

# SCHEDA RIASSUNTIVA DEL PROGETTO



## **INDICE**

1.	Ente Locale Promotore	1
	Sintetica descrizione dell'iniziativa sperimentata (eventualmente supportate teriale fotografico, audio, video o link istituzionali)	
3.	Tempi di realizzazione ed attuazione	9
4.	Soggetti coinvolti nella sua realizzazione	9
5.	Risultati conseguiti	.10





### 1. Ente Locale Promotore

L'ente locale promotore è il Comune di Dossena (Bg)

#### Comune di Dossena (Bg)

Via Via Chiesa, 6 Dossena (BG)
Tel. 0345-49413 - Fax 0345/49453
PEC: comune.dossena@legalmail.it
Email: info@comune.dossena.bg.it

Cod.Fis. 85001850164 P.Iva 00984110163



Dossena è un Comune montano della Provincia di Bergamo di 908 abitanti (al 31.12.2018).

I Dossenesi sono stati minatori dai tempi di Etruschi e Romani fino al 1982, quando il fallimento della società mineraria mise fine a una tradizione millenaria. Da allora, gli abitanti di Dossena hanno trovato impiego nell'edilizia, ma la crisi ha infierito sull'economia locale. Le aziende agricole presenti sul territorio, piccole e incapaci, fino ad ora, di agire in rete, sono rimaste ai margini dei processi di valorizzazione delle produzioni tipiche casearie della Valle Brembana. La conseguenza era il rischio di spopolamento, la fragilità del tessuto socio-economico e l'abbandono del territorio. Dossena e i sui abitanti sono, però, resilienti: hanno recuperato la miniera dimenticata e l'hanno fatta diventare il motore del rilancio dell'intera comunità.

Il progetto ben rappresenta la capacità della comunità locale di Dossena di far fronte a cambiamenti esterni (ad esempio l'esaurimento del giacimento minerario, importante fonte dell'economia tradizionale locale), guardando al futuro per reinventare la propria economia per le generazioni di giovani (basandosi sul settore agroalimentare e turistico), ma mantenendo le solide basi costruite nel passato.

#### 2. Sintetica descrizione dell'iniziativa sperimentata

L'idea ha origine con la pubblicazione, da parte dell'Amministrazione comunale di Dossena, del libro "Le Miniere di Dossena" di Bottani, Jadoul, Taufer, nel 2008. Le ricerche condotte per la stesura hanno portato alla memoria dati sul patrimonio giacimentologico, architettonico e industriale e su vicende storiche e umane, legate con l'attività mineraria. Questo recupero della memoria ha dato il via ad una serie di idee per riportare a giorno, valorizzare questo patrimonio e renderlo il motore di rilancio dell'economia e del tessuto sociale della comunità.

Il 4 dicembre2014 è stata celebrata, su iniziativa dell'Amministrazione Comunale, la messa di S. Barbara all'interno delle miniere.







Fig.1 - Locandina evento Messa di Santa Barbara

Per la realizzazione di questo evento è stato necessario effettuare opere di sistemazione degli spazi esterni e messa in sicurezza di alcune aree ipogee. Il progetto ha avuto avvio grazie al coinvolgimento dei cittadini: con il lavoro di ben 80 volontari, il sito minerario è stato parzialmente sistemato e reso fruibile al pubblico.



Fig.2 – Spazi esterni al sito delle miniere prima dell'intervento svolto dai volontari

La pulizia dagli antichi detriti, l'illuminazione e la messa in sicurezza dei tunnel, hanno reso possibile l'inaugurazione il 6 dicembre 2014 e l'apertura del 2 maggio 2015.





Dal 2015, grazie a contributi del Parco delle Orobie bergamasche e di Regione Lombardia, le miniere sono un'attrazione turistica.









Fig. 3 - Articolo tratto dall'Eco di Bergamo del mese di maggio 2017





L'avvio del progetto ha visto un coinvolgimento sempre maggiore della comunità, tanto che i giovani del paese hanno costituito un'associazione culturale proprio per gestire le Miniere e per rilanciare il patrimonio storico-culturale del paese. Il 29 maggio 2015 è nata l'Associazione "Miniere di Dossena", costituita da giovani del paese. L'associazione gestisce l'apertura delle miniere e l'organizzazione delle visite guidate e degli eventi in miniera, accogliendo, nei 350 m dedicati alle visite, visitatori di tutti i tipi: bambini, famiglie, disabili. Dopo un primo percorso, si arriva alla galleria del Vento e a quella del Sospiro dove il progetto, nel 2016, ha visto lo sviluppo dell'idea: "La cantina del minatore".

L'Associazione Miniere di Dossena ha avuto l'idea di valorizzare le produzioni tipiche locali, in seguito alla prima edizione dell'evento "Una miniera di gusto", nella quale, oltre alla visita delle miniere, l'Amministrazione ha coinvolto i produttori locali organizzando tour gastronomici con i prodotti tipici.



Fig.3 - Locandina evento "Una miniera di gusto"







Fig.4 - Visita della miniera durante l'evento "Una miniera di gusto"

L'idea è stata quella di trasformare formaggelle tradizionali in un prodotto ricercato dagli appassionati. Sono poi stati fatti test coinvolgendo gli allevatori e le aziende agricole locali e posizionando alcune forme di formaggio (caprino e vaccino) in vari punti della miniera, arrivando a capire che la galleria dei Sospiri, a 350 m dall'ingresso, è il luogo migliore dove mettere a stagionare i formaggi. Sono cominciati gli esperimenti per affinare la qualità dei formaggi, studiarne le caratteristiche organolettiche ottenute e valutare la salubrità del prodotto stagionato in miniera.

Dopo diverse prove si è capito, mettendo a confronto il formaggio stagionato in cantina e quello stagionato in miniera, che il formaggio stagionato nella stanza mineraria maturava più velocemente, Grazie alla bassa temperatura si è scoperto che la proliferazione batterica interna (occhiatura) è minore ed è invece maggiore lo sviluppo delle muffe che favoriscono la proteolisi della pasta. Il formaggio stagionato in miniera, che si presenta con una struttura morbida e con un ventaglio aromatico unico, è stato chiamato "Ol Minadur".

All'interno della miniera è così nata "La cantina del minatore", dove vengono affinati i formaggi grazie alla bassa temperatura e all'alta umidità.



Fig.5 – La cantina del minatore







Fig.6 - Il formaggio Ol Minadur

Ol Minadur è attualmente al centro del progetto "Cheesemine-Percorso di sperimentazione della stagionatura dei formaggi nelle miniere di Dossena", nato nell'ambito dei Gruppi Operativi del Partenariato Europeo per l'Innovazione in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura.

Del formaggio "O Minadur" si sono occupati alcuni servizi televisivi su emittenti nazionali:

- servizio del tg1: <a href="http://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-bc705cbf-a3d4-4332-990f-aac613b8163d-tg1.html">http://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-bc705cbf-a3d4-4332-990f-aac613b8163d-tg1.html</a>

Sono stati organizzati vari eventi (alcuni si ripetono annualmente) per far conoscere le miniere, con ottimo riscontro di pubblico. Tra i principali:

- Una miniera di gusto,
- l'organizzazione di una tappa del ristoro della Coppa Asteria della Popolare Ciclistica,
- l'addestramento del gruppo alpino speleologico,
- S. Barbara in miniera,
- l'Immacolata in miniera.

Il progetto di valorizzazione delle Miniere e la creazione del formaggio Ol Minadur rappresentano un'iniziativa di valorizzazione del territorio e della cultura casearia italiana che va incontro alle esigenze attuali in campo turistico e alimentare, in cui si richiedono prodotti non solo eccellenti, ma anche che "raccontino una storia".

L'obiettivo complessivo del progetto è la valorizzazione del Comune e si declina in tre ambiti di intervento: cura del territorio; qualità della vita della comunità; valorizzazione delle risorse.





La cura del territorio è intesa come:

- sistemazione ambientale;
- prevenzione dei rischi territoriali;
- · ripristino delle funzioni ambientali;
- riconnessione degli ecosistemi;
- cura del patrimonio storico culturale.

Uno degli obiettivi principali dell'intervento è sicuramente quello del recupero, con consolidamento, messa in sicurezza e resa a disposizione per attività fruitive, di una parte del patrimonio minerario. I misuratori utilizzati per questo obiettivo sono: i km di miniera riqualificati, gli elementi/oggetti restaurati, gli ambienti recuperati nella miniera.

Per quanto riguarda la qualità della vita, in un contesto difficile come quello di Dossena, essa dipende da vari fattori tra cui:

- possibilità di trovare forme di lavoro e di sostentamento in loco;
- qualità dei rapporti all'interno della comunità e vitalità della stessa (rapporti inter e infra generazionali, associazionismo, ecc.);
- qualità dello spazio e dell'ambiente.

La possibilità di trovare attività, lavoro e forme di sostentamento in loco è perciò un altro obiettivo essenziale.

I misuratori utilizzati per questo obiettivo sono l'incremento del turismo nel territorio comunale (arrivi e presenza annuali), n. di visite guidate nella miniera; giorni di apertura delle miniere; n. di utenti per ogni visita guidata; n. di eventi realizzati in miniera; n. di partecipanti ad ogni evento, n. di attività economiche legate al turismo e alla ricettività attive sul territorio comunale; n. di guide turistiche attive nelle miniere.

L'ultimo elemento è la valorizzazione delle risorse ambientali e locali che rappresenta la chiave per favorire la sviluppo di un territorio. In un contesto come quello del comune di Dossena, ricco di storia e cultura, la valorizzazione delle risorse ambientali e locali rappresenta un elemento fondamentale per rendere il progetto di recupero del sito minerario un intervento non solo puntuale, ma bensì di valorizzazione di tutto il territorio. L'area oggetto di intervento è situata all'interno del Parco delle Orobie Bergamasche che si caratterizza per una notevole ricchezza naturale, unica in Europa. Il territorio di Dossena è ricco di sentieri e di percorsi per la scoperta di tale patrimonio naturale, perciò, presenta un buon potenziale dal punto di vista turistico. In quest'ottica, perciò, significativo è l'intento di valorizzazione di un prodotto caseario locale "Ol Minadur" con l'obiettivo di farlo diventare uno dei principali prodotti tipici della Valle.

I misuratori utilizzati per questo obiettivo sono: n. di forme di formaggio stagionate in miniera, % di forme conferite in miniera sulla produzione aziendale, incremento del n. di forme vendute da ciascuna azienda, incremento del prezzo di vendita dei formaggi stagionati in miniera, n. di aziende coinvolte e relativo n. di addetti

I soggetti beneficiari del progetto sono i cittadini (la comunità locale) e le aziende del territorio che possono beneficiare delle nuove opportunità economiche derivanti dalla riapertura delle miniere, in campo turistico e agroalimentare.





### 3. Tempi di realizzazione ed attuazione

Il progetto è partito nel 2014 e ha seguito le seguenti tappe principali:

- o anno 2014: opere di sistemazione degli spazi esterni della miniera
- o 4 dicembre 2014: prima messa di S. Barbara in miniera
- o 6 dicembre 2014: inaugurazione delle miniere
- o 2 maggio 2015: apertura al pubblico delle miniere
- 25 maggio 2015: nascita dell'Associazione Le Miniere
- o 2016: avvio della Cantina del Minatore e nascita della produzione del formaggio Ol Minadur
- 1 luglio 2019: avvio del progetto Cheesemine Percorso di sperimentazione della stagionatura dei formaggi nelle miniere di Dossena.

### 4. Soggetti coinvolti nella sua realizzazione

Il Comune ha avviato il progetto tramite 80 volontari che hanno ripulito, illuminato e messo in sicurezza i cunicoli.

Lo sviluppo del progetto si è avuto con l'Associazione Miniere, costituita da giovani del paese. L'associazione ha promosso le iniziative legate all'attività mineraria passata, ha sviluppato collaborazioni con enti e associazioni per creare interesse turistico scientifico verso le miniere, ha organizzato manifestazioni culturali, ludiche, ricreative e sociali.

La collaborazione con le aziende agricole del territorio ha permesso di sviluppare la stagionatura del formaggio in miniera, che ha portato alla costituzione di un ampio partenariato (Progetto Cheesemine):

- Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari del Consiglio Nazionale delle Ricerche(ISPA-CNR):
- Università degli Studi di Milano (dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali e Dip. di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione, l'Ambiente);
- società Coop. I Rais;
- aziende agricole del territorio: Bonzi Fabio, Cavagna Maurizio, Gamba Farm di Giuseppe e
   Elda SS, Gamba Ovidio, Paloma Blanca di Maria Luisa Gamba e Trionfini Ivan.





#### 5. Risultati conseguiti

Rispetto ai tre macro-obiettivi del progetto, i risultati ottenuti sono:

- Obiettivo cura del territorio:
  - o rivalorizzazione del patrimonio culturale, storico, sociale che l'attività mineraria rappresenta;
  - o 2km di miniera resi accessibili.
- Obiettivo qualità della vita:
  - il recupero delle miniere a fini fruitivi turistici crea lavoro per guide ambientaliscientifiche con ha effetti positivi su tutta l'economia (dal 2017 +10,8%di arrivi, +3,1% di presenze, +50% di domanda nelle strutture ricettive);
  - il collegamento con il settore agroalimentare ha potenziato il valore delle produzioni locali (il formaggio stagionato in miniera è venduto a 18 €/kg contro gli 8-10 €/kg di quello stagionato tradizionalmente).
  - o l'esperienza del progetto ha fatto nascere la cooperativa di Comunità I Rais che gestisce i servizi per gli anziani, la manutenzione del verde, un bar pizzeria.
- Obiettivo valorizzazione delle risorse:
  - potenziamento della filiera agro-alimentare locale (500 forme di formaggio "Ol Minadur" vendute);
  - sviluppo di nuove pratiche di incontro tra produzione e consumo, con coinvolgimento dei produttori locali;
  - o incentivazione del turismo sostenibile

E', inoltre, possibile che il successo dell'iniziativa possa spingere altre imprese a partecipare al progetto (altri produttori di Dossena e dei comuni limitrofi, in particolare della Val Serina).

I risultati del progetto possono essere di interesse per altre aree montane lombarde (ad es. Val di Scalve, Val del Riso): in esse sono presenti miniere dove è stata interrotta la coltivazione mineraria e dove sono in corso progetti di valorizzazione e l'agricoltura è principalmente riconducibile alla zootecnia da latte.

Infine, l'individuazione di soluzioni innovative, che avranno anche una ricaduta sulla gestione dei terreni oggi considerati marginali e l'aumento della quota di foraggi prodotti in zone montane, può costituire un modello di intervento anche per altri territori lombardi e dell'arco alpino nei quali l'acquisto di foraggi da zone di pianura per sopperire alle esigenze alimentari degli animali è una pratica sempre più diffusa.



