



# Il sistema industriale italiano nel fotovoltaico

*21 Gennaio 2010*

Energy & Strategy Group  
[www.energystrategy.it](http://www.energystrategy.it)



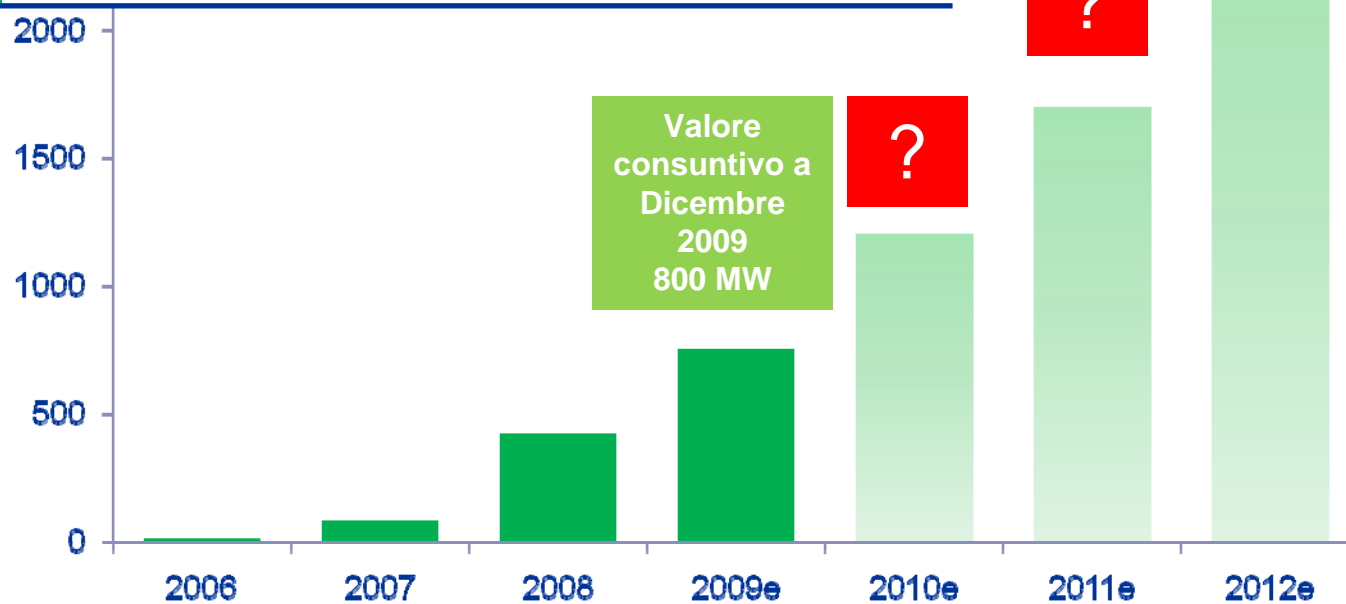


# Il mercato del fotovoltaico

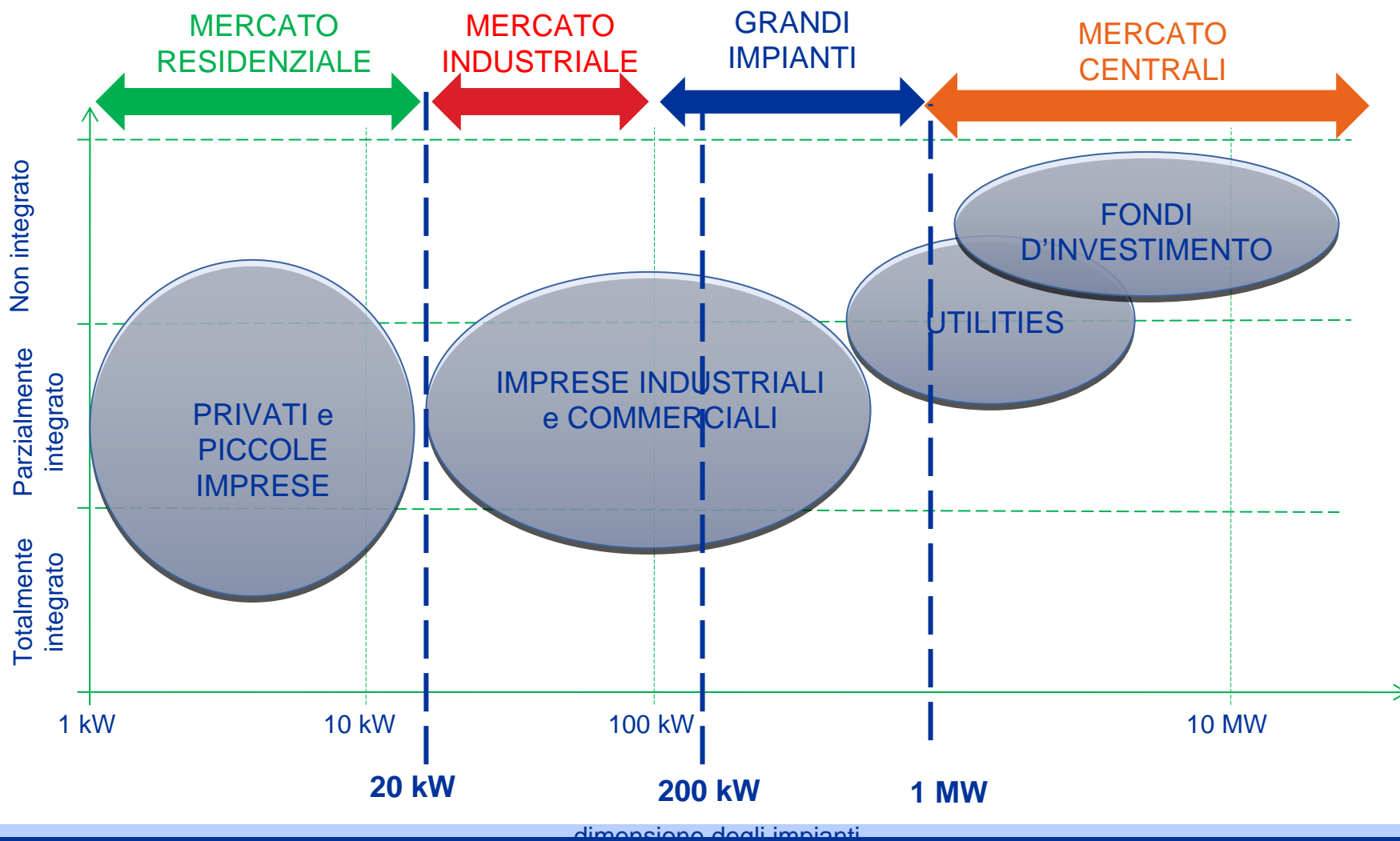
# L'andamento del mercato



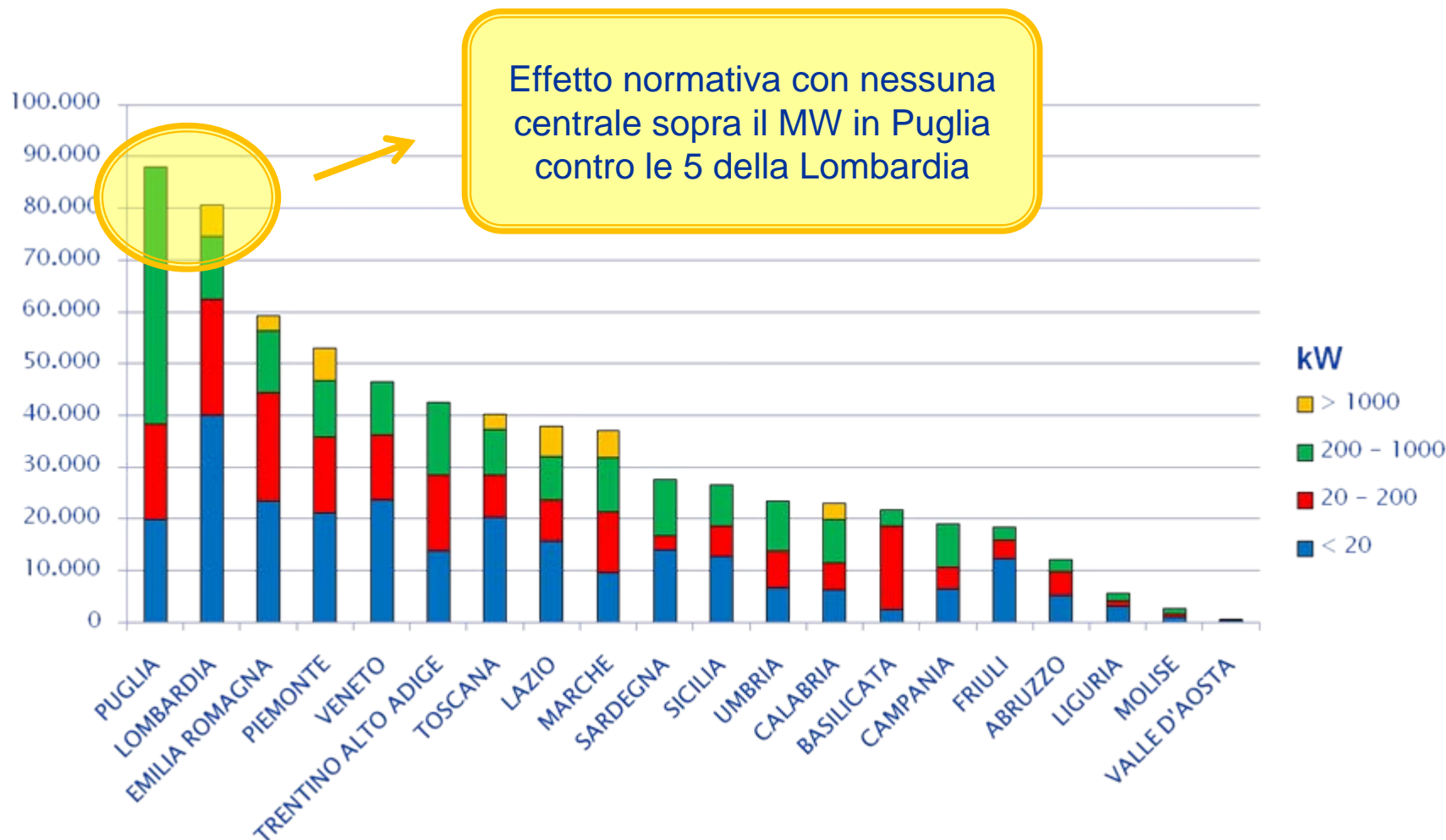
	2006	2007	2008	Crescita 2007-2008
Germania	2.727	3.846	5.351	39,1%
Spagna	143	734	3.404	363,8%
Giappone	1.709	1.919	2.219	15,6%
Stati Uniti	624	831	1.231	48,1%
Italia	50	120	459	248,3%
Francia	44	47	91	93,6%



# Segmentazione del mercato



# Le classi dimensionali degli impianti



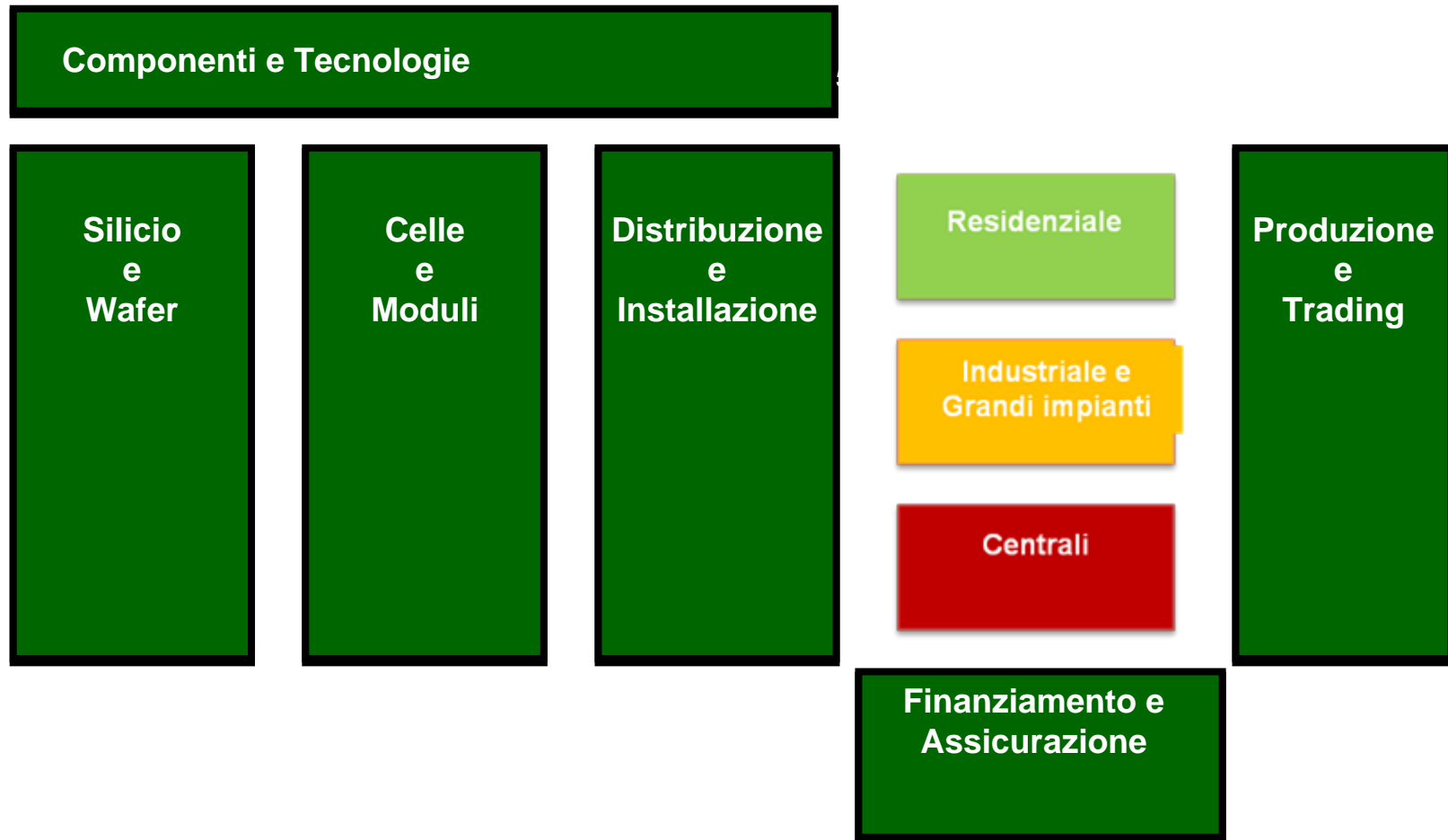


# La filiera fotovoltaica in Italia

# La filiera del fotovoltaico in Italia



Sono circa 700 le imprese che operano nelle diverse aree di business del mercato fotovoltaico italiano

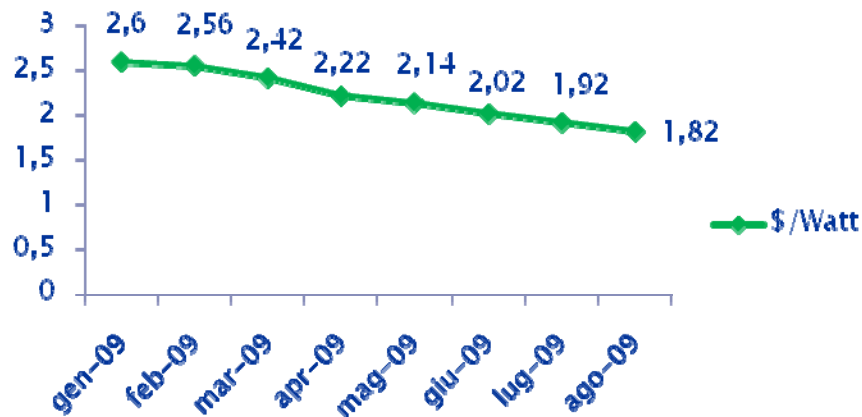


# Il crollo dei prezzi del silicio

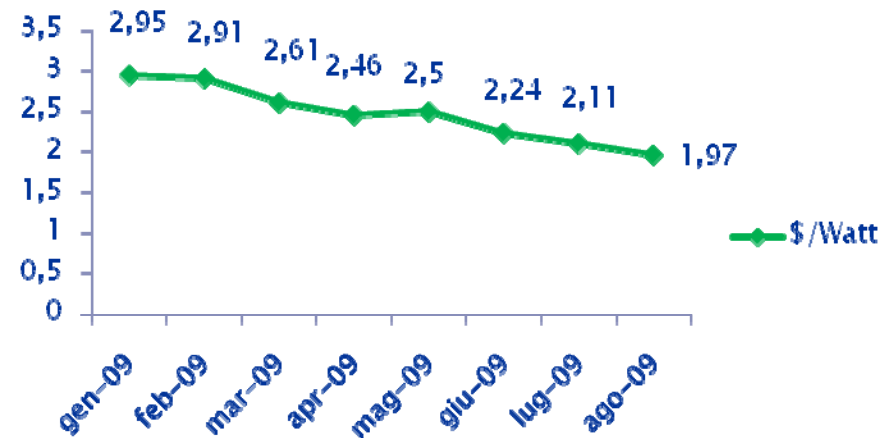


- ▶ Il silicio poli e mono cristallino ha sperimentato un crollo dei prezzi vertiginoso:
  - Dalla seconda metà del 2008 fino alla prima del 2009 è stata riscontrata una diminuzione dei prezzi del **50%** per i **contratti di fornitura a lungo termine**
  - Nel solo 2009 la diminuzione dei prezzi sul **mercato spot** è stata di circa il 30%

## Silicio policristallino

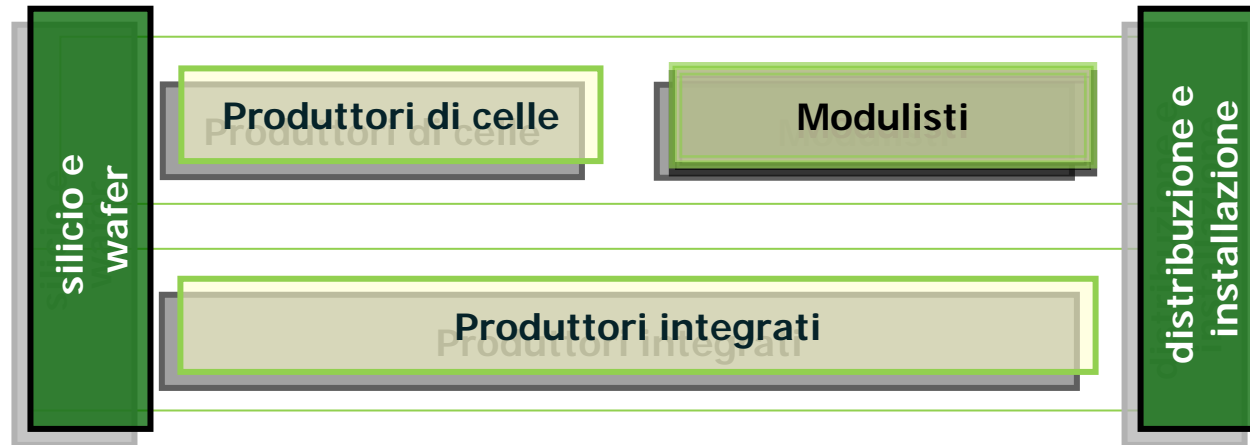


## Silicio monocristallino



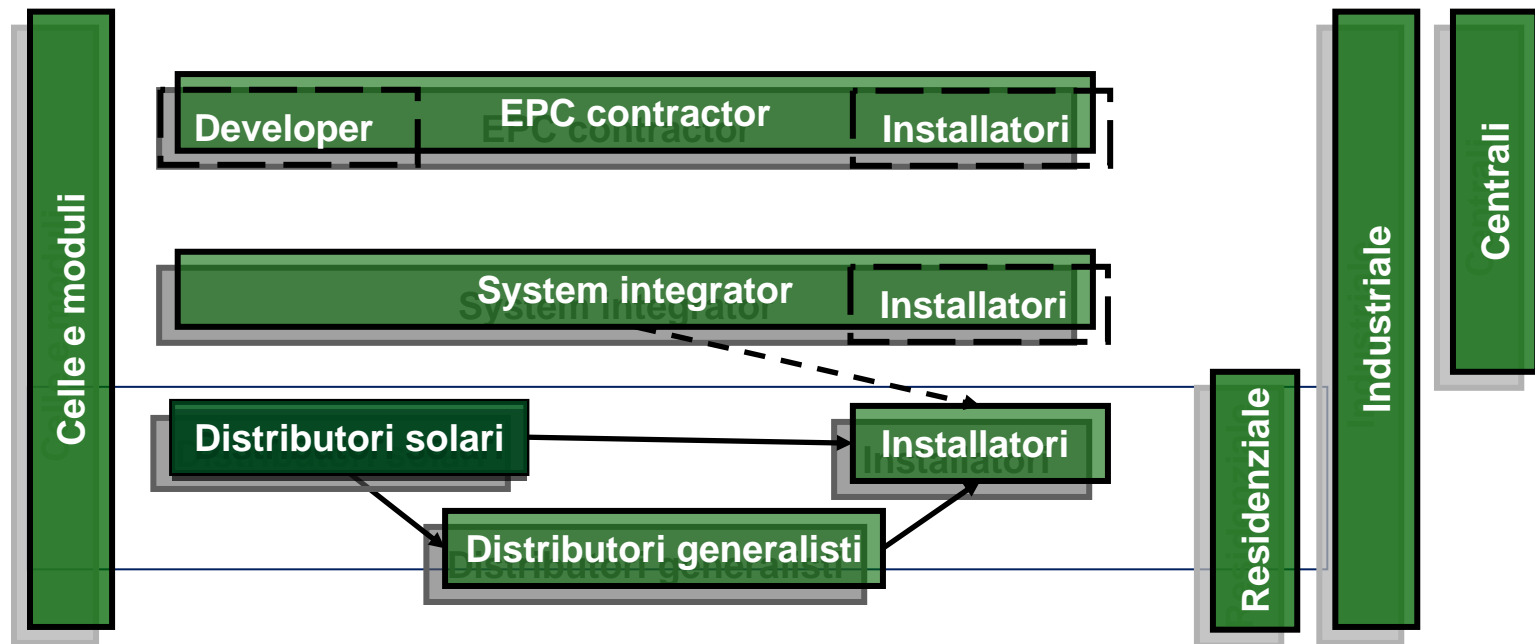


# Produzione di celle e moduli



IMPRESA	LOCALIZZAZIONE	PRESENZA IN ITALIA	AREA DI BUSINESS	CAPACITA' PRODUTTIVA (2008)	CAPACITÀ PRODUTTIVA (2009)
Q-Cells	Germania	Impresa estera	Celle	760 MW	800 MW
Gintech Energy Corporation	Taiwan	Impresa estera	Celle	560 MW	660 MW
Suntech Power	China	Impresa estera con filiale italiana	Integrato	1.000 MW	1.000 MW
Sharp	Giappone	Impresa estera con filiale italiana	Integrato	710 MW	710 MW
Solon	Germania	Impresa estera con filiale italiane	Moduli	500 MW	500 MW
Aleo Solar	Germania	Impresa estera con filiale italiana	Moduli	180 MW	250 MW

# Distribuzione e installazione



- In crescita sia in termini di fatturato che di addetti, ma con marginalità decrescenti
- Fortemente orientate a offrire servizi complementari (formazione e assistenza, finanziamento e assicurazione)
- Orientamento all'internazionalizzazione delle imprese di maggiori dimensioni

- ▶ In seguito al *credit crunch* le banche hanno “chiuso i rubinetti” negli ultimi mesi del 2008 e nei primi mesi del 2009
- ▶ Attualmente i finanziamenti sono ripresi con alcune variazioni rispetto al 2008: per il settore industriale il numero dei finanziamenti concessi dalle banche è diminuito sensibilmente a causa delle minori garanzie che le imprese sono in grado di fornire
- ▶ Nel caso di impianti residenziali le banche arrivano a coprire anche il 100% dell'investimento mentre per impianti di grandi dimensioni (>1MW ) la leva si è attestata su valori prossimi al 75-80%



# Incentivi e potenziale

- ▶ Quale redditività per gli impianti fotovoltaici?

Tipologia e taglia dell'impianto	Incentivo attuale [c€/kWh]	IRR con incentivo attuale [%]	Incentivo ridotto del 15% [c€/kWh]	IRR con incentivo ridotto [%]
<b>3 kW (integrato)</b>	0,48	16	0,408	4,5
<b>100 kW (parz. integrato)</b>	0,392	17	0,332	13
<b>200 kW (non integrato)</b>	0,3528	17,2	0,299	14
<b>1 MW (non integrato)</b>	0,3528	11,7	0,299	8,3

- ▶ Adottando ipotesi conservative **il potenziale totale stimabile al 2020 in Italia è circa 40 GW:**

	Italia [GW]
◦ Nuove edificazioni residenziali	5,2
◦ Superfici commerciali della GDO	0,7
◦ Superfici agricole “a serra”	5,8
◦ Terreni incolti / a scarso rendimento agricolo	27,4
◦ <b>TOTALE</b>	<b>39,1</b>

- Nuove edificazioni residenziali
- Superfici commerciali della GDO
- Superfici agricole “a serra”
- Terreni incolti / a scarso rendimento agricolo
- **TOTALE**

- ▶ **Il fotovoltaico è destinato ad avere un ruolo strategico** almeno per tre ragioni:
  - ha sperimentato **tassi di crescita** del mercato negli ultimi anni (compreso il 2009) largamente **superiori a quelli dei settori industriali più “consolidati”**
  - è caratterizzato da una **forte dinamica imprenditoriale**, cui sempre più si accompagna **un incremento del contributo alla “creazione di valore aggiunto”** per il sistema industriale italiano
  - ha rappresentato – anche in un momento di stasi profonda della dinamica occupazionale – un **motore di crescita del numero di posti di lavoro a disposizione in Italia**

- ▶ **La vera sfida per il sistema paese è:**
  - **assicurarsi che le imprese italiane siano sempre più in grado di appropriarsi del valore generato dalle energie rinnovabili**, evitando così che il nostro paese diventi “territorio di caccia” per gli operatori stranieri ed anzi rafforzando **l'internazionalizzazione degli operatori italiani**
  - **migliorare gli aspetti procedurali e autorizzativi**
  - **creare un tessuto sociale e “culturale” favorevole allo sviluppo**
  - **favorire lo sviluppo di competenze** scientifiche, tecnologiche e manageriali adeguate a cogliere le opportunità di crescita che si stanno concretizzando





# Il sistema industriale italiano nel fotovoltaico

*21 Gennaio 2010*

Energy & Strategy Group  
[www.energystrategy.it](http://www.energystrategy.it)

