

Regione Emilia-Romagna

Correlazione del Sistema regionale delle qualifiche
(SRQ) al Quadro europeo delle qualifiche (EQF)

Indice

Premessa

1. Le qualifiche professionali regionali
2. Il quadro europeo delle qualifiche
3. Le qualifiche professionali regionali e i livelli EQF

Premessa

La Regione Emilia - Romagna, nell'intento di consentire alle persone il riconoscimento trasparente e l'utilizzo delle competenze comunque acquisite, ha definito e adottato, in attuazione della Legge Regionale 12/2003:

- un proprio Sistema Regionale delle Qualifiche (D.G.R. 936/2004 "Orientamenti, metodologia e struttura per la definizione del sistema regionale delle qualifiche"),
- un Sistema di standard formativi (D.G.R. 105/2010, Allegato 3 "Gli standard formativi del sistema regionale delle qualifiche"),
- un Sistema Regionale di Formalizzazione e Certificazione delle Competenze (D.G.R. 1434/2005 "Orientamenti, metodologia e struttura per la definizione del sistema regionale di formalizzazione e certificazione delle competenze").

I dispositivi di cui la Regione si è dotata tengono conto dell'assetto normativo nazionale e assumono i principali orientamenti comunitari in materia di trasparenza delle qualifiche, delle competenze e dei titoli rilasciati, in quanto elementi prioritari per la libera circolazione delle persone e la costruzione di uno spazio europeo di istruzione e formazione permanente.

Con questa finalità la Regione Emilia Romagna assume il Quadro europeo delle qualifiche (Raccomandazione 2008/C 111/01/CE) e procede, dato il proprio sistema di qualifiche, a confrontare le qualifiche regionali con il quadro europeo.

L'assunzione del Quadro europeo delle qualifiche come riferimento per le qualifiche regionali, oltre a favorire il consolidamento e l'evoluzione in chiave europea del sistema regionale delle qualifiche, sostiene l'impegno della Regione nel garantire alle persone un maggior livello di "portabilità" delle competenze in Europa, maggiori opportunità di lavoro, di istruzione e formazione.

1. Le qualifiche professionali regionali

Le "qualifiche professionali regionali" sono definite in coerenza con le indicazioni comunitarie e le disposizioni nazionali vigenti.

La qualifica professionale regionale:

§ è un "titolo" professionale e formale attribuito alla persona

Il rilascio del titolo è regolato da forme ed atti istituzionali e pubblici.

È assegnata attraverso un processo regolamentato dalla Regione: attuatori del processo sono soggetti accreditati e autorizzati, sono responsabilizzati appositi ruoli inseriti in specifici "elenchi regionali" (decretati); si prevede un accertamento tramite "evidenze" (prove documentali) seguito da un accertamento tramite "esame" (prova pratica più colloquio).

§ è costituita da "Unità di Competenza"

Le "Unità di Competenza" sono aggregati di "capacità" e "conoscenze" necessarie a svolgere insieme di attività che producono un risultato osservabile e valutabile .

Si prendono in considerazione i "risultati di apprendimento" ("learning outcome") osservabili, valutabili e socialmente riconoscibili.

§ certifica il possesso di competenze "comunque e ovunque acquisite"

Riguarda le competenze apprese in percorsi formativi (contesto di apprendimento "formale") e/o attraverso esperienze professionali (contesto di apprendimento "non formale") e/o in situazioni di vita sociale-individuale (contesto di apprendimento "informale").

§ è espressa in termini di "standard professionali"

Gli "standard professionali" rappresentano gli elementi essenziali e connotativi della qualifica costituita da "Unità di Competenza" declinate in termini di "capacità" e "conoscenze".

Gli standard costituiscono riferimento comune su tutto il territorio regionale per il sistema di "istruzione e formazione professionale", per il "mondo del lavoro" e per le "persone".

§ è acquisibile attraverso un "atto unico" o la somma di "certificazioni parziali"

L'atto unico rilascia il "Certificato di Qualifica", le certificazioni parziali rilasciano "Certificati di Competenze".

Le certificazioni parziali rispondono all'esigenza di attestare apprendimenti capitalizzabili per il conseguimento del "Certificato di Qualifica" .

Le qualifiche professionali regionali sono raggruppate e collocate in "Aree Professionali".

L' "Area Professionale" identifica un insieme-famiglia di qualifiche operanti a diversi livelli professionali e/o ambiti di specializzazione, omogenee per macroprocessi lavorativi di riferimento.

In relazione all'Area Professionale di appartenenza le qualifiche considerate riflettono e presentano diversi livelli di complessità delle competenze.

I livelli di complessità delle competenze si caratterizzano:

- § per le "capacità": in rapporto al grado di ripetitività-variabilità delle modalità cognitive e attuative previste;
- § per le "conoscenze": in rapporto al grado di genericità-approfondimento delle conoscenze richieste.

Dalla combinazione delle caratteristiche presentate si configurano le seguenti tipologie di qualifiche secondo livelli crescenti di complessità:

- § qualifiche di "accesso" (all'Area Professionale): 1a qualifica
- § qualifiche di accesso e di approfondimento tecnico/specializzazione: post 1a qualifica
- § qualifiche di "approfondimento tecnico/specializzazione": qualifiche superiori

2. Il quadro europeo delle qualifiche

Il Quadro europeo delle qualifiche (EQF), rappresenta un dispositivo di traduzione tra i diversi sistemi delle qualifiche e i rispettivi livelli, sia per l'istruzione generale e superiore, sia per l'istruzione e la formazione professionale.

§ Il riferimento europeo è dato dalla "Raccomandazione del parlamento e del consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente".

§ Il "quadro europeo delle qualifiche" è un dispositivo predisposto per mettere in relazione e confrontare le diverse "qualifiche".

Per "qualifica" si intende il "risultato formale di un processo di valutazione e convalida, acquisito quando l'autorità competente stabilisce che i risultati dell'apprendimento di una persona corrispondono a standard definiti".

Riguarda qualsiasi "titolo" (qualifiche-diplomi-certificati-attestati ecc.) e "risultati di apprendimento" comunque-ovunque acquisiti (contesto "formale"- "non formale"- "informale").

§ La raccomandazione prevede 8 livelli identificati come livelli EQF

L'EQF si configura come una "meta struttura" di riferimento:

- articolata in livelli progressivi di apprendimento basati sui "risultati dell'apprendimento" ("learning outcomes") declinati in "conoscenze" "abilità" "competenze"
- in linea con i principi dell' "apprendimento permanente" e dell' "istruzione e formazione durante l'intero arco della vita" ("lifelong learning").

Di seguito si riportano i "descrittori" degli 8 livelli così come definiti nell'allegato II della Raccomandazione.

Ciascuno degli 8 livelli è definito da una serie di descrittori che indicano i risultati dell'apprendimento relativi alle qualifiche a tale livello in qualsiasi sistema delle qualifiche.

Descrittori che definiscono i livelli del Quadro europeo delle qualifiche

	Conoscenze	Abilità	Competenze
	Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.	Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili).	Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.
Livello 1 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 1 sono:	Conoscenze generale di base	Abilità di base necessarie a svolgere mansioni /compiti semplici	Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato
Livello 2 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 2 sono:	Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio	Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici	Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia
Livello 3 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 3 sono:	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni	Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio. Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi
Livello 4 I risultati dell'apprendimento relativi al livello 4 sono:	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti. Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

	Conoscenze	Abilità	Competenze
¹ Livello 5* I risultati dell'apprendimento relativi al livello 5 sono:	Conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata, in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza	Una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti	Saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili. Esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri
Livello 6** I risultati dell'apprendimento relativi al livello 6 sono:	Conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongano una comprensione critica di teorie e principi	Abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio	Gestire attività o progetti, tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili. Assumere la responsabilità di gestire lo sviluppo professionale di persone e gruppi.
Livello 7*** I risultati dell'apprendimento relativi al livello 7 sono:	Conoscenze altamente specializzate, parte delle quali all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio, come base del pensiero originario e/o della ricerca. Consapevolezza critica di questioni legate alla conoscenza all'interfaccia tra ambiti diversi	Abilità specializzate, orientate alla soluzione di problemi, necessarie nella ricerca e/o nell'innovazione al fine di sviluppare conoscenze e procedure nuove e integrare la conoscenza ottenuta in ambiti diversi	Gestire e trasformare contesti di lavoro o di studio complessi, imprevedibili che richiedono nuovi approcci strategici. Assumere la responsabilità di contribuire alla conoscenza e alla prassi professionale e/o di verificare le prestazioni strategiche dei gruppi

¹ *Compatibilità con il Quadro dei titoli accademici dell'area europea dell'istruzione Superiore.*

Il Quadro dei titoli accademici dell'area europea dell'istruzione superiore fornisce descrittori per cicli.

Ogni descrittore di ciclo dà una definizione generica di aspettative tipiche di esiti e capacità legati alle qualifiche/ai titoli accademici che rappresentano la fine di tale ciclo.

* Il descrittore per il ciclo breve dell'istruzione superiore (all'interno o collegato al primo ciclo), sviluppato dall'iniziativa congiunta per la qualità come parte del processo di Bologna, corrisponde ai risultati dell'apprendimento al livello 5 del Quadro europeo delle qualifiche.

** Il descrittore per il primo ciclo nel Quadro dei titoli accademici dell'area europea dell'istruzione superiore, approvato dai ministri responsabili dell'istruzione superiore riuniti a Bergen nel maggio 2005, nel contesto del processo di Bologna, corrisponde ai risultati dell'apprendimento al livello 6 del Quadro europeo delle qualifiche.

*** Il descrittore per il secondo ciclo nel Quadro dei titoli accademici dell'area europea dell'istruzione superiore, approvato dai ministri responsabili dell'istruzione superiore riuniti a Bergen nel maggio 2005, nel contesto del processo di Bologna, corrisponde ai risultati dell'apprendimento al livello 7 del Quadro europeo delle qualifiche.

**** Il descrittore per il terzo ciclo nel Quadro dei titoli accademici dell'area europea dell'istruzione superiore, approvato dai ministri responsabili dell'istruzione superiore riuniti a Bergen nel maggio 2005, nel contesto del processo di Bologna, corrisponde ai risultati dell'apprendimento al livello 8 del Quadro europeo delle qualifiche.

	Conoscenze	Abilità	Competenze
Livello 8* * * * I risultati dell'apprendimento relativi al livello 8 sono:	Le conoscenze più all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio e all'interfaccia tra settori diversi	Le abilità e le tecniche più avanzate e specializzate, comprese le capacità di sintesi e di valutazione, necessarie a risolvere problemi complessi della ricerca e/o dell'innovazione e ad estendere e ridefinire le conoscenze o le pratiche professionali esistenti	Dimostrare effettiva autorità, capacità di innovazione, autonomia, integrità tipica dello studioso e del professionista e impegno continuo nello sviluppo di nuove idee o processi all'avanguardia in contesti di lavoro, di studio e di ricerca

3. Le qualifiche e i livelli EQF

Le “qualifiche” professionali regionali sono riferibili ai “livelli europei EQF” previsti, ai fini della loro trasparenza–confrontabilità–spendibilità–circolazione.

Ai livelli EQF fanno riferimento:

- § Il DPCM 25 gennaio 2008 in tema di “riorganizzazione del sistema di istruzione e formazione tecnica superiore” e la DGR 630/2008 - Allegato A relativa al Piano triennale dell’offerta di formazione alta, specialistica e superiore in Emilia Romagna, in cui si stabilisce che:
- i percorsi ITS sono corrispondenti al 5 o 6 livello EQF;
 - i percorsi IFTS sono corrispondenti al 5 livello EQF;
 - i percorsi di formazione superiore e di alta formazione riferiti al Sistema Regionale delle Qualifiche sono riconducibili ai livelli 4, 5, 6 dell’EQF.
- § l’accordo del 25 febbraio 2010 tra “Regioni e province autonome per l’adozione delle metodologie e degli strumenti condivisi, quale riferimento per l’offerta di istruzione e formazione professionale a livelli regionale”, in cui si definisce che:
- il titolo di qualifica professionale in esito ai percorsi triennali corrisponde al livello 3 dell’EQF;
 - il titolo di diploma professionale in esito ai percorsi di quarto anno corrispondono al livello 4 dell’EQF.

Sulla base di quanto già definito nei riferimenti sopra riportati e in relazione alle caratteristiche delle competenze connotative delle qualifiche regionali si assume che:

- i livelli 1, 2, 8 dell’EQF non sono ad oggi riferibili a qualifiche professionali;
- le “qualifiche di accesso” (all’area professionale), corrispondono al 3° e/o al 4° livello EQF;
- le “qualifiche di approfondimento tecnico/specializzazione” possono corrispondere ai livelli 5-6-7.

Si riporta di seguito in Tab. 1. lo “Schema di articolazione tra qualifiche professionali SRQ e livelli EQF” e in Tab 2. lo “Schema di correlazione delle qualifiche professionali SRQ ai livelli EQF”.

Tab. 1 Schema di articolazione tra qualifiche professionali SRQ e livelli EQF

<i>TIPOLOGIA DI QUALIFICA</i>	<i>LIVELLI EQF</i>
	1 - 2
<i>QUALIFICHE DI ACCESSO ALL'AREA PROFESSIONALE</i>	3
<i>QUALIFICHE DI ACCESSO E DI APPROFONDIMENTO TECNICO/SPECIALIZZAZIONE</i>	4
	5
<i>QUALIFICHE DI APPROFONDIMENTO TECNICO/SPECIALIZZAZIONE"</i>	6
	7
	8

Tab. 2 - Schema di correlazione delle qualifiche professionali SRQ ai livelli EQF

SRQ TIPOLOGIA DI QUALIFICA	LIVELLI EQF	SRQ QUALIFICHE REGIONALI
Qualifiche di accesso all'area professionale	3	OPERATORE AMMINISTRATIVO-SEGRETARIALE OPERATORE DELL'AUTORIPARAZIONE OPERATORE EDILE ALLE STRUTTURE OPERATORE EDILE ALLE INFRASTRUTTURE OPERATORE IMPIANTI ELETTRICI OPERATORE IMPIANTI TERMO-IDRAULICI OPERATORE DI MAGAZZINO MERCI OPERATORE DEL PUNTO VENDITA OPERATORE AGRICOLO OPERATORE DELLA RISTORAZIONE OPERATORE DEL VERDE OPERATORE AGRO-ALIMENTARE OPERATORE DEL LEGNO E DELL'ARREDAMENTO OPERATORE DELLE CALZATURE OPERATORE DELLA PRODUZIONE CHIMICA OPERATORE GRAFICO DI STAMPA OPERATORE GRAFICO DI POST-STAMPA OPERATORE MECCANICO OPERATORE MECCANICO DI SISTEMI OPERATORE SISTEMI ELETTRICO-ELETTRONICI OPERATORE DELLA CERAMICA ARTISTICA OPERATORE DI LINEA/IMPIANTI CERAMICI OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO OPERATORE DELLA MAGLIERIA OPERATORE DELLA PROMOZIONE ED ACCOGLIENZA TURISTICA OPERATORE ALLE CURE ESTETICHE

SRQ TIPOLOGIA DI QUALIFICA	LIVELLI EQF	SRQ QUALIFICHE REGIONALI
Qualifiche di accesso all'area professionale e approfondimento tecnico/ specializzazione	4	OPERATORE SOCIO-SANITARIO OPERATORE DELLE LAVORAZIONI DI CARROZZERIA CARPENTIERE OPERATORE TECNICO SUBACQUEO OPERATORE DELLA SICUREZZA E TUTELA DI BENI E PERSONE GIARDINIERE OPERATORE DELLE LAVORAZIONI LATTIERO-CASEARIE OPERATORE DELLE LAVORAZIONI CARNI OPERATORE DI VINIFICAZIONE OPERATORE DI PANIFICIO E PASTIFICIO OPERATORE DI DISPOSITIVI ORTOPEDICI SU MISURA COSTRUTTORE DI CARPENTERIA METALLICA ESTETISTA OPERATORE TERMALE
Qualifiche di approfondimento tecnico/ specializzazione	4	OPERATORE DELLA PRODUZIONE PASTI OPERATORE DELLA PRODUZIONE DI PASTICCERIA OPERATORE DEL SERVIZIO DI DISTRIBUZIONE PASTI E BEVANDE TECNICO DELLA CONFEZIONE CAPO-CAMPIONE OPERATORE DEI SERVIZI DI CUSTODIA E ACCOGLIENZA MUSEALE OPERATORE ALLA POLTRONA ODONTOIATRICA ACCONCIATORE

SRQ TIPOLOGIA DI QUALIFICA	LIVELLI EQF	SRQ QUALIFICHE REGIONALI
Qualifiche di approfondimento tecnico/ specializzazione	5	TECNICO CONTABILE TECNICO AMMINISTRAZIONE, FINANZA E CONTROLLO DI GESTIONE ANIMATORE SOCIALE TECNICO AUTRONICO DELL'AUTOMOBILE DISEGNATORE EDILE TECNICO AMBIENTALE TECNICO NEI SISTEMI DOMOTICI TECNICO DELLA LOGISTICA INDUSTRIALE TECNICO DI SPEDIZIONE, TRASPORTO E LOGISTICA TECNICO DELLE VENDITE TECNICO DELLA GESTIONE DEL PUNTO VENDITA TECNICO DELLE PRODUZIONI VEGETALI TECNICO DELLE PRODUZIONI ANIMALI MACCHINISTA TEATRALE TECNICO LUCI E SUONI DELLO SPETTACOLO DAL VIVO ATTORE DANZATORE CANTANTE TECNICO DEI SERVIZI SALA-BANQUETING MOSAICISTA GRAFICO MULTIMEDIALE TECNICO DEL VERDE TECNICO DEL LEGNO/PROTOTIPISTA MODELLISTA CALZATURIERO TECNICO DI PRODOTTO/PROCESSO NELLA CHIMICA MODELLISTA DI PELLETERIA TECNICO GRAFICO DI PRE-STAMPA DISEGNATORE MECCANICO TECNICO DELLA COMUNICAZIONE-INFORMAZIONE TECNICO SISTEMI COMPUTERIZZATI NELLA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO MODELLISTA DELL'ABBIGLIAMENTO TECNICO DELLE PRODUZIONI TESSILI/ABBIGLIAMENTO TECNICO DI CAMPIONARIO MAGLIERIA ORIENTATORE TECNICO DEI SERVIZI DI BIBLIOTECA

SRQ TIPOLOGIA DI QUALIFICA	LIVELLI EQF	SRQ QUALIFICHE REGIONALI
		TECNICO DEI SERVIZI TURISTICO-RICETTIVI TECNICO DEI SERVIZI FIERISTICO-CONGRESSUALI TECNICO DEI SERVIZI DI ANIMAZIONE E DEL TEMPO LIBERO TECNICO DEI SERVIZI/PRODOTTI FINANZIARI, CREDITIZI, ASSICURATIVI TECNICO INFORMATICO TECNICO DI RETI INFORMATICHE

SRQ TIPOLOGIA DI QUALIFICA	LIVELLI EQF	SRQ QUALIFICHE REGIONALI
<p>Qualifiche di approfondimento tecnico/ specializzazione</p>	<p>6</p>	<p>TECNICO DI PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE TECNICO DEGLI ACQUISTI E APPROVVIGIONAMENTI MEDIATORE INTER-CULTURALE INTERPRETE IN LINGUA ITALIANA DEI SEGNI (LIS) TECNICO DI CANTIERE EDILE TECNICO NELLA GESTIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI URBANI TECNICO NELLA GESTIONE DEL CICLO INTEGRATO DELLE RISORSE IDRICHE TECNICO DEGLI INTERVENTI SULLA RISORSA AGRO-FORESTALE E DEL SUOLO TECNICO IN ACUSTICA AMBIENTALE TECNICO COMMERCIALE-MARKETING PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI PROGETTISTA ALIMENTARE TECNICO NELLA QUALITÀ PRODOTTI ALIMENTARI TECNOLOGO DELLE PRODUZIONI ARREDAMENTI IN LEGNO PROGETTISTA MECCANICO TECNOLOGO DI PRODOTTO/PROCESSO NELLA MECCANICA TECNICO DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE PROGETTISTA CERAMICO PROGETTISTA MODA GESTORE DI PROCESSI DI APPRENDIMENTO TECNICO NELLA GESTIONE E SVILUPPO DELLA RISORSE UMANE TECNICO DELLA VALORIZZAZIONE DEI BENI/PRODOTTI CULTURALI TECNICO DEI SERVIZI EDUCATIVI MUSEALI TECNICO DEL MARKETING TURISTICO GESTORE DEL SISTEMA QUALITÀ AZIENDALE TECNICO NELLE SOLUZIONI ENERGETICHE SISTEMA EDIFICIO IMPIANTO ANALISTA PROGRAMMATORE</p>

SRQ TIPOLOGIA DI QUALIFICA	LIVELLI EQF	SRQ QUALIFICHE REGIONALI
<p>Qualifiche di approfondimento tecnico/ specializzazione</p>	<p>7</p>	<p>TECNICO ESPERTO NELLA PIANIFICAZIONE DEL CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI URBANI TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE AGRO-FORESTALI TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DI INTERVENTI FAUNISTICO-AMBIENTALI TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE AZIENDALE TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI SERVIZI TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI PROGETTI TECNICO ESPERTO NELLA PROGETTAZIONE E GESTIONE DI INTERVENTI STRUTTURALI TECNICO ESPERTO NEI PROCESSI FUSORI</p>