

LA NAZIONE

2013-2014

CRONISTI in CLASSE

CONAD
Persone oltre le cose

Scuola media
Arpiola
Mulazzo

L'idroelettrico ci dà energia

Alla scoperta dell'impianto di Teglia e della diga della Rocchetta

MULAZZO

Pionieri in tecnologia "pulita"

— MULAZZO —

IN QUESTI ANNI la tecnologia si è sviluppata notevolmente, questo processo ha però causato gravi problemi all'ambiente. Uno dei più rilevanti è l'effetto serra. Attualmente il nostro Comune è all'avanguardia, ha una centrale idroelettrica a Teglia ed una centrale a biomasse ad Arpiola. Visitando quest'ultima, abbiamo potuto acquisire molte informazioni sulla tipologia dell'impianto e anche relativamente alla produzione di carbone nel nostro territorio. Abbiamo così appreso che la Lunigiana è stata per anni una terra di "carboni", uomini che estraevano il carbone dal sottosuolo. La produzione del carbone ha impiegato generazioni di boscaioli sulle nostre montagne fino alla metà del secolo scorso. Il nuovo impianto a biomasse offre alla nostra realtà comunale molti benefici e pochissimi svantaggi. Pur essendo ancora in fase di prova, la centrale è già in grado di fornire energia elettrica sufficiente per la scuola, la palestra e il palazzo comunale, senza inquinare o provocare danni ambientali e fisici per l'uomo, perché lo sviluppo di quest'energia si basa sulla combustione di elementi naturali, come il cippato di castagno. Per quanto riguarda la scelta della realizzazione di questo impianto nel nostro Comune, noi ragazzi pensiamo di non possedere le informazioni sufficienti per esprimere un parere. Ciò in cui crediamo è la necessità di preoccuparsi del problema della salvaguardia dell'ambiente, perché vorremmo un futuro migliore.

— MULAZZO —

L'IMPIANTO idroelettrico di Teglia e Rocchetta. Nel Comune di Mulazzo è presente un complesso aziendale che produce energia idroelettrica. L'energia, pulita e rinnovabile, viene fornita costantemente dagli impianti di Teglia e dalla diga della Rocchetta. Questi sono stati progettati nel 1921, insieme ad un complicato sistema di canali, gallerie, condotte forzate e pozzi per raccogliere le acque del fiume Magra e dei torrenti Magriola, Lanza, Pilacca, Betigna, Mezzemola, Marziola, Verde, Gordana e Dorbola, che attraversano il nostro territorio. L'impianto venne realizzato dalla società Acciaierie Falk, in fasi successive, dal 1930 al 1953; la diga fu completata nel 1939 ed entrò in esercizio il 15 marzo 1940. Per quanto riguarda l'impatto ambientale, formano un invaso di indubbia bellezza. L'accesso alla Rocchetta è assicurato da una strada comunale, fino al paese di Castagnetoli e, successivamente, sino alla centrale, da una via lunga tre chilometri di proprietà della società Edison. La diga sfrutta grandi dislivelli di ca-



ENERGIA PULITA Un'immagine di una centrale idroelettrica

data; l'acqua viene convogliata a valle e, durante il tragitto, la sua energia potenziale viene trasformata prima in energia cinetica e, infine, convertita in energia elettrica. Ogni tanto si rende necessario espellere dalla diga una certa quantità d'acqua e, nell'attuazione di

questa manovra, due sono le principali regole da seguire: il rilascio deve essere graduale e non si possono scaricare, nella fase ascendente della piena, portate superiori a quelle in entrata. L'intero impianto viene gestito da un ufficio che, tra le altre funzioni, controlla anche una pic-

cola centrale in Umbria. La vista di questa imponente struttura ci ha stupito; ci ha spinto a riflettere su quanto sia grande e creativo l'ingegno umano, ma ci ha fatto anche ripensare a ciò che, purtroppo, è accaduto nel Vajont. Le immagini del triste filmato che avevamo guardato e commentato a scuola si sono subito materializzate davanti ai nostri occhi. Contemporaneamente abbiamo ricordato l'alluvione che ha colpito le nostre zone due anni fa, gli innumerevoli danni provocati e le polemiche riguardanti la possibile fuoriuscita d'acqua dall'invaso e, con un po' di timore misto a curiosità, abbiamo chiesto: «E, se a causa di terremoti o altra calamità, si rompesse il muro della diga, cosa succederebbe?» Ci è stato risposto che l'impianto è a norma di legge ed è sicuro, ma che, in caso di un ipotetico evento catastrofico, l'ondata di piena interesserebbe Filattiera e Villafranca. Proprio per questo, in entrambi i comuni è stata installata una sirena in grado di avvertire del pericolo tutti gli abitanti. A questo punto non ci è rimasto altro che incrociare le dita e fare i dovuti scongiuri.

L'INTERVISTA ALCUNE DOMANDE A STEFANO AGOSTINETTI

Ecco i "segreti" del cippato e del pellet

— MULAZZO —

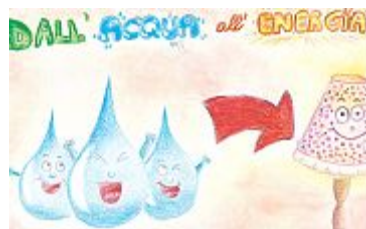
A STEFANO Agostinetti, abbiamo fatto queste domande.

Che cosa s'intende per biomasse?

«Ci sono diversi tipi di biomassa, nell'impianto di Arpiola si utilizza esclusivamente cippato di legna vergine».

Che cos'è il cippato?

«Il cippato di legna è il prodotto della cippatura del fusto e dei rami non più piccoli di 8 centimetri di diametro. In pratica, il cippato di legna è un cumulo di pezzetti di legna grossi come una figurina da at-



Disegno realizzato da Padova Giulia e Filippi Laura

taccare all'album».

Che cos'è il pellet e come viene prodotto?

«Il pellet è la compressione di segatura e parti fini di legno, in pezzetti simili adatti per essere bruciati

da una stufa. Da quattro mesi abbiamo iniziato qui ad Arpiola una piccola produzione di pellet. Questo viene prodotto con lo scarto. Abbiamo un macchinario che macina le piccole parti e le incanala verso il vaso di miscelazione della macchina in cui si introduce olio di semi e acqua in quantità minima, a seconda delle esigenze del macchinario e impostata dall'operatore. Attraverso una trafila simile a quella per fare la pasta, passano i pezzetti di pellet, che poi vengono sottoposti alla fase di raffreddamento, dopodiché sono pronti per essere insacchettati».

Chi vi ha aiutato nella realizzazione della centrale?

«Diverse forze hanno contribuito alla realizzazione dell'impianto a gassificazione di Arpiola, principalmente la società Montefo, responsabile della progettazione, realizzazione e gestione; il Comune di Mulazzo, sostenitore e controllore di ogni dettaglio burocratico, e la Regione Toscana, che ha classificato questo progetto come primo progetto da sostenere nell'anno 2012 e al quale ha conferito un sostegno economico pari circa al venti per cento dell'investimento. Per la realizzazione pratica sono intervenute solo imprese locali».

LA REDAZIONE...

Hanno partecipato all'elaborazione degli articoli gli alunni della classe 1, 2 e 3 della scuola Dante Alighieri di Arpiola: Agostinetti Viola, Antiga Martina, Baldassari Samantha, Bernocchi Ariano, Biagini Tommaso, Cerutti Giovanni, Fogola Irene Nausicaa, Hoxha Cristian, Khechini Malak, Lazzarelli Leonardo, Miftah Khalid, Mostarda Giulia, Souany Yasmine, Baldini Matilda,

Bellotti Lorenzo, Bellotti Matilde, Botti Alice, Buttù Dylan, Campodonico Edgar, Cantinotti Lorenzo, Chelemen Alin Vasile, Curtin Vlad Valentin, Di Gregorio Noemi, Diamanti Alessandra, Fogola Gabriele, Frassinelli Simone, Fruzzetti Elena, Funghini Federico, Leoncini Francesco, Lombardi Federico, Maffione Alessia, Pellegrini Samuele, Sabellico Alessia, Agnesini Paolo, Belloni Nicolas Mattia, Bernardini Serena, Bianchi Alex, Castagnini Matteo, Corsi Alice, David Alin Nicolae, Del Vecchio Lisa, Fe-

derici Lorenzo, Ferrari Kevin, Filippi Laura, Funghini Francesca, Galeazzi Ivan, Geana Stefania Isabela, Gregori Lorenzo, Gussoni Daniele, Gussoni Giorgia, Neagoe Mihai Sebastian, Novoa Natalia, Padova Giulia, Piastrì Sara, Rossi Gabriele, Sanna Mario, Santi Stefano, Santinelli Junior Marcello, Scozia Ginevra, Vergine Francesco. Gli insegnanti che hanno fatto da tutor sono le prof.sse Rosanna Bertolini, Boccardi Ornella, Simonelli Antonella. Il Dirigente Scolastico è Angelo Ferdani.