

# La ricostruzione post-sisma: contesto economiche e misure di intervento<sup>1</sup>

## 1. La dinamica del contesto a 2 anni dal sisma

Gli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012 hanno provocato uno shock al sistema economico e produttivo emiliano già gravemente messo alla prova da una crisi economica di portata vasta e strutturale quale quella che ancora attanaglia l'economia nazionale.

Nell'area del sisma, estesa tra le province di Reggio Emilia, Modena, Bologna e Ferrara - caratterizzata da una elevata densità demografica e da un sistema produttivo distribuito capillarmente sul territorio, che nel 2011 ha prodotto 19,6 miliardi di euro di valore aggiunto (pari al 15,9% del valore aggiunto regionale e al 2% di quello italiano) e 12,17 miliardi di euro di esportazioni (pari al 25,4% del totale regionale) -, gli eventi sismici hanno colpito duramente il patrimonio immobiliare e strumentale di migliaia di aziende. I danni maggiori sono stati registrati per quei complessi o quei fabbricati per i quali le caratteristiche costruttive e strutturali, progettate per rispondere alle normali sollecitazioni, non sono state in grado di fronteggiare un evento sismico della portata di quello registrato nel maggio 2012.

Prima di entrare nel merito dello stato di attuazione degli interventi per la ricostruzione, è opportuno delineare un quadro sintetico del contesto economico dell'area di riferimento, attraverso l'analisi dell'andamento delle variabili economiche che "per costruzione" presentano il minor ritardo tra il momento della disponibilità (quello in cui si scrive) e quello cui si riferiscono (nella fattispecie il 2013). In tal modo è possibile cogliere, almeno in parte, gli eventuali effetti prodotti dal sisma.

L'area territoriale di riferimento risulta scomposta in tre dimensioni:

- il cratere ristretto (33 Comuni);
- il cratere standard (55 Comuni);
- l'area estesa (60 Comuni).

### 1.1 Sistema produttivo - Unità locali e addetti

L'andamento del numero delle unità locali localizzate nelle tre aree territoriali identificate non sembra evidenziare dinamiche altamente diversificate nell'intervallo di tempo da giugno 2011 a giugno 2013.

Rispetto a giugno 2011 i valori risultano in generale decremento a tutti i livelli territoriali in linea con il dato aggregato regionale. In questo senso non sembra rintracciabile un evidente "effetto sisma": la dinamica (lievemente) negativa potrebbe anche dipendere dalla congiuntura stagnante che colpisce da diversi anni tutta l'economia regionale. In assenza di una apposita analisi controfattuale non è tuttavia possibile esprimere un giudizio univoco.

---

<sup>1</sup> Capitolo pubblicato nel [Rapporto 2014 sull'Economia Regionale](#) di Unioncamere Emilia-Romagna.

A cura di ERVET Spa, con il contributo di: ERVET Spa: *Valentina Giacomini, Silvia Guidolin, Paola Maccani, Matteo Michetti, Paola Morini, Claudio Mura, Donato Pulacchini, Roberto Righetti*; Regione Emilia-Romagna: *Francesca Bergamini, Silvano Bertini, Marco Calmistro, Morena Diazzi, Sonia Di Silvestre, Angelo Marchesini, Roberto Ricci Mingani, Mauro Monti, Alfiero Moretti, Giorgio Moretti, Gianna Claudia Orlandini, Fabrizio Roffi, Marcello Santoro, Giuseppe Todeschini, Massimiliano Tuzzi*; Invitalia/IAP: *Pietro Bracci Testasecca, Gianmarco Verachi*.

**Numerosità delle unità locali per area di riferimento (giu2011-giu 2013 e var.%)**

| Unità locali          | giu-11         | dic-11         | giu-12         | dic-12         | giu-13         | Var.% giu-13/giu-12 | Var.% giu-12/giu-11 | Var.% giu-13/giu-11 |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Cratere ristretto     | 57.858         | 57.628         | 57.500         | 57.345         | 57.267         | -0,4%               | -0,6%               | -1,0%               |
| Cratere               | 82.832         | 82.526         | 82.377         | 82.156         | 81.913         | -0,6%               | -0,5%               | -1,1%               |
| Area estesa           | 158.752        | 158.534        | 158.581        | 158.133        | 158.300        | -0,2%               | -0,1%               | -0,3%               |
| <b>Emilia-Romagna</b> | <b>484.855</b> | <b>483.451</b> | <b>483.447</b> | <b>480.397</b> | <b>479.861</b> | <b>-0,7%</b>        | <b>-0,3%</b>        | <b>-1,0%</b>        |

Fonte: Smail - Unioncamere

Anche la numerosità degli addetti evidenzia una dinamica tendenzialmente negativa, in linea con i valori medi a livello regionale. Non si segnalano significative discontinuità tra i livelli territoriali, al di là di valori leggermente meno negativi per l'area estesa rispetto al cratere e al cratere ristretto.

**Numerosità degli addetti nelle unità locali per area di riferimento (giu2011-giu2013 e var.%)**

| Addetti UL            | giu-11           | dic-11           | giu-12           | dic-12           | giu-13           | Var.% giu-13/giu-12 | Var.% giu-12/giu-11 | Var.% giu-13/giu-11 |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Cratere ristretto     | 180.627          | 178.908          | 179.452          | 176.852          | 176.619          | -1,6%               | -0,7%               | -2,2%               |
| Cratere               | 266.473          | 264.335          | 264.769          | 261.565          | 260.759          | -1,5%               | -0,6%               | -2,1%               |
| Area estesa           | 556.122          | 553.073          | 556.097          | 550.992          | 548.407          | -1,4%               | 0,0%                | -1,4%               |
| <b>Emilia-Romagna</b> | <b>1.632.034</b> | <b>1.580.919</b> | <b>1.632.522</b> | <b>1.569.122</b> | <b>1.598.491</b> | <b>-2,1%</b>        | <b>0,0%</b>         | <b>-2,1%</b>        |

Fonte: Smail - Unioncamere

Una disamina più puntuale sull'andamento della numerosità delle unità locali per macrosettore di attività economica, relativamente al cratere ristretto, evidenzia alcune informazioni interessanti. La perdita di unità locali nei due anni considerati è tutta concentrata nei settori dell'agricoltura (-4,7%) e dell'industria in senso stretto (-3,4%); il settore Costruzioni risulta complessivamente stabile, mentre commercio e terziario fanno registrare valori positivi. Il valor medio aggregato nasconde quindi andamenti differenziati e di segno opposto tra i vari macro-settori economici. Del resto le imprese manifatturiere dispongono tipicamente di immobilizzazioni materiali (impianti, macchinari, capannoni) e dunque risultano più esposte agli effetti del sisma rispetto alle imprese di servizi.

**Numerosità delle unità locali nell'ambito del cratere ristretto (giu2011-giu2013 e var.%)**

| Unità locali               | giu-11        | dic-11        | giu-12        | dic-12        | giu-13        | Var.% giu-13/giu-12 | Var.% giu-12/giu-11 | Var.% giu-13/giu-11 |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Agricoltura                | 9.605         | 9.550         | 9.471         | 9.428         | 9.153         | -3,4%               | -1,4%               | -4,7%               |
| Industria in senso stretto | 10.008        | 9.930         | 9.870         | 9.763         | 9.668         | -2,0%               | -1,4%               | -3,4%               |
| Costruzioni                | 8.792         | 8.740         | 8.697         | 8.766         | 8.778         | 0,9%                | -1,1%               | -0,2%               |
| Commercio                  | 13.466        | 13.424        | 13.412        | 13.411        | 13.528        | 0,9%                | -0,4%               | 0,5%                |
| Terziario                  | 15.987        | 15.984        | 16.050        | 15.977        | 16.140        | 0,6%                | 0,4%                | 1,0%                |
| <b>Totale</b>              | <b>57.858</b> | <b>57.628</b> | <b>57.500</b> | <b>57.345</b> | <b>57.267</b> | <b>-0,4%</b>        | <b>-0,6%</b>        | <b>-1,0%</b>        |

Fonte: Smail - Unioncamere

I dati sugli addetti evidenziano una perdita di circa 4 mila unità nei due anni considerati (-2,2%). Si riconfermano i risultati più negativi per agricoltura e industria, pur se meno evidenti rispetto a quelli delle unità locali. In termini di addetti anche il settore del commercio risulta infatti in decremento (rimane positivo l'andamento del solo terziario).

### Numerosità degli addetti nelle unità locali nell'ambito del cratere ristretto (giu2011-giu2013 e var.%)

| Addetti UL                 | giu-11         | dic-11         | giu-12         | dic-12         | giu-13         | Var.%         | Var.%         | Var.%         |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
|                            |                |                |                |                |                | giu-13/giu-12 | giu-12/giu-11 | giu-13/giu-11 |
| Agricoltura                | 14.409         | 13.737         | 14.255         | 13.709         | 14.115         | -1,0%         | -1,1%         | -2,0%         |
| Industria in senso stretto | 71.187         | 70.667         | 70.188         | 68.822         | 67.943         | -3,2%         | -1,4%         | -4,6%         |
| Costruzioni                | 17.877         | 17.507         | 17.468         | 17.861         | 17.792         | 1,9%          | -2,3%         | -0,5%         |
| Commercio                  | 30.013         | 30.010         | 29.904         | 29.771         | 29.529         | -1,3%         | -0,4%         | -1,6%         |
| Terziario                  | 47.141         | 46.987         | 47.637         | 46.689         | 47.240         | -0,8%         | 1,1%          | 0,2%          |
| <b>Totale</b>              | <b>180.627</b> | <b>178.908</b> | <b>179.452</b> | <b>176.852</b> | <b>176.619</b> | <b>-1,6%</b>  | <b>-0,7%</b>  | <b>-2,2%</b>  |

Fonte: Smail - Unioncamere

## 1.2 Lavoro - Comunicazioni Obbligatorie

Alcune informazioni utili relativamente alle dinamiche recenti del mercato del lavoro derivano dall'analisi dell'andamento di avviamenti e cessazioni, cioè delle comunicazioni che obbligatoriamente i datori di lavoro devono inviare in caso di attivazione, proroga, trasformazione e cessazione di rapporti di lavoro subordinato, parasubordinato, ecc.. Questi dati risultano di grande interesse per evidenziare le dinamiche della domanda di lavoro, anche se presentano diversi problemi in termini di rappresentatività complessiva del fenomeno occupazionale, sia perché sono escluse alcune tipologie di impiego (imprenditori, partite Iva, ecc.), sia perché a singole persone fisiche possono essere associati nel corso dell'anno diversi avviamenti (contratti part-time; contratti di collaborazione di breve durata, ecc.), sia perché la durata e la qualità del lavoro associata ad un avviamento possono essere estremamente diversificate. Al netto dei sopra citati limiti conoscitivi i dati relativi alle comunicazioni obbligatorie rappresentano comunque una fonte informativa preziosa anche come *proxy* dell'andamento del ciclo economico.

La serie storica degli avviamenti e delle cessazioni evidenzia a tutti i livelli territoriali un andamento crescente fino al 2011 e un'inversione di tendenza nel biennio successivo, in linea con quanto accade a livello regionale. In particolare il 2013 fa registrare un decremento sensibile rispetto al 2012: -5,7% a livello regionale, -3,2% per l'area estesa, -1,8% per il cratere, -2,2% per il cratere ristretto.

A tutti i livelli territoriali si evidenziano valori positivi del saldo tra avviamenti e cessazioni: al netto dei limiti interpretativi rappresentati da questa grandezza, se ne può ricavare un'indicazione comunque positiva.

Al pari dei dati sul sistema produttivo non risulta dunque rintracciabile un qualche "effetto sisma" tale da segnare una discontinuità evidente con la restante parte della regione.

Sempre in riferimento alla variazione 2013/2012, vale la pena sottolineare i risultati nettamente più negativi relativi al genere femminile: addirittura sia nell'ambito del cratere che del cratere ristretto è proprio la componente femminile a trascinare in negativo il dato complessivo. Anche in questo caso i dati sono comunque coerenti con l'andamento medio regionale.

**Numerosità di avviamenti e cessazioni per genere nell'ambito del cratere ristretto (2009-2013 e var.%)**

| Cratere ristretto (33 Comuni) | 2009          | 2010          | 2011           | 2012           | 2013           | 2013/2012    |
|-------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| <b>Avviamenti</b>             |               |               |                |                |                |              |
| Femmina                       | 49.928        | 49.569        | 52.186         | 48.997         | 46.229         | -5,6%        |
| Maschio                       | 45.173        | 48.117        | 53.397         | 54.023         | 54.511         | 0,9%         |
| <b>Totale</b>                 | <b>95.101</b> | <b>97.686</b> | <b>105.583</b> | <b>103.020</b> | <b>100.740</b> | <b>-2,2%</b> |
| <b>Cessazioni</b>             |               |               |                |                |                |              |
| Totale                        | 91.851        | 93.848        | 101.552        | 100.591        | 96.615         |              |
| <b>Saldo</b>                  | <b>3.250</b>  | <b>3.838</b>  | <b>4.031</b>   | <b>2.429</b>   | <b>4.125</b>   |              |

Fonte: elaborazioni ERVET Spa su dati SILER

**Numerosità di avviamenti e cessazioni per genere nell'ambito del cratere (2009-2013 e var.%)**

| Cratere (55 Comuni) | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2013/2012    |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| <b>Avviamenti</b>   |                |                |                |                |                |              |
| Femmina             | 68.086         | 67.970         | 72.687         | 69.112         | 65.759         | -4,9%        |
| Maschio             | 66.952         | 72.569         | 81.092         | 80.168         | 80.864         | 0,9%         |
| <b>Totale</b>       | <b>135.038</b> | <b>140.539</b> | <b>153.779</b> | <b>149.280</b> | <b>146.623</b> | <b>-1,8%</b> |
| <b>Cessazioni</b>   |                |                |                |                |                |              |
| Totale              | 130.744        | 135.940        | 146.624        | 145.238        | 141.117        |              |
| <b>Saldo</b>        | <b>4.294</b>   | <b>4.599</b>   | <b>7.155</b>   | <b>4.042</b>   | <b>5.506</b>   |              |

Fonte: elaborazioni ERVET Spa su dati SILER

**Numerosità di avviamenti e cessazioni per genere nell'ambito dell'area estesa (2009-2013 e var.%)**

| Area estesa (60 Comuni) | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2013/2012    |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| <b>Avviamenti</b>       |                |                |                |                |                |              |
| Femmina                 | 147.714        | 148.016        | 156.032        | 150.202        | 143.238        | -4,6%        |
| Maschio                 | 132.940        | 143.091        | 158.409        | 156.027        | 153.161        | -1,8%        |
| <b>Totale</b>           | <b>280.654</b> | <b>291.107</b> | <b>314.441</b> | <b>306.229</b> | <b>296.399</b> | <b>-3,2%</b> |
| <b>Cessazioni</b>       |                |                |                |                |                |              |
| Totale                  | 267.630        | 279.438        | 298.136        | 296.237        | 284.353        |              |
| <b>Saldo</b>            | <b>13.024</b>  | <b>11.669</b>  | <b>16.305</b>  | <b>9.992</b>   | <b>12.046</b>  |              |

Fonte: elaborazioni ERVET su dati SILER

### 1.3 Lavoro - ammortizzatori sociali

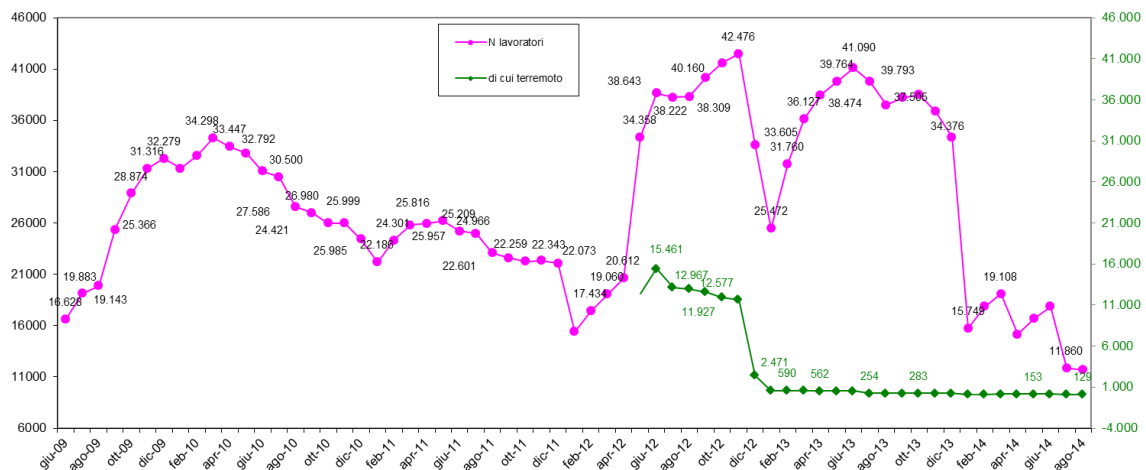
I dati sulla CIG in deroga offrono un ulteriore punto di vista sull'andamento del mercato del lavoro nell'area colpita dal sisma.

Con aggiornamento a novembre 2014, il numero complessivo di ore autorizzate in CIG in deroga con causale sisma è di 10,4 milioni<sup>2</sup>, riferibili a 17.530 lavoratori e 3.525 unità locali. L'incremento rispetto al novembre 2013 risulta per tutte e tre le variabili inferiore al 10% (+7,8% per le ore autorizzate, +5,6% per i lavoratori potenziali; +3,3% per le unità locali). Diversamente, la CIG in deroga complessiva sull'intera regione ha subito incrementi superiori al 10%.

<sup>2</sup> Si ricorda che i dati rappresentano una stima per eccesso dell'utilizzo del provvedimento dal momento che non tutte le ore autorizzate risultano effettivamente utilizzate. Stessa cosa per il numero di lavoratori coinvolti. Si ricorda inoltre che l'andamento nel corso dell'anno è condizionato dal processo amministrativo di concessione più che dal ciclo economico.

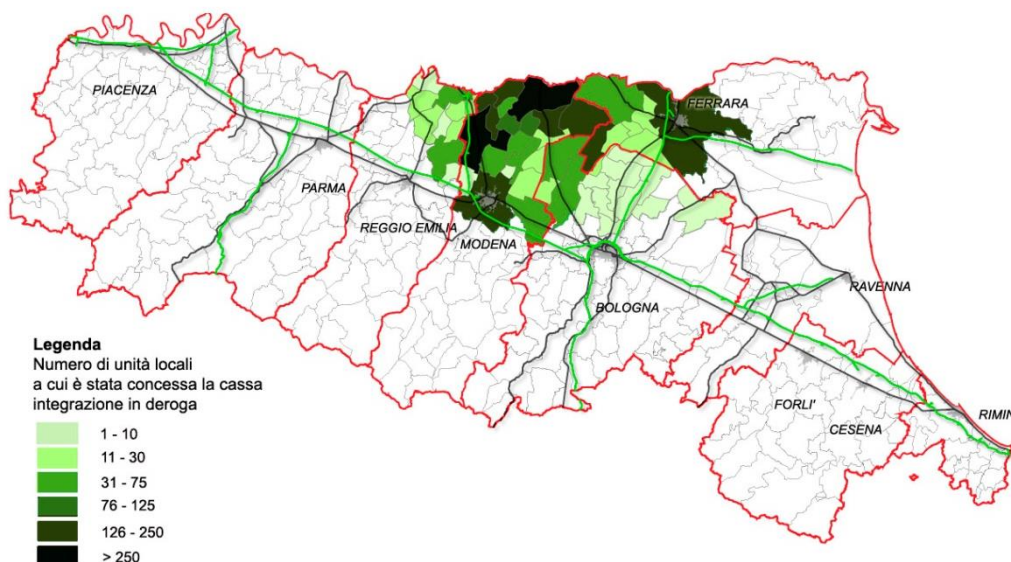
Il grafico seguente rappresenta il numero di persone che a conclusione di ogni mensilità si trova potenzialmente a beneficiare degli ammortizzatori in deroga. Con l'ingresso dei beneficiari collegati al sisma si vede un'impennata verso l'alto della curva nel secondo semestre del 2012, ma progressivamente è il ciclo economico (e le dinamiche di finanziamento del provvedimento) piuttosto che il sisma a trainare l'aumento dei beneficiari. In ogni caso il numero di lavoratori che potenzialmente usufruiscono della CIG in deroga con causale terremoto si è drasticamente ridotto.

**Lavoratori che potenzialmente usufruiscono di cassa integrazione in deroga, per mese**



Fonte: elaborazioni ERVET Spa su dati SILER

**Dislocazione comunale delle unità locali a cui sono stati concessi ammortizzatori in deroga con causale sisma**



Fonte: elaborazioni ERVET Spa su dati SILER

## 2. Lo stato di attuazione degli interventi per il terremoto

Di seguito viene presentato lo stato di attuazione degli interventi in favore dell'area colpita dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012, sia rivolti alla popolazione ed imprese, che alle strutture e servizi pubblici.

Come già evidenziato nel Rapporto dello scorso anno, la strategia di risposta al terremoto ha visto fin da subito il coinvolgimento da parte del Commissario Delegato e Presidente della Regione del sistema delle autonomie locali e delle parti sociali, con la condivisione di obiettivi e modalità di intervento sia per la fase di emergenza che per la successiva fase di ricostruzione.

Le varie tipologie di strumenti e provvedimenti adottati sia a livello nazionale che regionale, che hanno coinvolto direttamente la Struttura Commissariale, possono essere raggruppati in tre macro-tipologie differenti:

- interventi della fase di emergenza;
- interventi immediati per la liquidità delle imprese;
- interventi per la ricostruzione ed il riavvio delle attività e degli investimenti.

La fase di emergenza ha consentito di garantire la prima assistenza e le misure di soccorso alla popolazione dell'area colpita; l'allestimento e la gestione delle strutture temporanee di accoglienza e delle strutture alloggiative alternative; il ripristino immediato di infrastrutture e attrezzature per i servizi pubblici e sul patrimonio culturale; la ripulitura delle aree e lo smaltimento delle macerie, con una programmazione superiore a 900 milioni di euro, provenienti da risorse statali, regionali e dell'Unione Europea, di cui oltre l'80% già liquidati ai beneficiari finali.

### 2.1 - Interventi per la fase di emergenza

| Provvedimento  | Contributi  |
|--|---|
| Gestione Fase emergenza: assistenza popolazione; strutture temporanee di accoglienza e soluzioni alloggiative alternative ripristino immediato infrastrutture e servizi; protezione immediata del patrimonio culturale; ripulitura e smaltimento macerie | Oltre 900 milioni di euro programmati;<br>755 milioni di euro liquidati |

Per far fronte alla mancanza di liquidità da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi che avevano subito danni dal sisma, sono stati attivati canali di finanziamento agevolato per il pagamento dei tributi, dei contributi previdenziali ed assistenziali, i premi per l'assicurazione obbligatoria, con l'erogazione di oltre 637 milioni di euro di prestiti agevolati.

### 2.2 - Interventi immediati per la liquidità delle imprese

| Provvedimento  | Imprese beneficiarie | Prestiti erogati (euro) |
|--|----------------------|-------------------------|
| Finanziamenti agevolati per i titolari di reddito di impresa industriale e commerciale, per gli esercenti attività agricole e per i titolari di reddito di lavoro autonomo, che hanno subito danni economici diretti in relazione agli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012 (L 228/2012) | 90                   | 13,9 milioni di euro    |
| Finanziamenti agevolati per i titolari di reddito di impresa industriale e commerciale, per gli esercenti attività agricole e per i titolari di reddito di lavoro autonomo, che hanno subito danni fisici in conseguenza degli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012 (DL 174/2012)        | 4.589                | 623,3 milioni di euro   |

La successiva fase della ricostruzione, invece, include sia interventi rivolti a privati (famiglie e attività produttive, agricole, industriali e commerciali) che al pubblico (opere pubbliche, edilizia scolastica e beni culturali).

Per quanto riguarda gli interventi di ricostruzione privata, rivolti alle abitazioni ed alle imprese, le regole sono state definite a partire dalla fine di agosto 2012, poi modificate ogni qualvolta, nel corso dei mesi successivi, veniva cambiato e migliorato il quadro normativo nazionale. I provvedimenti, anche grazie all'innalzamento dei contributi per la riparazione, il ripristino e la ricostruzione elevati dall'80 al 100%, si sono sostanzialmente stabilizzati nel corso del 2013.

Grazie al contributo di solidarietà delle altre regioni italiane, i Programmi Operativi Regionali dell'Emilia-Romagna (FESR, FSE e FEASR) sono stati rimodulati introducendo interventi specificatamente dedicati all'area del sisma.

La ricostruzione delle opere pubbliche e dei beni culturali, invece, è stata programmata con risorse statali e regionali, garantendo ad oggi una disponibilità di poco inferiore al miliardo di euro.

### 2.3 - Interventi per la ricostruzione ed il riavvio delle attività e degli investimenti

| Provvedimento  | Domande   | Contributi   |
|--|---|--|
| Contributi per la riparazione, il ripristino, la ricostruzione di immobili ad uso produttivo, per la riparazione e il riacquisto di beni mobili strumentali all'attività, per la ricostituzione delle scorte e dei prodotti e per la delocalizzazione ( <i>Ordinanza 57/2012 e smi</i> ) | 1.571 domande presentate;<br>963 domande ammesse          | 559,2 milioni di euro concessi   |
| Contributi per la riparazione e il ripristino immediato di edifici ed unità immobiliari ad uso abitativo, incluse attività economiche ( <i>Ordinanza 29/2012 e smi</i> )   | 6.112 domande presentate; 4.353 domande ammesse           | 850 milioni di euro concessi   |
| Finanziamento degli interventi di rimozione delle carenze strutturali finalizzati alla prosecuzione delle attività ( <i>Ordinanza 23/2013 e smi</i> )  | 792 domande presentate;<br>658 domande ammesse            | 21,6 milioni di euro concessi  |
| Concessione di agevolazioni per la realizzazione di attività di ricerca ( <i>Ordinanza 109/2013 e smi</i> )  | 243 domande approvate                                     | 123,2 milioni di euro di investimento;<br>49,5 milioni di euro concessi              |
| POR FESR 2007-2013 (Misure II 2.1 e IV 3.2)  | 2.419 domande presentate;<br>1.906 domande ammesse        | 318,2 milioni di euro di spesa ammissibile;<br>102,3 milioni di euro concessi        |
| PSR 2007-2013 e OCM Vitivinicolo (misure 121, 123 e 126 e misura 7)  | 1.364 domande approvate                                   | 247,6 milioni di euro di investimento;<br>109,6 milioni di euro concessi             |
| POR FSE 2007-2013  | 724 azioni approvate;<br>25.240 beneficiari potenziali    | 37,4 milioni di euro di risorse approvate  |
| Programma delle opere pubbliche e dei beni culturali   | 947 interventi ammessi a piano, di cui 481 già presentati | 952,9 milioni di euro disponibili, di cui 562,9 milioni di euro di risorse pubbliche |

## 2.1 Interventi per la gestione della fase di emergenza<sup>3</sup>

La gestione della fase di emergenza da parte del Commissario Delegato dell'Emilia-Romagna, seppur con numerose difficoltà derivanti dalla tempistica ridotta a disposizione per poter intervenire e dalla complessità degli interventi, delle tipologie di fabbisogni da soddisfare, grazie al coinvolgimento e contributo fornito da una molteplicità di Soggetti attuatori (Regione, Province e Comuni, Aziende sanitarie, Consorzi di Bonifica, ACER, ecc.), ha consentito di conseguire importanti risultati.

La strada scelta dal Commissario Delegato è stata quella del coinvolgimento del sistema delle autonomie locali al fine di assumere decisioni ed operare sul territorio con obiettivi e regole comuni, concordate con istituzioni locali. Si è puntato sul coinvolgimento come fattore di efficienza, trasparenza e controllo: il primo passo in questa direzione è stato la costituzione del *Comitato istituzionale e di indirizzo per la ricostruzione*, composto dai presidenti delle Province e dai sindaci dei Comuni interessati.

Nella fase immediatamente successiva alle scosse il Commissario Delegato ha attivato un processo organizzativo che ha consentito una capillare ed efficace ricognizione di tutti gli edifici danneggiati (con oltre 60mila verifiche speditive di agibilità effettuate dai VVFF e 39 mila verifiche tramite schede AEDES) per la classificazione dei danni e per le dichiarazioni di inagibilità. La predisposizione della scheda AEDES, ha fornito un supporto fondamentale alla quantificazione dei danni, articolati per settori omogenei.

La riparazione immediata degli edifici scolastici, da parte dei Comuni, delle Province e dei proprietari delle scuole paritarie, la costruzione delle scuole temporanee EST, PMS<sup>4</sup> da parte del Commissario, ha consentito, anche a seguito di un notevolissimo e straordinario sforzo della Struttura Tecnica del Commissario, lo svolgimento regolare dell'anno scolastico 2012-2013 e in condizioni di sicurezza per diverse migliaia di studenti delle zone terremotate. L'obiettivo raggiunto è ancora più significativo se si considerano i tempi ristretti con cui si è stata affrontata la riapertura delle scuole e l'estensione di tutti gli interventi realizzati. Basti ricordare che è stato provveduto a riparare o ripristinare le scuole danneggiate in soli quattro mesi. Uno scenario di questo tipo era già stato affrontato in seguito al terremoto che aveva colpito l'Aquila nel 2009, ma in quel caso c'erano stati due mesi di tempo in più a disposizione.

Le attività relative al ripristino delle scuole danneggiate non sono terminate con la realizzazione degli EST e PMS, ma sono proseguite con una serie di interventi che hanno consentito di rendere l'offerta delle strutture scolastiche temporanee per l'anno scolastico 2013-2014 e per gli anni successivi pienamente rispondente alle necessità educative dei ragazzi, in attesa della ricostruzione degli edifici originari.

La riparazione immediata degli edifici municipali e la costruzione delle sedi temporanee EMT, PMM<sup>5</sup> ha consentito la ripresa in modo regolare dell'attività tecnica ed amministrativa dei comuni maggiormente danneggiati. Tenuto conto del forte coinvolgimento dei soggetti locali nell'attuazione, è evidente che

---

<sup>3</sup> Contributo tratto dalla relazione di esecuzione delle spese sostenute a valere sul contributo del Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea (FSUE) per il terremoto del maggio 2012 predisposta dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, con la collaborazione della Regione Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto a rendicontazione della sovvenzione ricevuta.

<sup>4</sup> Edifici scolastici temporanei (EST) e Prefabbricati modulari scolastici (PMS).

<sup>5</sup> Edifici municipali temporanei (EMT) e Prefabbricati modulari municipali (PMM).



questo passaggio era di fondamentale importanza per garantire piena operatività ai comuni ed alle amministrazioni locali in una fase complessa di gestione degli effetti del terremoto.

Attraverso la messa a punto di soluzioni integrate e sviluppate in parallelo - come campi assistenziali, moduli alloggiativi prefabbricati, contributi per l'autonoma sistemazione, alberghi, ecc. - è stato possibile affrontare e gestire gli enormi problemi assistenziali e socio sanitari della fase successiva agli eventi sismici, con il coinvolgimento di circa 45.000 sfollati.

I campi di accoglienza e le relative tendopoli sono stati chiusi all'inizio di ottobre 2012, con forte anticipo rispetto all'inizio della stagione invernale, provvedendo a sistemare contestualmente i rimanenti 2.900 sfollati in adeguate strutture alberghiere.

Oltre 1.700 persone non autosufficienti, sia anziani che disabili, hanno beneficiato degli interventi di natura socio-sanitaria messi in campo dagli Enti Locali, con la sistemazione assistita presso strutture private autorizzate, riuscendo così a soddisfare le esigenze causate dal danneggiamento delle strutture socio-sanitarie o delle abitazioni private nei comuni colpiti dal terremoto.

L'immediata risposta sanitaria da parte delle Aziende Sanitarie e Aziende Ospedaliere Regionali ha consentito la riattivazione delle funzioni di emergenza e di assistenza ospedaliera, compromesse a seguito del danneggiamento delle infrastrutture dove erano ospitate, assicurando la continuità dell'assistenza nei confronti di soggetti in condizioni patologiche temporanee o stabilizzate.

Oltre a scuole, sanità e municipi, l'azione del Commissario Delegato, in stretto raccordo con i Soggetti attuatori (Comuni, Consorzi di Bonifica, ecc.) ha consentito la pronta riattivazione dei alcuni servizi pubblici essenziali: reti acquedottistiche, elettriche, gas, telefoniche, della rete viaria basale (compreso ponti e viadotti), servizi di raccolta e smaltimento rifiuti (comprensivi della rilevante quantità di maceria, con oltre 500.000 tonnellate), bonifiche e servizi cimiteriali.

La predisposizione ed attuazione di specifici piani di interventi provvisori di messa in sicurezza ha riguardato le cosiddette "zone rosse" dei centri storici dei comuni maggiormente compromessi, consentendone la riapertura in tempi brevi e la conseguente ripresa delle attività di servizio, commerciali, artigianali ed abitative.

A fronte di oltre 19mila nuclei familiari, equivalenti a circa 45mila persone, che hanno dovuto lasciare le proprie abitazioni ed hanno chiesto assistenza, la strategia adottata dal Commissario Delegato ha puntato verso soluzioni di carattere temporaneo - con l'attivazione, ad esempio, di contributi di autonoma sistemazione (CAS); del Programma alloggi sfitti privati; di soluzioni abitative temporanee (prefabbricati modulari abitativi rimovibili e prefabbricati modulari abitativi rurali), del recupero urgente degli alloggi di edilizia residenziale pubblica danneggiati (ACER). In questo modo si è inteso evitare la costruzione di *new town* allo scopo di ridurre l'occupazione di nuovo terreno agricolo e di preservare dall'altra la coesione sociale e l'identità dei luoghi.

Oltre al ripristino e riparazione immediata degli edifici danneggiati dal sisma, sia nelle opere provvisori che nella realizzazione degli edifici temporanei, è stato previsto l'inserimento di criteri di miglioramento sismico, conseguendo pressoché immediati risultati in termini di sicurezza territoriale.

Complessivamente il Commissario Delegato ha programmato oltre 900 milioni di euro di contributi, di cui 755 milioni di euro già liquidati ai beneficiari finali. Tutti questi interventi sono stati realizzati anche attraverso il cofinanziamento del Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea (563 milioni di euro). L'Emilia-Romagna è riuscita ad utilizzare entro il 19 dicembre 2013, ad un anno esatto dall'accreditamento delle risorse, l'intera quota della sovvenzione assegnatale (563 milioni di euro), con l'attuazione di oltre 3.200 operazioni.

## **2.2 Interventi immediati per la liquidità delle imprese**

Il DL 174/2012, recante 'Disposizioni urgenti in materia di finanza e funzionamento degli enti territoriali, nonché ulteriori disposizioni in favore delle zone terremotate nel maggio 2012' ha previsto finanziamenti agevolati per il pagamento di tributi, contributi previdenziali e assistenziali, premi per l'assicurazione obbligatoria per i titolari di reddito di impresa industriale e commerciale, per gli esercenti attività agricole e per i titolari di reddito di lavoro autonomo, che hanno subito danni fisici in conseguenza degli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012. Ne hanno beneficiato complessivamente 4.589 imprese, con l'erogazione di 623,366,787,24 di euro di prestiti.

Con la L. n. 228/2012 (art. 1 commi da 365 a 373), invece, sono stati approvati finanziamenti agevolati a copertura dei danni economici diretti in relazione al terremoto, secondo le modalità definite con l'Ordinanza n. 97 del 9 agosto 2013. I finanziamenti sono stati erogati direttamente dalle banche convenzionate (a interessi zero) a valere su provvista della Cassa Depositi e Prestiti, a fronte del nulla osta della Struttura commissariale. Le imprese che hanno avuto accesso a questi finanziamenti sono state 90, per un ammontare complessivo di 13.957.540,23 euro di prestiti erogati.

## **2.3 Interventi per la ricostruzione ed il riavvio delle attività e degli investimenti**

### **2.3.1 Riparazione, ripristino e ricostruzione per le attività produttive, agricoltura e commercio (Ordinanza 57/2012 e smi)**

Il tema della ricostruzione del sistema produttivo colpito dal sisma nel maggio 2012 è stato e continua ad essere oggetto di riflessione da diversi punti di vista: dall'emergenza dei primi giorni, per evitare che si interrompesse in modo irreparabile il delicato equilibrio di uno dei più importanti sistemi produttivi del Paese, alle successive dinamiche connesse alle modalità di intervento e alle soluzioni ammissibili secondo gli strumenti definiti per rispondere concretamente alla situazione eccezionale creatasi.

Le parole d'ordine più frequenti richiamano i concetti di equità, velocità, legittimità, opportunità di miglioramento ed efficienza, che sommati tra loro danno vita ad un approccio molto ambizioso ed impegnativo. Su queste linee hanno lavorato un numero elevatissimo di soggetti che oggi collaborano per la realizzazione di uno degli interventi più rilevanti per dimensione e complessità che il territorio regionale abbia mai gestito.

L'immagine di processo complesso è probabilmente l'inevitabile conseguenza degli obiettivi e dei vincoli che lo strumento creato per la gestione di tutte le domande di contributo presentate dalle imprese danneggiate dal sisma (SFINGE) ha dovuto considerare per poter dare risposte concrete alle esigenze espresse.

Per poter comprendere la complessità dell'intero processo, è necessario considerare il numero e il ruolo dei soggetti coinvolti: partendo dal soggetto beneficiario dei contributi, si apre un ventaglio di alternative che oltre alla situazione semplice del proprietario dell'immobile, vede con molta più frequenza l'impresa utilizzatrice in base a titoli che sono spesso diversi tra loro (affitto, comodato, leasing, ecc). Proseguendo, entra in gioco il mondo dei tecnici, che vede oltre ai progettisti delle opere strutturali, tutti gli altri professionisti a vario titolo coinvolti, non ultimi coloro che si occupano della gestione della pratica SFINGE e sono delegati dal beneficiario a gestire il ruolo di interfaccia e di coordinamento nei confronti del Commissario. Altro ruolo importante è quello delle imprese affidatarie e dei fornitori di queste ultime, che spesso sono coinvolte in dinamiche molto delicate sul fronte dei pagamenti. Fin qui si sono elencati in modo molto sommario solo i protagonisti di uno dei fronti caratterizzanti la procedura, che su altri piani chiama in gioco ulteriori soggetti a vario titolo coinvolti, come i Comuni e i numerosi Enti preposti al rilascio delle necessarie autorizzazioni, l'INPS, l'INAIL, le Prefetture, le banche ed infine la struttura Commissariale che a sua volta ha una propria organizzazione basata sul lavoro congiunto di diverse figure dotate di una propria autonomia.

In questo scenario, attraverso il lavoro quotidiano di tutti, si incrociano aspettative, esigenze, vincoli e soluzioni che nel tempo hanno maturato la capacità di affrontare la ricostruzione attraverso l'affinamento delle professionalità esistenti e la nascita di nuove figure professionali, in grado di rispondere alle richieste di un mercato del lavoro che se pur in crisi, ha trovato nella ricostruzione un'opportunità di impiego e di specializzazione.

Con l'Ordinanza 57/2012 e successive modifiche sono state programmate le risorse a supporto della ricostruzione e della ripresa completa dell'attività produttiva in condizioni di maggiore sicurezza, efficienza e innovazione per le imprese - appartenenti ai settori industriali, dei servizi, commerciali, artigianali, turistiche, agricole, agrituristiche, zootecniche, professionali - situate nei comuni coinvolti dagli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012. Questo strumento si sta rilevando molto utile perché, unico nel suo genere, prevede la simultanea gestione di tutte le richieste di contributo da parte delle aziende relative ai danni subiti.

Gli interventi ammissibili sono riconducibili a quattro tipologie:

- la riparazione e ricostruzione degli immobili, finanziati al 100% della spesa ammessa, valutata sulla base del danno subito al netto di eventuali assicurazioni;
- la riparazione e il ripristino dei beni strumentali, con il riacquisto quando i costi di riparazione sono stimati superiori al 70% del valore del nuovo bene, sempre al netto dell'indennizzo assicurativo; il contributo dei beni strumentali è previsto pari all'80% della spesa ammessa, valore che può raggiungere anche il 100% in presenza di indennizzo assicurativo;

- la ricostituzione delle scorte e dei prodotti finiti gravemente danneggiati, agevolati al 60% del danno subito, sempre stimato sulla base di perizia giurata; l'importo può raggiungere il 100% in caso di assicurazione;
- gli interventi di delocalizzazione temporanea, finanziati al 50% dei costi ammessi sulla base di perizia giurata del tecnico; l'importo può raggiungere il 100% in caso di assicurazione.

La platea di potenziali beneficiari si è rilevata molto vasta e variegata e le tipicità e particolarità dei problemi riscontrati altrettanto numerose. In tale ottica la scelta di prevedere una domanda unica per impresa sembra assolutamente corretta. Grazie a tale impostazione, le imprese colpite dal sisma con una unica istanza hanno potuto richiedere i contributi inerenti gli immobili, i macchinari danneggiati, le scorte ed anche, laddove fosse stato necessario delocalizzarsi provvisoriamente, i contributi per avere riscontro delle spese sostenute per tale esigenza.

L'ordinanza 57 ha subito varie modifiche, da ultimo attraverso l'ordinanza n.70/2014 che ha introdotto la proroga della scadenza per la presentazione di nuove domande di contributo al 30 giugno 2016.

A partire dalla fine del 2012 è stata avviata l'organizzazione e definizione della struttura del Soggetto Incaricato dell'Istruttoria (SII) per la valutazione dei progetti candidati a contributo, proseguita nel corso del 2013. Solo nel secondo semestre del 2013 sono state registrate le prime richieste di pagamento. Il 2014 ha segnato un progressiva stabilizzazione delle domande di accesso ai contributi mentre sono cresciute in modo esponenziale le richieste di pagamento degli stati di avanzamento e dei primi saldi. Dopo lo svolgimento dei primi interventi di messa in sicurezza per gli immobili lievemente danneggiati, infatti, è partita la fase più complessa di progettazione degli immobili gravemente danneggiati, a cui è seguito l'avvio dei cantieri, che attualmente si trovano nella maggior parte dei casi in una fase avanzata dei lavori.

All'inizio di dicembre 2014, le richieste di contributo presentate dalle imprese attraverso l'applicativo SFINGE sono state 1.571, per un investimento complessivo di 1.544 milioni di euro circa. A queste si devono aggiungere le prenotazioni registrate finora che ammontano a poco meno di 4 mila domande.

Le domande ammesse a finanziamento sono state finora 963, per 559,2 milioni di contributi concessi<sup>6</sup>. Le liquidazioni ammontano invece a 174,7 milioni di euro.

---

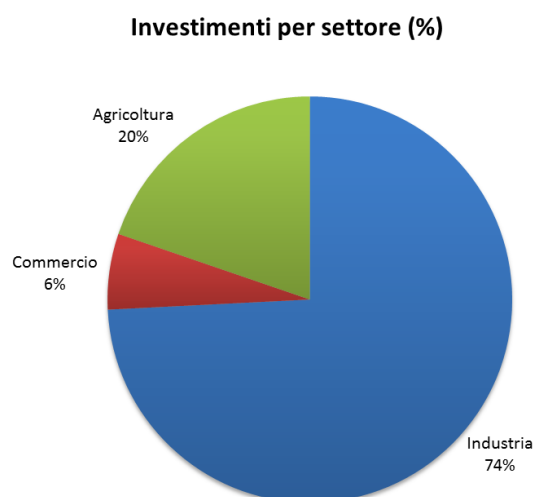
<sup>6</sup> La differenza tra l'investimento/costo previsto per gli interventi ed il contributo concesso è dato dalla presenza di istanze non ancora valutate o per le quali non è stato ancora predisposto il decreto di concessione. Inoltre va ricordato che l'ordinanza 57, solo per gli immobili, prevede il riconoscimento del 100% del valore minore fra l'importo del danno riconosciuto ed il costo previsto per gli interventi, mentre per gli altri ambiti di intervento l'aliquota di contributo riconosciuto è rispettivamente dell'80% per i macchinari, del 60% per le scorte e del 50% per le delocalizzazioni.

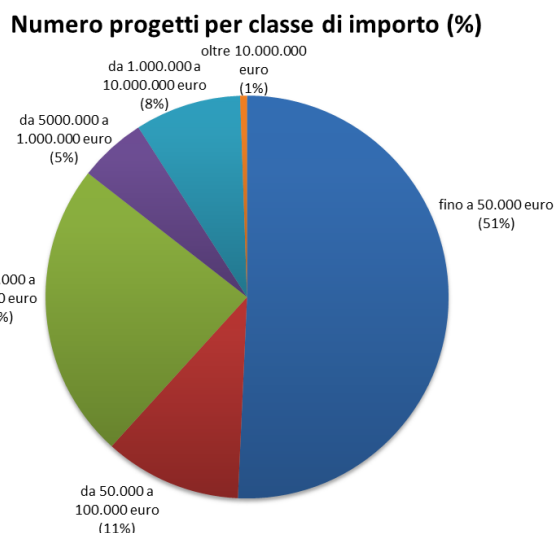
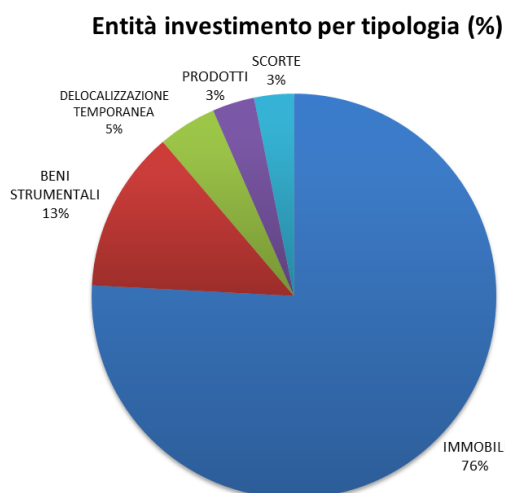
| INDICATORE              | UNITÀ DI MISURA             | INDUSTRIA     | COMMERCIO  | AGRICOLTURA | TOTALE        |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|------------|-------------|---------------|
| Progetti presentati     | N.                          | 925           | 228        | 418         | 1.571         |
|                         | Importo investimento (euro) | 1.145.526.496 | 93.301.365 | 304.922.451 | 1.543.750.312 |
| Prenotazioni su SFINGE  | N.                          | 2.165         | 436        | 1.397       | 3.998         |
| Decreti di concessione  | N.                          | 641           | 146        | 176         | 963           |
|                         | Importo contributo (euro)   | 411.659.107   | 36.696.798 | 110.848.016 | 559.203.921   |
| Decreti di liquidazione | N.                          | 422           | 100        | 83          | 605           |
|                         | Importo contributo (euro)   | 127.116.765   | 15.512.837 | 32.123.633  | 174.753.235   |

Il 74% degli investimenti previsti interessano il settore industriale, il 20% l'agricoltura ed il restante 6% il commercio.

La tipologia di intervento maggiormente richiesta da parte delle imprese beneficiarie è quella di riparazione e ricostruzione degli immobili, che assorbe il 76% circa delle richieste. Seguono le richieste di contributo per la riparazione e il ripristino dei beni strumentali (13%), quelle per la delocalizzazione temporanea (5%) e per la ricostituzione delle scorte e dei prodotti finiti gravemente danneggiati (6%). A livello di settore, si osserva una maggiore incidenza relativa dei beni strumentali nel settore industriale e delle scorte nel settore del commercio. La ricostituzione dei prodotti distrutti è invece prerogativa unica del settore agricolo.

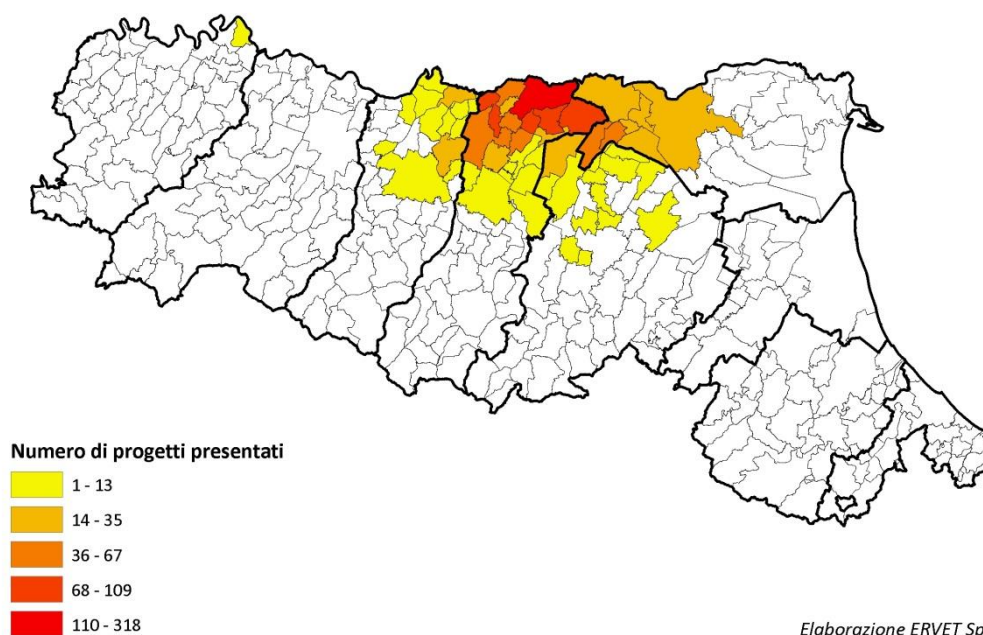
Dall'esame delle domande pervenute risulta che oltre i due terzi dei richiedenti coincidono con l'impresa utilizzatrice dell'immobile o del bene danneggiato (nella maggior parte dei casi si tratta di piccole imprese; solo il 2% è rappresentato da grandi imprese), mentre il restante terzo è rappresentato dal proprietario dell'immobile/bene. Oltre la metà dei progetti presentati sono di piccolo taglio (fino a 50 mila euro di contributi); un altro terzo di progetti rientrano tra 50 mila e 500 mila euro; il restante 14% supera il milione di euro di contributi.





A livello territoriale, si conferma una concentrazione di domande di contributo nella provincia di Modena (pari al 74% circa del totale), seguita dalla provincia di Ferrara (pari al 16%), Reggio Emilia (pari al 7%) e Bologna (4%). All'interno della stessa provincia di Modena, sono 8 i comuni dove si concentrano oltre 900 dei progetti presentati (pari al 62% del totale dei progetti), coincidenti con l'area maggiormente danneggiata dal sisma<sup>7</sup>.

### Progetti presentati sull'Ordinanza 57/2012 per comune



Il successo nell'attuazione dell'ordinanza, con una molteplicità di progetti presentati, è stato possibile anche grazie all'attività svolta dallo Sportello Locale, un progetto voluto dalla Direzione regionale delle Attività Produttive, Commercio e Turismo. Per tutto il 2013 e 2014, grazie ad un team composto da personale della Regione e IAP/Invitalia, con la collaborazione di *ERVET Spa*, è stato possibile svolgere 1.163

<sup>7</sup> Sono i comuni di Mirandola, San Felice sul Panaro, Novi di Modena, Medolla, Finale Emilia, Concordia sulla Secchia, Cavezzo, Carpi.

incontri “One TO One” con aziende, progettisti e proprietari, per orientare le domande sull’Ordinanza 57/2012 prima della loro presentazione. A questa attività, si sono aggiunti 35 incontri tematici di tipo formativo ed informativo, rivolti ai professionisti e tecnici comunali; due corsi di formazione sulle tematiche relative alla liquidazione e rendicontazione delle spese, più un terzo previsto per il mese di dicembre, organizzato in collaborazione con Anci, Tavolo Sisma e gli Ordini professionali. Inoltre, nelle ultime tre edizioni della Fiera SAIE, è stato dato ampio spazio a discussioni e tavole rotonde tematiche dedicate al Sisma. Queste attività hanno consentito di mantenere un costante confronto con i beneficiari e tecnici impegnati sul territorio, raccogliendo utili suggerimenti e proposte per migliorare le procedure e le modalità di attuazione dell’ordinanza.

L’obiettivo del 2015 sarà quello di accelerare ulteriormente la realizzazione degli interventi progettati e il completamento di quelli già avviati, sostenendo la progressione dei pagamenti già fortemente incrementati nel 2014 che ha permesso negli ultimi mesi di liquidare una media di 1 milione di Euro al giorno e di chiudere a saldo almeno 5 progetti a settimana.

### **2.3.2 Contributi per la riparazione e il ripristino immediato di edifici ed unità immobiliari ad uso abitativo, incluse le attività produttive ricomprese (Ordinanze 29/2012, 51/2012 e 86/2012)**

Le risorse per la riparazione ed il ripristino immediato di edifici ed unità immobiliari ad uso abitativo, incluse le attività produttive ricomprese negli edifici danneggiati, sono state programmate con le seguenti ordinanze commissariali: n. 29/12 per danni lievi B e C, n. 51/12 per danni medi e n. 86/12 per danni gravi.

Le ordinanze per la ricostruzione degli edifici residenziali privati prevedono interventi specifici per aumentare il grado di sicurezza delle abitazioni colpite dal sisma. Per gli edifici gravemente danneggiati è previsto il miglioramento sismico, ossia interventi finalizzati a ridurre la vulnerabilità, aumentare la sicurezza fino a raggiungere un livello pari almeno al 60% di quello previsto per le nuove costruzioni e accrescere la capacità delle strutture esistenti di resistere alle sollecitazioni sismiche. Per le costruzioni maggiormente colpite, gli interventi da realizzare sono di due tipi: l’adeguamento sismico o la demolizione con ricostruzione con il raggiungimento della massima resistenza alle sollecitazioni, come per i nuovi edifici.

Al 28 novembre 2014, dopo poco più di due anni dall’avvio della ricostruzione privata, sono in corso 6.112 domande di ripristino di edifici, nell’ambito delle quali possono essere presenti unità ad uso economico quali, attività produttive, servizi, commercio, uffici, depositi, ecc.

Alle domande già pervenute si devono sommare le oltre 7.300 prenotazioni effettuate, che portano a quota 13.412 le istanze totali, corrispondenti a circa il 96% del totale dei 14.000 edifici danneggiati (e registrati con le schede di registrazione dei danni Aedes<sup>8</sup>). Le ordinanze per la liquidazione dei finanziamenti sono state finora 4.353, per un importo di 850 milioni di euro di contributi concessi.

---

<sup>8</sup> La scheda AEDES (Agibilità e Danno nell’Emergenza Sismica) è un scheda per il rilevamento speditivo dei danni, la definizione di provvedimenti di pronto intervento e la valutazione dell’agibilità post-sismica degli edifici.

**Domande MUDE in procedura (6.112) + Prenotazioni (7.300): 13.412**  
(edifici, comprensivi di abitazioni e locali a uso produttivo e commerciale)

**Cambiali emesse 4.353**  
**Pratiche già accettate 1.420**

**Contributi concessi: 850 milioni €**  
**Contributi erogati 371 milioni €**

**Cantieri ultimati 2.176 (oltre il 50% delle domande finanziate)**

Le abitazioni coinvolte nei lavori di ripristino superano finora le 14.330 mila unità, che interessano oltre 23mila abitanti. A queste si aggiungono 3.963 unità ad uso economico (uso produttivo, commercio, uffici e deposito). Spiccano in termini di numero di interventi di ripristino di attività economiche danneggiate dal sisma i comuni di Carpi, Cavezzo, Finale Emilia, Mirandola, Novi di M. nel modenese; Cento, Bondeno e Ferrara nel ferrarese e Reggio Emilia nella provincia di Reggio Emilia.

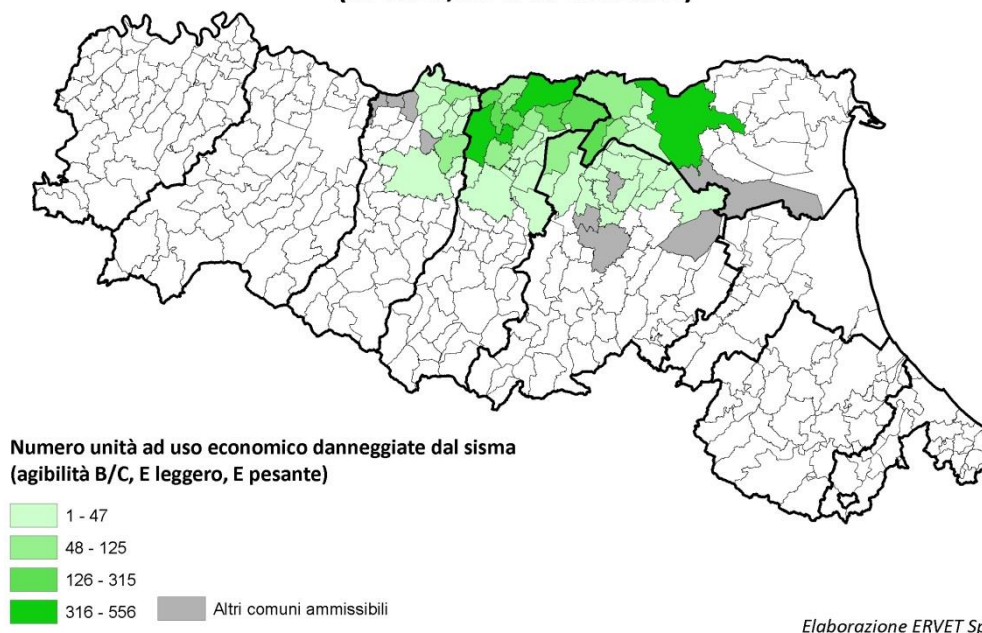
| Tipologia di danno                        | Unità ad uso abitativo | Unità ad uso produttivo | Unità ad uso commercio | Unità ad uso uffici | Unità ad uso deposito | Totale unità ad uso economico |
|---|------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|
| <b>B-C (ord.29/12)<sup>9</sup></b>        | 9.985                  | 371                     | 981                    | 508                 | 632                   | 2.492                         |
| <b>E leggero<sup>10</sup> (ord.51/12)</b> | 1.651                  | 95                      | 173                    | 102                 | 116                   | 486                           |
| <b>E pesante (ord.86/12)</b>              | 2.815                  | 310                     | 269                    | 66                  | 340                   | 985                           |
| <b>totale</b>                             | <b>14.331</b>          | <b>776</b>              | <b>1.423</b>           | <b>676</b>          | <b>1.088</b>          | <b>3.963</b>                  |

<sup>9</sup> B: edificio temporaneamente inagibile; C: edificio parzialmente inagibile.

<sup>10</sup> E: edificio inagibile.



### Unità ad uso economico danneggiate per comune (Ord. 29, 51 e 86 del 2012)



### 2.3.3 Rimozione delle carenze strutturali e miglioramento sismico finalizzati alla prosecuzione delle attività per le imprese (Ordinanze 91/2013 - 52/2013 - 23/2013)

Gli interventi di rimozione delle carenze strutturali e di prevenzione sismica finalizzati alla prosecuzione delle attività per le imprese insediate nei territori colpiti dal sisma del maggio 2012 sono stati programmati con l'ordinanza n. 23/2013, successivamente modificata con l'ordinanza n. 52/2013<sup>11</sup> e 91/2013<sup>12</sup>. Si tratta di interventi di straordinaria rilevanza ai fini della messa in sicurezza del ricco sistema produttivo locale, chiamato a fare i conti con un problema, quello della sismicità, non adeguatamente valutato nel recente passato.

A fine novembre 2014, le domande presentate con istruttoria chiusa sono 792, di cui 658 ammesse a contributo. A queste si devono aggiungere 642 prenotazioni presentate finora sull'ordinanza 91. Complessivamente sono stati concessi finora oltre 21,6 milioni di euro, di cui l'85% circa già liquidato alle imprese.

|                          | Domande presentate con istruttoria chiusa | Domande ammesse | Contributi concessi (euro) | Contributi liquidati (euro) |
|--------------------------|---|-----------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>Ordinanza 23/2013</b> | 133                                       | 116             | 4.619.375,03               | 4.616.524,35                |
| <b>Ordinanza 52/2013</b> | 360                                       | 303             | 9.857.547,50               | 8.474.733,67                |
| <b>Ordinanza 91/2013</b> | 299                                       | 239             | 7.191.102,62               | 5.246.398,60                |
| <b>Totale</b>            | 792                                       | 658             | 21.668.025,15              | 18.337.656,62               |

<sup>11</sup> Sono stati infatti introdotti, accanto agli interventi di rimozione delle carenze strutturali, anche gli interventi di miglioramento sismico aggiuntivi ai già citati interventi di rimozione delle carenze strutturali, se richiesti sulla base della verifica di sicurezza presso l'impresa, così come previsto dallo stesso DL 74/2012.

<sup>12</sup> Con la quale sono state modificate le modalità e i criteri per la presentazione delle domande, le procedure amministrative connesse e la proroga dei termini di presentazione delle domande.

### 2.3.4 Promozione delle attività di ricerca (Ordinanza 109/2013)

L'area colpita dal sisma si caratterizza per una importante presenza industriale, con filiere ad alta intensità di ricerca. Il terremoto, con le sue conseguenze nella gestione dei rapporti tra le imprese e a livello sociale, ha determinato una maggiore difficoltà del territorio nel proseguire le strategie di innovazione. Per tale motivo, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, in attuazione dell'articolo 12 della Legge 122/2012, ha messo a disposizione 50 milioni di euro di risorse per interventi a favore della ricerca.

L'ordinanza 109/2013 ha definito le modalità di presentazione delle domande per la concessione di agevolazioni per la realizzazione di attività di ricerca, prevedendo tre tipologie di finanziamento:

- Progetti di ricerca e sviluppo delle PMI: progetti più semplici, rivolti in particolare ad imprese minori, per l'acquisto di servizi di ricerca e di consulenza tecnico-scientifica, per obiettivi di innovazione tecnologica;
- Progetti di ricerca e sviluppo con impatto di filiera o previsioni di crescita occupazionale: progetti di ricerca collaborativa destinati alle piccole e medie imprese, per un contributo regionale fino ad un massimo di 500 mila euro;
- Acquisizione di servizi di ricerca e sperimentazione: progetti di ricerca e sviluppo con impatto di filiera per tutte le imprese, anche grandi, con contributi regionali fino a 1 milione di euro, elevabili ulteriormente in caso di progetti ad elevato impatto occupazionale.

Con questo strumento ci si è proposti l'obiettivo di rilancio competitivo per le principali filiere di questi territori, che ospitano anche alcuni tecnopoli (il Tecnopolo dell'Università di Ferrara, anche con una sede a Cento, specializzato nei temi delle tecnologie ambientali; i Tecnopoli delle città di Modena e Reggio Emilia a forte vocazione meccanica, della mecatronica e logistica).

Complessivamente, sui 3 bandi, sono state presentate 283 domande di finanziamento, corrispondenti ad oltre 186 milioni di euro di investimento e quasi 77 milioni di contributi richiesti. Dopo la fase di istruttoria e valutazione, i progetti approvati sono stati 243, equivalenti a 123,2 milioni di euro di investimento. I contributi concessi finora sono pari a 49,5 milioni di euro, pari al 40% dell'investimento complessivo.

|  | Domande/<br>progetti<br>approvati | Costo progetto/<br>investimento | Contributo<br>concesso |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Tipologia 1 - Progetti di ricerca delle PMI  | 134                               | 51.626.414,54                   | 22.646.505,74          |
| Tipologia 2 - Progetti di ricerca e sviluppo con impatto di filiera o previsioni di crescita occupazionale | 41                                | 66.512.927,83                   | 23.512.478,42          |
| Tipologia 3 - Acquisizione di servizi di ricerca e sperimentazione per le PMI                              | 68                                | 5.132.100,00                    | 3.326.631,00           |
| <b>Totale</b>  | <b>243</b>                        | <b>123.271.442,37</b>           | <b>49.485.615,16</b>   |

Con i 175 progetti approvati sulla tipologia 1 e 2 si stima di impiegare 240 ricercatori, di cui 180 nuove assunzioni e 60 stabilizzazioni.

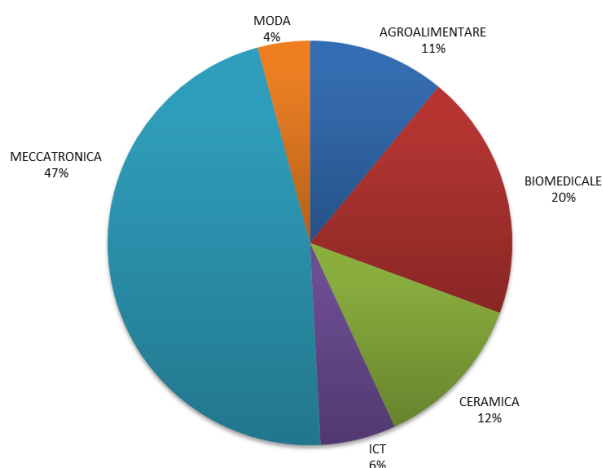
|  | Nuovi ricercatori | Ricercatori stabilizzati | Ricercatori |
|--|-------------------|--------------------------|-------------|
|--|-------------------|--------------------------|-------------|

|  |            |           | totali     |
|--|------------|-----------|------------|
| Tipologia 1 - Progetti di ricerca delle PMI  | 82         | 23        | 105        |
| Tipologia 2 - Progetti di ricerca e sviluppo con impatto di filiera o previsioni di crescita occupazionale | 98         | 37        | 135        |
| <b>Totale</b>  | <b>180</b> | <b>60</b> | <b>240</b> |

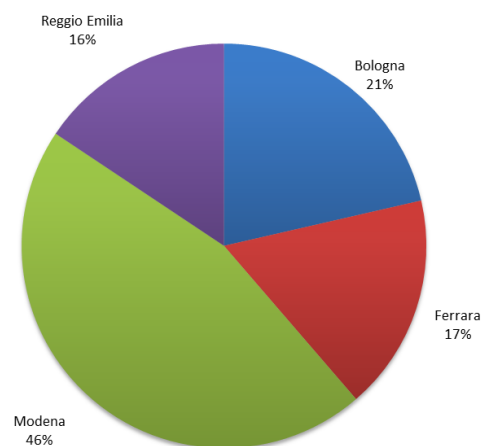
Il settore della meccatronica è quello con il numero maggiore di progetti approvati (101), corrispondenti ad un investimento complessivo di 57,5 milioni di euro, pari al 47% del totale. Seguono il biomedicale, con 44 progetti ed un investimento complessivo di 24,2 milioni di euro (20% del totale); la ceramica (12% dell'investimento totale), l'agroalimentare (11%), l'ICT (6%) e la moda (4%).

A livello territoriale, la quota maggiore di progetti approvati si localizza nella provincia di Modena (111 progetti, pari al 46% del totale), seguita dalla provincia di Bologna (52, pari al 21%), Ferrara (42, pari al 17%) e Reggio Emilia (38, pari al 16%).

**Costo progetto per settore (%)**



**Progetti approvati per provincia (%)**



## 2.3.5 Programmazione Fondi Strutturali 2007-2013

### 2.3.5.1 POR FESR 2007-2013

In seguito ai gravi eventi sismici del maggio 2012, la Commissione europea ha approvato alcune importanti modifiche al Programma con un duplice obiettivo: sostenere, nell'immediato, la rilocalizzazione produttiva delle imprese nell'area del cratere, anche tramite l'individuazione di aree temporanee; mantenere, in prospettiva, il livello di competitività del sistema economico delle aree colpite, sostenendo la ripresa e lo sviluppo delle attività economiche che operano nell'area.

Tali obiettivi si sono tradotti in misure specifiche, attivate sugli Assi 2 e 4:

- Misura II.2.1 "Sostegno agli investimenti produttivi delle imprese nell'area colpita dal sisma"
- Misura IV 3.2 per il sostegno alla localizzazione delle imprese;

- Misura IV.3.1 "Allestimento di aree destinate ad attività economiche e di servizio"<sup>13</sup>.

### Misura II 2.1 "Sostegno agli investimenti produttivi delle imprese nell'area colpita dal sisma"

Il bando per gli investimenti produttivi è stato definito nell'ambito dell'Asse II del POR FESR 2007-2013, le cui linee di finanziamento sono indirizzate all'innovazione tecnologica. Obiettivo del bando è sostenere "la ripresa e lo sviluppo del tessuto produttivo nell'area colpita dagli eventi sismici al fine di garantirne elevati livelli di competitività e innovazione. A tale scopo il bando mira a favorire l'espansione e la riqualificazione produttiva delle piccole e medie imprese localizzate" nell'area del sisma "sostenendo gli investimenti e i processi di cambiamenti tecnologico e organizzativi e le loro ricadute positive sull'occupazione in termini durevoli e di qualità".

Il bando è rivolto alle PMI con sede legale e/o operativa nelle zone colpite dal sisma e a quelle con sede legale fuori dai confini dell'area, che intendono insediarsi nell'area<sup>14</sup>. E' aperto alle imprese di tutti i settori, ad eccezione delle imprese che operano nella lavorazione e prima commercializzazione di prodotti agricoli, come definito "dall'Allegato I al Trattato costitutivo dell'UE".

Le Tipologie d'investimento che sono state oggetto di concessione di contributi riguardano:

- Investimenti per ampliamenti della capacità produttiva;
- Investimenti per nuove localizzazioni produttive;
- Investimenti per la riqualificazione degli spazi dedicati alla produzione e/o commercializzazione;
- Investimenti per l'innovazione e ammodernamento tecnologico dei prodotti o processi produttivi, compreso il miglioramento dell'efficienza energetica o ambientale.

Le imprese che hanno presentato progetti di investimento per ampliare la capacità produttiva, per nuove localizzazioni, per la riqualificazione e l'innovazione tecnologica dei prodotti e dei processi, compreso il miglioramento dell'efficienza energetica e ambientale sono state 1.209, per un valore degli investimenti previsti pari a 389 milioni di euro.

I progetti attualmente in graduatoria sono 1.007. La spesa ammessa è pari a € 299.514.059,57; la percentuale di contributo totale concesso è pari al 35% per un valore totale di € 91.563.000,95 ripartita fra le varie voci ammesse secondo la tabella che segue:

| Beni strumentali | Immobili     | Spese riqualificazione | HW SW        | Consulenze presentazione | Consulenze specialistiche | Arredi      | totale        |
|------------------|--------------|------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------|-------------|---------------|
| € 175.543.939    | € 34.186.011 | € 59.655.612           | € 17.993.638 | € 1.624.598              | € 7.213.810               | € 3.296.453 | € 299.514.060 |
| 59%              | 11%          | 20%                    | 6%           | 1%                       | 2%                        | 1%          | 100%          |

<sup>13</sup> Al fine di mantenere il livello di attrattività delle aree colpite dal sisma, attraverso la rivitalizzazione delle attività economiche e dei servizi, la Regione Emilia-Romagna ha promosso la definizione di proposte da parte delle Amministrazioni comunali interessate, relative ad interventi finalizzati all'estensione di servizi necessari all'insediamento di attività funzionali per la ripresa economica e la riappropriazione del territorio urbano. Le risorse programmate e concesse con questa misura sono ricomprese in quelle analizzate per la fase dell'emergenza.

<sup>14</sup> Il territorio a cui il bando si rivolge è l'insieme dei Comuni identificati dall' Art. 1 del D.L. del 6 Giugno 2012 n. 74 convertito con modificazioni nella L. n. 122/2012. Integrato dall'Art. 67 septies del D.L. n. 8372012, convertito con modificazioni nella L. n.134/2012 e riportati in specifico elenco allegato al bando.

Le risorse per finanziare il bando in oggetto hanno due differenti origini: la programmazione dei fondi strutturali POR FESR e le risorse assegnate al Presidente della Regione Emilia-Romagna per la ricostruzione di cui all'art. 11 del decreto-legge 6 giugno 2012, n. 74 convertito, con modificazioni, della legge 1 agosto 2012, n.122. Allo stanziamento dei fondi POR FESR, pari a € 24.091.331,00 per la copertura della misura, si aggiungono infatti € 67.471.669,95 stanziati tramite l'ordinanza n. 27 del 17 Aprile 2014. In tal modo si è finanziata l'intera graduatoria dei progetti ammessi.

### Investimenti Produttivi nelle aree colpite dal sisma – Anno 2013

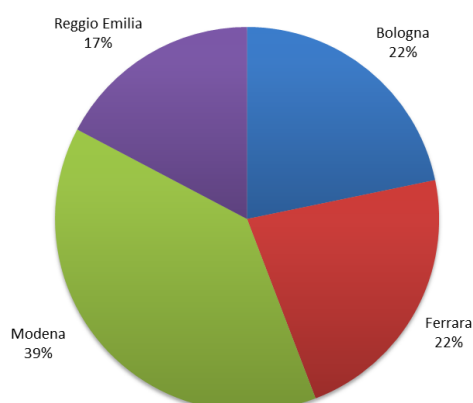
|  | Numero imprese | Contributi concessi (euro) |
|--|----------------|----------------------------|
| Imprese a cui è stata effettuata la concessione di cui POR FESR                    | 197            | € 24.091.331,00            |
| Imprese a cui è stata effettuata la concessione di cui Decreti (Fondi Commissario) | 742            | € 61.612.070,27            |
| Imprese in attesa di concessione   | 68             | € 5.859.599,68             |
| Imprese in graduatoria   | 1.007          | € 91.563.000,95            |

Il bando concede 15 mesi, dall'atto di approvazione della concessione, per la realizzazione del progetto. La prima scadenza della rendicontazione sarà quindi in Marzo 2015. E' inoltre prevista la concessione di due mesi di proroga ove si rendesse necessaria, nonché la possibilità di richiedere un'anticipazione pari al 35% della quota concessa a fronte di presentazione di fideiussione bancaria o assicurativa.

Le rendicontazioni ad oggi pervenute sono 79 ed 11 richieste di anticipi. L'ammontare già liquidato è pari a € 949.924,67 per le rendicontazioni (20 quelle liquidate) e € 102.555,46 per le richieste d'anticipo (liquidate tutte).

La maggior parte dei progetti in graduatoria provengono dalla provincia di Modena che, come è noto, è stato il territorio più colpito. I progetti ammessi provenienti da Modena rappresentano il 39% del totale dei progetti in graduatoria (388 su 1007) e muovono investimenti per circa 113.910.215,88 euro, con un contributo concesso pari a 35.381.519,57 euro. Seguono la provincia di Bologna (con 21,4 milioni di euro), di Ferrara (con 19 milioni di euro) e di Reggio Emilia, con 15,7 milioni di euro concessi.

Progetti in graduatoria per provincia (%)



| Provincia     | Spesa ammessa           | Contributo concesso    |
|---------------|-------------------------|------------------------|
| Bologna       | € 70.164.447,83         | € 21.397.422,22        |
| Ferrara       | € 59.937.483,37         | € 19.068.397,03        |
| Modena        | € 113.910.215,88        | € 35.381.519,14        |
| Reggio Emilia | € 55.501.912,49         | € 15.715.662,57        |
| <b>Totale</b> | <b>€ 299.514.059,57</b> | <b>€ 91.563.000,95</b> |

A livello di attività economiche, il numero maggiore di domande in graduatoria interessa il settore manifatturiero, con il 60% di progetti ammessi ed il 64% di spesa ammessa. Seguono i servizi, con il 35% di domande ed il 30% di spesa ammessa, e le altre attività industriali con il restante 5% di domande e 6% di spesa ammessa.

| Settori  | Progetti     |             | Spesa ammessa         |             | Contributi concessi  |             |
|--|--------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|
|  | N.           | %           | euro                  | %           | euro                 | %           |
| <b>Trasformazione industriale</b>                    | <b>601</b>   | <b>60%</b>  | <b>192.305.351,48</b> | <b>64%</b>  | <b>57.505.711,70</b> | <b>63%</b>  |
| <i>Industria e manifatturiero</i>                    | 601          | 60%         | 192.305.351,48        | 64%         | 57.505.711,70        | 63%         |
| <b>Altre attività Industriali non manifatturiere</b> | <b>47</b>    | <b>5%</b>   | <b>18.293.948,19</b>  | <b>6%</b>   | <b>5.450.904,36</b>  | <b>6%</b>   |
| <i>settore delle costruzioni</i>                     | 47           | 5%          | 18.293.948,19         | 6%          | 5.450.904,36         | 6%          |
| <b>Totale servizi</b>                                | <b>359</b>   | <b>35%</b>  | <b>88.914.759,90</b>  | <b>30%</b>  | <b>28.606.384,90</b> | <b>31%</b>  |
| <i>servizi distributivi</i>                          | 170          | 17%         | 40.581.640,54         | 14%         | 13.933.233,47        | 15%         |
| <i>servizi alle imprese</i>                          | 95           | 9%          | 28.580.591,68         | 10%         | 7.984.437,007        | 9%          |
| <i>servizi collettivi sociali e sanitari</i>         | 24           | 2%          | 5.686.500,05          | 2%          | 1.873.938,63         | 2%          |
| <i>servizi alla persona</i>                          | 70           | 7%          | 14.066.027,63         | 5%          | 4.814.775,794        | 5%          |
| <b>Totale</b>  | <b>1.007</b> | <b>100%</b> | <b>299.514.059,57</b> | <b>100%</b> | <b>91.563.000,95</b> | <b>100%</b> |

### Misura IV 3.2 Sostegno alla localizzazione delle imprese

Con la deliberazione n. 1064/2012 è stato approvato, nell'ambito dell'Asse 4 "Valorizzazione e qualificazione del patrimonio ambientale e culturale" del POR FESR 2007-2013, il bando per l'incentivazione di iniziative private per attività IV.3.2 "Sostegno al riavvio delle attività delle imprese" colpite dal sisma", con l'obiettivo del mantenimento del livello di competitività del sistema economico delle aree colpite dal sisma, favorendo la rivitalizzazione delle attività economiche e dei servizi nell'area danneggiata dal sisma mediante il sostegno alla rilocalizzazione anche temporanea in aree, zone o strutture individuate dai comuni interessati, al fine di ripristinare un'offerta integrata di servizi.

Il bando riconosceva un contributo fino all'80% delle spese ammissibili, per un massimo di 15.000,00 euro e con spese non inferiori a 5 mila euro a persone fisiche o giuridiche ed i loro consorzi, associazioni temporanee di impresa (A.T.I.) che esercitano un'attività economica nei comuni colpiti dal sisma, delle province di Bologna, Ferrara, Modena e Reggio Emilia.

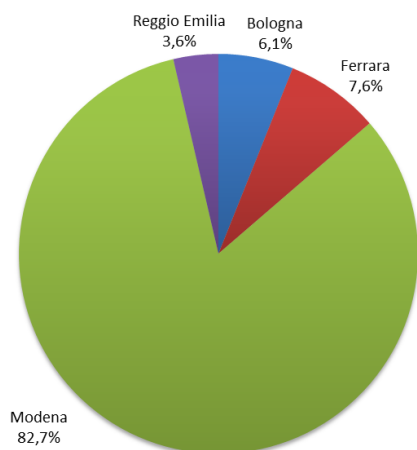
Complessivamente le domande presentate sono state 1.210, di cui 899 ammesse a finanziamento. Su una spesa ammissibile di oltre 19 milioni di euro, i contributi concessi ammontano a 10,8 milioni di euro (pari al 57% della spesa ammissibile), che si è proceduto ad assegnare alle quattro province di riferimento in tre

scadenze successive<sup>15</sup>. Alla fine di novembre, le domande liquidate erano 777, per un importo complessivo di 8,4 milioni di euro di contributi.

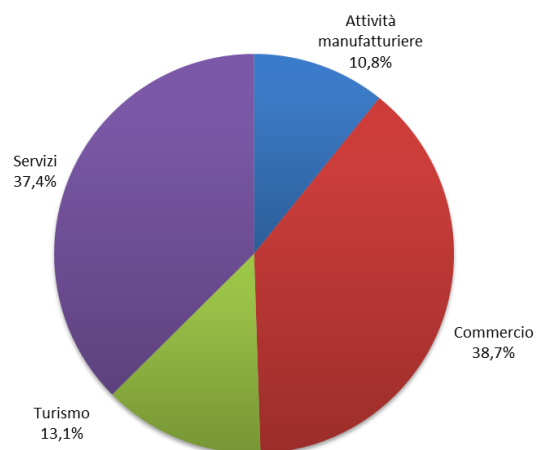
| Province      | N. domande presentate | N. domande finanziate | Spese ammissibili (euro) | Contributi concessi (euro) |
|---------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|
| Bologna       | 78                    | 56                    | 1.052.981,81             | 660.888,08                 |
| Ferrara       | 78                    | 66                    | 1.743.469,00             | 828.435,53                 |
| Modena        | 1.015                 | 741                   | 15.727.897,63            | 8.997.561,94               |
| Reggio Emilia | 39                    | 36                    | 689.161,80               | 396.246,89                 |
| <b>TOTALE</b> | <b>1.210</b>          | <b>899</b>            | <b>19.213.510,24</b>     | <b>10.883.132,44</b>       |

A livello territoriale, l'83% circa dei contributi concessi si riferiscono a domande della provincia di Modena. Seguono la provincia di Ferrara (7,6%), Bologna (6,1%) e Reggio Emilia (3,6%). La maggior parte delle domande e dei contributi concessi ha riguardato soggetti attivi nel settore del commercio (38,7% dei contributi concessi) e dei servizi (37,4%). La quota restante, invece, è riconducibile al settore turistico (13,1%) e manifatturiero (10,8%).

**Contributi concessi per provincia (%)**



**Contributi concessi per settore (%)**



### 2.3.5.2 PSR 2007-2013 e OCM Vitivinicolo

Il settore primario dell'area colpita dal terremoto comprende il 19% delle aziende agricole e zootecniche regionali, il 10% di quelle con allevamenti ed il 20% della Superficie Agricola Utilizzata. I comuni interessati dal terremoto sono tutti caratterizzati da industrie alimentari e imprese agricole specializzate nella produzione di prodotti DOP e IGP, sia di origine animale come il Parmigiano Reggiano, prosciutti, salumi e precotti, che di origine vegetale come il Lambrusco, l'Aceto Balsamico tradizionale e le Pere IGP, che concorrono a integrare e valorizzare la produzione dell'agricoltura locale. Dopo il periodo dell'emergenza

<sup>15</sup> Con le deliberazioni n. 1457/2012 (1° scadenza del 07/09/2012), n. 1873/2012 (2° scadenza del 01/10/2012) e n. 926/2013 (3° scadenza del 21/01/2013 prorogata al 12/02/2013)

sono stati installati oltre 200 prefabbricati modulari rimovibili rurali (PMRR) richiesti da agricoltori, in prevalenza collocati nel modenese (120, il 75% del totale) ed hanno ospitato oltre 600 persone.

Tra gli interventi legislativi significativi per il settore si deve segnalare la Legge Regionale n. 16 del 21/12/2012, "Norme per la ricostruzione nei territori interessati dal sisma del 20 e 29 maggio 2012" modificata con la L.R. n. 28/2013. In particolare, la Legge, per quanto riguarda il territorio produttivo e rurale nelle aree colpite dal terremoto, consente di ridurre la dispersione insediativa, ammettendo l'accorpamento degli edifici rurali sparsi facenti parte di un'unica azienda agricola e la delocalizzazione nel territorio urbanizzato dei fabbricati non più funzionali all'attività agricola. È inoltre possibile modificare la sagoma degli edifici non sottoposti a tutela e ridurre la volumetria. Per gli edifici vincolati dalla pianificazione non sono ammesse trasformazioni che ne compromettano il valore storico culturale o testimoniale. A fronte di questi vincoli sono però previsti appositi incentivi per il fedele recupero degli edifici, da stabilirsi attraverso il Piano della ricostruzione.

Le Regioni e Province autonome hanno deciso di devolvere il 4% della quota FEASR destinata ai propri Programmi di Sviluppo Rurale per l'anno 2013 e il MiPAAF, oltre al cofinanziamento nazionale, ha garantito anche la quota che doveva essere stanziata dalla Regione Emilia-Romagna, raggiungendo così la somma di circa 130 milioni di euro.

Queste risorse hanno consentito di attivare interventi specificatamente rivolti alle imprese agricole localizzate nell'area del sisma:

- Misura 121 per l'ammodernamento delle aziende agricole, attraverso la realizzazione di investimenti tesi a migliorare la produttività aziendale;
- Misura 123 per l'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, attraverso l'azione di trasformazione e commercializzazione di prodotti;
- Misura 126 per il ripristino del potenziale produttivo delle aziende agricole e delle imprese di trasformazione e lavorazione di prodotti agricoli, per l'introduzione di adeguate misure di prevenzione per l'adeguamento antisismico;
- Misura 7 "Investimenti" del Programma Nazionale di sostegno per il settore vitivinicolo per la campagna 2013/2014.

Ad oggi le domande complessivamente ammesse sulle quattro misure sono 1.364, per una concessione complessiva di 109,6 milioni di euro di contributi, capaci di attivare investimenti per quasi 247,6 milioni di euro totali.



| Misura     | Descrizione   | Numero bandi | n. domande   | Contributo concesso (euro) | Investimento (euro)   |
|------------|---|--------------|--------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>121</b> | Ammodernamento delle aziende agricole                                     |              | 695          | 43.943.870                 | 118.767.216           |
| <b>123</b> | Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali       |              | 39           | 18.876.301                 | 58.858.526            |
| <b>126</b> | Azione 1 - Ripristino del potenziale produttivo danneggiato dal sisma     | 1            | 246          | 18.315.335,02              | 24.346.589,24         |
|            |   | 2            | 135          | 8.690.551,50               | 10.881.169,13         |
|            |   | 3            | 143          | 8.314.101,24               | 10.392.626,53         |
| <b>126</b> | Azione 2 - Prevenzione per l'adeguamento antisismico del settore agricolo | 2            | 92           | 4.449.288,80               | 5.561.611,00          |
| <b>7</b>   | OCM Vitivinicolo  |              | 14           | 7.031.252,57               | 18.828.131,43         |
|            | <b>Totale</b>   |              | <b>1.364</b> | <b>109.620.700,13</b>      | <b>247.635.869,33</b> |

Nel corso del 2013 è stato inoltre aperto un bando specifico della Regione per sostenere progetti di innovazione delle maggiori produzioni agroalimentari dell'area colpita, come vino, ortofrutta, cereali, pomodoro da industria, parmigiano reggiano e allevamento. Il bando è rivolto a Università, enti di ricerca, aziende agricole, cooperative di trasformazione e commercializzazione e consorzi; prevede un contributo fino al 90% dell'investimento per progetti, della durata massima di 24 mesi.

Il bando, che aveva a disposizione un budget dei 4 milioni di euro, ha coperto la realizzazione di 28 nuovi progetti, nell'ambito delle filiere zootecniche (suinicola e lattiero-casearia) e nel settore vegetale (i comparti del lambrusco, delle frutticole, delle cucurbitacee - cocomero e melone - e dei cereali), in un'ottica di sviluppo sostenibile.

| Settore                 | Tipologia        | N. progetti | Importo (euro)        |
|-------------------------|------------------|-------------|-----------------------|
| Vegetale                | Studio e ricerca | 7           | € 575.345,78          |
|                         | Sperimentazione  | 11          | € 1.567.599,23        |
| Zootecnico e ambientale | Studio e ricerca | 6           | € 1.285.489,51        |
|                         | Sperimentazione  | 4           | € 563.818,94          |
| <b>Totale</b>           |                  | <b>28</b>   | <b>€ 3.992.253,46</b> |

L'area del sisma ha beneficiato inoltre delle risorse attivate con la Misura 126 del PSR 2007-2013 in seguito alla tromba d'aria che il 3 maggio 2013 ha colpito le province di Bologna e Modena. Le domande ammesse sono state 15, per una spesa ammissibile di 3.314.670 euro ed un importo di contributo concesso pari a 2.483.759 euro.

#### 2.3.5.4 POR FSE

Un capace utilizzo del Fondo Sociale Europeo da parte delle Regioni è leva fondamentale per realizzare politiche per uno sviluppo innovativo, coeso e sostenibile dei territori e in questo l'Emilia-Romagna è una delle regioni più virtuose a livello europeo.

Le potenzialità del FSE, anche in situazioni straordinarie, sono state dimostrate in occasione del terremoto che ha colpito l'Emilia nel maggio 2012. A seguito di tale evento, con risorse provenienti dai Programmi operativi regionali FSE, le Regioni italiane hanno costituito un contributo di solidarietà pari a 50 milioni di euro a favore delle regioni colpite dal sisma: Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto. 40 milioni di euro sono stati destinati alla Regione Emilia-Romagna che, coniugando la necessità di procedere in tempi rapidi e la volontà di fare emergere progettualità complesse e innovative, dopo una riprogrammazione del proprio Programma Operativo e l'organizzazione di iniziative pubbliche di ascolto, è intervenuta con bandi aperti per finanziare politiche attive capaci di accompagnare le persone, le imprese e il territorio in un percorso di ricostruzione e ripresa orientato all'innovazione e al futuro.

Nel mese di ottobre 2012 è stata avviata la procedura di riprogrammazione del PO 2007/2013, tra dicembre 2012 e maggio 2013 sono stati pubblicati quattro avvisi pubblici a sportello. Parallelamente, a maggio 2013 la Commissione europea ha approvato la Proposta di riprogrammazione del PO. Entro il Luglio 2013 la Giunta ha approvato gli interventi a valere sui quattro avvisi pubblici. Ad ottobre 2013 la maggior parte delle attività erano avviate.

Tutti i progetti presentati sono stati sostenuti da piani territoriali di intervento e realizzati, a seconda delle azioni, con il concorso delle imprese, delle scuole e delle università. Si è trattato di un programma di intervento articolato, risultato di un processo di confronto con le parti sociali e con le istituzioni, che si è posto l'obiettivo di costruire e trasferire conoscenze e competenze strategiche e innovative per favorire l'ingresso nel mondo del lavoro dei giovani, sostenere i disoccupati nella ricerca di una nuova occupazione, promuovere la mobilità internazionale per studio e lavoro, rafforzare la competitività del sistema economico produttivo - dall'agroalimentare alla meccanica, dalle costruzioni al biomedicale, dai servizi alle industrie culturali e creative – e, più in generale, valorizzare le progettualità delle istituzioni, delle persone e delle imprese e cogliere nuove sfide sociali ed economiche.

Nello specifico, come indicato nella proposta di riprogrammazione, le risorse sono state investite per:

- rafforzare, potenziare e consolidare il sistema di opportunità - realizzate in rete tra istituzioni scolastiche, enti di formazione, istituti tecnici superiori, università, enti di ricerca e imprese - capaci di generare impatti positivi su aree legate allo sviluppo economico e del territorio nell'ambito di settori strategici per l'Emilia-Romagna, avendo a riferimento il disegno nazionale di qualificazione dell'offerta formativa ed educativa tecnica e professionale, dell'alta formazione e della ricerca e anticipando le future strategie individuate dall'iniziativa *“new skills form new jobs”* e delle logiche di *Horizon 2020*;
- rafforzare e potenziare le politiche del lavoro rendendo disponibili misure attive e preventive (attività di orientamento, esperienze guidate in ambienti lavorativi, alternanza tra istruzione formazione e lavoro, percorsi per l'inserimento lavorativo e di supporto alle transizioni, formazione mirata finalizzata

all’inserimento e reinserimento lavorativo) coerenti con le tendenze produttive settoriali e locali, per accompagnare le persone nell’entrata e nel reinserimento nel mercato del lavoro;

- rafforzare le politiche per l’anticipazione e gestione dei cambiamenti per favorire l’innovazione e la produttività del sistema economico e produttivo orientando le iniziative di formazione continua e permanente verso temi chiave per l’innovazione tecnologica e organizzativa del tessuto produttivo regionale e locale.

Nonostante la situazione di difficoltà attraversata dalle comunità, la risposta agli avvisi pubblici per finanziare le attività è stata fortissima. Un segnale che dimostra come il territorio abbia compreso il ruolo che le competenze svolgono nei processi di crescita e di riposizionamento delle imprese sui mercati nazionali e internazionali.

Complessivamente sono state approvate più di 700 azioni rivolte a 25.000 potenziali destinatari. Le tipologie di intervento, rivolte prioritariamente a persone e imprese dei comuni del cratere, sono state diverse: percorsi di formazione continua per innalzare le competenze dei distretti; piani di intervento a sostegno della ripresa e del riposizionamento delle filiere produttive; percorsi per accompagnare la ricostruzione, rafforzando la sicurezza nei cantieri e sostenendo l’innovazione e la qualità nell’edilizia storica e contemporanea, e la riconfigurazione urbanistica e territoriale; voucher per accedere a master universitari; percorsi per disoccupati e persone in mobilità sviluppati in accordo con imprese intenzionate a nuove assunzioni; incentivi per l’occupazione, percorsi di formazione tecnica e professionale per giovani e adulti; percorsi a supporto dell’avvio di nuove imprese; percorsi di qualificazione dell’offerta formativa per gli studenti delle scuole ed esperienze di mobilità.

| TIPOLOGIE DI AZIONE   | N. ATTIVITÀ | RISORSE       | DESTINATARI |
|---|-------------|---------------|-------------|
| Piani formativi aziendali/interaziendali/settoriali   | 108         | 4.394.685,66  | 4.657       |
| Voucher formativi a sostegno della nuova imprenditorialità  | 96          | 406.500,00    | 96          |
| Azioni di accompagnamento al riposizionamento delle filiere produttive in crisi   | 4           | 570.970,40    | 873         |
| Azioni per la permanenza e la ricollocazione dei lavoratori delle filiere produttive in crisi   | 4           | 2.323.024,00  | 4.316       |
| Interventi formativi per sostenere nuova occupazione nelle aree colpite dal sisma   | 5           | 328.280,00    | 168         |
| Incentivi all'assunzione  | 241         | 2.475.000,00  | 241         |
| Voucher formativi a sostegno inserimento lavorativo   | 11          | 29.150,00     | 11          |
| Competenze tecniche e professionali per le filiere strategiche  | 42          | 3.514.008,00  | 2.388       |
| Competenze per i territori e le comunità  | 29          | 2.813.868,00  | 1.687       |
| Master universitari per l’innovazione dei processi gestionali, economici e organizzativi delle imprese con particolare attenzione alle strategie di internazionalizzazione e allo sviluppo di nuovi modelli di business | 6           | 369.000,00    | 69          |
| Azioni di mobilità internazionale   | 12          | 4.856.314,00  | 1.202       |
| Azioni di orientamento formativo e professionale per gli studenti   | 14          | 3.052.527,00  | 8.038       |
| Percorsi di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP)  | 26          | 12.012.330,00 | 1.368       |
| Voucher formativi per i giovani impegnati nel servizio civile   | 126         | 242.400,00    | 126         |

| TIPOLOGIE DI AZIONE | N. ATTIVITÀ | RISORSE              | DESTINATARI   |
|---------------------|-------------|----------------------|---------------|
| <b>Totale</b>       | <b>724</b>  | <b>37.388.057,06</b> | <b>25.240</b> |

Il contributo di solidarietà FSE ha rappresentato per la Regione Emilia-Romagna un supporto fondamentale per attivare azioni volte a fronteggiare le difficoltà causate alle persone e al sistema economico-produttivo dagli eventi sismici del maggio 2012, ma anche un'occasione per anticipare il futuro Programma Operativo 2014-2020, sperimentando interventi nuovi e innovativi.

Le varie azioni attivate da una parte hanno avuto come riferimento l'infrastruttura educativa ER - Educazione Ricerca Emilia-Romagna e quanto ad oggi già realizzato - i differenti dispositivi e le strumentazioni attivati, le valutazioni avviate e i risultati intermedi conseguiti – dall'altra hanno proiettato l'azione regionale nello scenario e negli obiettivi definiti nella strategia Europa 2020, ponendosi in stretta coerenza con i diversi documenti e le raccomandazioni della Commissione e del Parlamento Europeo.

Le azioni finanziate dal contributo di solidarietà sono state oggetto di una campagna di comunicazione integrata e capillare "520 opportunità per te, per il lavoro e per il territorio" che si è posta 3 obiettivi prioritari:

1. Informare il territorio colpito dal terremoto di tutte le opportunità che il FSE offre alle persone, alle imprese e più in generale alle comunità.
2. Comunicare il ruolo svolto dal fondo strutturale, grazie all'impegno dell'UE e, in questo caso alla solidarietà delle altre regioni italiane, nel dare risposte concrete, tempestive e mirate anche a fronte di eventi straordinari.
3. Restituire alla Commissione europea, all'Autorità di Gestione del PON FSE e alle altre Regioni italiane i risultati conseguiti attraverso il contributo di solidarietà del FSE.

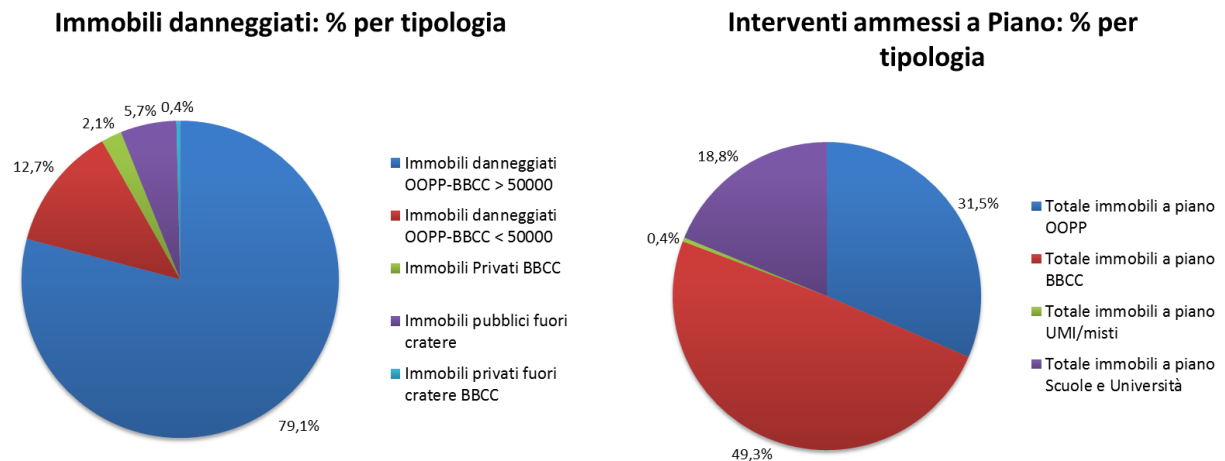
### 2.3.6 Il Programma delle opere pubbliche e dei beni culturali

Per la ricostruzione di tutte le opere pubbliche e dei beni culturali danneggiati, il Commissario Delegato ha definito, in collaborazione con i Comuni, il Ministero dei Beni e le Attività Culturali e la Conferenza Episcopale dell'Emilia-Romagna, il "Programma delle opere pubbliche e dei beni culturali danneggiati dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012", recentemente rimodulato con l'Ordinanza n. 73 del 20 novembre 2014. Il nuovo Programma ha assunto una configurazione che rappresenta in modo più organico e completo la reale situazione degli edifici pubblici, dei beni culturali, dei beni di proprietà privata assimilabili per l'uso a quelli pubblici posti all'interno del "cratere" e nei comuni limitrofi. Sono state implementate le informazioni riguardanti la destinazione di tutte le risorse finanziarie a disposizione dei diversi soggetti attuatori nella fase post-emergenziale per la riparazione degli edifici danneggiati dal sisma, sulla base delle quali è emerso che la stima del danno complessivo risulta pari a 1.698.119.359 euro, distribuiti su 2.101 interventi. La quota maggiore degli immobili danneggiati, pari al 79,1% del totale, si riferiscono alle opere pubbliche e beni culturali con valore maggiore di 50 mila euro.

I Piani attuativi del Programma comportano un impegno di risorse al momento disponibili pari a 562.929.371 euro (di cui € 122.629.568 derivanti dal MIUR e € 440.299.803,74 dal DL 74/2012), su 947

interventi ammessi. Quasi la metà di questi interventi (49,3%) sono riconducibili al Piano annuale dei Beni Culturali, il 31,5% al Piano annuale delle Opere Pubbliche, il 18,8% al Piano Annuale Edilizia Scolastica ed Università e la quota residuale al Piano Annuale degli interventi misti di proprietà pubblica-privata.

Considerando la quota di risorse provenienti dai co-finanziamenti, la disponibilità complessiva di risorse sale a 952.932.614 euro. Con questo aggiornamento gli interventi finanziati rappresentano il 56% dei danni rilevati, inclusi gli immobili fuori cratere e quelli privati tutelati ad uso pubblico.



Alla fine di ottobre, le domande presentate ammontano a 481, pari al 51% del totale degli interventi ammessi a Piano, di cui 460 già istruite. Tra queste ultime, 88 si riferiscono ad interventi di importo inferiore a 50 mila euro e 372 per interventi di importo maggiore a 50 mila euro (corrispondenti a 264,2 milioni di euro circa di importo ammesso).

### 3. Alcuni spunti di riflessione sulla evoluzione delle scelte progettuali e costruttive: il nuovo paesaggio industriale ed agricolo post sisma<sup>16</sup>

Osservando la sola ricostruzione del comparto produttivo finanziata con le risorse dell'ordinanza 57/2012, rispetto all'analisi operata al termine del 2013, si rileva un notevole avanzamento dell'attività dei cantieri.

La nuova scadenza imposta dalla Regione sulla chiusura della gestione dell'ordinanza 57 (giugno 2017) dà conto di una nuova realistica ipotesi di completamento di quella che, una volta conclusa, potrà senza dubbio essere definita come una importante fase di ricostruzione.

L'efficacia e l'adeguatezza del supporto dall'Amministrazione pubblica potrà essere valutato compiutamente solo al termine degli interventi. Tuttavia, fin da ora è possibile porsi alcuni interrogativi volti a prevenire i tipici errori propri delle fasi di gestione dell'emergenza:

- Volendo leggere la questione dalla sua prospettiva migliore, può davvero questa fase di ricostruzione conseguente alla luttuosa e terribile circostanza del sisma consentire all'Emilia di ripartire più forte ed organizzata di prima?

<sup>16</sup> A cura di Invitalia

- Dal punto di vista prettamente tecnico i contributi che consentono, a fronte di cogenti normative di settore, il miglioramento sismico, il miglioramento tecnologico e delle prestazioni energetiche degli edifici hanno effettivamente tracciato un nuovo modo di progettare e realizzare edifici più performanti, sicuri e meno energivori?
- I nuovi *layout* produttivi appaiono più funzionali alle esigenze dei nuovi processi produttivi?

Di seguito si prova a tracciare alcune aree di potenziale indagine e riflessione.

### 3.1 Ricostruzione del paesaggio produttivo manifatturiero ed agricolo dell'area del cratere

La risposta ad un disastro naturale è sempre molto impegnativa e delicata e prevede naturalmente una sequenza di fasi di intervento: le prime delle quali sono evidentemente deputate al mettere in sicurezza la popolazione e dare ristoro e ricovero agli eventuali sfollati; seguono le azioni volte al ripristino delle forniture dei servizi primari; infine prende avvio l'articolata e complessa fase di ricostruzione.

Per quanto sia evidente che, di fronte alla definizione delle priorità da mettere in campo in questa terza fase (che è quella propria della ricostruzione), possano essere valutate diverse strade, sembra comunque indiscutibile che fissare l'obiettivo solo sul ripristino delle funzioni minime atte a fare ripartire il sistema produttivo, possa determinare nel lungo periodo un progressivo depauperamento del patrimonio immobiliare ed industriale. Questo scenario, data la frequenza di questi eventi nel nostro Paese (l'Italia come è noto risulta ampiamente esposta sotto il profilo del rischio sismico e idrogeologico), rischia di essere ampiamente verosimile e, se verificato, potrebbe contribuire ad impoverire ulteriormente il tessuto imprenditoriale, già così gravemente e strutturalmente indebolito della crisi economica.

Laddove possibile, dunque, la ricostruzione non dovrebbe limitarsi a riproporre lo stato di fatto pre-sisma.

Visti in questa prospettiva i temi al centro della riflessione diventano i seguenti:

- la gestione delle trasformazioni edilizie (scelte progettuali) volte all'ottenimento di edifici strutturalmente sicuri;
- il controllo della qualità edilizia negli interventi di ricostruzione;
- la valorizzazione del patrimonio storico "recuperato" (recupero ed eventuale rifunzionalizzazione di edifici produttivi storici);
- la gestione degli edifici che non verranno recuperati;
- l'inquadramento degli interventi volti alla riqualificazione del complesso edificato e, al medesimo tempo, al potenziamento diffuso di capannoni "ecologici".

Di seguito vengono riportate alcune riflessioni inerenti i lavori di recupero edilizio fino ad ora intrapresi in Emilia Romagna. Temi e questioni trattate sono frutto di osservazioni ed analisi condotte sui progetti presentati per l'ottenimento dei contributi a valere sull'ordinanza 57/2012 e non esauriscono l'impatto relativo al complesso dell'opera di ricostruzione che riguarda l'insieme del nuovo paesaggio emerso a seguito del sisma.

## Skyline e paesaggio industriale

Gli insediamenti produttivi tipici dell'area del cratere replicano generalmente strutture e materiali rendendo il paesaggio industriale indistinto e privo di qualità architettonica.

Nella fase di ricostruzione è stato possibile osservare in taluni casi scelte di rottura con il passato. Le scelte progettuali - guidate dalle nuove normative che impongono maggiori vincoli dal punto di vista strutturale e del miglioramento delle *performance* energetiche ma anche dalla volontà della proprietà di riorganizzare gli spazi ed il *layout* funzionale con maggiore attenzione alle evoluzioni del mercato - ha prodotto soluzioni innovative e scelte architettoniche interessanti.



**La localizzazione:** gli insediamenti produttivi ricadono, come già accennato, perlopiù in aree industriali. La permanenza di un'attività all'interno della stessa zonizzazione garantisce il consolidamento dei flussi organizzativi che vedono coinvolte una pluralità di aziende. Il mantenimento dei rapporti aziendali e i flussi logistici hanno spinto molte delle aziende colpite dal sisma a riorganizzare i propri insediamenti produttivi locali senza delocalizzarsi nel territorio. A tal proposito, in caso di nuova edificazione a seguito di demolizione dell'edificio danneggiato dal sisma, si sono riscontrati i seguenti casi:

- nuova edificazione sulla medesima area di sedime (medesima superficie coperta, volumetria lorda e superficie utile netta);
- nuova edificazione all'interno della medesima unità locale ma con differente collocazione: tale scelta è stata prevalentemente motivata da necessità tecniche (terreno di fondazione maggiormente performante una diversa area del lotto industriale) o da questioni logistiche (ad esempio, la volontà di avvicinare l'edificio adibito a deposito e stoccaggio all'opificio).

**La delocalizzazione:** residuali unità locali sono state edificate su terreni mostranti problemi di liquefazione o comunque su terreni su cui ad oggi, sulla base di vigenti regolamenti comunali o sovracomunali, non sarebbe più possibile edificare. Le aziende interessate da tali dinamiche hanno optato per una delocalizzazione definitiva della propria attività produttiva senza però abbandonare l'area del "cratere".

**La dimensione aziendale ed il comparto produttivo:** i capannoni destinati ad attività produttive diverse dai depositi o dagli uffici ospitano al loro interno postazioni di lavoro, macchinari e impianti tecnologici necessari per l'espletamento delle varie attività.

L'attività produttiva industrializzata, seguendo l'evoluzione tecnologica dell'automazione, è oggetto di dinamiche di variazioni in termini di postazioni lavoro (si pensi all'assunzione di nuovo personale avvenuta nel tempo) o di macchinari, attrezzature ed impianti (si pensi, in questo caso, alle moderne macchine che riescono a concepire un prodotto per cui un tempo erano necessarie più macchine).

La logica dell'adeguamento all'innovazione e la volontà di garantire un migliore ambiente lavorativo, nel rispetto della normativo, hanno spinto alcune delle aziende colpite dal sisma a ripensare e riprogettare i propri spazi.

Inoltre, sulla base della nuova articolazione dei processi produttivi, si è assistito in taluni casi alle re-ingegnerizzazione di interi comparti produttivi che hanno assunto nella loro definizione post ricostruzione una fisionomia ed una distribuzione differente da quella presente prima degli eventi sismici.

**I materiali:** il materiale che contraddistingue la gran parte dei capannoni produttivi emiliani danneggiati dal sisma è il cls armato prefabbricato. Tale materiale, dal punto di vista tecnico, rappresenta ancora oggi, in piena fase di ricostruzione, il materiale su cui la maggior parte dei tecnici emiliani fa affidamento per la realizzazione di capannoni che possano assicurare risposte sismiche conformi alle attuali norme tecniche vigenti. Di numero ben minore sono i capannoni in acciaio per cui si sono registrati dei danni da sisma, mentre il legno, inteso come materiale strutturale, era quasi del tutto assente nella tradizione produttiva emiliana.

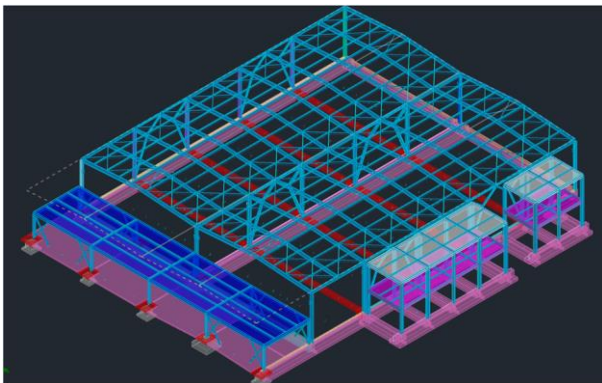
Nella fase di ricostruzione è stato possibile osservare che, per un numero di casi non marginali, si è optato per la conferma della tipologia costruttiva, modificando però la tecnologia costruttiva: da struttura intelaiata in c.c.a.p. a struttura intelaiata in legno o acciaio.



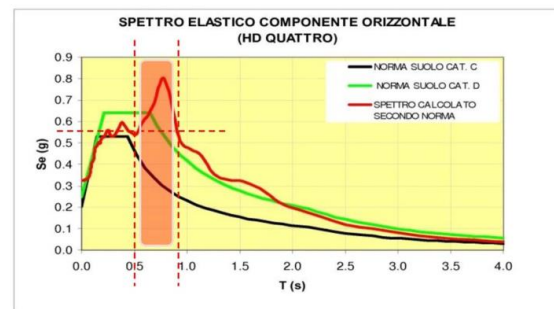
**Le strutture:** le tipologie strutturali riscontrabili tra i capannoni danneggiati dagli eventi sismici del maggio 2012 sono principalmente due: strutture intelaiate in c.c.a.p. e strutture scatolari in muratura portante con annessi componenti prefabbricati in copertura (capriate metalliche, voltine, pannelli pluristrato ecc.).

Per far fronte ai danneggiamenti subiti dagli immobili e rispettare le prescrizioni normative vigenti in tema di sicurezza sismica, i tecnici interessati dalla ricostruzione hanno optato per lo più per la realizzazione di un "organismo sismoresistente" mediante strutture "duttili", ossia strutture che se sollecitate da forze dinamiche dissipano energia andando in campo plastico.





MIRANDOLA (MO) HD QUATTRO VIA SAN FAUSTINO



**Gli aspetti tecnologici ed energetici:** gli interventi volti alla ricostruzione post-sisma fin qui visionati ed analizzati, hanno messo in luce la netta una rinnovata spinta verso l'ecosostenibilità energetica e l'apporto tecnologico (inteso come caratteristica intrinseca dell'immobile) che sono in grado di fornire i nuovi materiali, i nuovi impianti e i nuovi sistemi di gestione dei cicli produttivi.

Tali scelte risultano orientate da una normativa regionale che, in taluni casi, risulta ancora più stringente della normativa nazionale.

Per quanto concerne l'efficientamento energetico, è da segnalare che diversi capannoni industriali danneggiati dal sisma proponevano già prima del sisma l'adozione di impianti volti all'ottenimento di energie da fonti rinnovabili, perlopiù impianti fotovoltaici e impianti solari-termici.

La ricostruzione in atto, da effettuarsi nel rispetto delle attuali norme vigenti in materia energetica, segna il passaggio da quella che era una mera sensibilità individuale ad un adempimento normativo.



Si è registrata, ai fini dell'abbattimento dei consumi energetici, la messa in atto delle seguenti azioni:

- aumento dell'isolamento termico dell'involucro edilizio;
- aumento dell'inerzia termica dell'involucro edilizio (sfasamento dell'onda termica);
- aumento dell'illuminazione naturale;
- ombreggiamento estivo e irraggiamento invernale delle superfici traspiranti;
- aumento degli apporti solari per il riscaldamento degli ambienti con sistemi specifici di captazione dell'energia solare;
- tecniche di raffrescamento naturale;
- messa in opera di impianto di ventilazione meccanica controllata;
- messa in opera di impianto di riscaldamento e raffrescamento ambienti con sistemi radianti;
- adozione di impianto di riscaldamento centralizzato a gestione autonoma;
- impianti di climatizzazione dotati di pompe di calore ad alta efficienza.



Posa isolante per impianto di riscaldamento



Particolare del tubo di riscaldamento



Rete radiante-distanziali

Soluzioni tecnologiche caratterizzanti l'immobile nel suo complesso, hanno trovato strada e, in alcuni casi, sostituito soluzioni tradizionali. Si riporta a tal proposito l'esempio di una controsoffittatura aspirante posta all'uopo di evitare le tradizionali cappe di aspirazione in corrispondenza dei piani di lavoro.

Altri sono i casi in cui la domotica interagisce con le caratteristiche proprie dell'immobile.



Cucina Controsoffitto aspirante

Alcune imprese tipiche del territorio del cratere, ad esempio quelle operanti nel settore della fusione delle leghe leggere o della produzione di piastrelle in ceramica, hanno elevati costi per l'approvvigionamento

energetico. Per sostituire le linee danneggiate si è dovuto far ricorso agli impianti attualmente presenti sul mercato, di concezione più recente, in particolare per quanto attiene agli aspetti energetici ed ecologici (oltre ai minori consumi si deve citare, tra le altre cose, almeno la possibilità di recupero del calore dagli impianti ai fini del riscaldamento degli ambienti).



Tale maggiore contenuto tecnologico ha una ricaduta positiva che investe il tessuto produttivo dal punto di vista sociale, in termini di sostenibilità, oltre che economico, che sarà misurabile solo nel medio e nel lungo periodo.

**Sicurezza sul lavoro:** oltre al miglioramento del comportamento degli edifici alla sollecitazione sismica, che hanno un evidente impatto positivo in termini di sicurezza dei lavoratori, la normativa di gestione della ricostruzione consente, come abbiamo già visto, la sostituzione degli impianti e delle attrezzature distrutte o irrimediabilmente danneggiate, con altre, equivalenti, ma di nuova concezione. Il design industriale più recente, oltre a prevedere maggiore resistenza strutturale delle attrezzature progettate, antepone la protezione collettiva dei lavoratori a quella individuale dell'addetto (ad esempio, minore impatto acustico piuttosto che prescrizione dell'utilizzo di cuffie; inaccessibilità delle zone pericolose piuttosto che prescrizione dell'uso di dispositivi individuali di protezione).

Dal punto di vista dell'imprenditore, un ambiente lavorativo più sicuro per i lavoratori implica minori costi di assicurazione obbligatoria, oltre che ridotti fermi di produzione e maggiore produttività. Da una prospettiva più ampia, una maggiore sicurezza comporta un significativo risparmio di risorse pubbliche, con particolare riguardo alla spesa pensionistica, alla spesa per gli istituti di assicurazione contro le malattie professionali e gli infortuni, alla spesa del sistema sanitario. Pertanto, i costi per le ricostruzioni possono essere valutati come un investimento con un ritorno notevolmente positivo nel lungo periodo, soprattutto per il settore pubblico.



**Riorganizzazione produttiva e orientamento al mercato:** il rinnovo degli stabilimenti produttivi ha comportato una riorganizzazione produttiva da parte delle imprese beneficiarie dei contributi.

Un grande stabilimento di produzione di piastrelle, distrutto dal sisma, per creare diversi formati, utilizzava più linee, ognuna con una limitata possibilità di cambio formato. Ciò era dovuto alla tecnologia disponibile al momento della realizzazione dello stabilimento e comportava un certo numero di presse, di essiccatoi, di smalterie, di forni, spesso in fermo di produzione perché relativi a un formato in quel momento meno richiesto.

Il nuovo impianto in sostituzione, prevede delle linee di taglio e di squadratura che consentono un numero molto più alto di formati partendo da un'unica lastra.

Ciò comporta un minor numero di macchine e, conseguentemente, oltre che minori costi di riacquisto, anche minori costi di montaggio e di realizzazione delle fondazioni e del sistema di trasporto interno dei materiali.

In termini di resa produttiva, misurabile come mq/giorno di piastrelle, il nuovo stabilimento è perfettamente equivalente a quello distrutto, ma l'innovazione tecnologica introdotta consente una giusta collocazione sul mercato e, quindi, il sostanziale mantenimento dei livelli occupazionali, pur comportando un risparmio per le casse pubbliche.

### **3.2 Alcune considerazioni sul comparto agricolo**

Numerose sono le aziende agricole che sono insediate all'interno del cratere del terremoto e una buona parte, in virtù delle caratteristiche tipologiche e dei materiali con cui sono costruite (mattone, malta legante povera, legno), hanno subito pesanti danni dagli eventi sismici determinando un collasso di un settore già fortemente penalizzato da vincoli e norme.

Il terremoto rappresenta, però, una occasione di rinnovo per tutte quelle realtà che vedono fondare le loro radici indietro nel tempo. Difficilmente, infatti, troveremo un'azienda agricola dotata di particolari tecnologie, ma piuttosto vedremo che la quasi totalità delle aziende agricole svolge il proprio lavoro all'interno di edifici ormai vecchi e superati normativamente.

La ricostruzione, quindi, o la riparazione, ha permesso di veder nascere vari casi eccellenti di riavvio dell'attività agricola mettendo in campo la buona norma del progettare unita alla buona capacità di dotarsi di tutti gli strumenti normativi.

**La localizzazione e la delocalizzazione:** per un'azienda agricola è impensabile tagliare il cordone ombelicale con il territorio su cui si è insediati. E' pertanto necessario che tutto il processo ricostruttivo e di ripresa sia svolto nel minor tempo possibile e sviluppato tutto all'interno del territorio di pertinenza o al massimo razionalizzando i flussi di gestione tra sedime di appartenenza e territorio circostante con conseguente delocalizzazione, anche definitiva, di qualche magazzino agricolo.

**La dimensione aziendale:** le aziende agricole insediate sul territorio sono riconducibili a tipologie dimensionali di scala molto variabile. Esistono, ad esempio, realtà agricole piccole o molto piccole, in cui tutta l'attività viene svolta dall'imprenditore che risiede all'interno della propria abitazione ed entro cui viene svolta la maggior parte della propria attività; altre aziende agricole sono invece articolate su un territorio più ampio comprendendo vari edifici e magazzini, che strutture più ampie costituiscono spesso dei veri e propri comparti agricoli.

Le variabili più significative riguardano le tipologia costruttiva e di attività svolta.

**I materiali:** i materiali che contraddistinguono la quasi totalità delle aziende agricole sono rappresentati da mattoni e legno, con l'eccezione delle aziende bovine e suinicole che sono dotate di capannoni in prefabbricato. Questa tipologia costruttiva è quella che ha subito maggiormente i segni del terremoto generando crolli in molti casi.

La ricostruzione mantiene la tradizione costruttiva tipica per le abitazioni principali e i luoghi di pregio, mentre ricorre ai prefabbricati per gli edifici adibiti a magazzino.

**Esempio:** un caso su tutti è il ripristino di una azienda agricola di tipo suinicolo gestita, fino al momento del sisma, all'interno di una corte storica, di alto pregio tipologico e vincolata sotto ogni punto di vista.

Il sisma, l'attenzione da parte del beneficiario e del progettista, ma soprattutto l'applicazione della normativa, hanno reso possibile il ripristino degli edifici storici, con la valorizzazione di una parte trascurata del territorio e, al contempo, la ricostruzione dell'intera attività suinicola all'interno di nuovi edifici, costruiti secondo le attuali normative per il benessere animale, prevedendo l'applicazione di particolari norme igieniche per il rispetto ambientale e garantendo il rispetto dei vincoli paesaggistici.

Il caso in questione rappresenta, forse, l'eccellenza per la possibilità concessa e per la progettazione presentata all'interno della ripresa dell'attività imprenditoriale. E così diverse altre aziende, con le loro specificità, hanno cercato di trarre il meglio in termini di azienda, territorio e ambiente. Bisogna, però, sottolineare come la questione "terremoto" sia stata anche un'occasione mancata per la valorizzazione del territorio e delle sue specificità.

A tal fine basta volgere lo sguardo a quelle pratiche agricole, ovvero la maggioranza, in cui i beneficiari vedendosi demolire patrimoni immobiliari tipici quali fienili, magazzini o vecchie case coloniche, abbiano preferito farsi progettare nuovi immobili in prefabbricato o comunque totalmente difforni dalla realtà locale ferendo una volta in più un territorio enormemente ricco di risorse umane e materiali.