

Tu risparmi, l'ambiente ci guadagna.

15 azioni per salvare ambiente e portafoglio a cura di Fare Verde Onlus



 **Fare Verde**

associazione ambientalista

Questo opuscolo contiene consigli e informazioni per mettere in pratica 15 azioni che riducono l'impatto ambientale dei nostri consumi e consentono di ottenere dei risparmi economici. Puoi decidere di seguire tutti i consigli oppure una parte di essi in base alle esigenze della tua famiglia.

I risparmi economici sono stati calcolati prendendo in considerazione una famiglia composta da 3 persone e un bambino di età inferiore ai 36 mesi.

Dove non è diversamente specificato, i consumi di energia elettrica sono stati calcolati ad un prezzo di 0,18 euro al kWh.

Per maggiori informazioni sulle soluzioni riportate in questo opuscolo e su altri comportamenti che consentono di ridurre il nostro impatto sull'ambiente, liberando risorse economiche e finanziarie:



associazione ambientalista

Fare Verde onlus
via Ardeatina 277 - 00179 Roma
Tel/Fax 06 700 5726

info@fareverde.it
www.fareverde.it

Affrontare la crisi riducendo gli sprechi. E migliorando l'ambiente.

Le famiglie italiane si trovano a fronteggiare nella vita di tutti i giorni i riflessi della nota crisi economica mondiale;

allo stesso tempo, la produzione di rifiuti aumenta, l'aria che respiriamo è spesso inquinata e i fenomeni climatici estremi si moltiplicano in intensità e frequenza.

Cosa sta succedendo? Siamo a pochi passi dalla fine del mondo? Per fortuna no, esistono molte soluzioni praticabili da subito per affrontare con efficacia le crisi economiche e ambientali. È addirittura possibile migliorare la qualità della vita e creare nuova occupazione riducendo sprechi, inquinamento e rifiuti.

Per lungo tempo, uno stile di vita ecologicamente corretto è stato più dispendioso. Prodotti e servizi ecologici sono stati spesso proposti come soluzioni di maggiore qualità, è vero, ma accessibili a pochi per il loro più alto prezzo.

Ma qualcosa sta cambiando. Si stanno sempre più diffondendo prodotti e servizi che insieme all'impatto sull'ambiente riducono anche l'impatto sul portafoglio. Si tratta di soluzioni per abitare, mangiare, muoversi, riscaldarsi che spesso offrono anche maggiori livelli qualitativi al nostro vivere.

L'Associazione Fare Verde ha provato a rifare i conti mettendo questa guida a disposizione dell'Amministrazione Comunale e propone di sostituire merci che troppo spesso producono elevati livelli di inquinamento e troppo velocemente si trasformano in rifiuti, con beni dall'impatto sull'ambiente più contenuto.

I risultati ottenuti lasciano ben sperare: una famiglia di 4 persone con un bambino sotto i 36 mesi può ridurre di oltre 5.000,00 euro l'anno le proprie spese. Forse anche molto più di quanto possano fare lo Stato e la Pubblica Amministrazione con le loro sole forze.

L'Amministrazione Comunale da parte sua sta ponendo questi principi tra le sue linee guida e il Sindaco Gianni Alemanno e la Giunta si stanno attivando con decisione per la diffusione delle fonti di energia rinnovabili e di buone pratiche ambientali nella città.

È tempo, quindi, di fare ognuno la sua parte e procedere con rinnovato ottimismo: finalmente l'ambiente può aiutare anche il portafoglio!

Buona lettura.



Andrea De Priamo
*presidente della
IV Commissione Ambiente
del Comune di Roma*

Tu risparmi fino a 5.249,00 euro l'anno, l'ambiente ci guadagna in qualità.

Tu puoi fare più di qualsiasi Governo o Pubblica Amministrazione, ottimizzando il bilancio della tua famiglia e lasciando un ambiente integro e pulito ai tuoi figli. Comincia oggi stesso. Scoprirai che ridurre sprechi, rifiuti e inquinamento può aiutarti a vivere meglio.

Per maggiori informazioni:
Tel/Fax 06 700 5726
www.fareverde.it

	Azione	Da:	A:	Risparmio	Benefici ambientali
Alimentazione	1	Acqua minerale in bottiglia	Acqua del rubinetto	250,00	Zero rifiuti, zero inquinamento derivante dai trasporti, meno energia
	2	Latte industriale	Latte alla spina	87,00	Zero rifiuti, meno trasporti, meno energia, sostegno economico agli allevatori locali
	3	Negozi e supermercati	Vendita diretta	1.560,00	Meno rifiuti, meno trasporti, sostegno alle economie locali, biologiche, di qualità
Rifiuti	4	Detersivi convenzionali	Detersivi alla spina	130,00	Zero rifiuti, minore consumo di risorse naturali non rinnovabili
	5	Pannolini usa e getta	Pannolini lavabili	500,00	Zero rifiuti, minor consumo di risorse naturali non rinnovabili
	6	Buste di plastica	Borsa in cotone riutilizzabile	26,00	Zero rifiuti, minor consumo di risorse naturali non rinnovabili
Elettricità	7	Apparecchi in stand by	Apparecchi spenti se non in uso	70,00	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	8	Lavaggi a alte temperature	Lavaggi a basse temperature	21,00	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	9	Frigorifero di almeno 10 anni fa	Nuovo frigorifero Classe A++	70,00	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	10	5 Lampadine convenzionali	5 Lampadine elettroniche	144,00	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
Mobilità	11	Auto di proprietà	Servizio "Car sharing"	1.461,00	Minore inquinamento, meno auto parcheggiate per strada
	12	In auto per 5-10 km	In bicicletta per 5-10 km	530,00	Zero inquinamento, zero consumi di fonti fossili non rinnovabili di energia
Riscaldamento	13	Valvole convenzionali	Valvole termostatiche	200,00	Aria più pulita, minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	14	Avvolgibili non isolati	Isolamento avvolgibili	100,00	Aria più pulita, minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	15	Termosifoni non isolati	Termosifoni isolati	100,00	Aria più pulita, minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta

Somma massima che può risparmiare una famiglia in 12 mesi: **5.249,00 euro**

L'ambiente ringrazia

Latte sfuso alla spina invece di quello industriale imbottigliato

**Risparmio:
87,00 euro/anno**

Il consumo procapite di latte in Italia è di 58 litri all'anno (Fonte AGRA). Il costo di un litro di latte fresco è di circa 1,50 euro mentre il latte alla spina viene venduto a 1,00 euro a litro, quindi il risparmio è di circa 50 centesimi al litro. Per una famiglia di 3 persone adulte il risparmio è pari a circa 87,00 euro all'anno.

Il latte venduto alla spina è "crudo", cioè non pastorizzato e tantomeno microfiltrato o passato attraverso altri trattamenti industriali. E' sicuro come il latte confezionato, perchè al momento della mungitura viene raccolto in recipienti igienizzati e portato molto rapidamente a 4 gradi; mantenuto in queste condizioni fino al momento di passare alla bottiglia e poi al nostro frigo. Si conserva tre giorni. Con la vendita "alla spina", oltre che i rifiuti, si risparmiano l'energia necessaria per il trattamento industriale e gli autocarri che vanno su e giù per le strade d'Italia: tutta anidride carbonica in meno che finisce nell'atmosfera e tutto risparmio economico.



BENEFICI AMBIENTALI

Zero rifiuti
Meno energia e inquinamento per conservazione e trasporto
Sostegno delle economie locali

Acqua del rubinetto invece dell'acqua minerale in bottiglia

**Risparmio:
250,00 euro/anno**

Considerando un consumo medio di 1.000 litri all'anno per una famiglia di tre persone adulte e il prezzo medio di 25 centesimi per litro di alcune acque minerali naturali in commercio, la spesa per l'acqua minerale è di circa 250 euro all'anno. La spesa per la stessa quantità di acqua proveniente dall'acquedotto sarebbe invece di solo 1 euro all'anno.

In Italia siamo i maggiori consumatori al mondo di acqua minerale in bottiglia. Nel 2006 il consumo pro capite è stato di 192 litri (Fonte: Worldwatch Institute). Comprare acqua minerale in bottiglia costa caro, sia al portafoglio che all'ambiente, con oltre 200.000 tonnellate di plastica prodotta per imbottigliare circa 11 miliardi di litri d'acqua. Controllando una qualsiasi etichetta di una qualsivoglia marca di acqua imbottigliata, si noterà che i controlli sono effettuati in media ogni due anni (per legge devono essere eseguiti ogni cinque). A Roma dopo 250.000 prelievi dai propri acquedotti, il Comune ha deciso di rendere pubblica la carta d'identità della propria acqua, che riportiamo sotto. Per eliminare l'odore di cloro basta lasciarla decantare in una brocca per cinque minuti: il cloro si volatilizza a contatto con l'aria. In casi particolari si possono usare filtri di diverso costo ed efficacia: dalla semplice brocca filtrante, che si comincia a trovare nei negozi di articoli casalinghi, al filtro sottolavello.

BENEFICI AMBIENTALI

Zero rifiuti
Meno energia e inquinamento per il trasporto

Le acque di Roma

Nel Lazio le acque minerali sono numerose. La maggior parte di esse sono di uso corrente anche durante i pasti, altre sono consigliate a chi ha qualche disturbo o vuole prevenirlo. Alcune delle fonti sono in luoghi già noti nell'antichità. Chi non vuole rinunciare all'acqua minerale potrà utilizzare quella locale evitando, così, il trasporto su lunga distanza. Alcune fonti sono presenti anche a Roma. Per evitare rifiuti è meglio consumare l'acqua minerale locale in vuoti a rendere.

PARAMETRI CHIMICI DELL'ACQUA POTABILE			
	unità di misura	valore Roma*	valore D.Lgs 31/01
pH	in. di pH	7,5	6,5-9,5
Conduttività a 20°C	µS/cm	544	2500
Renduto secco a 180°C	mg/l	390	1500
Calcio (Ca)	mg/l	98	150
Magnesio (Mg)	mg/l	19	100
Durezza	°F	22	18 - 30
Sodio (Na)	mg/l	5,5	200
Potassio (K)	mg/l	3,0	100
Cloruro (Cl)	mg/l	6,5	250
Solfato (SO ₄)	mg/l	15	250
Nitrato (NO ₃)	mg/l	1,8	50
Fluoruro (F)	mg/l	0,2	1,50
Ferro (Fe)	mg/l	0,0	0,30
Manganese (Mn)	mg/l	0,3	0,10

* valori reali

GIUDIZIO DI QUALITÀ

- elevata sicurezza igienica garantita dalla costante assenza di indici microbiologici
- ottimo livello di mineralizzazione che ne determina la gradevolezza
- salina concentrazione di nitrati
- presenza assenti piombo, arsenico, cadmio, cromo e nichel.

Laboratori esegue ogni anno 250.000 analisi che attestano la qualità dell'acqua di Roma. Fatto di diritto di consegna (cantatore). I valori sono calcolati al Decreti legislativi 31/2001, entrato in vigore nel 2002.



Dove trovarlo

A Roma:

Via Cassia, macelleria "Cooperativa Testa di Lepre", orario di negozio, chiuso giovedì pomeriggio
Via Cherasco, 69 - Allevatore: Nisi Gabriele Tel. 06 619 05 977
Via di Torrevecchia, stazione AGIP adiacente all'ipermercato IPERFAMILY - Allevatore: Roberto Carnevale
Via Fosso dell'Olgiata 32 - Allevatore: Az. Agr. LA MUCCHERIA, Tel. 06 303 9157
Distributori mobili nelle zone di: Monteverde - Montesacro - Prenestino - Centocelle - Eur Laurentina
Magliana - Trullo - Acilia - Ciampino - Appia. Allevatore: Biola.
Su www.biola.it, aggiornamenti sugli itinerari del distributore mobile

In tutta Italia: consultare il sito internet www.milkmaps.com o chiamare lo 06 700 5726

AVVERTENZA: Il latte crudo deve essere bollito nel caso di utilizzo da parte di soggetti debilitati o affetti da malattie immunodepressive o gastrointestinali e di bambini di età inferiore a 3 anni

Detersivi sfusi alla spina invece di quelli già confezionati

**Risparmio:
130,00 euro/anno**

Una famiglia spende mediamente 277,00 euro di detersivi all'anno, considerando tutti i diversi prodotti per l'igiene della casa. Acquistare le stesse quantità di prodotto "alla spina", comporta una spesa di circa 147,00 euro, con un risparmio di circa 130,00 euro all'anno.

BENEFICI AMBIENTALI

Zero rifiuti

Meno trasporto

Diversi tipi di detersivo (per piatti, per bucato, per la pulizia domestica) anche in Italia possono essere finalmente acquistati sfusi, invece che in contenitori a perdere. Nel Lazio, l'Assessorato regionale all'Ambiente ha lanciato un programma per la diffusione dei detersivi "alla spina" in supermercati e centri commerciali. Si risparmia circa il 40% sul prezzo di un prodotto equivalente confezionato in contenitori a perdere. Ma soprattutto si risparmia la plastica. Un contenitore di plastica per detersivo liquido ha una massa di circa 100 grammi, che equivalgono a 190 grammi di petrolio, 1,7 litri d'acqua e 230 g di CO₂. I detersivi viaggiano fino al punto di vendita in "botticelle" da 50 kg, anch'esse ovviamente riutilizzabili. Perché dobbiamo continuare a sprecare risorse non rinnovabili, a produrre una marea di rifiuti e ad inquinare, quando farne a meno aiuta anche il portafoglio?

Detersivo	CONSUMO ANNUO	CONFEZIONATO	ALLA SPINA	RISPARMIO
Lavatrice	35 kg	114,45 Euro	77,00 Euro	37,45 Euro
Ammorbidente	18 lt	24,12 Euro	12,60 Euro	11,52 Euro
Piatti	39 lt	76,44 Euro	31,20 Euro	45,24 Euro
Pavimenti	24 lt	53,28 Euro	21,60 Euro	31,68 Euro
Vetri	4 confezioni	8,84 Euro	4,80 Euro	4,04 Euro

Dove trovare i detersivi alla spina

A Roma, i detersivi alla spina si trovano da:
Auchan, centro commerciale Porta di Roma;
Crai di via Silicua (Roma-Aranova) 128
 e via Padre Lino Da Parma 7;
Panorama, via Tiburtina 757, "I Granai", via
 Rigamonti 100 e centro commerciale Roma Est;
Leon, V.le di Castel Porziano, 302;
Standa di c.so Francia 124 e V. Le Trastevere, 62

Elenchi completi per tutto il Lazio su:
www.detersivisfusi.it
www.regione.lazio.it

Altri rivenditori:
<http://millebolle.iport.it/lazio.html>
www.lymphaeu.com
www.aqsystem.it/mappa_rivenditori

Vendita diretta di prodotti agricoli invece dei centri commerciali

**Risparmio:
1.560,00 euro/anno**

Una famiglia italiana spende mediamente 446,00 euro al mese per generi alimentari. Acquistando direttamente dai produttori agricoli oppure conorzandosi con altre famiglie in gruppi d'acquisto, si può risparmiare circa il 30%, pari a più di 130,00 euro al mese e 1.560,00 euro l'anno.

BENEFICI AMBIENTALI

Meno imballaggi e rifiuti

Meno energia e inquinamento
per conservazione e trasporto

Sostegno delle economie
locali

Per Vendita Diretta si intende la distribuzione di prodotti e servizi direttamente ai consumatori. La vendita diretta dei prodotti agricoli e agroalimentari è un fenomeno che, in Italia, ha stentato a diffondersi ma che, oggi, sta suscitando un particolare interesse da parte dei consumatori, che possono risparmiare e avere certezza dell'origine di ciò che acquistano, e delle aziende agricole che, accorciando la filiera, vedono aumentare il valore aggiunto di ciò che propongono. Il rapporto diretto produttore-consumatore inoltre ha numerosi altri pregi: valorizza il rapporto con il territorio di origine, garantisce la qualità dei prodotti, consente la riduzione dei tempi di conservazione, permette di ridurre i trasporti e le emissioni di inquinanti in atmosfera, con un abbattimento complessivo dello smog. Per acquistare senza intermediari, ci si può recare direttamente nell'azienda agricola oppure costituire insieme ad altre famiglie un GAS, Gruppo di Acquisto Solidale. In questo caso una persona a turno si occuperà di acquistare per tutti e poi smistare i prodotti tra le varie famiglie.

Come comprare direttamente dai produttori

Roma è il comune agricolo più grande d'Europa e le aziende agricole che fanno vendita diretta sono tantissime. Per individuarle, collegarsi a www.lazio.coldiretti.it e seguire il collegamento a "Campagna Amica" (tra le attività).

Sul sito www.romaincampagna.it si possono trovare gli elenchi delle aziende che fanno vendita diretta anche presso i mercati rionali della Capitale.

Il Sindaco di Roma ha annunciato che anche nella Capitale saranno aperti dei "Farmer markets", dove i produttori agricoli potranno vendere direttamente la loro merce senza passaggi intermediari e quindi a prezzi più bassi rispetto ai mercati tradizionali e ai supermercati.

Per chi vuole organizzarsi in un gruppo d'acquisto

Sul sito www.retegas.org si possono trovare maggiori informazioni sui Gruppi di Acquisto e gli elenchi di quelli attivi a Roma e nel resto d'Italia.

Borse di cotone riutilizzabili invece di quelle di plastica usa e getta

**Risparmio:
26,00 euro/anno**

Calcolando il costo di un sacchetto intorno ai 10 centesimi e un numero di 5 sacchetti a settimana ogni famiglia può risparmiare 26,00 euro in un anno evitando 260 sacchetti di plastica a perdere.

BENEFICI AMBIENTALI

Meno rifiuti

Minor consumo di risorse non rinnovabili (petrolio)

Le stime calcolano che in Europa sono circa 100 miliardi di sacchetti di plastica che ogni anno si disperdono nell'ambiente, con conseguenze pesanti per l'ecosistema: occorrono infatti almeno 200 anni perché questi materiali si decompongano. L'Italia consuma oltre un quarto dei sacchetti di plastica dell'Unione europea. Una normativa comunitaria (la EN13432) ritiene indispensabile a partire dal 1° gennaio 2010, la sostituzione degli shopper in polietilene con sacchetti biodegradabili, che privilegino l'utilizzo di materie prime di origine agricola contribuendo così alla riduzione dei gas ad effetto serra. Per fare la spesa si possono utilizzare buste di tela o di juta, che possono essere lavate e riutilizzate una infinità di volte, non producono rifiuti, si comprano una volta sola e molte volte vengono addirittura regalate a scopo promozionale.

Per informazioni: www.portalasporta.it

Forse non tutti sanno che...



A livello mondiale sono almeno 143 le specie marine che sono rimaste vittime di entanglement (quando gli animali rimangono imbrigliati in sacchetti, reti o altri rifiuti plastici e finiscono per morire di fame, soffocamento o annegamento) con la quasi totalità delle specie di tartarughe marine che inghiottono i sacchetti scambiandoli per meduse, la loro preda principale.

Le specie che inghiottono plastica sono stimate in 177 di cui il 95% è costituito da uccelli marini. Trattandosi di plastica ciò che ha causato la morte dell'animale torna libero di fare altri danni una volta che i resti dell'organismo vivente si sono decomposti.

E' stimato che:

1 milione di uccelli marini muoia strozzato o a causa dell'ingestione di plastica proveniente da rifiuti urbani o reti da pesca dismesse e abbandonate; **oltre 100.000 tra mammiferi marini e tartarughe subiscono la stessa sorte.**

Pannolini per bambini lavabili invece di quelli usa e getta

**Risparmio:
500,00 euro/anno**

Considerando una media di 5 cambi al giorno per un periodo di 30 mesi, si spende tra i 1.300,00 e i 2.500,00 euro in pannolini usa e getta. Un kit di 20 pannolini lavabili e dei relativi accessori (mutandine, panni supplementari e veli in cellulosa), costa tra i 350,00 e i 600,00 euro. Aggiungendo i costi del lavaggio, si ottiene in media un risparmio di circa 500,00 euro all'anno.

BENEFICI AMBIENTALI

Meno rifiuti

Minor consumo di risorse non rinnovabili (cellulosa, petrolio)



I pannolini monouso che si utilizzano per i bambini costituiscono un enorme costo per la comunità, sia in riferimento alla quantità di risorse ed energia necessarie per la loro produzione che per l'enorme impatto ambientale connesso allo smaltimento finale.

Basti pensare che ogni bambino ha bisogno, nei primi 2 anni e mezzo di vita, di circa 4.500 pannolini monouso che contribuiscono a creare circa una tonnellata di rifiuti rispetto ai 18-20 pannolini di stoffa lavabili in lavatrice che potrebbero essere usati al loro posto.

Inoltre, studi statistici hanno evidenziato un sensibile aumento degli eritemi e delle allergie cutanee tra i bambini che indossano pannolini usa e getta.

Con i pannolini lavabili, oltre al bilancio familiare, migliora anche la salute del bambino.

Dove comprare i pannolini lavabili

A Roma, puoi trovare i pannolini lavabili da:

GustoEcologico, Piazza Bortolo Belotti 32, Roma 00139

Più Bio, Via Marco Papio 82, Roma 00100

La Strega III, Via Tiburtina 176, Roma 00185

NaturaSi Via dell'Arcadia, Via dell'Arcadia 71, Roma 00147

NaturaSi Via Toscanini, Via Arturo Toscanini, Roma 00124

Dimensione Natura, Via dei Falegnami 66/A, Roma 00186

Io Bimbo Tiburtina, via Tiburtina 522, Roma 00100

NaturaSi Albergotti, Via Albergotti 12, Roma 00167

Farmacia Igea, Largo Cervinia 22/23, Roma 00135

Parafarmacia Dott. E. Rivela, Via Cutigliano 79, Roma 00146

Erboristeria La Luna Nuova, Via dei Serpenti 146, Roma 00184

Natura Sì, Via O. da Gubbio 66, Roma 00146

Il Melograno, Via Saturnia 4A, Roma 00183

Per informazioni: www.pannolinilavabili.info

Temperatura di lavaggio a 40° invece che lavaggi a 60/90°

**Risparmio:
21,00 euro/anno**

Utilizzando la lavatrice nella media italiana si consumano 208 kWh all'anno con una spesa di circa 37,00 euro. Un uso più accorto delle temperature di lavaggio può portare a consumi più che dimezzati: 90 kWh all'anno con un costo di soli 16,00 euro. Nel caso si usino di frequente temperature di 90° C, evitandole il risparmio sale a 40,00 euro all'anno.

BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂
Minor consumo di risorse non rinnovabili

L'80% dell'energia consumata dalla lavatrice serve a riscaldare l'acqua. Di conseguenza è preferibile scegliere cicli di lavaggio a temperature basse (30°- 40°). Un lavaggio alla temperatura di 90° C comporta un consumo energetico più del doppio di un lavaggio a 40° C. Con l'utilizzo dei nuovi detersivi non è più necessario che la temperatura superi i 60° C per ottenere un bucato ottimale.

Se il bucato è particolarmente sporco si può prolungare la durata dell'ammollo: una volta che la lavatrice ha caricato l'acqua, si può spegnere l'elettrodomestico per circa un'ora, per poi riaccenderla e ultimare il lavaggio. Una ulteriore possibilità per consumare meno è la riduzione del numero di cicli (oggi la media italiana è di circa 5,3 cicli alla settimana) utilizzando la lavatrice sempre a pieno carico.

Infine, per le lavatrici e le lavastoviglie, al momento dell'acquisto, è possibile visionare l'Etichetta energetica, dove è indicato il consumo di energia in kWh/ciclo, l'efficacia di lavaggio e il consumo di acqua.

Differenti profili di consumo di 3 famiglie in base alle temperature di lavaggio utilizzate						
Famiglia		Rossi	Media	Bianchi	Verdi	
Frequenza cicli	Ciclo freddo	%	0%	6%	33%	50%
	30-40° C	%	33%	59%	33%	50%
	60° C	%	33%	26%	33%	0%
	90° C	%	33%	9%	0%	0%
Consumo elettrico annuo		kWh/anno	314	208	161	90
Spesa annua		Euro/anno	56,00	37,00	29,00	16,00
Differenza rispetto alla media		%	+51%	-	-23%	-57%

(ipotesi 280 cicli all'anno, costi calcolati a un prezzo dell'energia di 0,18 Euro/kWh) - Fonte: Politecnico di Milano

Apparecchi elettronici spenti invece che lasciati in modalità "stand-by"

**Risparmio:
70,00 euro/anno**

Il consumo complessivo di una famiglia dovuto alla funzione "stand-by" degli apparecchi elettronici dipende da due diversi fattori: numero di apparecchi presenti in casa e efficienza degli apparecchi stessi. Il Politecnico di Milano ha calcolato un potenziale risparmio annuo per famiglia pari a 70,00 euro eliminando lo "stand by" degli apparecchi audiovisivi e riducendo quelli degli altri apparecchi elettrici.

La corrispondenza in italiano del termine "stand by" è "tenersi pronto". Con questo termine si indica lo stato di un qualsiasi apparecchio elettrico pronto ad accendersi e a svolgere le proprie funzioni, all'arrivo di un comando. In questo stato l'apparecchio non è in funzione ma neanche spento. Si ha quindi un consumo minimo di energia per mantenere questa condizione. Secondo la Comunità Europea, gli sprechi di energia attribuibili alla modalità stand by ammontavano in Europa a 47 TWh nel 2005, corrispondente all'elettricità prodotta da 4 centrali nucleari da 1,6 GW e a 19 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂. Appare evidente che lo stand by comporta un inutile spreco di energia, che in termini ambientali si traduce in maggiori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta e maggior consumo di risorse non rinnovabili.

Consumo orientativo di apparecchi elettrici ed elettronici in funzione "stand by"

Apparecchio	Potenza stand by (watt)	Consumo annuo (kWh)	Costo annuo (euro)
Televisore nuovo	1	6,55	0,92
Televisore vecchio	10	65,52	9,17
Videoregistratore	6	45,86	6,42
Decoder	1	6,55	0,92
Stereo	20	131,04	18,35
Radio	2	13,1	1,83
Computer	5	32,76	4,59
Schermo	5	32,76	4,59
Carica-batterie del cellulare	1	8,01	1,12
Telefono cordless	3	22,93	3,21
Segreteria telefonica	3	24,02	3,36
Fax	1	8,01	1,12

(Costi calcolati in base a un prezzo dell'energia di 0,14 Euro/kWh)
Fonte: <http://www.centroconsumatori.it/>

BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂
Minor consumo di risorse non rinnovabili



Lo stand by della maggior parte degli apparecchi elettrici può essere eliminato con una semplice multipresa con interruttore

Frigorifero di classe energetica A++ invece di uno vecchio di 10 anni

**Risparmio:
70,00 euro/anno**

Se in casa c'è un frigorifero di almeno dieci anni, sostituendolo con uno nuovo di classe A++ abbiamo ottime probabilità di ridurre i consumi da circa 570 a circa 170 kWh/annui, cioè da circa 100 Euro a 30 Euro l'anno con un annuale risparmio di 70,00 euro.

(Fonte: Gianluca Ruggieri
DASS - Università dell'Insubria)

Il frigorifero rimane sempre acceso e, di conseguenza, una piccola differenza di consumo tra un apparecchio ed un altro diventa, in un anno, una discreta somma sulla bolletta elettrica. Se in casa c'è un frigorifero vecchio conviene cambiarlo approfittando degli incentivi al risparmio energetico: fino al 31 dicembre 2010 per la sostituzione di frigoriferi e congelatori con apparecchi di classe energetica non inferiore ad A+ si ottiene una detrazione dall'Irpef del 20% fino a 200,00 euro per apparecchio. Dovendo acquistare un frigorifero nuovo, è opportuno sceglierne un modello il cui volume sia adeguato alle nostre esigenze. E in particolare valutare se il comparto per i cibi congelati è davvero necessario alle nostre abitudini.

Consigli per gli acquisti

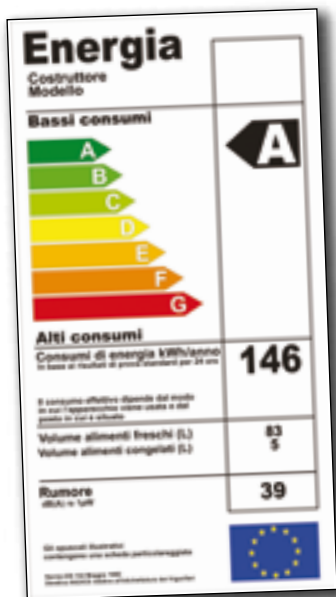
nucleo familiare	capacità media consigliata
1 persona	100-150 litri
2-4 persone	220-280 litri
più di 4 persone	300 litri ed oltre

Classe energetica	Consumo kWh/anno	Costo euro/anno
classe A++	<188	<34,00
classe A+	188-263	34,00-47,30
classe A	263-344	47,30-61,90
classe B	344-468	61,90-84,20
classe C	469-563	84,20-101,30
classe D	563-625	101,30-112,50
classe E	625-688	112,50-123,80
classe F	688-781	123,80-140,60
classe G	> 781	> 140,60

BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂

Minor consumo di risorse non rinnovabili



5 lampadine a basso consumo invece di 5 lampadine a incandescenza

**Risparmio:
144,00 euro/anno**

Una lampadina a basso consumo da 20W dura 10.000 ore, pari a 5 anni (2.000 ore di utilizzo all'anno), costa circa 7 euro e consuma in tutto 200 kWh, con un costo di 36,00 euro. Per avere la stessa luce per le stesse ore di utilizzo, sono necessarie 7 lampadine a incandescenza che costano ciascuna 1 euro e consumeranno 1.000 kWh, pari a 180,00 euro. Il risparmio complessivo è pari a 144,00 euro per 5 anni (circa 29,00 euro all'anno). Sostituendo 5 lampadine tradizionali con quelle a basso consumo si risparmierebbero 144,00 euro all'anno.

BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂

Minor consumo di risorse non rinnovabili

Nelle nostre case è per lo più diffuso l'uso di lampadine a incandescenza che sono a tutti gli effetti delle stufette elettriche, in quanto solo il 7% circa dell'energia elettrica che esse consumano, è utilizzata per la produzione di luce, la restante parte è irradiata sotto forma di calore. Inoltre la loro durata media non supera le 1500 ore. Ci sono, poi, le lampadine alogene che sfruttano il 5% della corrente per l'irraggiamento luminoso e hanno una durata corrispondente a 2000 ore.

Sono, invece, considerate ad elevato risparmio energetico le lampade fluorescenti lineari (comunemente ed erroneamente dette al neon) e le lampade fluorescenti compatte. In ambedue più del 20% dell'energia è trasformata in luce e hanno una durata media di 8000/10.000 ore.

La nuova tecnologia LED arriva anche in casa

Maecenas congue nulla id diam varius at fringilla erat interdum. Nunc et nunc ac ante luctus rutrum ut ut sapien. Aliquam erat volutpat. Nam non ipsum tortor. Aliquam venenatis luctus hendrerit. Donec ac turpis tellus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris eu viverra tell

Tabella di comparazione dei costi totali per 10.000 ore di utilizzo

	lampada a incandescenza	lampada fluorescente
durata della lampadina (ore)	1.500	10.000
lampadine necessarie per coprire 10.000 ore	7	1
costo di una lampadina (euro)	1,00	7,00
potenza per 1.000 lumen (W)	100W	20W
costo totale per 10.000 ore di utilizzo (euro)	187,00	43,00

Auto in "car sharing" invece dell'auto di proprietà

**Risparmio:
1.461,00 euro/anno**

Percorrendo in un anno con una utilitaria di proprietà 5.000 km al costo chilometrico di 0,5313 (fonte ACI) si sostiene un costo di 2.656,00 euro. Percorrendo gli stessi chilometri con vetture utilizzate in "condivisione", si affronta un costo massimo di 1.195,00 euro con un risparmio economico di 1.461,00 euro. (Costo orario car sharing 1,80 euro, costo a chilometro 0,2/0,3 euro, 5.000 km percorsi in 100 ore)

BENEFICI AMBIENTALI

Auto sempre in buone condizioni e meno inquinanti rispetto alla media
Meno auto parcheggiate in strada

Se si percorrono meno di 10.000 km all'anno, soprattutto con una seconda automobile, conviene passare dalla proprietà al possesso di una vettura condivisa con altri utenti. Gli abbonati al servizio Car sharing non pagano più: bollo, carburante, manutenzione del veicolo, parcheggio e hanno a disposizione diversi tipi di veicoli sempre puliti e funzionanti. Inoltre godono, in quanto utenti di un servizio ecocompatibile, di ulteriori vantaggi concessi dall'Amministrazione Comunale di Roma, quali:

- gratuità per la sosta tariffata;
- gratuità nei parcheggi di scambio;
- ingresso in ZTL;
- autorizzazione al transito nelle zone interdette durante giornate a targhe alterne o giornate chiuse al traffico;
- utilizzo delle corsie preferenziali così come regolamentato per il servizio taxi;
- utilizzo corridoi della mobilità.



**Informazioni sul servizio
e modalità di adesione:
06.57.003
www .atac.roma.it**

Parcheggi Roma Car sharing

TERMINI , largo Montemartini s.n.c.	EMERENZIANA , via Tripoli 191	POLICLINICO , Via Morgagni 30/R
ARGENTINA , via Botteghe Oscure 37	SOMALIA , via Leoncavallo 5	SAN LORENZO , via Tiburtina 30
CHIESA NUOVA , via Larga 10	MANCINI , viale Pinturicchio 75	SAPIENZA , p.le Aldo Moro 5
NICOSIA , via Monte Brianzo 13	ACILIA , Via di Novella 1	MAZZINI , viale Mazzini 38
FLAMINIO , via Principessa Clotilde 7	BOLOGNA , via Lorenzo il Magnifico 5	COLA DI RIENZO , via Cicerone 78
Fiume , via Sulpicio Massimo s.n.c.	LANCIANI , via Lanciani 85	BORGO , piazza Capponi 16
BUENOS AIRES , piazza Buenos Aires 1	TIBURTINA FS , via Lega Lombarda 72	CANDIA , via Mocenigo 19
ISTRIA , corso Trieste 155	LECCE , piazza Lecce 1	AMMIRAGLI , viale degli Ammiragli 1

Servizio "Roma'n'bike" invece dell'auto per un percorso di 5-10 km

**Risparmio:
530,00 euro/anno**

Ipotizzando di percorrere in un anno circa 1.000 km su un percorso giornaliero di 10 km, con una utilitaria, al costo chilometrico di 0,5313 (fonte ACI) si sostiene un costo annuale di circa 530,00 euro. Tale costo è completamente azzerato nel caso si usi la bicicletta per percorrere lo stesso tragitto.

BENEFICI AMBIENTALI

Zero inquinamento dell'aria
Zero CO₂
Zero consumi di risorse non rinnovabili (petrolio)

La bicicletta risulta concorrenziale rispetto all'automobile o al trasporto pubblico fino ad almeno 5-10 km. Sui percorsi urbani congestionati, in particolare sui percorsi di lunghezza inferiore ai 10 Km, la bicicletta, si dimostra, il più delle volte, addirittura il mezzo più veloce. Il vantaggio aumenta notevolmente se si includono i tempi e/o costi di parcheggio.

Una alternativa alla bici di proprietà è il servizio Bike-sharing del Comune di Roma. Per utilizzare il servizio è necessario iscriversi presso i Punti di informazione turistica, che rilasciano la Smart card elettronica e ricaricabile che serve per prelevare le bici. Per prelevare la bicicletta si accosta la Smart card al lettore sulla colonnina, che sblocca la bici e comunica al sistema quale utente ha iniziato ad utilizzare il servizio. Dopo l'uso, la bici può essere riconsegnata in qualunque postazione.



Parcheggi Atac Bikesharing a Roma

Popolo - Via del Corso	18	Sforza Cesarini - Piazza Sforza Cesarini	9
Venezia - Piazza Madonna di Loreto	13	Tritone - Via della Panetteria	20
Parlamento - Piazza del Parlamento	20	S. Andrea della Valle - P. S. Andrea della Valle	9
Colonna - Piazza Colonna	10	Scrofa - Vicolo della Campana	9
Spagna - Piazza di Spagna	20	Arenula - L.go Arenula	12
Argentina - Largo delle Stimmate	24	Oratorio - Piazza dell'Oratorio	12
Navona - Piazza delle Cinque Lune	10	Fontana di Trevi - Via di Santa Maria	9
Pantheon - Via S. Caterina da Siena	18	P.zza dell'Oro - Piazza dell'Oro	10
Campo dei Fiori - Piazza del Biscione	20	Pontefici - Via dei Pontefici	18
San Silvestro - Piazza San Silvestro	10	Info su: www.atac-bikesharing.it	

Valvole termostatiche invece delle vecchie valvole sui termosifoni

**Risparmio:
200,00 euro/anno**

Grazie alle valvole termostatiche che permettono una gestione più razionale della temperatura nelle singole stanze, è stato calcolato che si riesce a risparmiare fino al 20% dell'energia utilizzata per il riscaldamento. Ipotizzando una bolletta annua di 1.000,00 euro per il riscaldamento degli ambienti, il risparmio sarà di circa 200,00 euro

BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂
Minor consumo di risorse non rinnovabili



La valvola termostatica è un semplice dispositivo, capace di regolare un flusso, grazie alla sua sensibilità alla variazione di temperatura.

Negli impianti di riscaldamento le valvole termostatiche vengono usate sui caloriferi (radiatori o termosifoni) per regolare il flusso d'acqua negli stessi in base alla temperatura richiesta dall'ambiente allo scopo di evitare sprechi e migliorare il comfort stabilizzando la temperatura a livelli diversi nei diversi locali a seconda delle necessità.

In pratica le valvole termostatiche si chiudono da sole mano a mano che la temperatura dell'ambiente si avvicina a quella impostata su una manopola graduata. Le valvole regolano automaticamente l'afflusso di acqua calda ai termosifoni in base alla temperatura, misurata da un sensore, che abbiamo scelto. Quando la temperatura si avvicina a quella desiderata, il flusso dell'acqua viene deviato dal sistema verso gli altri radiatori aperti.

Il termosifone, dotato di valvole vecchie con cui magari si fa fatica a regolare la temperatura, viene reso più efficiente installando le valvole termostatiche. In questo modo, infatti, si può differenziare la temperatura nelle singole stanze garantendosi un risparmio associato ad un maggiore comfort.

Temperature consigliate in casa

Ambiente	Temperatura consigliata
soggiorno e camera dei bambini	20 °C
camera da letto	16 - 18 °C
cucina	18 - 20 °C
bagno	21 - 24 °C

Avvolgibili ben isolati invece degli avvolgibili senza isolamento

**Risparmio:
100,00 euro/anno**

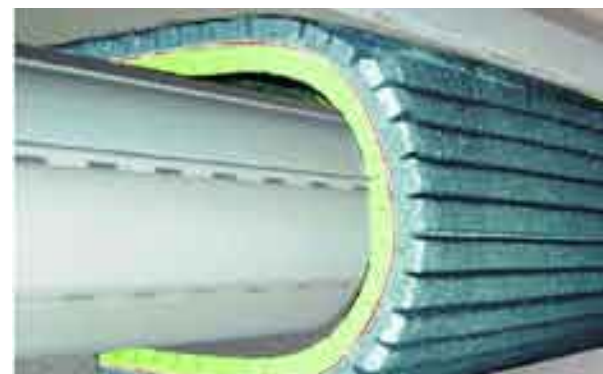
Una migliore coibentazione dei cassonetti dove sono alloggiati gli avvolgibili consente una minore dispersione del calore generato dall'impianto di riscaldamento e un risparmio energetico fino al 10%. Ipotizzando una bolletta annua di 1.000,00 euro per il riscaldamento, il risparmio sarà di circa 100,00 euro

Quando il cassonetto dell'avvolgibile non è adeguatamente isolato si verifica una notevole dispersione di calore verso l'esterno. In molti casi ci sono le condizioni per isolarlo in modo semplice ed economico ottenendo un risparmio del 5-10% dell'energia necessaria per il riscaldamento.

Bisogna verificare che all'interno del cassonetto vi sia lo spazio sufficiente per poter disporre il pannello isolante. L'intervento consiste appunto nell'applicare sulle superficie interna del cassonetto pannelli di materiale isolante rigido e opportunamente sagomato, di spessore non inferiore a 2-3 cm. I pannelli sono costituiti ad esempio da materiale poliuretano (stiferite).

Altre azioni utili per ridurre le dispersioni di calore:

- applicare guarnizioni al profilo delle finestre.
- utilizzare di paraspifferi e, quando è possibile, abbassare gli avvolgibili.
- valutare la sostituzione di finestre a vetro singolo con doppi o tripli vetri e infissi isolanti: si otterranno risparmi di energia tra il 15 e il 40%.
- in caso di lavori di ristrutturazione, considerare che un adeguato isolamento termico delle pareti può consentire risparmi di energia fino al 70%.



BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂
Minor consumo di risorse non rinnovabili



La coibentazione degli avvolgibili è una operazione che può essere realizzata anche in fai da te



Termosifoni ben isolati invece dei termosifoni senza isolamento

**Risparmio:
100,00 euro/anno**

Una migliore coibentazione dei termosifoni consente una minore dispersione verso l'esterno dell'edificio del calore generato dall'impianto di riscaldamento e un risparmio energetico di circa il 10%. Ipotizzando una bolletta annua di 1.000,00 euro per il riscaldamento, il risparmio sarà di circa 100,00 euro

BENEFICI AMBIENTALI

Meno CO₂

Minor consumo di risorse non rinnovabili

Se nella propria abitazione si hanno caloriferi installati su pareti esterne e sotto le finestre, caso piuttosto comune, la dispersione del calore da esso prodotto verso l'esterno può essere notevole.

Infatti, la parete sotto la finestra è normalmente più sottile rispetto a quella della casa, per cui può avvenire che il termosifone riscaldi in buona misura l'esterno anzichè l'interno dell'edificio.

Per ridurre il consumo di combustibile e il conseguente importo delle bollette, può quindi risultare opportuno posizionare sulla parete dietro i caloriferi posizionati sui muri esterni e sotto le finestre un pannello di materiale isolante e riflettente.

La schermatura verso l'esterno dell'edificio consente di utilizzare più razionalmente il calore e ottenere lo stesso confort anche abbassando di un grado la temperatura.



