

# GIORNATA RFId

TECNOLOGIE PER L'INNOVAZIONE

Roma, 5 dicembre 2006  
Sala Giunta - Confindustria  
viale dell'Astronomia, 30

**Workshop Tecnico**  
**a cura di AIM e FUB**

## AGENDA *del pomeriggio*

- Intervento di apertura  
Carlo Gagliardi - *Presidente AIM*
- Un mercato potenziale per le aziende italiane -  
Antonio Rizzi – *Università di Parma*
- RFId - Una tecnologia silenziosamente  
pervasiva Paolo Talone –  
*Fond.ne Ugo Bordoni*
- “La filiera dell'offerta RFId”,  
Risultati dell'indagine condotta dalla  
Fondazione Ugo Bordoni  
con la collaborazione di AIM Italia  
& Tavola Rotonda a cura di AIM e FUB
- Conclusioni  
Francesco Troisi - Direttore Generale per la  
Pianificazione e la Gestione dello Spettro  
Radioelettrico - Ministero delle comunicazioni

# AGENDA *del pomeriggio*

- Intervento di apertura  
Carlo Gagliardi - *Presidente AIM*
- Un mercato potenziale per le aziende italiane -  
Antonio Rizzi – *Università di Parma*
- RFId - Una tecnologia silenziosamente  
pervasiva Paolo Talone –  
*Fond.ne Ugo Bordoni*
- “La filiera dell'offerta RFId”,  
Risultati dell'indagine condotta dalla  
Fondazione Ugo Bordoni  
con la collaborazione di AIM Italia  
& Tavola Rotonda a cura di AIM e FUB
- Conclusioni  
Francesco Troisi - Direttore Generale per la  
Pianificazione e la Gestione dello Spettro  
Radioelettrico - Ministero delle comunicazioni

# Intervento di apertura

- Chi è AIM
- Uno sguardo al mondo
- E uno al futuro

Carlo Gagliardi  
Presidente AIM Italia

# Chi è AIM

➤ **AIM Global** is a global trade association comprising providers of components, networks, systems, and services that manage the collection and integration of data – AIDC - with information management systems. With more than 900 members in 43 countries.

➤ **Our members** are manufacturers or service providers of technologies such as RFID, bar code, card technologies, biometrics, and EAS.

## ➤ **Core Purpose**

To accelerate the growth and use of AIDC technologies and services.

## ➤ **Core Values**

We are:

- Unbiased
- Honest
- Innovative
- Respectful
- Professional
- Accountable



# Chi è AIM

## ➤ AIM Global

means more than 900 members; some of them are at the top of the AIDC industry:

- ALIEN TECHNOLOGY CORPORATION USA
- AVERY DENNISON RFID USA
- DATALOGIC SPA ITALY
- DATAMAX CORPORATION USA
- DENSO WAVE INC JAPAN
- INTERMEC TECHNOLOGIES CORPORATION USA
- LXE USA
- METROLOGIC USA
- PRINTRONIX, INC. USA
- PSC Inc. USA
- PSION TEKLOGIX INC.  
CANADA
- SCANSOURCE, INC. USA
- SICK, INC. USA
- SIEMENS USA
- SYMBOL TECHNOLOGIES INC USA
- ZEBRA TECHNOLOGIES CORPORATION USA

# Chi è AIM

## AIM Italia

è il capitolo italiano di AIM Global

### Obiettivi:

- Informare e formare
  - Pubblicazioni divulgative sulle tecnologie
  - RFID Academy
- Organizzare Eventi e Convegni,
- Supportare iniziative locali dandone visibilità e coinvolgendo gli associati
- Partecipazione a congressi & seminari con relatori certificati

# Uno Sguardo al Mondo

## ➤ Global RFID Revenue Segmented by Product Category (Millions of Dollars)

	Base Year	Forecast					CAGR
	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2005-2010</u>
Hardware	\$1,079.1	\$1,354.9	\$1,740.9	\$2,271.8	\$2,931.7	\$3,733.4	28.2%
Transponders	\$747.2	\$916.1	\$1,137.3	\$1,465.0	\$1,856.4	\$2,346.0	25.7%
Readers	\$320.9	\$413.1	\$530.5	\$703.7	\$925.4	\$1,180.8	29.8%
Printer/Encoders	\$11.0	\$25.7	\$73.1	\$103.2	\$149.8	\$206.6	79.9%
Software	\$124.7	\$171.4	\$242.2	\$354.2	\$503.8	\$715.1	41.8%
Services	<u>\$607.4</u>	<u>\$785.6</u>	<u>\$1,073.9</u>	<u>\$1,475.1</u>	<u>\$1,980.2</u>	<u>\$2,655.9</u>	34.3%
<b>Total</b>	<b>\$1,811.2</b>	<b>\$2,311.9</b>	<b>\$3,057.0</b>	<b>\$4,101.1</b>	<b>\$5,415.6</b>	<b>\$7,104.4</b>	<b>31.4%</b>

- Global CAGR = 31,4% - un livello di crescita tra i più elevati
- S/W al 41,8% e Servizi al 34,3%



# Uno Sguardo al Mondo

## ➤ Global RFID Revenue Segmented by Region (Millions of Dollars)

	Base Year	Forecast					CAGR
	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2005-2010</u>
Americas	\$943.1	\$1,216.5	\$1,621.3	\$2,175.8	\$2,851.0	\$3,695.4	31.4%
EMEA	\$513.7	\$652.3	\$853.3	\$1,127.4	\$1,500.6	\$1,982.5	31.0%
Asia-Pacific	\$354.4	\$443.1	\$582.4	\$797.9	\$1,064.0	\$1,426.4	32.1%
<b>Total</b>	<b>\$1,811.2</b>	<b>\$2,311.9</b>	<b>\$3,057.0</b>	<b>\$4,101.1</b>	<b>\$5,415.6</b>	<b>\$7,104.4</b>	<b>31.4%</b>

➤ EMEA CAGR = 31% - allineata ai valori generali

# Uno Sguardo al Mondo

- Global Shipments of **UHF and EPC UHF** RFID Readers Segmented by Region (Millions of Dollars)

	Base Year	Forecast					CAGR
	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2005-2010</u>
Americas	\$63.9	\$103.6	\$146.3	\$208.9	\$287.1	\$362.9	41.5%
EMEA	\$15.0	\$28.6	\$47.0	\$75.3	\$114.8	\$165.4	61.6%
Asia-Pacific	\$9.4	\$14.1	\$22.4	\$42.7	\$67.5	\$101.2	60.7%
<b>Total</b>	<b>\$88.4</b>	<b>\$146.3</b>	<b>\$215.7</b>	<b>\$327.0</b>	<b>\$469.4</b>	<b>\$629.5</b>	<b>48.1%</b>

- Nel Nord America l'UHF è già avviato (CAGR minore)
- EMEA CAGR = 61,6%

L' RFID - UHF si conferma comunque la tecnologia a maggiore crescita

# Il Futuro?



L' AIDC sta cambiando:

- La struttura dell'Industria
- Il Valore delle Cose e delle Informazioni
- La Tecnologia
- I Prodotti e i Servizi
- L'Approccio al mercato
- .....

# Il Futuro?

- AIDC ed ICT sempre più interlacciate
  - Identificazione
    - Imaging, Scanning, RFID, ...
  - Connettività
    - Internet, Wireless, Central Management,...
  - Capacità di Elaborazione
  - Sicurezza
    - Personale, dei Dati, delle Reti,...



# Il Futuro?

Per esempio:



# Intervento di Apertura

Grazie per l'attenzione

Carlo Gagliardi

# AGENDA *del pomeriggio*

- Intervento di apertura  
Carlo Gagliardi - *Presidente AIM*
- Un mercato potenziale per le aziende italiane -  
Antonio Rizzi – *Università di Parma*
- RFId - Una tecnologia silenziosamente  
pervasiva Paolo Talone –  
*Fond.ne Ugo Bordoni*
- “La filiera dell'offerta RFId”,  
Risultati dell'indagine condotta dalla  
Fondazione Ugo Bordoni  
con la collaborazione di AIM Italia  
& Tavola Rotonda a cura di AIM e FUB
- Conclusioni  
Francesco Troisi - Direttore Generale per la  
Pianificazione e la Gestione dello Spettro  
Radioelettrico - Ministero delle comunicazioni

# AGENDA *del pomeriggio*

- Intervento di apertura  
Carlo Gagliardi - *Presidente AIM*
- Un mercato potenziale per le aziende italiane -  
Antonio Rizzi – *Università di Parma*
- **RFId - Una tecnologia silenziosamente  
pervasiva** Paolo Talone –  
*Fond.ne Ugo Bordoni*
- “La filiera dell'offerta RFId”,  
Risultati dell'indagine condotta dalla  
Fondazione Ugo Bordoni  
con la collaborazione di AIM Italia  
& Tavola Rotonda a cura di AIM e FUB
- Conclusioni  
Francesco Troisi - Direttore Generale per la  
Pianificazione e la Gestione dello Spettro  
Radioelettrico - Ministero delle comunicazioni



# AGENDA *del pomeriggio*

- Intervento di apertura  
Carlo Gagliardi - *Presidente AIM*
- Un mercato potenziale per le aziende italiane -  
Antonio Rizzi – *Università di Parma*
- RFid - Una tecnologia silenziosamente  
pervasiva Paolo Talone –  
*Fond.ne Ugo Bordoni*
- “La filiera dell'offerta RFid”,  
Risultati dell'indagine condotta dalla  
Fondazione Ugo Bordoni  
con la collaborazione di AIM Italia  
& Tavola Rotonda a cura di AIM e FUB
- Conclusioni  
Francesco Troisi - Direttore Generale per la  
Pianificazione e la Gestione dello Spettro  
Radioelettrico - Ministero delle comunicazioni

# La filiera dell'offerta RFId

- valutazione del mercato;
- evoluzione del mercato;
- tipologia dei prodotti realizzati e distribuiti;
- settori applicativi attuali e previsti;
- ostacoli alla diffusione delle tecnologie RFID in Italia;
- ruolo auspicato di istituzioni e associazioni.

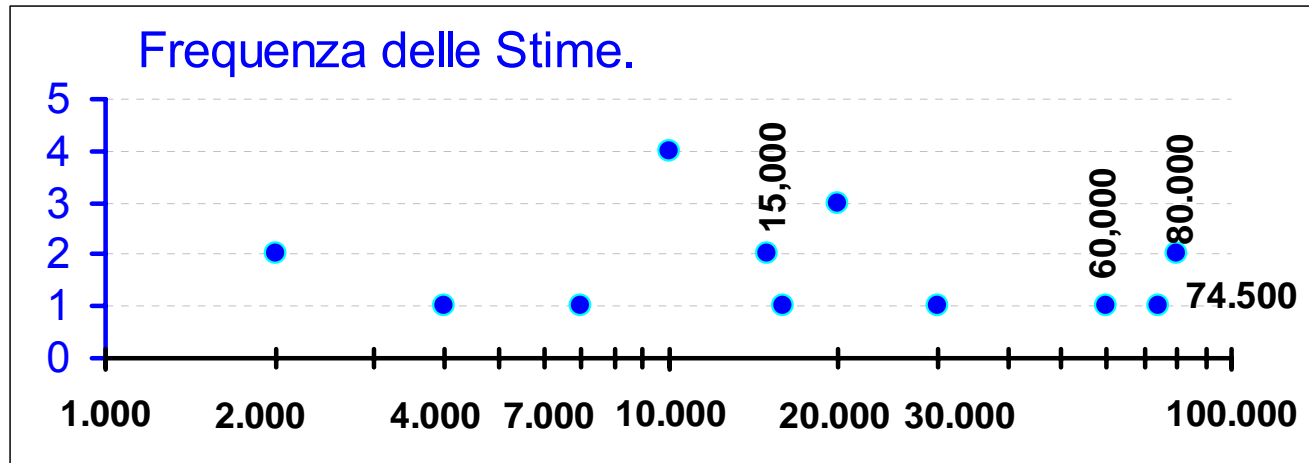
**Franco Musiari**  
**Segretario Generale AIM Italia**

# Universo & Campione

Tipologia	Universo		Campione	
	N°	%	N°	%
Produttori	30	53	13	52
Distributori	26	47	12	48
<b>Totale</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

- |                             |                            |   |
|-----------------------------|----------------------------|---|
| 1. <b>Alfacod</b>           | 10. <b>Incas</b>           | 19. <b>Sick</b>                                     |
| 2. <b>Aton</b>              | 11. <b>Intermec</b>        | 20. <b>SIMET</b>                                    |
| 3. <b>CAEN Rfid</b>         | 12. <b>Lab-Id</b>          | 21. <b>SMART RES</b>                                |
| 4. <b>Datalogic (EMS)</b>   | 13. <b>MRFID</b>           | 22. <b>Sofwork srl</b>                              |
| 5. <b>Denso</b>             | 14. <b>Nordelettronica</b> | 23. <b>Tag Technology</b>                           |
| 6. <b>Elsag</b>             | 15. <b>Omron</b>           | 24. <b>TeleSistemi Ferroviari (Gruppo Almaviva)</b> |
| 7. <b>Eximia</b>            | 16. <b>Oracle</b>          | 25. <b>Zebra Technologies</b>                       |
| 8. <b>HiPro</b>             | 17. <b>Pluriservice</b>    |   |
| 9. <b>Identec Solutions</b> | 18. <b>PSC</b>             |   |

# Qual è la dimensione complessiva del mercato RFID in Italia ?



Tipologia	N°	Min	Max	Media	Median	Deviaz. std
Produttori	9	2.000	80.000	35.167	20.000	33.211,4
Distributori	10	2.000	60.000	16.900	15.000	16.394,1
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>2.000</b>	<b>80.000</b>	<b>25.553</b>	<b>15.000</b>	<b>26.691,1</b>

# Qual è stato il fatturato RFId della Sua azienda nel 2005 ?

➤ n° 11 Produttori:

	Valore [k€]	% media
Diretto	1.114,4	
Verso il Canale	3.905,6	77,8%
Fatturato	5.020,0	

➤ + n° 9 Distributori:

[k€]	N°	Valore Compl.	Fatturato medio 2005	Dev. Std
Produttori	11	1.114,4	123,8	
Distributori	9	3.868,0	351,6	555,1
Totale	20	4.982,4	249,1	

➤ per un totale:

56 (N° Universo)

$$4.982,4 \cdot \frac{56}{20} = 13.950,72 \text{ k€}$$

# La Stima del Mercato 2005

- Venduto medio del Campione rapportato all'Universo:

~14 M€

- Mediana della stima del mercato

15 M€

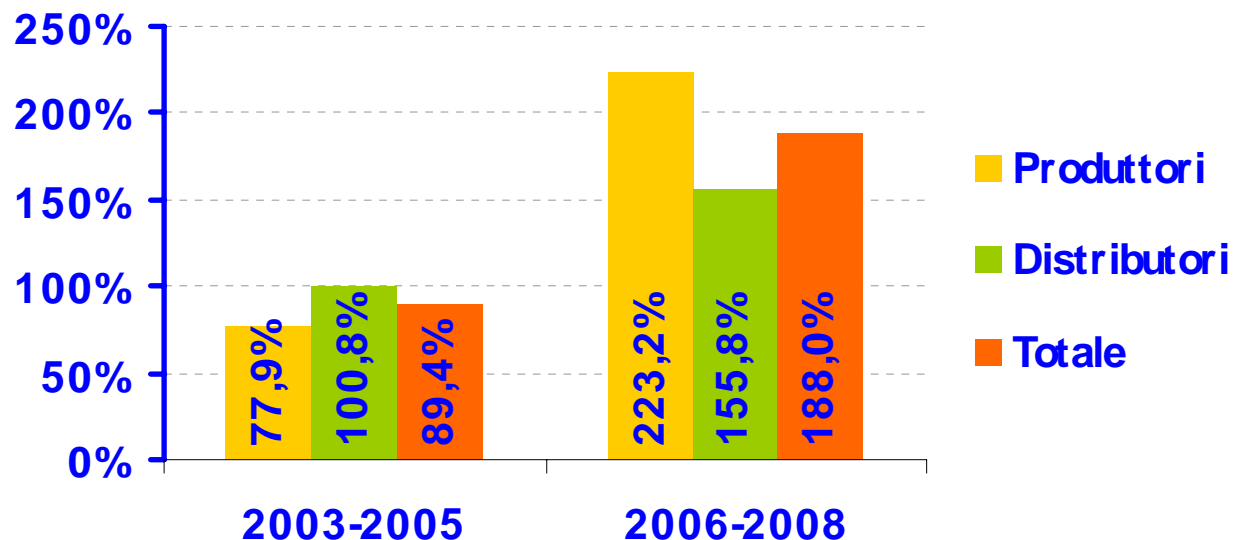
- I due valori convergono e pertanto si può ragionevolmente collocare il mercato nell'intorno dei

**15 M€**

# Evoluzione del Mercato

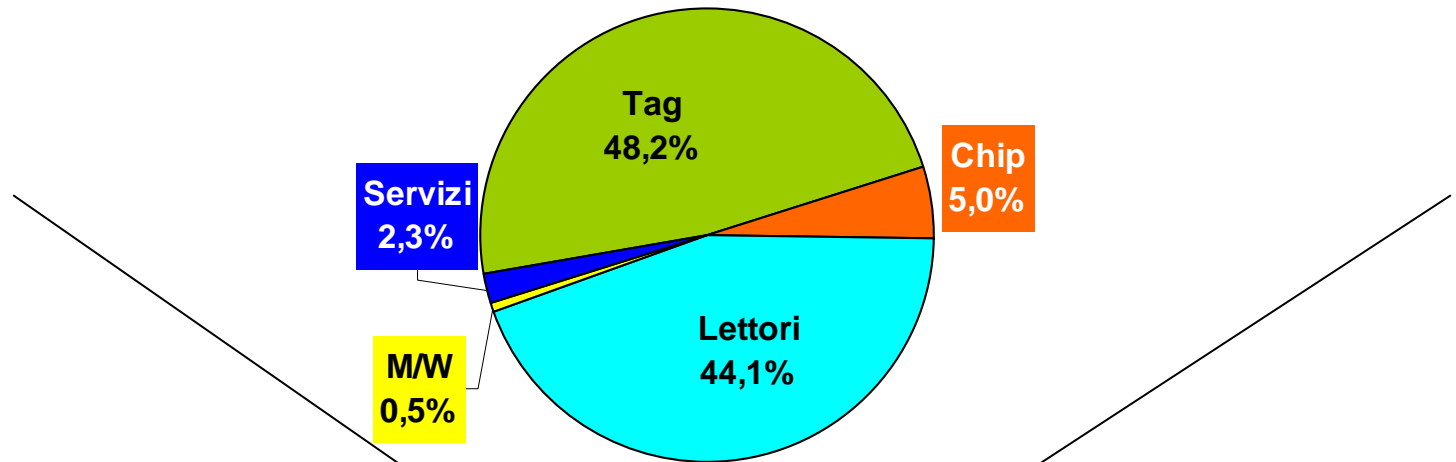
	N°	Fatturato medio 2005	Var.% media 2003-2005	Dev. Std	Var.% media 2006-2008	Dev. Std
Produttori	9	557,8	77,9%	98,9	223,2%	238,2
Distributori	11	351,6	100,8%	144,3	155,8%	144,9
Totale	20	444,4	89,4%	121,6	188,0%	193,6

## Variazione % Mercato

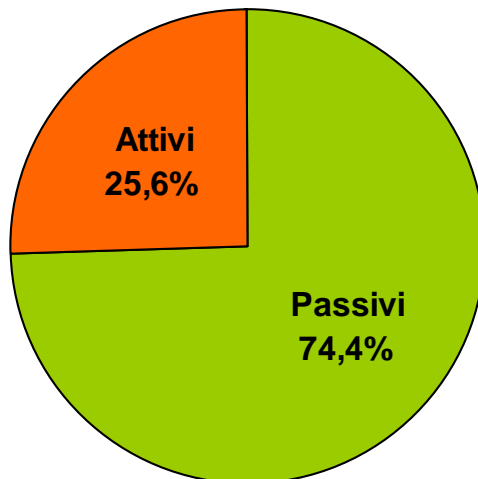


# La tipologia dei prodotti realizzati e distribuiti

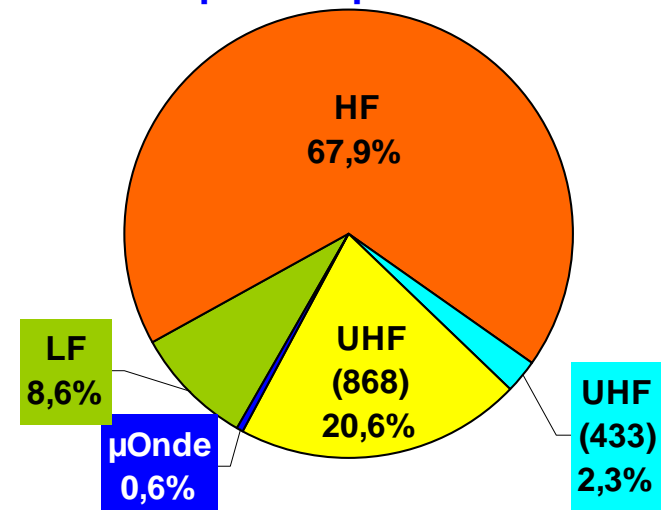
## Ripartizione del Fatturato



## Distribuzione Tag & Lettori per Tipologia



## Distribuzione Tag & Lettori per Frequenza





**Q:** Attualmente, quale settore è il più ricettivo verso la tecnologia RFID?

1. 40% Attività manifatturiere,
2. 16% Trasporto passeggeri, automotive,
3. 12% Agricoltura e allevamento,
4. 12% Logistica terrestre e marittima, servizi postali,
5. 8% Compagnie aeree e aeroporti,
6. 4% Biblioteche, archiviazione, documentazione,
7. 4% Finanza e sicurezza,
8. 4% Salute,
9. 0% Beni di consumo

**Q:** Quale settore sarà il più ricettivo verso la tecnologia RFID nell'immediato futuro (prox due anni) ?

- |    |     |  |
|----|-----|--|
| 1. | 24% | 4. Logistica terrestre e marittima, servizi postali, |
| 2. | 20% | 5. Compagnie aeree e aeroporti,                      |
| 3. | 16% | 1. Attività manifatturiere,                          |
| 4. | 16% | 9. Beni di consumo                                   |
| 5. | 8%  | 2. Trasporto passeggeri, automotive,                 |
| 6. | 8%  | 6. Biblioteche, archiviazione, documentazione,       |
| 7. | 4%  | 3. Agricoltura e allevamento,                        |
| 8. | 4%  | 7. Finanza e sicurezza,                              |
| 9. | 0%  | 8. Salute,   |

## Q: I principali *ostacoli* alla diffusione del mercato RFId ?

➤ 24 risposte multiple (la somma delle % supera il 100%)

1. 66,6% Normativa,
2. 25,0% Scarsa conoscenza della domanda nell'applicare la tecnologia,
3. 20,8% Costo della tecnologia,
4. 20,8% Carenza di investitori,
5. 8,3% Disinformazione e notizie non corrette su RFID,
6. 4,2% Paura del sistema ad investire sul nuovo,
7. 4,2% Scarso know-how del canale distributivo (produttori),
8. 8,3% Altro.

**Q:** l'iniziativa principale che il *Ministero delle Comunicazioni* dovrebbe svolgere ?

1. 76% Sbloccare la normativa UHF,
2. 12% Informare correttamente,
3. 12% Non risponde.

**Q:** l'iniziativa principale che il *Ministero dell'Economia e Finanze* dovrebbe svolgere ?

1. 52% Sostegno economico, agevolazioni, sgravi fiscali per investimenti RFID,
2. 44% Informare correttamente,
3. 4% Non risponde.

**Q:** l'iniziativa principale che il *Ministero dello Sviluppo Economico* dovrebbe svolgere ?

1. 60% Sostegno economico, agevolazioni, sgravi fiscali per investimenti RFID,
2. 36% Informare correttamente,
3. 4% Non risponde.

**Q:** e quale il ruolo di *AIM* ?

1. 48% Non risponde,
2. 36% Promuovere la conoscenza ...,
3. 4% Favorire l'incontro tra Domanda & Offerta,
4. 4% Pressione verso gli enti preposti allo sviluppo,
5. 4% Pressione verso Ministero delle Comunicazioni,
6. 4% Promuovere una standardizzazione estesa per settori.

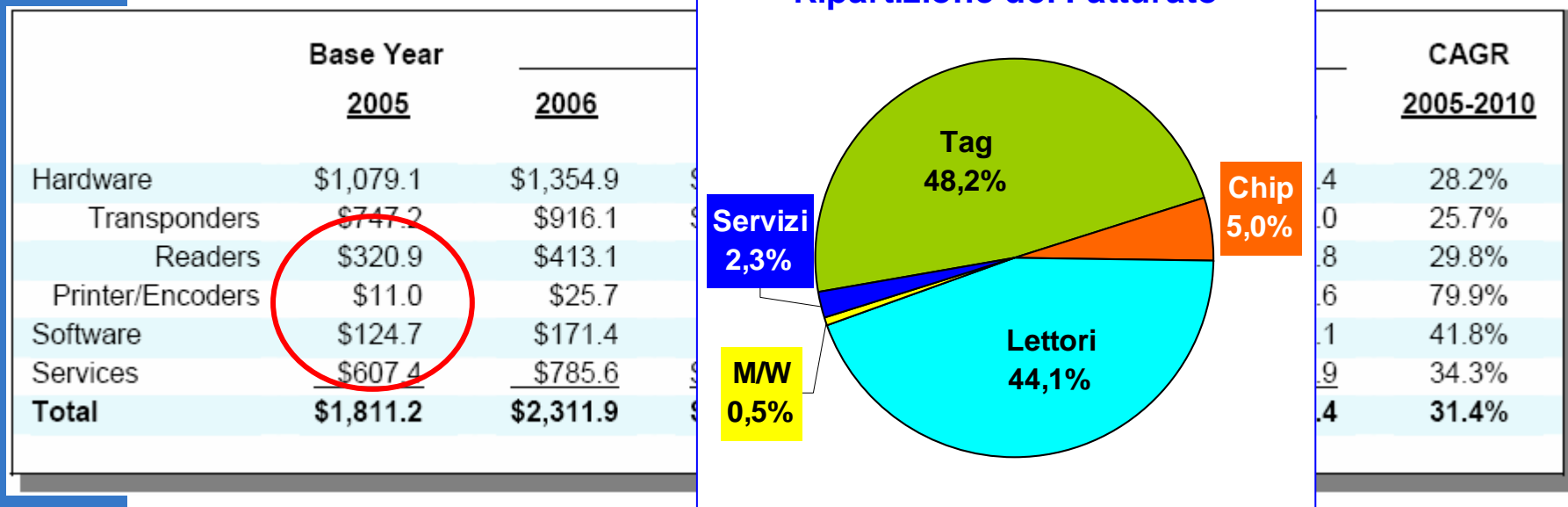


## Gli Attori:

- Antonio Rizzi – Università di Parma,
- Cesare Borretti - Oracle,
- Federica Bolognesi – Cesvit Microelettronica,
- Giovanni Riganti - Caen RFID,
- Marcello Borriello - Mrfid,
- Marco Astorri - Lab-ID,
- Sergio Montabone - Simet,
- Pietro Scanabissi - Datalogic (EMS),
- Ubaldo Montanari - Hi Pro,

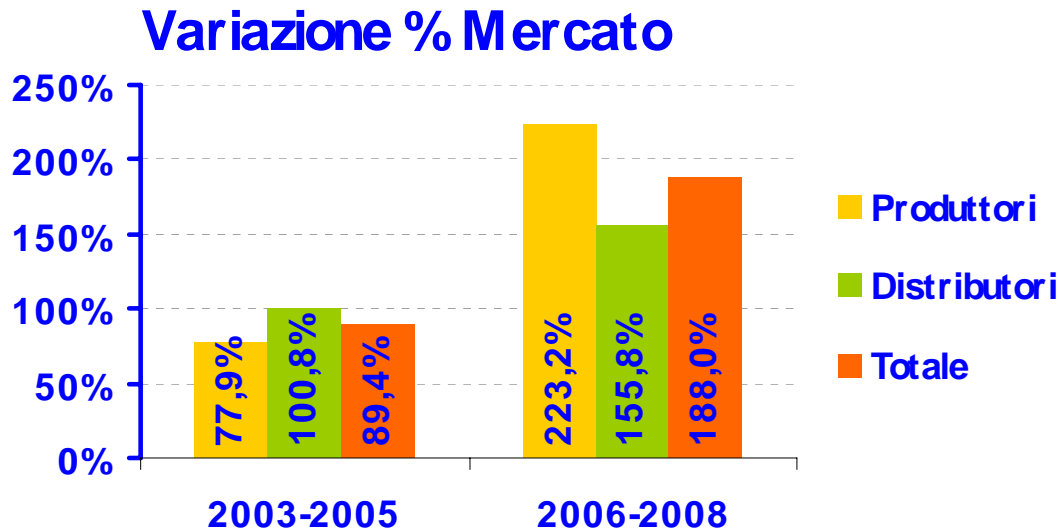
# Tavola Rotonda

➤ Secondo i dati di VDC, S/W e Servizi contano per il 40% del totale fatturato del 2005. Abbiamo visto che nel caso della nostra indagine coprono invece il  $2,3\% + 0,5\% = 2,8\%$ .



Q: Vorrei chiedere ad Oracle, e sentire poi i commenti degli altri partecipanti, difetto del campione di indagine, carenza tutta italiana od entrambe?

# Tavola Rotonda



- Una crescita del 188% sul triennio 2006-2008 vuole dire una crescita media annua del 42,3% (che batte di 11 punti percentuali quella globale – vedi dati VDC).
- Q: Con quali premesse è possibile raggiungere questo obiettivo?



# Tavola Rotonda

- Nel considerare i tipi di ostacoli citati dagli intervistati, nel libro bianco si commenta:

*“In settori innovativi e caratterizzati da un impetuoso sviluppo tecnologico, a fronte di una domanda stagnante, il sistema dell’offerta tende ad attribuire l’insuccesso delle nuove tecnologie e dei servizi al “sistema cliente”. In realtà, si tratta di una risposta puramente difensiva; quello che si osserva nell’ICT italiana è la necessità dell’intero canale di vendita di “cambiare pelle” e aggiungere alla sue competenze tradizionali (vendere prodotti “chiavi in mano”) competenze di natura “consulenziale” a largo raggio, orientate a tutte le fasi del processo di adozione”*

- Q: Considerate che questa osservazione, sicuramente valida per l’ICT, debba essere presa in debita considerazione anche dagli operatori dell’AIDC? Ovvero, dobbiamo cambiare pelle?

# Tavola Rotonda

- Uno degli ostacoli alla diffusione della tecnologia citato da un 'produttore' è stato: "Scarso know-how del canale distributivo"
- Q: Vorrei chiedere ad EMS, Lab-ID, CAEN RFID e Cesvit se anche da parte loro viene questa considerazione. Ai rappresentanti del canale vorrei invece chiedere se si sentono inattaccabili?

# AGENDA *del pomeriggio*

- Intervento di apertura  
Carlo Gagliardi - *Presidente AIM*
- Un mercato potenziale per le aziende italiane -  
Antonio Rizzi – *Università di Parma*
- RFId - Una tecnologia silenziosamente  
pervasiva Paolo Talone –  
*Fond.ne Ugo Bordoni*
- “La filiera dell'offerta RFId”,  
Risultati dell'indagine condotta dalla  
Fondazione Ugo Bordoni  
con la collaborazione di AIM Italia  
& Tavola Rotonda a cura di AIM e FUB
- **Conclusioni**  
**Francesco Troisi - Direttore Generale per la  
Pianificazione e la Gestione dello Spettro  
Radioelettrico - Ministero delle comunicazioni**

# La Giornata RFID finalmente termina qui

➤ Grazie a Tutti  
per la paziente  
attenzione

Per ulteriori informazioni:  
[f.musiari@tecnoimprese.it](mailto:f.musiari@tecnoimprese.it)  
[aim@tecnoimprese.it](mailto:aim@tecnoimprese.it)  
[www.aim.tecnoimprese.it](http://www.aim.tecnoimprese.it)