



Comune di Troia

ENTE LOCALE PROMOTORE:

Il Comune di Troia (FG) conta circa 7500 abitanti e può essere definita, a ragione, un “fiore all’occhiello” della zona ove sorge.

L’Amministrazione ha fatto della partecipazione dei cittadini, dell’innovazione, della sostenibilità ambientale e sociale la propria ragion d’essere. Il tutto coniugato ad una “messa a punto” organizzativa della struttura burocratica che fosse rispondente alle esigenze dei cittadini.

Una scelta, questa, ben precisa e coerente che ha voluto “dare gambe” a principi ampiamente espressi in normative quali la legge 241/90, sul procedimento amministrativo, quelle che hanno ridisegnato il ruolo degli Enti Locali, a cominciare dalla legge 142/90, per finire con il Testo Unico del 2000, il D. Lgs. 267. Normative, queste, che, recependo un lungo dibattito sulla modernizzazione della Pubblica Amministrazione, hanno messo al centro il cittadino, assegnandogli un ruolo attivo in relazione alle scelte del decisore pubblico.

In questa cornice, e tenuto conto delle peculiarità del proprio territorio, l’Amministrazione si è impegnata con una abnegazione non comune in favore delle politiche sociali, dell’innovazione e delle energie alternative utilizzando e potenziando le proprie risorse umane.

Apparentemente separati, questi tre ambiti rappresentano le due facce di una stessa medaglia: da una parte lo sguardo rivolto alle fasce comunemente denominate “deboli”, bisognose di un’Amministrazione che fosse attenta alle varie esigenze di un territorio comunque contrassegnato da criticità economiche e sociali; dall’altra un’attenzione all’ambiente e alle soluzioni innovative, di basso impatto, che le energie alternative possono garantire, salvaguardando il territorio e le sue potenzialità. Politiche sociali ed ambientali coniugate in uno scenario innovativo in cui le risorse umane sono state valorizzate al massimo permettono all’Amministrazione la possibilità di raggiungere ottimi traguardi.

Fin dal 2000 si è scelto di percorrere la strada delle energie alternative, giungendo, nel 2003, alla prima stipula della convenzione sui parchi eolici approvata dal Consiglio Comunale e confermata nel 2004 e, da ultimo, nel 2009 e nel 2014.

A questo si sono integrate la promozione di una raccolta differenziata dei rifiuti di assoluta eccellenza (da 7 anni siamo premiati ogni anno come Comune Riciclone per Legambiente, avendo superato la quota del 65% di frazione riciclata annuale e raggiunto quota 70% nel 2016) ed una serie di ulteriori iniziative per coniugare sostenibilità ambientale, sociale ed economica, già documentate nelle relazioni degli scorsi anni.



Comune di Troia

CATEGORIA: IMPRONTA ECOLOGICA DELLA MACCHINA COMUNALE

Descrizione sintetica

Particolare attenzione è stata profusa per l'articolazione di una serie di iniziative integrate che l'amministrazione ha posto in essere per l'efficientamento energetico degli edifici pubblici. Al processo di valutazione dell'impronta ecologica degli edifici comunali, per il conseguente efficientamento energetico, hanno fatto seguito progettualità in tale direzione. A partire dallo scorso 2015, ad esempio, è stato varato il primo progetto vettore per l'installazione di un sistema fotovoltaico ad isola presso la struttura del Canile-Rifugio di Borgo Tavernazza, con ottimi risultati dal punto di vista dell'efficienza e del risparmio economico garantiti da tale intervento.

Nel 2017 si sono poi aggiunte le procedure concluse nelle scorse settimane, a favore di tutti gli edifici comunali (asili, scuole, uffici comunali, ex convento di San Domenico), per il cambio delle fonti di illuminazione. La vecchia illuminazione degli edifici comunali, costituita da fari e tradizionali lampade ad incandescenza, con lampadine a LED di ultima generazione, che garantiscono un taglio delle spese per l'energia elettrica di oltre il 50% oltre che costi di gestione più snelli, il tutto a costo 0€ per l'Amministrazione, grazie al fondo messo a disposizione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico.

Minori consumi di energia elettrica significheranno, oltre che un risparmio economico, anche minore inquinamento, direttamente misurabile in minori emissioni di CO₂.

A questo hanno fatto seguito gli interventi svolti tra lo scorso 2016 e il 2017 per i lavori di efficientamento dell'Asilo Nido Comunale (per euro 122.804,00) e lavori di efficientamento Scuola Media Virgilio per euro 104.478,00, che hanno permesso l'installazione di pannelli fotovoltaici, di un nuovo impianto a pompa di calore e di un sistema di illuminazione a LED, che hanno reso autosufficienti gli immobili dal punto di vista energetico grazie al progetto "POI ENERGIA" del Ministero dello Sviluppo Economico.

L'Istituto Comprensivo Statale "Antonio Salandra" è oggetto di una operazione articolata, con 1.000.000 di euro destinati al rifacimento e la messa a norma dell'impianto elettrico, del riscaldamento e del sistema idrico sanitario, della realizzazione dell'impianto antincendio e adeguamento alla normativa di prevenzione incendi, dell'impianto ascensore, di interventi di finitura esterna ed interna, dell'acquisizione di attrezzature per l'implementazione delle aule per la didattica. Le risorse sono state rinvenute qualificando il complesso scolastico nel piano previsto nell'Accordo di Programma Quadro Settore Istruzione Intervento di recupero e riqualificazione del patrimonio infrastrutturale degli istituti scolastici pugliesi.

A questi si aggiungono gli 810.000 euro stanziati dalla Regione Puglia nell'ambito della "Promozione del risparmio energetico e dell'impiego di energia solare nell'edilizia pubblica e non residenziale", destinati ad efficientare l'edificio dal punto di vista energetico e a migliorarne la sostenibilità ambientale. In particolare



Comune di Troia

saranno abbattuti gli sprechi e i consumi di gas metano per il riscaldamento grazie all'installazione di un impianto fotovoltaico per la riduzione della dipendenza dalla rete elettrica nazionale, sostituiti i generatori di calore (alimentati dall'energia ricavata dall'impianto fotovoltaico) e sostituiti di conseguenza anche gli attuali radiatori con ventilconvettori che permetteranno di riscaldare gli ambienti con una temperatura di mandata dell'acqua calda più bassa degli attuali 75°. Nell'ambito della stessa linea di intervento, sono previsti anche lavori per la sostituzione degli infissi con vetrocamera e telai in PVC, l'isolamento delle pareti tramite cappotto coibentante e l'isolamento della copertura.

Un istituto finalmente adeguato alle necessità dei nostri ragazzi, che assieme all'asilo nido (inaugurato da più di un anno) e ai nuovi locali per la refezione sarà il fiore all'occhiello del nostro sistema scolastico. Un'operazione di assoluta importanza, perché riguarda il tessuto più giovane del nostro paese, quello da cui emergeranno energie e potenziale del nostro comune futuro. È a loro, al bene più prezioso della nostra comunità, che sono dedicati tutti i nostri sforzi.

Quest'anno abbiamo presentato anche un ulteriore passo per l'efficientamento energetico, il progetto di ricerca INGRID (www.ingridproject.eu), co-finanziato dal 7° PQ dell'Unione Europea, che propone un sistema per accumulare tramite moduli solidi di magnesio ricchi di idrogeno, il surplus di energia da fonti rinnovabili, che altrimenti sarebbe disperso, per re-immetterlo nella rete elettrica nei momenti di minore produzione, o per utilizzarlo in contesti in cui il trasporto di energia risulta difficile, oppure di utilizzare l'idrogeno direttamente come combustibile a zero emissioni.

Un progetto che mette il Comune di Troia e la Puglia in prima linea per la produzione di energia pulita dall'idrogeno, a zero emissioni, riuscendo di fatti a consentire il massimo sfruttamento dell'energia generata da fonti rinnovabili, quali il sole e il vento, in luoghi in cui gli impianti di produzione di energia verde sono molto diffusi, come appunto in Puglia.

INGRID risponde con una soluzione tecnologica che consente l'accumulo di energia rinnovabile generata tramite impianti eolici o fotovoltaici, presenti in numero elevatissimo nel nostro territorio comunale, non direttamente utilizzabile in loco né trasportabile presso altri utenti a causa della momentanea insufficiente capacità di trasporto delle reti elettriche. Ciò avviene grazie ad un insieme di tecnologie innovative e sicure (elettrolizzatore, sistema di accumulo dell'idrogeno allo stato solido, cella a combustibile, sistemi ICT di monitoraggio e controllo in tempo reale), messe a disposizione da alcune aziende europee in prima linea nell'innovazione (Hydrogenics, McPhy, Engeneering, e-distribuzione, BFP). Il surplus di energia disponibile viene accumulato temporaneamente sotto forma di idrogeno allo stato solido e successivamente può essere utilizzato sotto forma di carburante per automobili ad idrogeno, oppure per essere riconvertito in



Comune di Troia

energia elettrica grazie alla presenza di una cella a combustibile, per supportare l'operatore della rete elettrica nel caso si verificano carichi inattesi.

Un contesto significativo per la sperimentazione del progetto, con una comunità di piccole dimensioni, caratterizzata dalla presenza di numerosi impianti eolici e fotovoltaici connessi alla rete e dal più alto flusso di elettricità inverso (62%) tra le cabine primarie regionali.

L'impianto si colloca nei pressi di una cabina di trasformazione primaria e utilizza il surplus di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili per alimentare un elettrolizzatore di grossa taglia che genera idrogeno attraverso l'elettrolisi dell'acqua. Il futuro dell'energia, pulito e sicuro, dietro la porta di casa, grazie ad un sistema di stoccaggio per cui l'idrogeno prodotto in forma gassosa è assorbito da dischi di magnesio, che formano composti stabili e sicuri con l'idrogeno, consentendo quindi di conservarlo in forma solida. In questo modo l'idrogeno può essere trasportato in maniera sicura e messo a disposizione di utilizzatori industriali, oppure essere estratto dai dischi di magnesio e utilizzato come combustibile a zero emissioni a supporto della mobilità.

Attraverso INGRID, la combinazione tra le più avanzate tecnologie per il monitoraggio in tempo reale delle reti di distribuzione intelligenti e lo stoccaggio di idrogeno allo stato solido, che avviene attraverso composti stabili e in sicurezza, consentiranno l'integrazione delle rinnovabili nel bilanciamento della domanda e dell'offerta di energia, con vantaggi dal punto di vista ambientale ed economico.

Sarà così possibile sfruttare in maniera più efficiente gli investimenti sostenuti dalla collettività per gli impianti eolici e fotovoltaici, per un'energia verde che dia reali opportunità di sviluppo economico.

Grazie alla sperimentazione in atto, il Comune di Troia si conferma essere particolarmente attento al circolo virtuoso che l'innovazione può generare in termini di sviluppo economico a favore della propria comunità. Se, come risulta dalle prime fasi di analisi, i risultati della sperimentazione in atto confermeranno gli studi effettuati nella prima parte del progetto INGRID dai partner scientifici (l'italiana RSE, Ricerca sul Sistema Elettrico, la spagnola TECNALIA), l'impianto pilota potrà assicurare, una volta a regime, una potenziale ricaduta occupazionale diretta alla comunità di Troia, senza dimenticare l'evidente ricaduta positiva in termini di immagine per la comunità e per la Puglia, con un potenziale ritorno per il comparto turistico.

A questo faranno seguito gli interventi pianificati per la fine del 2017 e l'inizio del 2018 volti a sostituire le lampade della pubblica illuminazione con tecnologia a LED.