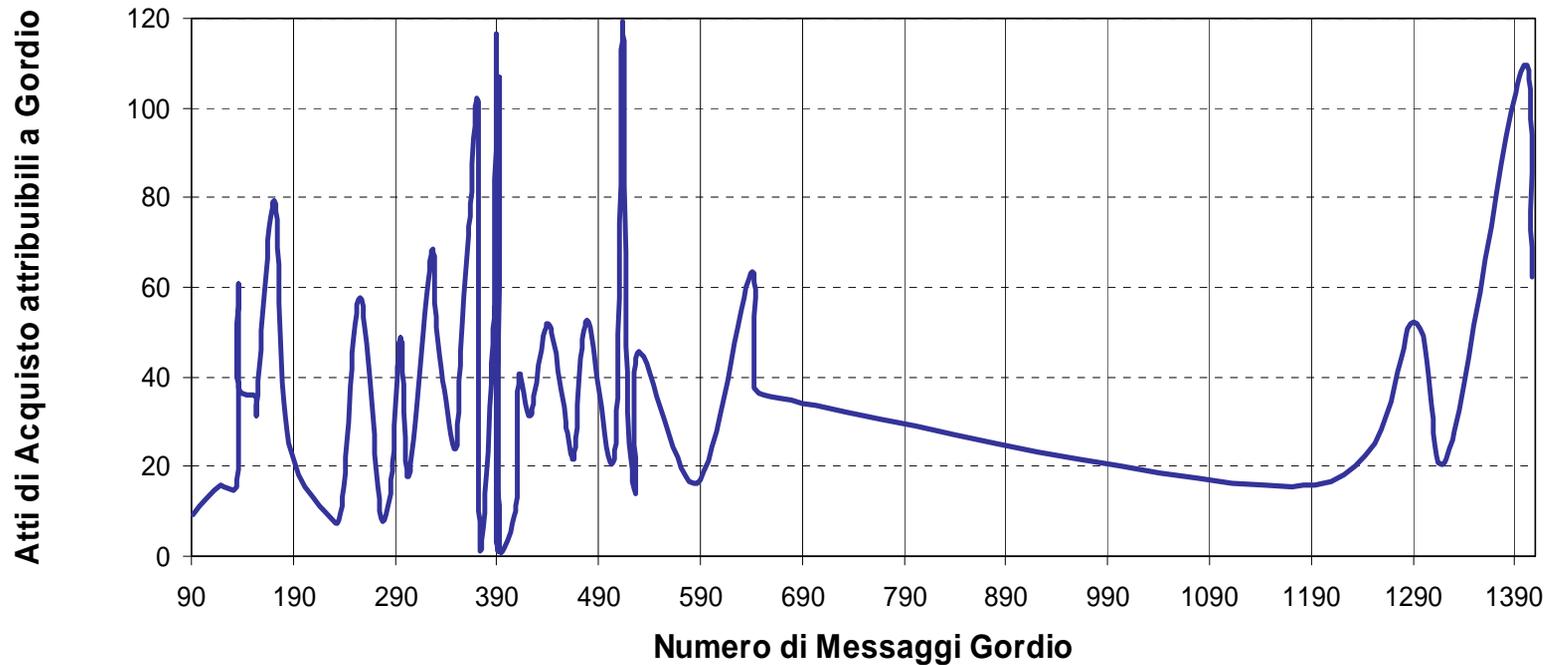
Tasso di redemption di Gordio per produttore



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



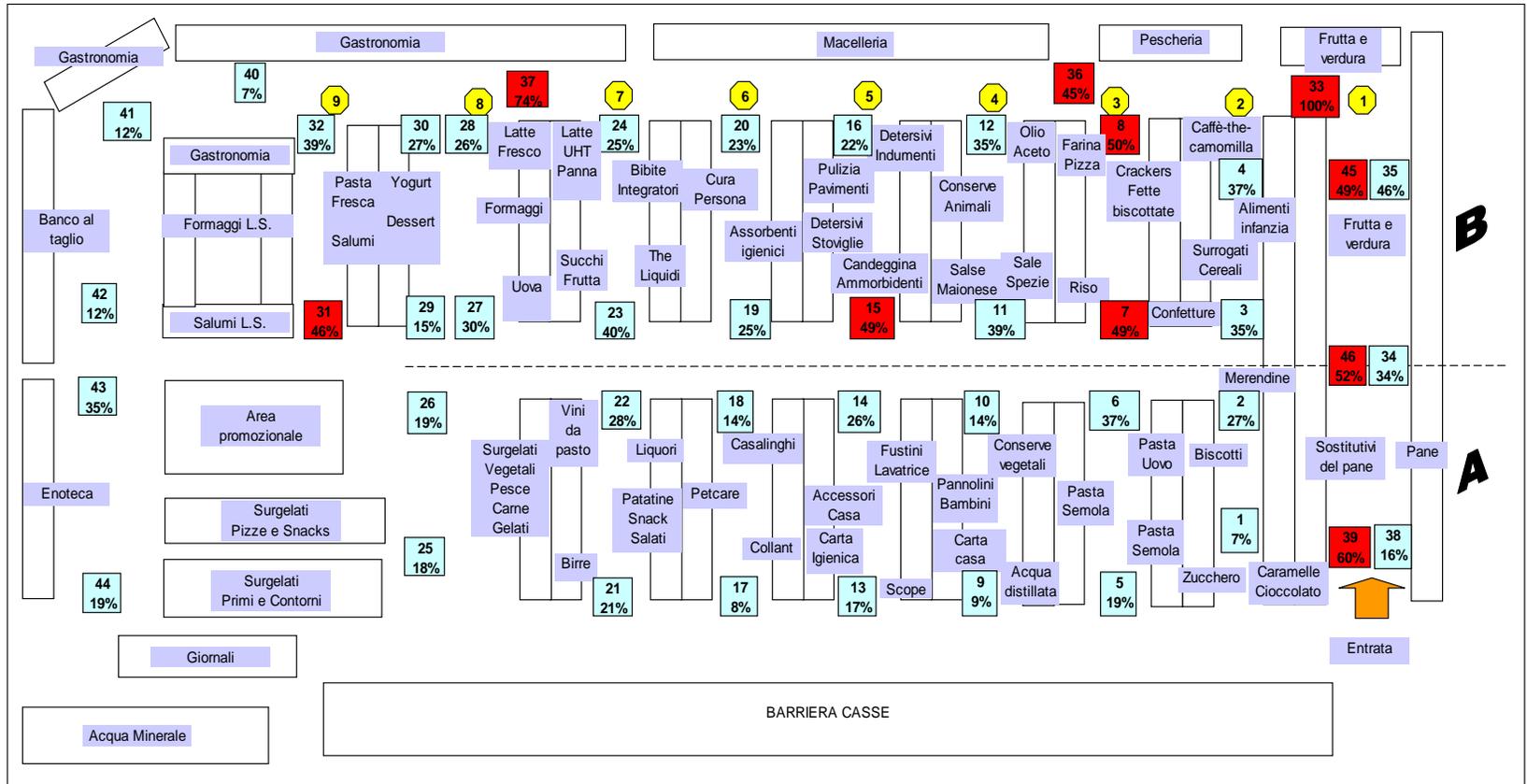
Efficacia della comunicazione con il self scanner



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Indici di passaggio nel punto vendita



Fonte: elaborazioni  e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali



Aree calde e fredde del punto vendita



Fonte: elaborazioni epipoli e B. Luceri – Università degli Studi di Parma su dati aziendali