

CIRCOLARE ANTA

Gennaio 2017 Penultimatum...

Cari soci ANTA

Spero che abbiate trascorso serenamente le feste natalizie ed il passaggio al nuovo anno.

Sono in corso le elezioni per il rinnovo del Consiglio ANTA. Lo spoglio avverrà durante il prossimo Consiglio, fissato per il 3 di febbraio.

Vi ricordo anche di rinnovare la Vostra iscrizione. Le quote associative sono lo zoccolo duro delle nostre entrate, assieme ai contributi di alcune aziende volenterose, e senza il Vostro aiuto non potremmo continuare a mantenere attiva la voce dell'ANTA. A questo proposito il Consiglio è stato costretto decidere un aumento della quota associativa per quest'anno 2017 a 134,00 Euro. Avremmo voluto mantenere ancora invariato il vecchio importo (104,00 Euro) che è fermo da molti anni. Purtroppo le spese aumentano e i ricavi ausiliari che provenivano da corsi e convegni si sono ridotti per effetto soprattutto della formazione obbligatoria, che ha inondato il mercato della formazione di offerta di bassa qualità. Quest'anno dobbiamo dare una "spinta" al bilancio. Vedremo se l'anno prossimo riusciremo a riportare la quota al valore originario ma per quest'anno dobbiamo chiederVi questo piccolo sacrificio. Per addolcire la pillola, agli iscritti nell'anno 2017 verrà inviata gratuitamente una copia del libro "Compendio di idraulica per tecnici del riscaldamento", scritto ed illustrato a quattro mani dal sottoscritto e da Benedetta Grassi, responsabile ricerca e sviluppo di IVAR S.p.A. di Prevalle. Il libro si inquadra perfettamente come un "quaderno Anta" e Vi auguro buona lettura.

Tornando alla quota associativa, se volete che Anta rimanga un punto di riferimento vivo ed autorevole, è molto semplice: invitate altri colleghi a sostenere l'Anta associandosi. Se il numero di soci aumentasse un po' potremmo riportare la quota associativa al valore precedente.

Di seguito, in mezzo alle notizie, ricorderò l'attività di Anta, che spesso non risulta adeguatamente visibile.

Termoregolazione e contabilizzazione

Come previsto la telenovela continua.

L'ultima puntata è la prorogina di 6 mesi della scadenza per dotare tutti gli edifici dotati di impianto centralizzato di sistemi di contabilizzazione e termoregolazione. La proroga è stata voluta fortemente da Confedilizia, che si è svegliata nell'estate scorsa. Tanto ha fatto che ha ottenuto in extremis una proroga di sei mesi sfruttando la corsia del "milleproroghe". In pratica è un ulteriore anno per adeguarsi, malgrado il rischio di infrazione per l'Italia sia molto concreto. I maligni pensano che sono stati concessi sei mesi di proroga perché l'UE ce ne mette sette ad istruire una pratica di infrazione...

Proroga a parte, c'è ancora un anno da vivere di corsa per le installazioni, che a naso sono arrivate mediamente al 50% degli edifici soggetti.

L'attenzione dovrebbe spostarsi quest'anno sull'esecuzione dei conteggi di riparto. La prima grossa ondata di riparti con i nuovi criteri arriverà a primavera. Cominciano ad arrivarci le prime domande preoccupate da parte dei responsabili più attenti delle organizzazioni degli amministratori. Sarà quindi questo il tema sul quale ci concentreremo in questo inizio d'anno, sin dal convegno organizzato da di ABI di Brescia il 2 febbraio.

La UNI 10200

Fare i conteggi in conformità rigorosa alla UNI 10200 attuale è un problema perché contiene alcuni errori ed incompletezze, come ad esempio:

- c'è sempre il "refuso" che rende il consumo involontario un valore fisso calcolato come frazione dell'energia utile in condizioni standard;
- in caso di contabilizzazione indiretta mancano istruzioni per gli edifici poco occupati;

- la ripartizione del consumo totale fra riscaldamento ed acqua calda sanitaria dovrebbe essere fatto in base al rapporto teorico e non secondo le indicazioni degli apparecchi di misura.

A suo tempo l'UNI negò l'emissione di una errata corregge per sanare i principali problemi. Tutto questo viene risolto nella revisione in corso della Uni 10200. Il gruppo di lavoro ha terminato l'esame delle osservazioni giunte all'inchiesta pubblica superando l'ostruzionismo ostinato dei soliti noti ma ora l'UNI sta obbligando una seconda inchiesta pubblica (mentre l'UNI stesso, sulla base di un mero sospetto poi rivelatosi infondato, nel 2015 cambiò la norma senza inchiesta e senza nemmeno informare il gruppo di lavoro, due pesi e due misure come giustamente scrisse Franco Soma).

La tempistica minima prevede quindi l'emissione della nuova 10200 al più presto nell'estate di quest'anno.

Abbiamo partecipato attivamente al lavoro e sono stati forniti molti contributi qualificanti:

- presentazione più ordinata della procedura di riparto;
- inserimento in appendice informativa di metodo per la valutazione e redistribuzione delle dispersioni eccessive per parti comuni poco coibentate, messo a punto in collaborazione con AICARR;
- sviluppo ed inserimento di un metodo per il rilevamento a posteriori della attendibilità della contabilizzazione indiretta.

Di questi argomenti si parla ad uno ad uno nel seguito.

Inoltre siamo stati parte attiva di un gruppo, comprendente una larga maggioranza dei partecipanti al gruppo di lavoro CTI ed il cui avvio fu un'iniziativa di Perry, che con un'azione coordinata ha consentito di superare senza perdere troppo tempo l'ostruzionismo teutonico dei soliti noti. Senza questo coordinamento sarebbe aumentato a dismisura il numero di osservazioni (le abbiamo presentate insieme) e la risoluzione puntuale delle 250 osservazioni comunque arrivate avrebbe preso molto più tempo seppellendo la 10200 nelle sabbie mobili della burocrazia.

Il controllo a posteriori della contabilizzazione indiretta...

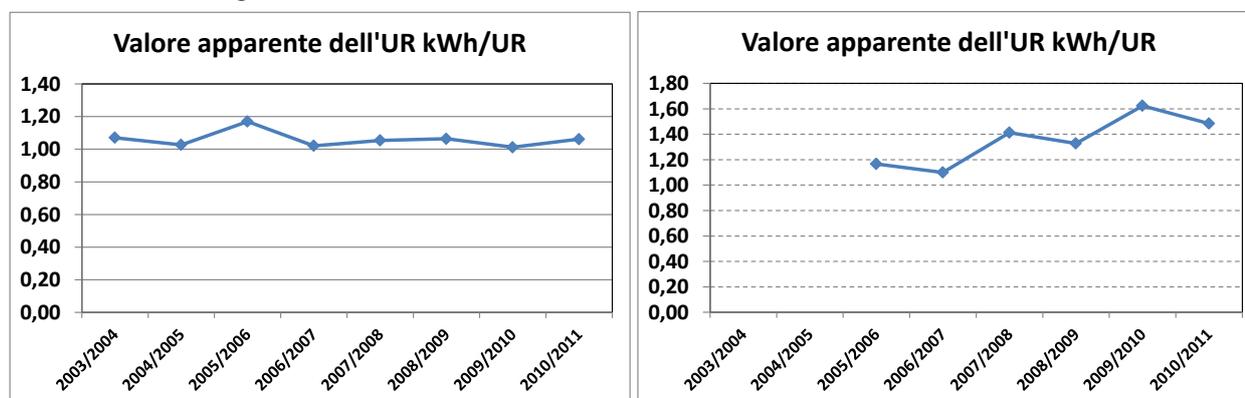
... è stato inserito in un'appendice informativa e si basa su un'analisi semplicissima. Ogni anno occorre fare una semplice divisione, cioè calcolare il rapporto fra:

- il consumo volontario totale rilevato nella stagione;
- il numero di UR (unità di ripartizione) misurate dai dispositivi di ripartizione;

ottenendo un dato tabù: il valore energetico dell'unità di ripartizione espresso in kWh/UR.

Il "consumo volontario totale" è la quantità di energia che è stata fatta pagare in base alle indicazioni dei ripartitori, sia che abbiate utilizzato la UNI 10200 sia che venga attuato un classico 70/30.

Se si ripete questo calcolo negli anni successivi, non c'è motivo che il valore energetico dell'UR cambi nel tempo. Se accadesse sarebbe l'indice che sicuramente qualcosa non va. Due esempi tratti da edifici reali sono illustrati di seguito.



Nell'esempio a sinistra la situazione è tranquilla. Tenete presente che il consumo volontario, per effetto del clima, è variato da 47 a 68 MWh a seconda dell'anno, con minimo nella stagione 2006/2007.

Se invece il valore aumenta progressivamente, come nell'esempio a destra, è probabile che manchino delle UR all'appello, perché dei ripartitori si sono spenti, non comunicano più, hanno la batteria stanca o sono stati rimossi.

Un altro indice di problemi è l'oscillazione brusca di questo valore, anche se la media rimane costante nel tempo. Per questo si valutano i quadrati delle differenze fra valori successivi del rapporto kWh/UR. Sempre nell'esempio di sinistra queste oscillazioni sono ben visibili e verrebbero rilevate come mancanza di precisione del sistema.

I grafici di CUSUM (somme cumulate, non prendete paura per i paroloni) consentono di evidenziare entrambi questi problemi. Nel sito, area soci, troverete un foglio di calcolo dedicato all'applicazione di questa metodologia, con alcuni esempi reali, fra i quali quelli presentati.

Le valutazioni economiche

La norma UNI 15459 è stata molto citata negli ultimi mesi. Molti hanno dichiarato di averla seguita ma non sono molto sicuro che l'abbiano fatto correttamente.

Nel sito troverete una presentazione con gli elementi essenziali della norma EN 15459 ed un foglio di calcolo per la sua applicazione con un paio di esempi.

Ricordiamo che normalmente la convenienza economica c'è. I casi di non convenienza possono essere dovuti alla zone climatiche (A, B e forse C), ad opere murarie costose per la contabilizzazione diretta e allo scarso uso dell'edificio. In assenza di motivi evidenti, affermare alla leggera che la contabilizzazione non conviene in pianura padana e in climi simili è piuttosto azzardato.

Il progetto dell'impianto di contabilizzazione e termoregolazione

E' in corso di aggiornamento il modello di progetto dell'impianto di contabilizzazione: occorre tenere conto anche della possibilità di riparto in conformità al metodo alternativo del Dlgs 141/16.

Anche in questo caso mi pare opportuno segnalare che l'ANTA ha prodotto un esempio di progetto dell'impianto di contabilizzazione. Non ne ho visto molti altri in giro. Anche quando si è trattato di progettare degli impianti con valvole termostatiche, i fogli di calcolo di Anta hanno aperto la strada.

Quando si fa, capita anche di sbagliare: vi segnalo che c'era un errore nel file Excel, il foglio con i riassunti delle potenze dei radiatori delle singole unità immobiliari era bacato. Ora l'errore è corretto e ringrazio il socio ing. Cappio che ce lo ha segnalato. Se lo avete utilizzato, dovete aggiustare le formule del foglio "**A1_Lista_radiatori**" o riportare i dati nella nuova versione.

La Lombardia

... non ha concesso proroghe e quindi sul suo territorio i condomini che non hanno la contabilizzazione rischiano già ora la sanzione.

Per chi pensa di farla franca

In generale non consiglieri di stare tranquilli "tanto nessuno controllerà". È facilissimo individuare gli inadempienti:

- nelle regioni dove sé attivo un catasto degli impianti termici, basta controllare i campi "impianto centralizzato" e "presenza di contabilizzazione" per avere immediatamente la lista dei condomini da verificare;
- la mancanza della contabilizzazione deve essere rilevata dal manutentore che effettua controllo di efficienza energetica annuale;
- la mancanza della contabilizzazione deve essere rilevata dal verificatore inviato da Comune o Provincia;
- per saper dove sono gli impianti centralizzati basta chiedere ai distributori l'elenco delle utenze che consumano più di 5.000 m³ di gas all'anno.

Per la Lombardia vale da subito per gli altri varrà fra 6 mesi. Si consiglia quindi di approfittare dell'ultima occasione di evitare la sanzione.

Il dirigente responsabile in Emilia Romagna ha lasciato intendere che hanno bisogno di un po' di tempo per organizzare il giro ma poi passeranno senz'altro e controlleranno anche che eventuali relazioni di impossibilità o non convenienza economica siano attendibili. A buon intenditor poche parole.

Dove ci si impegna: Modena

Come abbiamo già riferito in passato, a Modena c'è stata una buona collaborazione fra le organizzazioni di installatori (CNA), professionisti (ingegneri e periti industriali di Modena), amministratori (Anaci Modena), agenzia dell'energia di Modena (AESS) e consumatori (Confconsumatori) che ha prodotto una convenzione ed una linea comune ispirati da ANTA.

Secondo una rilevazione effettuata da Anaci Modena fra i propri associati, pare che oltre l'80% dei condomini soggetti all'obbligo abbia effettuato l'installazione dei dispositivi di contabilizzazione, valore assolutamente notevole anche se fosse un po' inferiore. Inoltre il lavoro è andato prevalentemente agli operatori (progettisti ed installatori) del territorio di Modena, con una limitata penetrazione di grandi gruppi. Ora questa esperienza positiva, scatenata da una necessità contingente, potrebbe estendersi ad altri settori. Nel frattempo ingegneri e periti hanno preso a modello quanto fatto a Modena a livello nazionale.

Dove ci si impegna: Genova

A Genova la collaborazione è stata limitata agli amministratori di Anaci mentre i professionisti hanno latitato. Gli ingegneri di Genova hanno puntato soprattutto sulle verifiche di convenienza economica a tappeto. Ciò non ha impedito che si facessero comunque molti lavori di contabilizzazione (pare che il 50% di impianti centralizzati equipaggiati sia stato raggiunto anche a Genova) ma alcuni amministratori che hanno chiesto tecnici capaci hanno dovuto essere dirottati verso operatori esperti Anta del vicino Piemonte.

Dove si fa casino inutile: la città metropolitana di Milano

Alcuni soci ci hanno segnalato una richiesta estemporanea della "Città Metropolitana di Milano". Al termine delle verifiche sugli impianti termici, mettevano a verbale una richiesta di compilazione di un modulo di "audit energetico" (in realtà alcune domande relative all'edificio ed all'impianto ben lontani dal costituire neanche un accenno di diagnosi) a carico del responsabile dell'impianto. Il modello e la richiesta sul rapporto di verifica non davano alcun riferimento di legge, motivazione o altro fondamento della richiesta. Abbiamo inviato prima una mail e dopo una PEC alla Città Metropolitana chiedendo spiegazioni. Risposta: silenzio di tomba.

Nel frattempo ci è arrivata per vie traverse la voce che la richiesta sia in realtà facoltativa. Perché non dirlo? Non è molto educato (eufemismo), soprattutto da parte di una Pubblica Amministrazione, non dichiarare subito a che titolo si faccia una richiesta e non rispondere nemmeno alle richieste di spiegazioni.

Dove si fa casino dannoso: Il Comune di Milano

Altri soci ci hanno segnalato che il Comune di Milano chiede un fac-simile dell'APE al momento del deposito di un progetto per un nuovo edificio.

In condizioni normali non sarebbe un adempimento pesante: dai calcoli di verifica del progetto viene gratis anche l'APE. Purtroppo nel contesto Lombardo ciò obbliga a fare i calcoli con il Cened2 fin dal progetto, limitando di fatto il numero di software utilizzabili in questa fase.

Le anomalie sono tre: un metodo di calcolo diverso in Lombardia, un software obbligatorio farraginoso con il quale non si riesce a comunicare (tranne alcuni) e un Comune che chiede più del dovuto.

Ai Comuni occorrerebbe ricordare che non spetta a loro legiferare in materia. Purtroppo se sbaglia un comune mortale la sanzione dello stato arriva implacabile, se un Ente pubblico non sta nei limiti e chiede più del dovuto creando altre complicazioni non accade nulla. I Comuni, prima di inventare nuovi obblighi dovrebbero assolvere ai propri: controllare davvero i progetti invece che chiedere altra carta inutile.

Dove si dormono sonni tranquilli: la Lombardia

Vi ricordate la lettera aperta alla Regione Lombardia? Una risposta con una difesa d'ufficio è arrivata. Quello che è stato deprimente è la reazione dei Lombardi. Ci saremmo aspettati una qualche reazione in più ed il sostegno da parte dei professionisti e dalle loro associazioni. Invece nulla.

Apparentemente ai Lombardi va bene così. Brontolano su facebook, nel gruppo Cened+2.0 pilotato da Filopanti "in contatto con la Regione" mentre si chiedono se si possono mettere nella relazione L10 le piastre elettriche della cucina (è una domanda in un post del 21 gennaio...) ma bevono assolutamente tutto. Contenti loro.

Le informazioni interessate

La partita del metodo dimensionale è chiusa: il metodo è stato validato. Quando finalmente sono stati tirati fuori degli esempi di differenze fra metodo dimensionale e cataloghi, si è visto quando capitavano: applicando il metodo dimensionale fuori dal suo campo di validità... Come presunta "prova" dell'inaffidabilità del metodo dimensionale erano anche citati radiatori turchi e tedeschi di anteguerra.

Qualcuno non si rassegna e va ancora a raccontare che piuttosto che il metodo dimensionale si dovrebbe usare "il metodo RMS" che "soddisfa i requisiti di legge europei e italiani per l'identificazione del radiatore". Chissà cosa vorrà dire RMS (Random Material Selection?) e quali siano i "requisiti europei di identificazione dei radiatori". Quelli italiani sono la UNI 10200, che contiene il metodo dimensionale. Ricordiamo che la scaletta corretta, in ordine di priorità, nella nuova 10200 sarà: dati EN 442 (prodotto marchiato CE), certificato di prova del radiatore (anche in base a norme di altri paesi europei), metodo dimensionale mentre i dati forniti dai costruttori di radiatori non fanno parte dei dati ammessi a meno che sia disponibile il certificato di prova a supporto. Quindi i data-base vanno bene solo se ad ogni radiatore presente corrisponde un certificato di prova.

Coefficienti correttivi?

Una delle critiche più frequenti al riparto della spesa secondo i consumi effettivi è che evidenzia le differenze di consumo delle varie unità immobiliari. Nel paese dei "diritti acquisiti" (ma se errare è umano, perseverare è diabolico) e del "così fan tutti" (ma commettere un reato in tanti in maniera coordinata è un aggravante che si chiama associazione a delinquere...) è un argomento che ha una certa presa psicologica. Sorvoliamo anche sul fatto che non è colpa della 10200 né di qualsiasi altra legge o norma che ci siano differenze di consumo a seconda dell'esposizione: è semplicemente un fatto, accettato in tutti gli edifici dotati di impianti autonomi.

Una seconda critica diffusa è il fatto che questo metodo di riparto scoraggerebbe gli interventi di coibentazione perché solo alcuni ne avrebbero vantaggio mentre è l'assemblea, cioè tutti, che deve decidere e pagare. Non è una obiezione valida: dove erano fino a ieri tutti questi personaggi che volevano coibentare il tetto perché così tutti avrebbero risparmiato? Come è possibile scoraggiare il nulla?

Una soluzione forse l'abbiamo trovata, insieme con AICARR (prof. Dell'Isola). Si può facilmente calcolare la dispersione aggiuntiva dovuta alle dispersioni in eccesso rispetto ad una struttura isolata secondo legge. Il costo di queste dispersioni aggiuntive viene tolto all'unità immobiliare che le subisce e redistribuita fra tutti. Un semplice meccanismo proporziona questa redistribuzione al consumo effettivo dell'unità immobiliare per cui non si va mai in negativo. I risultati che si possono ottenere sono:

- mantenere al centro dell'attenzione, sotto forma di cifra evidente, il costo della mancata coibentazione dell'edificio, invece che nascondere con dei coefficienti correttivi. L'importo che viene redistribuito è esattamente ciò che il condominio risparmierebbe coibentando e si può presentare anche suddiviso per tipologia di strutture, in pratica una minidiagnosi continuata;
- attribuire all'assemblea non solo il costo della mancata coibentazione ma anche tutto il vantaggio della coibentazione, ricongiungendo oneri (costo della coibentazione) ed onori (risparmio) per cui ha interesse a provvedere. Nel caso dei coefficienti correttivi in caso di coibentazione di un sottotetto si dà solo un ulteriore vantaggio a chi si è già fatto pagare parte della dispersioni dagli altri in forza dello sconto permanente che gli è concesso;
- avere un meccanismo intrinsecamente transitorio: una volta coibentate secondo legge le strutture, le dispersioni aggiuntive si annullano spontaneamente, a differenza dei coefficienti correttivi;
- fornire una vera via di uscita alle preoccupazioni evidenziate dai DLgs 141/16 (le famose differenze del 50%): il 70/30 unito ai millesimi a caso non risolve proprio nulla, a dispetto della presentazione ingannevole.

Una volta messo nella UNI 10200 in un'appendice informativa, toccherà al MISE svegliarsi e legiferare in modo che possa essere utilizzato.

I grandi assenti

In tutta questa storia della contabilizzazione, brillano per la loro assenza il MISE e l'ENEA. Visto l'impatto del Dlgs 102/14, ci saremmo aspettati molta più informazione sia da parte del MISE che di ENEA.

Il MISE è arrivato a inoltrare le domande ricevute al CTI, perché suggerisca delle FAQ...

Il DM 26/06/2015 continua a creare problemi applicativi.

Una terza serie di FAQ è stata predisposta dal gruppo consultivo del CTI.

Siamo ormai a fine corsa, le FAQ non possono modificare il decreto, possono solo fornire una "lettura sensata" e le "tirate per i capelli" hanno un limite.

Per questo lo stesso gruppo consultivo sta iniziando a produrre un documento da inviare al MISE con la segnalazione delle criticità da risolvere. Ne abbiamo segnalate parecchie, se ne avete alcune a cui tenete provate a farcelo sapere. Far gli altri abbiamo anche segnalato il problema del QR (quota rinnovabile). Il valore del 50% è raggiungibile solo con determinate tecnologie e per determinate categorie di edifici. Ad esempio si arriva al 50% utilizzando pompe di calore nel settore residenziale mentre le caldaie a combustibili fossili sono praticamente tagliate fuori dai nuovi edifici. Nel settore terziario, anche utilizzando pompe di calore per riscaldamento, i consumi per raffrescamento e per ventilazione creano difficoltà.

Nello stesso contesto (gruppo consultivo del CTI) occorrerà fare attenzione a chi vorrebbe ulteriormente complicare un sistema già complesso di suo per allargare le maglie sull'involucro: è girata la proposta di introdurre nell'edificio di riferimento anche dei "ponti termici di riferimento". Se si devono allargare le maglie (effettivamente la verifica dell'energia utile invernale è molto severa) è sufficiente aumentare le trasmittanze di riferimento, senza introdurre altri elementi. Nel caso degli edifici esistenti sarebbe invece da eliminare la verifica di trasmittanza media (Ht).

UNI-TS 11300 e nuove norme EN

La situazione normativa è apparentemente tranquilla. Sono in votazione, con scadenza a fine gennaio, le nuove norme EN del pacchetto EPBD. Sarà poi compito dei gruppi di lavoro CTI sostituire le varie parti delle UNI-TS 11300 con istruzioni e dati per utilizzare le nuove norme EN. Ciò accade già per la UNI-TS 11300-1 che non fa altro che dare le istruzioni ed i dati nazionali per utilizzare la EN-ISO 13790 e le norme ad essa collegate.

Sappiamo bene che per fare un passo avanti rispetto alle norme UNI-TS 11300 attuali occorre:

- passare ad un metodo orario, sia per il calcolo dei fabbisogni estivi sia per gestire con più facilità le intermittenze nel settore terziario. Il funzionamento continuato non è rappresentativo nella maggior parte degli edifici del terziario;
- rifare la parte ventilazione e raffrescamento estivo: l'attuale 11300-3 potrebbe essere sostituita da un... dado.

Il nuovo pacchetto di norme EN risponde a queste esigenze ma nei gruppi di lavoro ci sono alcuni che spingono per una fuga in avanti (Energy+) ingiustificata.

Veglieremo anche su questo.

L'Anta risponde

Altra attività silenziosa è la risposta ai soci che fanno domande. La segreteria smista le domande al sottoscritto e ad altri consiglieri secondo le competenze.

Mi sforzo di rispondere in tempi ragionevoli. Se sono soci Anta è dovuto. Se invece non sono soci cerco di rispondere lo stesso ma faccio presente che le risposte personalizzate sarebbero riservate ai soci... speriamo capiscano l'antifona...

I prossimi convegni

Non vorremmo insistere sempre con gli stessi argomenti ma tira sempre la contabilizzazione. Modificheremo però i contenuti puntando molto più decisamente sul come fare i conteggi di riparto e come fare la verifica a posteriori di cui abbiamo parlato prima. Inoltre ne approfitteremo per riprendere il tema della firma

energetica, che sarà interessante applicare per verificare se la contabilizzazione abbia prodotto gli effetti desiderati.

In parallelo stiamo sviluppando un modello di convegno sul tema dell'idraulica. I contenuti sono quelli che i soci paganti nel 2017 troveranno libro in omaggio (capito mi hai?). Pare che si cominci a capire che la formazione delle scuole non è sufficiente, la formazione data dalle aziende è spesso incentrata su come è fatto il proprio prodotto senza dare anche informazioni generali. Non sono più i tempi della formazione dei bruciatoristi di una volta, a cura di aziende come la Cuenod (citazione interessata del precedente Presidente Anta). Questo convegno ed il libro vanno in questa direzione

Nel sito troverete anche alcuni fogli di calcolo che sono stati utilizzati per sopperire ad un'esigenza formativa: nel caso dell'idraulica è difficile imparare sperimentando in campo. Se si guarda un impianto... non si vede succedere quasi nulla. Un simulatore dove si possa agire come sull'impianto e si veda sia cosa succede nei tubi e la rappresentazione grafica classica con la curva della pompa e dell'impianto può aiutare a toccare con mano alcune condizioni sorprendenti. Buon divertimento.

Il Presidente

Laurent SOCAL

