



Il Laboratorio Fotovoltaico del Cluster Tecnologico Energie Rinnovabili

**"Accreditamento del Laboratorio presso
gli enti certificatori"**

Gianluca Gatto





Sommario

- **Analisi di contesto**
- **Certificazione Pannelli FTV**
- **Normative IEC**
- **Accreditamento laboratorio FTV**



Analisi di contesto

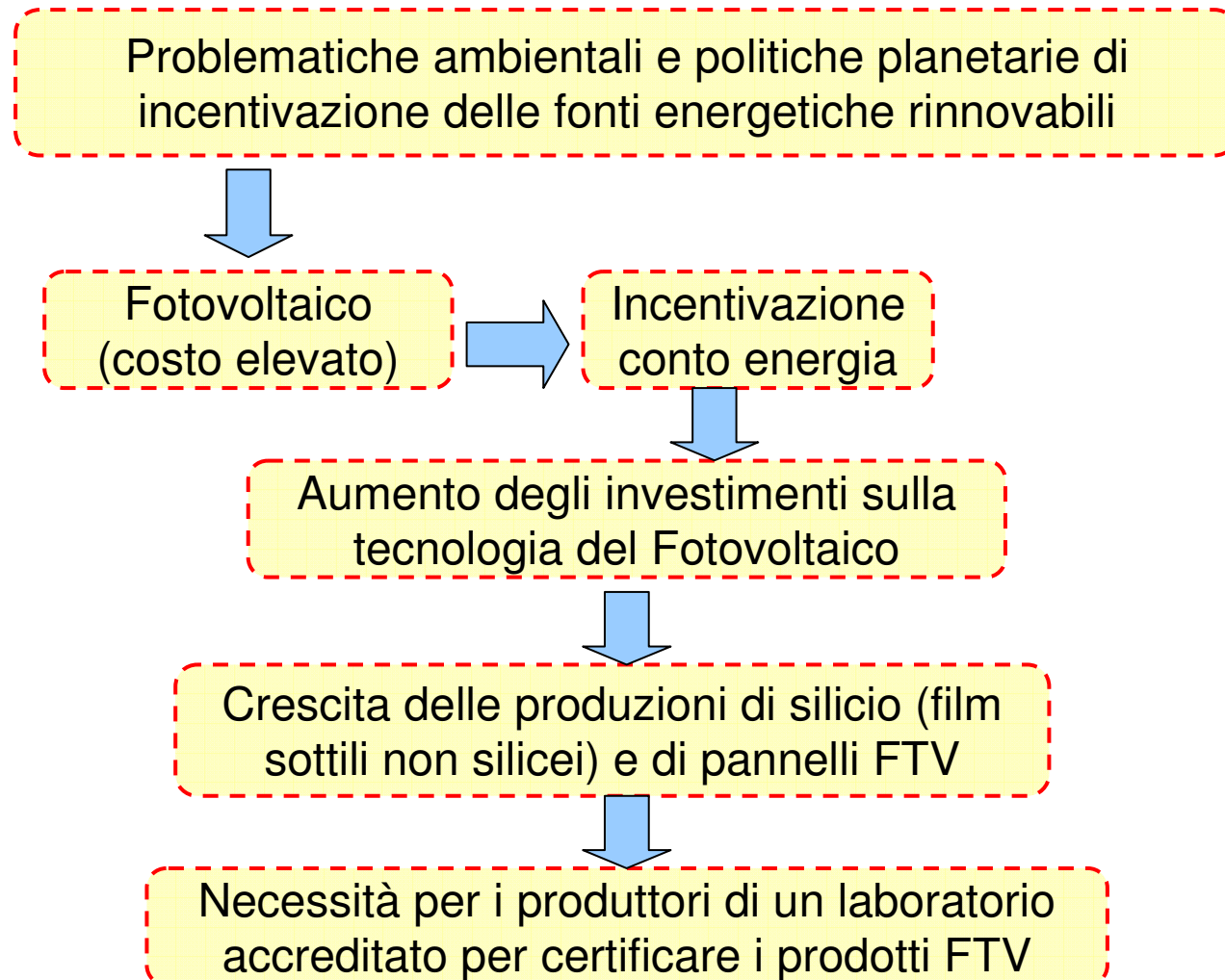


Perchè realizzare un laboratorio
fotovoltaico accreditato ?



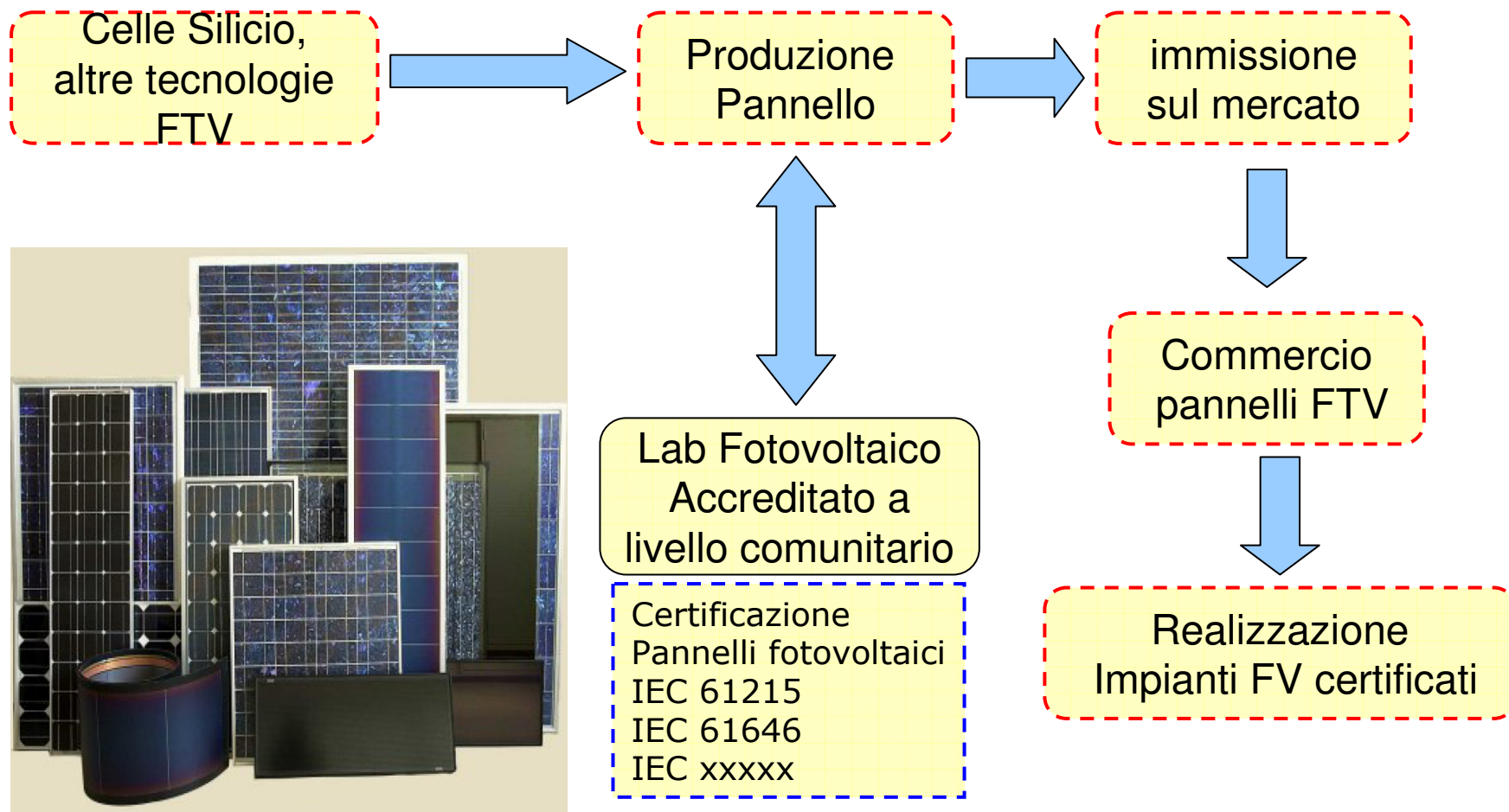


Analisi di contesto





Certificazione Pannelli FTV





Normative IEC



La commissione IEC è la più importante organizzazione che ha lo scopo:

1

preparare e pubblicare normative internazionali per tutte le apparecchiature e dispositivi che fanno uso delle tecnologie elettriche ed elettroniche;

2

promuovere cooperazioni internazionali su tutte le questioni di standardizzazioni elettrotecniche e argomenti relativi.

Quale è la funzione di queste normative?

Fungono da base per le standardizzazioni comunitarie e nazionali e come riferimento quando si preparano contratti internazionali.





Accreditamento laboratorio FTV



I moduli fotovoltaici devono essere provati e verificati da laboratori accreditati, per le specifiche prove necessarie alla verifica dei moduli.

Accreditamento in conformità alla norma UNI
CEI EN ISO/IEC 17025.

IMPORTANTE

Tali laboratori dovranno essere accreditati EA (European Accreditation Agreement) o dovranno aver stabilito con EA accordi di mutuo riconoscimento.





Perché accreditarsi?

Perché è sempre più richiesta la dimostrazione che i risultati delle prove tecniche effettuate siano conformi alle leggi e normative tecniche accettate in ambito comunitario.

In particolare un laboratorio accreditato assicura:

1

che l'attività di prova è stata condotta in conformità agli standard europei di Garanzia Qualità

2

che sono state applicate metodiche di prova esattamente definite e validate

3

che le misurazioni effettuate sono riferibili a campioni di misura nazionali od internazionali.

4

che il laboratorio è stato accuratamente valutato da esperti indipendenti

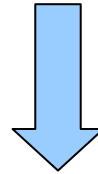




Accreditamento laboratorio FTV



Chi accredita i laboratori di prova in Italia?



Il SINAL “Sistema Nazionale per l’Accreditamento dei Laboratori di prova”

Finalità

L’accreditamento, a livello nazionale, dei laboratori di prova italiani ed esteri per assicurare che i risultati delle prove da loro effettuate siano accettate in ambito comunitario.





Richiesta formale di accREDITAMENTO

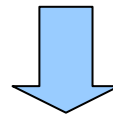
Il laboratorio, presa visione dei documenti necessari (reperibili presso il sito del SINAL) redige la richiesta formale di accREDITAMENTO, e la invia al SINAL



Il SINAL controlla la documentazione e nel caso richiede per iscritto al laboratorio



documenti mancanti, le informazioni carenti



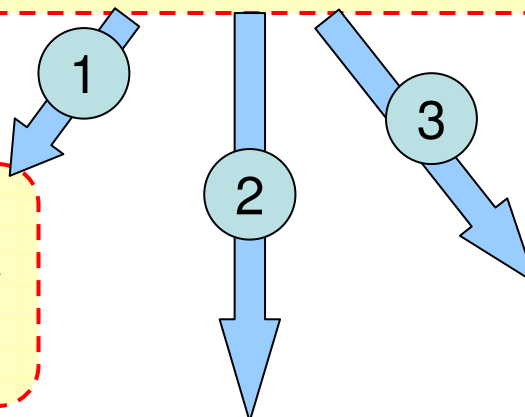
Qualora entro 12 mesi dalla richiesta il SINAL non abbia ricevuto tutta la documentazione richiesta, comunica al laboratorio che sono scaduti i termini per l'avvio della procedura.





Apertura della procedura di accreditamento

Il SINAL, accertata la completezza della richiesta formale di accreditamento, provvede a notificare al laboratorio richiedente:



Il numero progressivo di pratica e la sigla mnemonica, ai quali sia il SINAL sia il laboratorio dovranno fare riferimento

i nominativi del personale della segreteria tecnica al quale il laboratorio dovrà fare riferimento nei suoi rapporti con il SINAL

i nominativi degli ispettori che il SINAL intende assegnare al laboratorio .





Definizione del piano di visita

Il SINAL predispone il piano di visita e lo notifica al laboratorio con apposito modulo.



1) la tempistica necessaria per l'esecuzione della visita di valutazione;



2) l'importo relativo alla visita di valutazione;



3) la data in cui avverrà la visita;





Definizione del piano di visita

Il SINAL predispone il piano di visita e lo notifica al laboratorio con apposito modulo.

4) i nomi degli ispettori incaricati;

5) il personale del laboratorio che deve essere a disposizione durante la visita;

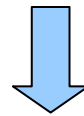
6) le eventuali richieste di approntamento o predisposizione di materiali o attività, ai fini della esecuzione delle prove previste dal SINAL.





Definizione del piano di visita

Importante



Le prove da effettuare durante la visita di valutazione non vengono comunicate preventivamente al laboratorio, salvo nei casi in cui tale comunicazione sia ritenuta necessaria da parte del SINAL al fine di assicurare la possibilità di completa esecuzione delle stesse





Accettazione del piano di visita

Il laboratorio, ricevuto il piano di visita, deve notificare per iscritto al SINAL la propria accettazione con apposito modulo.

Con l'accettazione del piano di visita, il laboratorio deve inviare al SINAL copia del bonifico effettuato o lettera di impegno al pagamento dell'importo previsto per la visita di valutazione.





Visita di valutazione

La visita di valutazione viene eseguita presso il laboratorio condotta in accordo alla norma UNI EN ISO 19011 dagli ispettori incaricati coadiuvati da un rappresentante della Direzione SINAL, con le seguenti modalità:

riunione preliminare degli ispettori al fine di definire i dettagli operativi per l'effettuazione della visita;

riunione iniziale con la presenza del responsabile del laboratorio, del responsabile della qualità e dei loro collaboratori;

effettuazione della visita di valutazione, con supporto del personale del laboratorio;

riunione preliminare alla riunione finale, in cui gli ispettori definiscono le risultanze della visita di valutazione;

riunione finale, come descritto al successivo punto 5.2





Visita di valutazione

Nel corso della visita di valutazione gli ispettori SINAL verificano la conformità del laboratorio alle prescrizioni della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Gli ispettori esaminano il sistema di gestione del laboratorio comprensivo delle procedure gestionali e tecniche, l'organizzazione, le responsabilità e la gestione delle interfacce, la gestione ed archiviazione della documentazione della qualità (compresi i rapporti di prova).

Gli ispettori verificano la competenza tecnica del laboratorio facendo eseguire le prove campionate dall'ispettore tecnico e verificando la documentazione tecnica di supporto (es. certificati di taratura della strumentazione, procedure di manutenzione ecc.).





Visita di valutazione

Il rappresentante della Direzione SINAL partecipa alla visita con i seguenti compiti:

- 1) collaborare con gli ispettori al fine di assicurare che la valutazione del laboratorio avvenga in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17011 ed ai documenti SINAL applicabili;
- 2) fornire agli ispettori e/o al laboratorio eventuali chiarimenti inerenti ai requisiti richiesti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e dai documenti SINAL;
- 3) rilevare, ove necessario, eventuali non conformità riscontrate rispetto alle prescrizioni dei documenti SINAL inerenti alle attività degli ispettori.





Riunione finale

Nella riunione finale, l'ispettore con funzioni di coordinamento, coadiuvato dall'ispettore tecnico per le parti di sua competenza, presenta al responsabile del laboratorio un riassunto delle azioni svolte, gli eventuali rilievi riscontrati dagli ispettori ed un rapporto sintetico sulla visita di valutazione.

I rilievi vengono classificati dagli ispettori in:

a) Non Conformità: mancato soddisfacimento dei requisiti specificati nella norma ISO/IEC 17025, nei documenti SINAL, nelle norme / metodi di prova sotto accreditamento, nei documenti prescrittivi emessi dal laboratorio stesso;

b) Osservazioni: commenti degli ispettori sulle evidenze oggettive esaminate, finalizzati al miglioramento dei documenti e/o delle modalità operative del laboratorio. Il responsabile del laboratorio firma per presa visione i moduli riportanti le Non Conformità e le Osservazioni.





Azioni conseguenti la visita di valutazione

Richiesta azioni correttive.

Gli eventuali rilievi formulati dagli ispettori durante la visita di valutazione vengono valutati dalla Direzione SINAL e trasmessi al laboratorio .

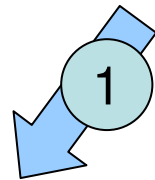
Il laboratorio deve mettere in atto le azioni correttive necessarie all'eliminazione delle non conformità riscontrate e delle loro cause, ed effettuare una analisi delle osservazioni contenute nei moduli ricevuti.





Azioni conseguenti la visita di valutazione

Sulla base delle risultanze della valutazione il SINAL intraprende le seguenti azioni:



nel caso di esito positivo, predispone per l'approvazione del Comitato di Accreditazione il Rapporto di Valutazione del laboratorio.



nel caso di non conformità riscontrate, notifica al laboratorio l'effettuazione di una visita di valutazione suppletiva. Nel caso di esito positivo della visita di valutazione suppletiva, la procedura di accreditamento prosegue. In caso contrario la procedura di accreditamento viene chiusa.





Approvazione e notifica dell'accreditamento

A seguito dell'approvazione del Rapporto di Valutazione, viene deliberata la concessione dell'accreditamento da parte del Comitato di Accreditamento.

Il SINAL notifica, quindi, al laboratorio il completamento della procedura di accreditamento inviando tutta la documentazione prevista.





Grazie dell'attenzione

Arrivederci

