# **LETTERE · OPINIONI E COMMENTI**

### CASACLIMA RISPONDE

**ULRICH SANTA** 

# **COME GESTIRE** IL FOTOVOLTAICO IN INVERNO

econdo i dati dell'ultimo rapporto del GSE (Gestore dei Servizi Energetici) il numero degli impianti fotovoltaici installati in Alto Adige da gennaio a settembre 2023 è stato di 2.732 con un aumento notevole rispetto alle 852 istallazioni del 2022 e con una potenza di picco installata che, nello stesso periodo, è passata da 17 MW nel 2022 a 54 MW. In totale, gli impianti ad oggi installa-ti in Provincia di Bolzano sono 13.682 per una potenza nominale di 353 MW. Queste dinamiche positive si rifevano, in realtà, nella maggior parte delle regioni italiane e considerato il cre-scente numero di cittadini interessati l'ENEA ha pubblicato un vademecum informativo per gli utenti. Non solo informazioni sulla corretta progettazione e installazione di impianti nuovi come il giusto orientamento, l'inclinazione, la corretta dimensioni delle batterie, ma valide indicazioni per risparmia-re in bolletta e salvaguardare l'ambiente anche in inverno e fornire, in abbinamento alle pompe di calore elettriche, un contributo per riscaldare gli ambienti. Proprio in questo perio-do, infatti, quando le ore di sole sono poche ed è maggiore la frequenza di giornate nuvolose o piovose i pannelli solari me-diamente producono tra il 10% e il 25% della loro capacità nominale, a seconda della densità delle nuvole e della qualità dei moduli - in particolare della qualità del vetro e della cella.

I moduli fotovoltaici funzionano con la luce del sole che viene convertita in energia elettrica e non dall'intensità del suo calore. Durante l'inverno, quindi, l'impianto ha ugualmente la sua produzione anche se ridotta e inoltre con il freddo i pannelli lavorano meglio rispetto alle temperature molto alte a cui sono sottoposti in estate. Secondo le rilevazioni ENEA in una giornato di in evaporato de la cui sono sottoposti in estate. ta tipo di novembre, un impianto fotovoltaico domestico standard da 4,5 kWp, inclinato in modo ottimale, riesce ad assicurare la massima potenza elettrica di progetto tra le ore 11 e le 14, mentre dopo le 16:30 non produce energia. Inoltre, si è rilevato che alle ore 12 il sistema di accumulo dell'energia prodotta – se installato - è già completamente carico, per cui sarebbe opportuno, da quel momento in poi, consumare tutta l'energia elettrica prodotta. È importante nei periodi invernali, anche se si dispone di sistemi di accumulo elettrico, sincronizzare produzio-ne e consumo, ricorrendo a soluzioni di domotica per avviare le pompe di calore elettriche e riscaldare gli ambienti e produrre l'acqua calda sanitaria nelle ore centrali della giornata, anche se non si è in casa. Indipendentemente della stagione attraverso un sistema di monitoraggio domotico si può tenere costantemente sotto controllo la produzione di energia elettrica e individuare eventuali malfunzionamenti e far intervenire, se necessario, i tecnici di riferimento.

rio, i tecnici di riferimento.

Anche la neve non costituisce un problema. In generale, i panelli fotovoltaici sono posizionati in modo tale da prendere più luce possibile, perciò verso sud, sud-ovest oppure sud est e inclinati perciò la neve che cade non rimane sui panelli e con l'aiuto del sole la neve si scioglie e scivola via come pure il ghiaccio. Con le grandi nevicate, quando la neve rimane sul tetto, i raggi solari non raggiungono i moduli fotovoltaici; quindi, la produzione sarà molto limitata oppure inesistente. Nel caso in cui i tetti siano alti o molto inclinati, è opportuno rivolgersi a professionisti. Per quanto riguarda la resistenza ai carichi della neve, i pannelli riescono a sopportare il peso, in quanto sono testati in diverse condizioni meteorologiche.

In conclusione, per ottimizzare la resa del fotovoltaico anche in inverno è importante fare particolare attenzione alla gestione dell'impianto magari ripensando al proprio modo di consumare energia. Se si limita l'uso di un impianto domestico al solo periodo estivo, i tempi di ritorno dell'investimento si allungano. mentre se il sistema viene ben ge stito anche in inverno, è possibile rientrare dalla spesa in circa sei anni.

zioni meteorologiche.



Lettere al Direttore lettere@altoadige.it Via Volta 10, Bolzano

#### Novità incomprensibili

#### Accedere allo SPID è sempre più complicato

• Caro Direttore, fino al mese scorso per accedere a SPID attraverso POSTE ID si poteva usare l'APP (non tutti ce l'hanno o la vogliono o la sanno usare) oppure chiedere un SMS con un codice di accesso sul proprio cellulare. Da questo mese è stata tolta la possibilità di ricevere un SMS. Alle persone anziane un SMS semplificava la vita, per consultare ad esesempio il proprio cedolino di pensione. Perchè è stata tolta questa opzione? Persino gli operatori del call center di PO-STE ID si sono stupiti. Era un servizio utile ma ora non c'è più. Si può ripristinare questa opzione, per favore?

### Francesco Provinciali

 Non posso che girare alle Poste la tua proposta - che mi pare molto sensata - caro Francesco. Ti confesso però che non sono ottimista: molte delle novità che ho visto introdurre ultimamente, tendono infatti non a semplificare le cose, ma a complicarle. Speriamo bene, comunque.

## La mamma ha ragione

### Il mondo dello sport mi ha molto deluso/2

• Rispondo alla mamma intervenuta sul giornale nei giorni scorsi: cara mamma mi ha fatto molto piacere leggere la tua lettera sullo sport. Volevo darti il mio sostegno per la tua esperienza sportiva negativa e farti sapere che succede anche in altri sport e forse anche con modalità peqgiori. A volte io credo si tratti di alchimie (positive e negative) che si creano tra i nostri figli, gli allenatori, la società, i genitori che è

### LA FOTO DELLA LETTRICE



# La magia del Natale

L'atmosfera del Natale in piazza Walther. Foto Margherita Scarabello

obbligatori di pedagogia, psicologia, inclusione, coaching per tutte le persone che ci lavorano.

#### **Una mamma**

 Una testimonianza importante, la sua. Importante per la mamma che era già intervenuta su questo tema, ma anche per i dirigenti delle società sportive, per i tanti volontari che tengono in piedi questo mondo (statisticamente non tutti possono essere bravi e pazienti in egual misura). E importante anche per gli uffici competenti. Qualcosa si può e si deve davvero fare per aiutare e sistenere il movimento al meglio. Penso che ognuno di noi, tornando alla sua lettera, abbia visto o vissuto situazioni del genere (parlo in particolare dell'alchimia che scatta o non scatta). Leggerla, mi ha riportato alla memoria un antico episodio: quando giocavo a basket da ragazzino molte squadre sia detto con immensa modestia e con altrettanto... immodesto orgoglio - mi cercavano e prima con Ugo De Bonis (al Rainerum) e poi con Franco Socin (al Savoia) - senza citare tutti gli allenatori che ho incontrato - ho vissuto stagioni esaltanti, che mi portarono anche ad essere, con il grande Franco Zucchermaglio (poi ottimo giocatore di serie A), uno dei due playmaker della rappresentativa provinciale (per noi era una sorta di nazionale, s'immagini l'emozione). Ebbene, all'improvviso, al Savoia - tema di cui ho poi parlato spesso con il mitico Waldimaro Fiorentino - arrivò un nuovo allenatore e vista la

mia altezza (176 centimetri) decise di lasciarmi fuori dalla squadra senza nemmeno provare a vedermi giocare. Una lezione (di pregiudizio, nonché d'assenza di visione) che non ho mai scordato. E anche grazie a questo... non allenatore, da allora, mi quardo bene dall'emettere un giudizio (quella fu peraltro una vera e definitiva sentenza, più che un giudizio) prima di vedere, approfondire o capire. Ma le "lezioni" vere (non solo di inclusione), per fortuna, restano ovviamente quelle dei veri allenatori. Tanto che ho i loro nomi ancora scolpiti nel cuore.

#### **Due proteste**

### Il regalo (vanificato) dell'Euregio e il calcio

• Gentile Direttore, scrivo per

due proteste per fatti che hanno colpito parecchi cittadini. 1 Euregio: tanta pubblicità per un servizio che non ha funzionato. Parlo di treni insufficienti, sovraffollati, in ritardo; 45 minuti sotto la tormenta senza riparo al Brennero, in attesa di coincidenza, bambini e anziani in piedi in corridoio, mancanza d'aria. Se non si riesce a prevedere il grande consenso del pubblico a un'iniziativa tanto pubblicizzata, allungando i treni e aumentandone la frequenza, è meglio non fare questo regalo ai cittadini. Provate a chiedere a chi non è riuscito a salire sul treno per andare a lavorare... 2 Partita di calcio la domenica: chiediamo alla polizia municipale se sia così difficile mettere un cartello sulla statale per chi proviene da nord, sull'impossibilità di accedere al centro attraverso viale Trento. Il vigile con cui ho protestato dopo mezz'ora di coda, mi ha suggerito di scrivere una letterina e l'altro sul ponte Loreto si guardava attorno, invece di snellire il traffico, bloccando i semafori ( a 10 metri uno dall'altro, 1 rosso e 1 verde) con una coda di automobili che partiva dalla galleria del Virgolo.

## Sandra Pozzi

al giornale abbia maggior successo (rispetto alla lettera che la invitata a scrivere il poliziotto municipale) e faccia riflettere chi di dovere. In un caso e nell'altro, sarebbe bastato pochissimo per risolvere quelli che a quel punto non sarebbero nemmeno diventati dei problemi. Prendiamo allora le sue due proteste per ottimi consigli per la prossima partita domenicale del Südtirol e per la prossima iniziativa lanciata dall'Eureaio.

Spero che questa sua lettera

difficile giudicare pienamente perché magari anche i nostri figli hanno una qualche responsabilità se non si impegnano abbastanza o se magari si comportano male nella squadra e questo non lo sappiamo fino in fondo. Ma sono ragazzi e devono imparare. Gli adulti invece dovrebbero sapere come comportarsi! Quello che non mi piace nel mondo dello sport è l'incapacità di garantire una vera inclusione di tutti i giocatori, la mancanza di sensibilità nella comunicazione, la mancanza di empatia. Magari i nostri figli non saranno dei campioni ma li mandiamo a fare sport per tenersi in forma, per imparare a stare con gli altri, per formarsi il carattere e imparare la resilienza. Invece ci scontriamo con direttivi partecipati per lo piú dai genitori di quei figli che alla fine hanno corsie preferenziali e ricevono piú sostegno e considerazione nel gioco e i cui dirigenti vogliono solo dimostrare di gestire un potere sugli altri, di avere il coltello dalla parte del manico, di tenere le sorti di ragazzini nei loro piani perché tutto deve realizzarsi come dicono loro e possibilmente per i ragazzi che loro hanno adocchiato, magari anche sbagliando. Spesso queste società vengono gestite da persone che non vedono l'ora di dimostrare di avere un ruolo di rilievo nel loro contesto sociale, senza tener conto degli effetti che le loro azioni possono avere su alcuni ragazzi in un'età adolescenziale molto delicata. Sicuramente alcune società sportive sono ben organizzate da tutti i punti di vista, ma per le altre, io credo che l'Ufficio Sport dovrebbe pensare di organizzare corsi

Per questa pubblicità rivolgersi a:

# **ALTO ADIGE**

pubblicita@altoadige.it BOLZANO - Via Volta 10 - Tel. 0471 307900

## **ARIETE**

21/3 - 20/4

• Gli ostacoli esistono per essere superati quindi non arrendetevi subito ma cercate di trovare la giusta soluzione perché solo così riuscirete a risolvere i diversi problemi.

**OROSCOPO** 

**DEL GIORNO** 

#### **TORO** 21/4 - 20/5

 Spesso discutete inutilmente con altre persone ma evitate di farlo. Non riuscirete mai a far cambiare idea al vostro interlocutore perciò non toccate determinati tasti.

#### **GEMELLI** 21/5 - 20/6

• Siate più riflessivi in alcune situazioni e non fatevi condizionare dall'emotività. Riflettete con calma prima di prendere delle decisioni importanti e valutate tutti i pro e i contro del caso.

# **CANCRO**

21/6 - 22/7 • Avete intrapreso un nuovo lavoro da pochi giorni e vi sentite ancora un po' spaesati nel contesto in cui vi trovate. State tranquilli perché la cosa è del tutto normale.

#### **LEONE** 23/7 - 22/8

• Uscite dai soliti schemi e provate a fare qualcosa di diverso appena potete. Vivere sempre nella solita routine potrebbe far apparire la vostra vita piatta e monotona: divertitevi.

#### **VERGINE** 23/8 - 22/9

• Se lavorate in proprio prendete in considerazione l'idea di ampliare lo staff. I progetti da realizzare sono tanti ma con un aiuto in più riuscirete ad esaudire le richieste dei clienti.

# **BILANCIA**

23/9 - 22/10 Momenti intensi e indimenticabili caratterizzeranno il rapporto di coppia facendovi dimenticare per qual-

#### **SCORPIONE** 23/10 - 22/11

che giorno di tutti i problemi persona-

li. La relazione con il partner è al top.

 La serenità che state cercando è nascosta nelle piccole cose. Si può essere felici anche senza possedere oggetti costosi perciò iniziate ad apprezzare altri aspetti della vita.

## **SAGITTARIO**

 Il rapporto con un amico si è incrinato dopo una discussione ma a mente fredda avete capito di aver reagito in maniera errata. Non restate sulla vostra posizione solo per orgoglio.

#### **CAPRICORNO** 22/12 - 19/1

· Se avete un problema in ambito lavorativo seguite i consigli di chi ha più esperienza di voi. Una persona vi metterà a disposizione tutto il suo sostegno: approfittatene.

#### **ACQUARIO** 20/1-19/2

• Lavorare è importante ma state sottraendo del tempo alla famiglia e alle persone che vi circondano. Se non avete urgenze particolari dedicatevi a chi vi vuole bene.

#### **PESCI** 20/2 - 20/3

 Una gita fuori porta potrebbe essere la soluzione ideale per staccare la spina dagli impegni lavorativi. In alternativa provate a rilassarvi prenotando un massaggio.

## **ALTO ADIGE**

Direttore responsabile: Alberto Faustini

S.I.E. Spa Società Iniziative Editoriali CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE Presidente: Orfeo Donatini Amministratori delegati: **Michl Ebner** 

Consialieri: Giovanni Bort, Fabrizio Lorenz Mauro Marcantoni, Enrico Zobele Collegio Sindacale: Michele Iori, Peter Gliera

Roberto Rangoni

Patrizia Pizzini Direttore editoriale Alberto Faustini

**Sede legale:** Via d. Missioni Africane, 17 38121 Trento

Redazione: Via Volta 10, 39100 Bolzano

Resnonsabile del trattamento dati ento UE 2016/679): Alberto Faustini

Autorizzazione Tribunale di Bolzano n. 3 del 2/8/1948

**Stampa:** Athesia Druck S.r.l. via del vigneto 7 - 39100 Bolzano Certificato ADS n. 8621 del 18/12/2018 Codice ISSN 2499-0604

Abbonamenti e tariffe "Alto Adige" **7 numeri: 6 numeri:** 12 mesi - € 349,90 12 mesi - € 319,90 6 mesi - € 179,90

Media Alpi Pubblicità srl Via Missioni Africane 17 - Trento

Pubblicità Bolzano: Via Volta 10 - Tel. 0471.307900

**Pubblicità Trento:** Gall. Scudai 28/A - Tel. 0461.886257 Pubblicità Rovereto Corso Rosmini 66 - Tel. 0464.432223

Pubblicità Riva del Garda: Viale Dante 8 - Tel. 0464.522031

Pubblicità nazionale: A. Manzoni & C. S.p.A. via Nervesa 21 - Milano tel. 02.57494802