



## Suggerimenti e consigli per il risparmio energetico - Parte II

### Suggerimento 4 – le luci

Nel marzo 2009, l'Unione Europea ha deciso di abolire gradualmente le lampadine tradizionali all'interno di case, industrie ed edifici pubblici al fine di risparmiare grosse quantità di energia e ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>. E' stato fissato un calendario per procedere all'eliminazione progressiva delle lampade tradizionali, a partire da quelle più potenti ed introducendo requisiti di efficienza sempre più stringenti: da settembre 2011 è stata vietata la vendita di tutte le lampadine incandescenti trasparenti da 60 W o superiori mentre dal settembre 2012 verrà bloccata la vendita di tutte le lampadine incandescenti trasparenti con potenza sotto i 60 W.

### Lo sapevate?

- Le lampade alogene a basso consumo permettono di risparmiare circa il 30% rispetto alle tradizionali lampade a incandescenza.
- Le lampade fluorescenti compatte assorbono circa l'80% in meno di energia rispetto alle lampade a incandescenza.
- La luminosità delle lampadine – l'emissione luminosa- si esprime in lumen.
- Sono ormai mature nuove opzioni di illuminazione a led: possono rappresentare un'alternativa ai faretti alogeni tradizionali.

### Da fare subito

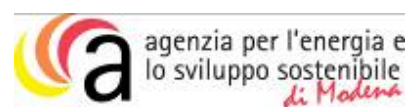
- Abitatevi a leggere l'etichetta energetica delle lampade. Grazie all'indicazione dell'emissione luminosa si può confrontare immediatamente la quantità di luce emessa dalle lampadine. È questo l'unico valore rilevante: i confronti basati sui watt non servono più, e possono anche trarre in inganno. Per avere l'equivalente di una lampadina a incandescenza da 100W, ad esempio, bisognerà sceglierne una da 1300-1400 lumen, e così via:

75W corrispondono a 920-970 lumen,

60W a 700-750 lumen,

40W a 410-430 lumen e

25W a 220-230 lumen.





## Approfondimenti

- Cliccando [qui](#) (solo versione digitale) trovate una guida redatta dal noto produttore di lampadine Philips, con una tabella esplicativa semplice riguardo al calendario coi tempi ammessi per la progressiva eliminazione delle lampade a bassa efficienza.

LINK:

[http://www.philips.it/consumerfiles/pageitems/locales/it\\_IT/CONSUMER/categorypages/energysavers/assets/pdf/Italian%20\(Italy\).pdf](http://www.philips.it/consumerfiles/pageitems/locales/it_IT/CONSUMER/categorypages/energysavers/assets/pdf/Italian%20(Italy).pdf)

- È noto che le lampade fluorescenti compatte contengono una piccola quantità di mercurio. Seppur ridotta (da 1 a 5 mg di mercurio per lampada) questa quantità fa della lampada esausta un rifiuto pericoloso. La lampada va smaltita riconsegnandola al negoziante al momento dell'acquisto di quelle nuove o al centro di raccolta comunale più vicino alla propria abitazione. Il consorzio [Ecolamp](#) si occupa proprio di coordinare la raccolta ed il recupero dei materiali delle lampade fluorescenti compatte.

LINK:

[www.ecolamp.it](http://www.ecolamp.it)



## Suggerimento 5 - Spifferi contro Muffe

### Top Tip Activity –

L'aria contiene di per sé una certa quantità di umidità, che varia a seconda della temperatura, della pressione atmosferica e più in genere delle condizioni meteorologiche. Il tasso di umidità, ovvero la quantità di vapor d'acqua nell'aria può essere misurato per mezzo di un igrometro. In condizioni normali, il tasso di umidità, detto anche umidità relativa, è compreso tra il 30% e il 50%.

Molte delle attività che svolgiamo in casa contribuiscono ad aumentare il tasso di umidità dell'aria interna: lavare e stendere i panni, cucinare e anche il solo respirare arricchiscono l'aria di vapor d'acqua! State tranquilli, non vi si chiederà di smettere di respirare, si vuole solo dimostrare che è facile trovarsi in situazioni in cui l'aria di un ambiente chiuso è più umida rispetto a quella esterna. A chi non è successo di salire in auto in una giornata fredda e di far appannare i vetri?! Solo dopo aver avviato una vigorosa ventilazione si riuscirà a far evaporare l'umidità portata dentro l'abitacolo. Ugualmente, soprattutto nei mesi freddi, può succedere che in casa si concentri molta umidità per via delle nostre attività, anche maggiore rispetto all'esterno. Quando l'umidità relativa dell'aria interna è troppo elevata, o quando la temperatura dell'ambiente comincia ad abbassarsi, il primo pericolo in agguato è la condensa, ovvero la formazione di piccole goccioline d'acqua sulle superfici più fredde. È il vapor d'acqua che ritorna allo stato liquido. La condensa può formarsi sulle pareti, come su una lattina o una bottiglia fredda, ma può anche annidarsi in profondità dove, lontano dalla vista, danneggia i muri dall'interno. Sono diverse le cause che possono concorrere alla sua formazione:

- ci sono troppe attività che sviluppano umidità in un ambiente poco ventilato; ad esempio si cucina, si stende, si stira in un ambiente piccolo o chiuso, oppure ci sono troppe persone in uno spazio piccolo.
- C'è uno scarso ricambio d'aria con l'esterno: è probabile che l'aria in casa sia più umida rispetto a quella esterna e che non si riesca a veicolare all'esterno quel surplus di umidità.
- Una grossa differenza di temperatura tra interno ed esterno. Ogni volta che dell'aria calda e umida incontra una superficie fredda, il vapor d'acqua nell'aria tenderà a condensare (sul vetro dell'auto, sulla finestra o una parete fredda di casa).
- Problemi di perdite o infiltrazioni: le infiltrazioni di umidità (dalle pareti, dal tetto, ma anche dal pavimento) e le perdite (tubazioni, impianti, canne fumarie...) non vanno mai trascurate! Un muro bagnato trattiene a lungo l'umidità e asciuga molto lentamente!



Spesso non ci accorgiamo della condensa, quanto delle conseguenze della sua presenza prolungata: lo sfogliamento progressivo degli strati della tinteggiatura, l'erosione dei materiali della parete e le muffe. È importante puntualizzare subito un concetto fondamentale: le muffe sono microrganismi presenti normalmente nell'aria, si tratta di funghi microscopici, molti dei quali utili all'uomo (pensate ai lieviti e alle muffe di certi formaggi). Insomma, le muffe sono parte dell'ambiente naturale e sarebbe quindi impossibile pensare di eliminarle! A noi basta fare in modo che non trovino l'ambiente ideale per attecchire.



## Suggerimento 6 – Cibo per la mente

Le attività in cucina possono pesare per circa il 10% sull'energia usata in casa.

- ⇒ Scegli sempre la pentola della dimensione più appropriata alle quantità in preparazione.
- ⇒ Usa il fornello del giusto diametro per la pentola che hai scelto: non ha senso cucinare su di un fornello se la fiamma lambisce il bordo della pentola!
- ⇒ Puoi scongelare il cibo lasciandolo in frigo dalla sera per la mattina, piuttosto che usare il microonde in modalità defrost.
- ⇒ Il microonde è pur sempre un ausilio energeticamente efficiente alla cucina
- ⇒ Apri il forno il meno possibile: ad ogni apertura di sportello si dissipa prezioso calore rischiando di compromettere le cotture più delicate (lievitazioni)
- ⇒ Ad ogni pentola il suo coperchio. L'acqua bolle prima in una pentola chiusa.
- ⇒ Non conservare il cibo ancora caldo in frigo.
- ⇒ Conservare gli avanzi resta una buona abitudine, perché no, anche in termini di emissioni evitate di CO<sub>2</sub>!

## Approfondimenti

- I piani cottura a induzione analogamente ai loro predecessori radianti o a resistenza, non richiedono l'uso di gas. Le cucine a induzione rappresentano però un punto d'arrivo in termini di efficienza energetica: la bobina scalda il fondo della pentola e non il piano, e non vi è praticamente dispersione di calore per convezione.
- Nel caso di piccole unità familiari può non essere necessario prevedere un aumento di potenza contrattuale in vista dell'adozione di un piano cottura a induzione!



## Suggerimento 7

Fate mantenere e controllare la caldaia. Mantenere in perfetta efficienza il vostro impianto di riscaldamento non è soltanto una questione di convenienza per il risparmio economico che ne consegue, ma soprattutto una questione di sicurezza e un obbligo di legge. Infatti, la normativa in vigore obbliga a controlli periodici della caldaia che devono essere compiuti esclusivamente da parte di tecnici abilitati di ditte specializzate nella manutenzione, le quali rilasciano un apposito documento che l'utente deve conservare. La recente normativa in materia di certificazione energetica (il D.L. 311 del 2006, che integra e modifica il 192 del 2005) regola le tempistiche minime e le modalità con cui devono essere effettuate le verifiche periodiche degli impianti, anche se le Amministrazioni locali possono variarle tenendo conto delle specificità del territorio.

Fate verificare dal vostro tecnico la regolazione dei giri della *pompa di circolazione* della caldaia: non è inusuale infatti, che la pompa responsabile della circolazione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento, sia regolabile e sia impostata alla massima velocità, responsabile di inutili assorbimenti elettrici.

Le caldaie di nuova generazione hanno *pompe regolabili o a giri variabili*, che permettono l'adattamento alle caratteristiche e alle dimensioni dell'impianto su cui la caldaia andrà ad operare. Va verificato che l'installatore o il collaudatore per lui non si dimentichi di selezionare la configurazione più adatta.

Se si dovesse rendere necessario sostituire la caldaia, appurate che la nuova che andrete ad acquistare:

- sia ad alto rendimento o a condensazione;
- **non sia sovradimensionata** rispetto al vostro impianto;
- sia dotata di pompa di circolazione a giri variabili.



## Suggerimento 8

Questa lista di suggerimenti e spunti parziale si completa necessariamente con le vostre esperienze dirette, ovvero con tutto ciò che avete sperimentato in casa vostra, nelle specificità della vostra abitazione. E mentre la sfida di Famiglie SalvaEnergia volge al termine ci auguriamo che un nuovo stile di vita, capace di obiettivi di risparmio di energia sempre più ambiziosi sia appena cominciato! Obiettivo di questo progetto è dimostrare che l'approfondimento della conoscenza di impianti e apparecchiature e la semplice correzione di abitudini sbagliate sono la chiave ad un uso consapevole delle nostre risorse. Con risvolti inaspettati per la nostra vita e per l'ambiente!

Le competenze acquisite potranno essere trasmesse ad amici e conoscenti, adattate in altri ambienti (sul lavoro, in associazione, nelle case dei parenti, in Comune, ecc). Non esiste una soluzione di risparmio: esistono invece una combinazione di fattori, tecnologici, economici, umani che solo una curiosità sempre allerta e una consapevolezza lucida possono dirigere al meglio.

Un cordiale saluto a tutti,

Lo staff di Famiglie SalvaEnergia