

17 € - POSTE ITALIANE SPA - SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE - D.L. 353/2003 (CONVERTITO IN LEGGE 27/02/2004 N. 46) ART. 1, LO.MI. IN CASO DI MANCATA CONSEGNA RESTITUIRE PRESSO IL C.M.P. DI MILANO - ROSENO 2, AL MITTENTE CHE SI IMPEGNA A PAGARE IL DIRITTO DI RESTITUZIONE. BIMESTRALE/ANNO 43

# les nouvelles *esthétiques* ITALIA

Save  
the  
date!

12-13-14.09.2020

38° CONGRESSO  
INTERNAZIONALE  
DI ESTETICA & SPA

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

a cura di

**AIDECO,  
ASSOCIAZIONE  
ITALIANA  
DERMATOLOGIA  
E COSMETOLOGIA**



# L'inquinamento sulla pelle di tutti

*Tutela dell'ambiente, lotta all'inquinamento, eco-sostenibilità: non sono solo concetti astratti e privi di significato reale come spesso si è portati a interpretare, ma scelte etico-sociali che ogni individuo sul nostro pianeta sarà obbligato prima o poi a considerare.*

Il luogo in cui viviamo è incessantemente sottoposto a danni e stress di vario tipo che incrementano di giorno in giorno il complicato quadro dell'inquinamento. Acqua, aria e suolo sono i più importanti ambiti coinvolti e l'ambiente in cui gli esseri viventi (tutti) vivono è costantemente soggetto a fonti inquinanti, alle quali invece bisognerebbe porre maggiore attenzione, come ormai è chiaro ed evidente soprattutto grazie alle nuove generazioni che nell'ultimo periodo apportano in tal senso il loro importante contributo. Considerevole sensibilizzazione dovrebbe essere destinata all'inquinamento atmosferico, definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come una **contaminazione dell'ambiente, sia interno che esterno, da parte di un qualsiasi agente chimico, fisico o biologico in grado di modificare le caratteristiche naturali dell'atmosfera**. Le fonti di inquinamento atmosferico potrebbero dunque essere di origine naturale (eruzioni vulcaniche, incendi boschivi, ecc) e/o di origine umana (industrie, gas di scarico, combustibili fossili, attività agricole, ecc). È stato stimato che l'inquinamento aumenterà di circa l'1,84% nei prossimi cinque anni e, anche se dovremmo avere una maggiore coscienza sociale e politica su questo tema, siamo molto lontani dal riparare al danno ormai generato.

L'indice di aumento dell'inquinamento atmosferico nel corso degli anni e la scarsa prospettiva di

un imminente miglioramento hanno evidenziato l'inevitabile coinvolgimento di questo con la salute umana e in particolare, anche se non sempre è la prima preoccupazione, con la prima difesa dell'organismo nei confronti degli agenti esterni: la nostra pelle. Sebbene la cute rappresenti uno "scudo biologico" nei confronti dell'ambiente esterno, delle sostanze chimiche pro-ossidanti e quindi degli inquinanti atmosferici fisici, **un'esposizione prolungata o ripetitiva ad alti livelli di queste sostanze può portare alla comparsa di spiacevoli alterazioni cutanee, non solo nei suoi strati più superficiali (epidermide) ma anche in profondità (derma)**. I vari fattori atmosferici, come le radiazioni ultraviolette di tipo A e B (UVA-UVB), gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), i composti organici volatili, gli ossidi, il particolato, l'ozono e il fumo di sigaretta, influenzano negativamente la pelle compromettendone le principali e fisiologiche funzionalità, talvolta irreversibilmente. Proprio per questo motivo alcuni "inquinanti" ambientali sono stati studiati nel corso degli anni nel tentativo di spiegarne il loro possibile coinvolgimento con la pelle. Alla fine di ogni giornata la pelle è dunque "aggredita" da molteplici sostanze inquinanti che formano sulla sua superficie un sottile strato di impurità, causato principalmente da piccolissime particelle sottili che, se non rimosse con adeguata pulizia e attenzione, possono innescare alterazioni alle strutture funzionali della cute stessa. Per tali motivi, **la più moderna cosmetologia sta guardando verso una "cosmesi anti-pollution", con la messa a punto di prodotti definibili "anti-inquinamento" e principi attivi volti al miglioramento dell'effetto barriera**, al fine di rendere difficile l'accesso alle particelle inquinanti, oltre che antiossidanti per contrastare l'ossidazione del sebo cutaneo.

## INQUINAMENTO ATMOSFERICO E CUTE

All'inizio l'allarme sulle alterazioni che la cute deve combattere in risposta all'inquinamento atmosferico si è diffuso molto lentamente, oggi invece la questione viene affrontata con maggiore serietà. **Il danno cutaneo provocato dall'inquinamento è infatti un problema globale ed è ormai reso noto e scientificamente dimostrato da numerosi studi e ricerche i cui risultati sono in continuo aggiornamento.** In megalopoli dove i livelli di particolato sottile (PM2,5) sono di 5-6 volte più alti rispetto alle linee guida dell'OMS, in alcune città europee come Berlino, si registrano regolarmente livelli oltre il livello di sicurezza. Per tali motivi la Commissione Europea ha recentemente annunciato che numerosi paesi europei saranno sottoposti a procedimenti per violazione della legge sull'inquinamento atmosferico. Industrializzazione, uso crescente di combustibili fossili, elevati livelli di emissioni veicolari, incidenti e incendi presso le strutture di stoccaggio dei rifiuti, causano livelli troppo alti di inquinamento atmosferico, notevolmente pericoloso non solo per le vie respiratorie ma anche per la pelle. Le polveri sottili e le impurità, che caratterizzano l'aria metropolitana, si depositano ogni giorno costantemente e impercettibilmente sulla pelle, rimanendo "intrap-

polate" nel suo naturale film idrolipidico di superficie. **Tali sostanze sono così in grado da un lato di reagire con le componenti più superficiali della pelle innescando processi irritativi-infiammatori, dall'altro di penetrare più in profondità promuovendo l'aumento di insorgenza di radicali liberi e del corrispondente stress ossidativo,** in grado di ridurre ed alterare negativamente la produzione a livello dermico di alcune sostanze fondamentali quali collagene, elastina e acido ialuronico. I radicali liberi, sostanze chimiche altamente reattive, possono reagire con numerose componenti cellulari, in particolare lipidi, proteine e DNA dando luogo a quegli effetti dannosi morfologici-strutturali, che si traducono nelle ben note alterazioni cutanee proprie della senescenza. Nella migliore delle ipotesi, in sintesi, ciò che si verifica è un accelerato processo di invecchiamento cutaneo.

Purtroppo questa non è l'unica via d'azione delle sostanze inquinanti. Bisogna tener ben presente che i loro effetti sulla cute non si esplicano solo ed esclusivamente per via diretta, cioè causati al momento del contatto diretto con l'inquinante, ma possono verificarsi indirettamente, ad esempio attraverso i cambiamenti climatici indotti da alcune sostanze che, in un modo o nell'altro, si riflettono sull'organo cutaneo (stress ambientali e climatici) sotto forma di alterazioni o vere e proprie patologie.

**Tra le patologie cutanee più comuni causate dall'inquinamento atmosferico troviamo senza dubbio la dermatite irritativa da contatto (DIC) e la dermatite allergica da contatto (DAC).** Ma non è tutto: anche alcune fre-




---

*L'aumento dell'inquinamento atmosferico e la scarsa prospettiva di un imminente miglioramento hanno evidenziato l'inevitabile coinvolgimento di questo con la salute umana, in particolare con la prima difesa dell'organismo nei confronti degli agenti esterni: la pelle.*

---

SKIN'S

BEST  
BRAZILIAN  
WAXING

# IL MARCHIO PROFESSIONALE

## PER L'EPILAZIONE ALLA BRASILIANA

EFFICACE · PRATICO · VELOCE



*Diffida  
delle imitazioni!*

WWW.SKINSBRAZILIANWAXING.COM · INFO@ATAR22.COM · +39 010 7729038



NO VENDITA ONLINE · NO VENDITA A PRIVATI

quenti condizioni della pelle come dermatite seborroica, acne, xerosi, dermatite atopica e psoriasi possono essere causate o aggravate dall'inquinamento atmosferico. Ad esempio, l'esposizione agli inquinanti può alterare qualitativamente il microbiota cutaneo (la microflora, i microrganismi) presente sulla pelle, il cui disequilibrio a sua volta può contribuire allo sviluppo di vari disturbi cutanei.

Recentemente notevole interesse è stato mostrato nei confronti dell'acne e del suo peggioramento soprattutto in caso di smog. **I composti prodotti in seguito alla perossidazione dello squalene** (prodotto dalla ghiandola sebacea e che rappresenta il 10-15% della composizione del sebo umano) **per via degli inquinanti atmosferici sono considerati tra le cause principali della comedogenesi e dello sviluppo di acne infiammatoria** (aumentano infatti l'espressione dei segnali infiammatori della pelle, scatenando una catena di reazioni). Ozono, radiazioni ultraviolette di tipo A e fumo di sigaretta sono tra i prin-

cipali e più potenti agenti ossidanti dello squalene cutaneo. Entrando nel dettaglio è stato possibile individuare e ipotizzare il meccanismo di azione di alcuni specifici inquinanti nei confronti della pelle. Ad esempio **l'esposizione al particolato ambientale (le cosiddette polveri sottili, che se sottilissime diventano "nanopolveri" ancora più pericolose) contribuisce all'incremento dell'invecchiamento precoce della pelle.**

I PM (*Particulate Matter* - Materia Particolata), specialmente di più piccole dimensioni, possono agevolmente penetrare nella cute per via transepidermica e attraverso i follicoli piliferi, con induzione all'aging cutaneo attraverso recettori specifici (*Aryl Hydrocarbon Receptor* - AHR). Sostanze dannose per il nostro organismo, quali il Benzene e gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), vengono inglobate nei PM in percentuali molto alte, entrano così in stretto contatto con l'organo pelle e riescono a penetrare, dando potenzialmente origine agli effetti tossici.

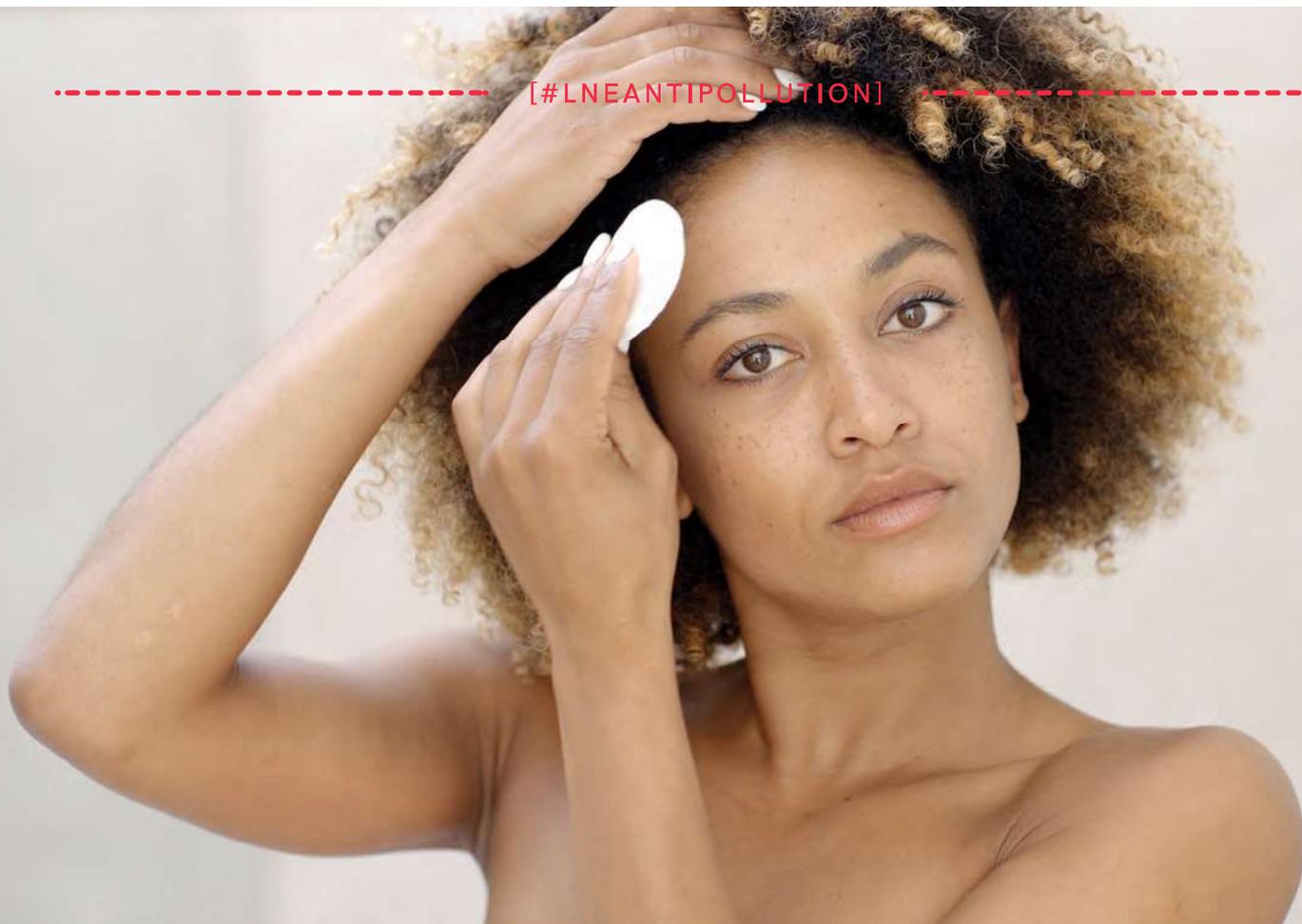
INQUINANTE ATMOSFERICO	EFFETTO SULLA CUTE
ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI UV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eritemi e scottature</li> <li>• Incremento dell'invecchiamento cutaneo estrinseco (photo-aging)</li> <li>• Aumento della possibilità di insorgenza di tumori cutanei foto-indotti (tra cui il melanoma)</li> </ul>
FUMO DI SIGARETTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invecchiamento precoce della pelle (crono-aging)</li> <li>• Aumento dell'incidenza di alcune patologie cutanee come la psoriasi</li> <li>• Aggravamento dell'acne</li> <li>• Aumento della possibilità di insorgenza di tumori cutanei</li> </ul>
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento dell'invecchiamento cutaneo</li> <li>• Alterazioni della pigmentazione</li> <li>• Insorgenza di acne</li> <li>• Aumento della possibilità di insorgenza di tumori cutanei</li> </ul>
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fattori scatenati della dermatite atopica, altre alterazioni e patologie</li> </ul>

## THE GOLD



DIBI MILANO sublima le virtù di un nobile e leggendario elemento, l'Oro, in formulazioni uniche e preziose, veri gioielli che omaggiano il lusso di essere donna. Nasce THE GOLD, la linea ad azione multi-correttiva dai nobili attivi e dalle reali promesse: giovinezza, rinascita e vitalità, per una pelle più giovane, pura e radiosa.





I gas nocivi e l'ozono, derivati dall'inquinamento atmosferico, con la simultanea esposizione agli UVA agiscono sinergicamente per l'insorgenza di tumori cutanei. L'ozono induce inoltre stress ossidativo direttamente a livello cutaneo, attraverso la formazione di prodotti della perossidazione lipidica, a cascata per gli strati più profondi. In uno studio epidemiologico del 2016, viene riportato che l'inquinamento atmosferico (specialmente quello legato al traffico veicolare) sembra contribuire allo sviluppo delle lentiggini sul viso di caucasici e asiatici. Infine, per non specificare la pericolosità di diossine (tristemente note per la nube tossica di Seveso del 1976, con conseguente insorgenza della "cloracne" tra gli abitanti), furani e PCB (Policlorobifenili), sostanze tossiche tipicamente correlati alla combustione come incenerimento rifiuti, combustione di residui plastici, processi dell'industria dell'acciaio, produzione di energia da biocombustibile, traffico, riscaldamento domestico, disastri casuali o naturali... **Le conseguenze per la pelle sono quindi molteplici e tra di loro correlate: accumulo di sporco che ingloba sostanze nocive, invecchiamento precoce, disidratazione, desquamazione, maggiore predisposizione a irritazioni, allergie e dermatiti in generale, comparsa di macchie, aspetto spento e grigiastro.** La continua esposizione allo "smog" favorisce quindi la proliferazione di radicali liberi, delle metallo-proteinasi di matrice (MMP) e di altri enzimi che possono degradare col tempo le componenti del tessuto connettivo

(non solo collagene ed elastina). Una volta alterato il film idrolipidico, tutte le sostanze esogene penetrano più facilmente attraverso l'epidermide, esponendo la struttura cutanea a rischi maggiori. Infine, gli individui con "pelle sensibile" rappresentano un sottogruppo particolarmente suscettibile a questo problema.

---

*Gli effetti delle sostanze inquinanti sulla cute non si esplicano solo per via diretta, al momento del contatto con l'inquinante, ma anche indirettamente, ad esempio attraverso i cambiamenti climatici indotti da alcune sostanze che si riflettono sull'organo cutaneo.*

---



## LA RISPOSTA DELLA COSMETOLOGIA: PRODOTTI ANTI-POLLUTION

Considerando i crescenti livelli di inquinamento atmosferico e i suoi effetti dannosi sulla pelle, è ormai consigliabile utilizzare strategie cosmetiche in grado di prevenire il più possibile e ridurre al minimo le spiacevoli conseguenze dell'inquinamento. **I prodotti cosmetici anti-pollution, per proteggere la pelle e/o prevenire i danni provocati dalle sostanze incriminate, possono essere ormai considerati necessari nella beauty routine quotidiana.** Oltre alla necessaria (indispensabile, se non obbligatoria) protezione solare per evitare la sinergia

negativa tra UVA e agenti dannosi, in realtà un'azione "anti-inquinante" è alla portata di tutti: è la corretta detersione, che ha come primo compito proprio la rimozione dei residui di tossici ed inquinanti, da effettuare nel modo più fisiologico possibile. Quest'atto cosmetico, a volte considerato banale, è in realtà la prima vera difesa nei confronti degli inquinanti ambientali. Le creme protettive da giorno (BB e DD cream, fondotinta con SPF, solari), determinando la formazione di una barriera protettiva sulla pelle, possono nel contempo combattere contro l'inquinamento, proteggendo la pelle del viso da PM, da altri particolati e inquinanti ambientali in generale.

STEP COSMETICO	FUNZIONE
DETERSIONE	Da effettuare mattina e sera per la rimozione dello "sporco" e dello smog accumulato durante la giornata. Una o due volte a settimana, soprattutto in caso di esposizione prolungata all'aria inquinata dei grandi centri urbani, è consigliabile effettuare, prima di andare a dormire, un leggero scrub (senza microplastiche) almeno sulla pelle del viso.
PROTEZIONE	L'applicazione di formulazioni cosmetiche (gel, sieri o creme, in base alle esigenze della pelle) atte al ripristino della funzionalità barriera è fondamentale per contrastare l'inquinamento urbano. Ovviamente non deve mai mancare un adeguato fattore di protezione solare (SPF).
IDRATAZIONE	Spesso l'esposizione agli agenti inquinanti atmosferici comporta un incremento della fisiologica perdita d'acqua trans-cutanea (TEWL) e quindi una disidratazione della cute. L'applicazione di sieri-base e/o creme contenenti sostanze idratanti, igroscopiche e umettanti è fondamentale per il mantenimento dell'idratazione epidermica e di conseguenza per il corretto mantenimento della funzione barriera della pelle.
PREVENZIONE E TRATTAMENTO	Prodotti specifici, maschere, sieri intensivi con ingredienti antiossidanti, da utilizzare periodicamente, ciclicamente (trattamento "detossificanti") o quotidianamente (ad esempio sieri con vitamina C) sono indicati per contrastare e prevenire i danni cutanei smog-indotti.
TRATTAMENTI PER LE AREE SPECIFICHE	Contorno occhi, labbra, collo, décolleté e mani: anche queste aree particolari sono costantemente esposti all'inquinamento ambientale e necessitano dunque di un loro trattamento specifico devono iniziare a far parte della beauty routine quotidiana specificatamente anti-pollution.

Maschere, trattamenti intensivi, prodotti per la notte tra cui sieri specifici, possono aiutare a riparare i danni cumulati durante il giorno attraverso una comprovata azione antiossidante/antiradicalica, oltre che idratante e restitutiva.

Per tale motivo **è consigliabile utilizzare formulazioni cosmetiche (sieri, emulsioni O/A o A/O) principalmente a base di sostanze antiossidanti come licopene, resveratrolo o le ormai note vitamine E e C.** Altri ingredienti da prendere in considerazione sono i fosfolipidi: ampiamente utilizzati per la loro funzione barriera, possono fungere da scudo per tenere lo smog lontano dalla pelle. Sostanze come l'acido ialuronico, gli alginati e altre sostanze ad attività igroscopica (trattenimento di molecole d'acqua all'interno della cute) e umettante hanno una doppia azione: formare uno strato in grado di proteggere la pelle dalle infiltrazioni di particelle e conferire idratazione alla cute stessa.

---

*Recentemente notevole interesse è stato mostrato nei confronti dell'acne e del suo peggioramento in caso di smog.*

---

Infine "rafforzare" l'effetto barriera della pelle non significa interagire solo sui meccanismi biofisici e metabolici (schermi, apporto di funzionali molto importanti, come le ceramidi) ma anche svolgere altre funzioni, come ad esempio quella "detossificante" intesa soprattutto come azione antiossidante. Grazie alla preoccupazione sviluppata intorno al tema, le aziende produttrici di cosmetici già da tempo hanno rivolto i loro studi formulativi e di marketing intorno alla rivendicazione del claim "anti-inquinamento" e pertanto lanciato numerose linee di prodotto specificatamente dedicate.

Alcune tecnologie descritte o principi funzionali utilizzati sono però ancora non precisamente studiati e definiti nel loro meccanismo di azione. **In un prossimo futuro dovranno perciò essere chiarite alcune caratteristiche di questo tipo di prodotto:**

- che tipo di protezione dall'ambiente si vuole ottenere;
- su quale tipo di inquinamento si vuole intervenire;
- quali tecnologie e quali ingredienti saranno particolarmente efficaci allo scopo;

- quali test/studi (protocolli) potranno essere utilizzati per dimostrarne l'efficacia, oltre ovviamente alla loro sicurezza.

Di conseguenza, per la reale e tempestiva necessità di disporre di nuovi prodotti che proteggano la pelle dall'impatto negativo dell'inquinamento, è fondamentale continuare a studiare e indagare sul tema, concentrando gli sforzi sulle caratteristiche degli ingredienti selezionati per le formulazioni, sulla verifica della loro compatibilità cutanea e sulla loro efficacia.

---

*È consigliabile utilizzare strategie cosmetiche in grado di prevenire il più possibile e ridurre al minimo le spiacevoli conseguenze dell'inquinamento.*

---

#### APPROFONDIMENTI

**AIDECO, Associazione Italiana Dermatologia e Cosmetologia**, nasce nel 2007 allo scopo di offrire un punto d'incontro e di riferimento per tutti quegli specialisti che operano a vario titolo nella dermo-cosmetologia moderna, dai medici ai cosmetologi, ai chimici, ai tossicologi, ai farmacisti, a tutti coloro che studiano nei suoi molteplici aspetti e ad ogni livello la fisiologia cutanea e la cosmetologia, con l'obiettivo primario di migliorare la qualità di vita dell'individuo. AIDECO è apolitica e volontaria, opera e agisce in contatto con altre associazioni e società scientifiche di Dermatologia e Cosmetologia, in modo da favorirne l'incontro e gli scambi. AIDECO inoltre, tra i suoi primari scopi statutari, contribuisce alla corretta divulgazione dei risultati della ricerca dermo-cosmetologica, soprattutto nei confronti dell'opinione pubblica e per la tutela dei diritti dei consumatori.

[www.aideco.org](http://www.aideco.org)