



The Boeing Company  
Rapporto ambiente 2014

Per un pianeta  
migliore



Innovazione e tecnologia sono alla base di tutto ciò che facciamo alla Boeing e sono fondamentali per migliorare la nostra performance ambientale. Come società, sappiamo che la responsabilità ambientale è cruciale per il successo nel lungo periodo e per il nostro secondo secolo di attività nel settore.

Siamo impegnati nella realizzazione di una leadership ambientale responsabile, mentre lavoriamo al servizio dei nostri clienti e la nostra società e il nostro settore sono in continua crescita. La nostra strategia per il raggiungimento di questo obiettivo si basa su tre principi fondamentali: Progettare il futuro, Innovazione verso emissioni zero e Collaborazione globale.

Siamo costantemente alla ricerca di nuove tecnologie innovative per migliorare la performance ambientale della nostra società e del nostro settore.

Innovazione e tecnologia sono alla base di tutto ciò che facciamo alla Boeing e sono fondamentali per migliorare la nostra performance ambientale.

**IL NOSTRO  
OBIETTIVO: IL  
BIOCARBURANTE  
AVIO SOSTENIBILE  
COPRIRÀ**

**1%** DELLA  
RICHIESTA  
GLOBALE  
DI CARBURANTE  
JET ENTRO  
**IL 2016**

DURANTE IL 2013  
**20.000+**  
**DIPENDENTI  
BOEING**  
HANNO PARTECIPATO  
A EVENTI PER LA  
**GIORNATA  
DELLA TERRA**

**IN 65**  
SITI BOEING  
**IN 14**  
**PAESI  
DIVERSI**

I NOSTRI NUOVI AEREI  
RIDURRANNO IL CONSUMO  
DI CARBURANTE

E LE EMISSIONI  
DI **CO<sub>2</sub>**  
FINO AL **20%**

**ZERO**

CRESCITA ASSOLUTA IN:  
• EMISSIONI GHG • CONSUMO DI ACQUA  
• RIFIUTI SOLIDI IN DISCARICA

CRESCITA SULLA BASE DEL REDDITO IN:  
• RIFIUTI PERICOLOSI

**IL NOSTRO APPROCCIO:  
MESSAGGIO DELLA  
LEADERSHIP**



Jim McNerney, Presidente del Consiglio di Amministrazione e CEO di Boeing Company e Ursula English, Vicepresidente, Boeing Ambiente, Salute e Sicurezza (foto Boeing)

**Stiamo costruendo una Boeing più grande e migliore in tutte le nostre attività e comunità e siamo focalizzati a contribuire a un pianeta migliore.**

Ogni giorno, i dipendenti Boeing trovano modi nuovi e innovativi per soddisfare le richieste dei nostri clienti globali. Inoltre sono impegnati nella realizzazione di una leadership ambientale responsabile - sia per quanto riguarda i nostri prodotti, sia per quanto riguarda produzione, consegna e supporto. Alle soglie del nostro secondo secolo di attività, la nostra azienda continua a crescere nei mercati in cui vogliamo essere leader.

Lo scorso anno, abbiamo ampliato la nostra moderna famiglia di aerei commerciali a ridotto consumo di carburante con il lancio del 787-10 e del nuovo 777X - che consentono ai passeggeri di volare più lontano con maggiore comodità e garantiscono una riduzione significativa delle emissioni rispetto agli aerei che hanno sostituito. Stiamo inoltre investendo in un futuro più pulito grazie alla nostra attività di ricerca nel campo dei materiali leggeri, aerodinamica avanzata, nuovi carburanti sostenibili e aeromobili ibridi, a energia solare ed elettrici. Tutto ciò garantirà una maggiore efficienza con riduzione o azzeramento delle emissioni di gas serra.

Per esempio, il nostro aereo Phantom Eye a pilotaggio remoto e alimentato a

idrogeno liquido, che rilascia unicamente vapore acqueo nell'atmosfera, all'inizio di quest'anno è stato promosso allo stato sperimentale - un'importante tappa per l'inserimento di questa possibilità nel mercato. Grazie allo sviluppo di innovazioni tecnologiche che migliorano notevolmente l'efficienza di consumo dei nostri prodotti, abbiamo registrato un aumento dei ricavi e dei profitti di circa il 35% negli ultimi quattro anni e ci siamo assicurati ordini per quasi mezzo trilione di dollari.

E all'interno delle nostre fabbriche e uffici continuiamo a incoraggiare miglioramenti nella performance ambientale. Dopo aver raggiunto i nostri primi obiettivi in cinque anni di riduzione assoluta, ora siamo impegnati a realizzare la crescita zero nel consumo di acqua, emissioni di gas serra, rifiuti pericolosi e solidi smaltiti in discarica - anche mentre la nostra azienda continuerà a crescere.

Ogni giorno, mentre i dipendenti Boeing esplorano nuovi modi per creare un'azienda più grande e migliore, cerchiamo anche di creare un pianeta migliore - ottimizzando la performance ambientale della nostra società, del nostro settore e delle nostre comunità in tutto il mondo.

**PROGETTANDO  
IL FUTURO**



Il Boeing 787 Dreamliner è l'aereomobile commerciale più moderno ed efficiente nella sua classe, impostando nuovi standard di performance ambientale e di comfort per i passeggeri. (Immagine Boeing)

**Boeing sta sviluppando soluzioni e tecnologie innovative per soddisfare i requisiti ambientali per i suoi clienti e per l'industria.**

Boeing costruisce e consegna gli aerei più moderni e a maggiore efficienza energetica del mondo. Questo rappresenta un enorme valore aggiunto per i nostri clienti nel settore dell'aviazione commerciale e da difesa, grazie alle nuove opportunità di efficienza che permettono di tagliare i costi per il carburante e ridurre le emissioni di gas serra migliorando nel frattempo la performance ambientale del settore aerospaziale. Con il lancio del 777X e del 787-10 nel 2013, Boeing propone la famiglia di aerei a doppio corridoio più efficiente e flessibile del mondo.

**Prodotti più puliti** Boeing costruisce e consegna gli aerei più moderni e a maggiore efficienza energetica del mondo.

Il Boeing 787 Dreamliner è l'aereomobile commerciale più moderno ed efficiente nella sua classe, impostando nuovi standard di performance ambientale e di comfort per i passeggeri. Con materiali compositi, motori moderni e un nuovo e innovativo design delle ali, il 787 riduce il consumo di carburante e le emissioni di CO<sub>2</sub>.

La nuovissima famiglia di aerei Boeing a corridoio singolo - 737 MAX 7, 737 MAX 8 e 737 MAX 9 - si baserà sulla popolarità e affidabilità del Next-Generation 737 e offrirà ai clienti un'efficienza energetica insuperata in questo particolare settore. Con ali in materiali compositi e motori GE9X totalmente nuovi, il 777X sarà il più grande e più efficiente jet bimotore al mondo. Il 747-8 vanta un'efficienza del 16% maggiore rispetto al suo predecessore e trasporta più passeggeri e più carico, offrendo più autonomia di distanza con minori emissioni e inquinamento acustico.

Boeing sta costruendo inoltre i primi satelliti interamente a propulsione elettrica del mondo. Il progetto interamente a propulsione elettrica dei satelliti 702SP (piattaforma piccola) offre ai clienti nuova flessibilità e tecnologia di ultima generazione per una maggiore performance, opzioni di lancio più convenienti e la possibilità di quasi duplicare la capacità di carico.

**Nuova tecnologia** Boeing sta accelerando lo sviluppo e i test di nuove tecnologie per offrire efficienza energetica e progressi ambientalmente avanzati ai nostri clienti e comunità in tutto il mondo. Quest'anno Boeing inizierà a utilizzare uno dei suoi aerei 787 per installare e testare tecnologie ambientali avanzate nell'ambito del programma aziendale ecoDemonstrator.

Stiamo inoltre aiutando i nostri clienti e le nostre comunità nel mondo, come in Guam e Canada, ad ampliare il loro utilizzo di energie rinnovabili e siamo leader del settore nello sviluppo di fonti per i carburanti sostenibili per l'aviazione.

**Il volo del futuro** I progetti di dimostrazione tecnologica guidati da Boeing, come Phantom Eye, Subsonic Ultra-Green Aircraft Research (SUGAR) e Blended Wing Body si dimostrano promettenti per poter ottenere un volo molto più efficiente, silenzioso e pulito. Phantom Eye, il nostro aereo a pilotaggio remoto alimentato a idrogeno liquido, che rilascia unicamente vapore acqueo nell'atmosfera, ha ricevuto lo stato di velivolo sperimentale, una tappa importante nel percorso verso l'introduzione sul mercato.

## INNOVAZIONE VERSO EMISSIONI ZERO



Il Boeing Delivery Center a Everett, nello stato di Washington, ha ricevuto la certificazione LEED Gold dal Green Building Council americano, per il suo ridotto consumo di acqua ed energia e l'utilizzo di materiali riciclati e locali. (Foto Boeing)

Boeing promuove miglioramenti nella performance ambientale delle attività aziendali, mentre la società continua a crescere.

Basandosi sulla performance dimostrata negli ultimi cinque anni, Boeing si è impegnata a mantenere i livelli del 2012 per quanto riguarda le emissioni di gas serra, utilizzo di acqua e rifiuti solidi fino alla fine del 2017, nonostante la continua crescita della società. Siamo inoltre impegnati nel mantenere il tasso di generazione dei rifiuti pericolosi a un livello non superiore a quello di espansione della nostra azienda.

Boeing è alla costante ricerca di opportunità per integrare tecnologie di conservazione dell'energia e materiali sostenibili nei nuovi progetti di costruzione oltre a ridurre la quantità di acqua utilizzata e di rifiuti generati dalle nostre strutture. Attualmente

- ✈ Boeing utilizza fonti di energia rinnovabili e idroelettriche senza carbonio, per quasi la metà del totale del proprio consumo di elettricità.
- ✈ L'energia idroelettrica senza carbonio fornisce oltre l'80% dell'energia per le sedi Boeing di Everett e Seattle nello stato di Washington.
- ✈ La sede di North Charleston, nel South Carolina, è operata al 100% con energia rinnovabile, fornita da 4,05 ettari di pannelli solari posizionati sul tetto dell'edificio destinato all'assemblaggio finale insieme ai crediti di energia rinnovabile acquistati dalla società dei servizi pubblici locale.

- ✈ Il 20% dell'energia utilizzata per operare le sedi Boeing nel sud della California proviene da impianti eolici.

Quest'anno Boeing ha vinto il premio 2014 ENERGY STAR® Partner of the Year Sustained Excellence della EPA per la sua leadership nella conservazione dell'energia. A partire dal 2011, Boeing ha vinto ogni anno il premio ENERGY STAR.

Boeing imposta tutte le nuove costruzioni e i principali progetti di rinnovamento in modo da rispettare o addirittura superare la classificazione LEED Silver. Oltre il 60% di tutti gli edifici certificati LEED di Boeing ha ricevuto la certificazione di livello Gold. E oltre 50 siti in tutto il mondo, tra cui i principali siti di produzione, sono certificati ISO 14001.

**PER UNA  
COLLABORAZIONE  
GLOBALE**



**Boeing è leader nella  
collaborazione globale,  
individuando soluzioni  
per complessi  
problemi ambientali.**

Boeing lavora con organizzazioni, istituzioni, clienti e governi internazionali per ottenere miglioramenti ambientali nel nostro settore e in tutto il mondo.

**Biocarburante sostenibile per l'aviazione**

Nell'ambito del nostro impegno principale di proteggere l'ambiente e supportare la crescita di lungo termine dell'aviazione, Boeing è leader del settore per quanto riguarda l'impegno globale per lo sviluppo e la commercializzazione del biocarburante avio sostenibile. Un nuovo carburante jet sostenibile è fondamentale per ridurre le emissioni di anidride carbonica dell'aviazione commerciale, ridurre la dipendenza della nostra industria dai combustibili fossili e raggiungere l'obiettivo di una crescita a zero emissioni dal 2020.

Boeing è focalizzata sul biocarburante sostenibile "drop-in", che può essere integrato direttamente con il carburante tradizionale senza dover apportare modifiche agli aerei, ai motori o alle reti di distribuzione. L'obiettivo di Boeing è che entro il 2016 il biocarburante sostenibile coprirà l'1% della richiesta di carburante jet a livello globale, per un totale di 2.271,25 miliardi di litri. All'inizio del 2014, Boeing ha annunciato di aver identificato una nuova fonte di biocarburante a un prezzo competitivo: il "diesel verde", un carburante rinnovabile che attualmente viene utilizzato per il trasporto via camion. Boeing sta lavorando con la Federal Aviation Administration americana e altri stakeholder per ottenere l'approvazione all'utilizzo del diesel verde nell'aviazione commerciale.

**Coinvolgimento del settore** Il nostro lavoro include il miglioramento dell'efficienza operativa dell'aviazione commerciale. Per questo chiediamo la creazione di un quadro di riferimento globale relativo alle emissioni per il settore dell'aviazione che può essere raggiunto nel modo migliore tramite l'International Civil Aviation Organization (ICAO) e cerchiamo di

aiutare l'industria aerospaziale a soddisfare requisiti in continuo aumento ed espansione e le richieste di informazione in merito all'utilizzo di sostanze chimiche e materiali pericolosi contenuti nei prodotti o utilizzati nei processi di produzione. Inoltre, i dipendenti e i dirigenti Boeing lavorano con le organizzazioni ambientali internazionali, nazionali e locali in diverse attività di volontariato e professionali.

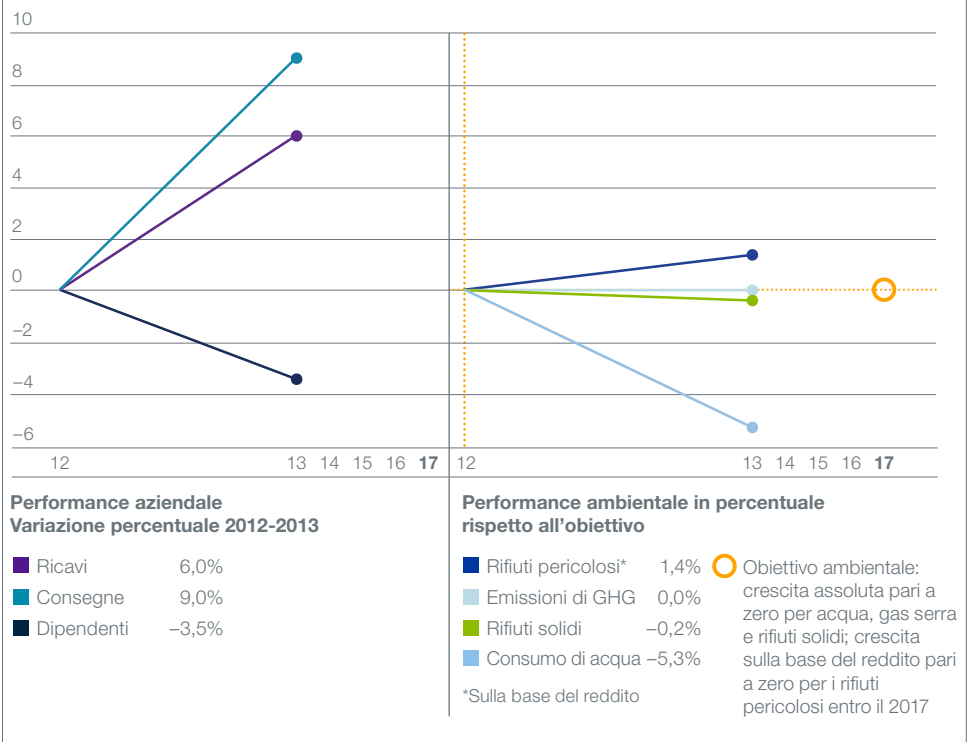
**Coinvolgimento dei dipendenti** I dipendenti Boeing cercano costantemente di migliorare il modo in cui progettiamo e costruiamo i nostri prodotti, rendendoli anche più efficienti e puliti. Ogni giorno, i dipendenti propongono idee innovative per come migliorare la performance ambientale dei nostri prodotti, catena di fornitura e attività operative. Grazie a migliaia di team di dipendenti, oltre a dozzine di Green Team volontari, i dipendenti Boeing stanno trovando diversi modi per ridurre l'utilizzo di energia e di acqua e la generazione di rifiuti solidi e pericolosi. I dipendenti Boeing inoltre prendono molto sul serio il loro ruolo di guida nella comunità, per rendere i luoghi in cui viviamo e lavoriamo più puliti e migliori per tutti. Nel 2013, oltre 20.000 dipendenti Boeing hanno partecipato a eventi per la Giornata della Terra presso 65 siti Boeing in 14 paesi.

**Migliorare le comunità in tutto il mondo**

In qualità di leader ambientale responsabile e impegnato, focalizzato su una crescita globale sana, collaboriamo con istituti di ricerca, clienti, università e governi per risolvere i problemi e creiamo partnership con le comunità locali ponendo enfasi sull'importanza della conservazione e protezione dell'ambiente. Nel 2013 Boeing ha patrocinato quasi 100 progetti in tutto il mondo dedicati all'educazione ambientale, efficienza energetica e attività di conservazione. Per maggiori informazioni su come Boeing sta cercando di migliorare le comunità a livello globale, consultare il nostro [Rapporto sulla Responsabilità Sociale d'Impresa](#).

## PERFORMANCE 2013

Tabella riassuntiva della Performance Ambientale e Aziendale per il 2013



Mentre la nostra azienda continua a crescere, noi ci impegniamo a raggiungere la crescita zero per i nostri obiettivi ambientali.

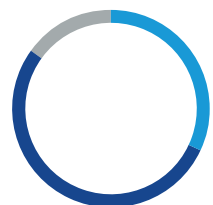
Boeing continua a promuovere miglioramenti nella performance ambientale delle attività aziendali. Basandosi sulla performance dimostrata e gli obiettivi raggiunti negli ultimi cinque anni, e nonostante la continua crescita dell'azienda, Boeing si impegna a far rimanere invariate le

proprie emissioni di gas serra, il consumo di acqua e la generazione di rifiuti solidi smaltiti in discarica entro la fine del 2017, allo stesso livello registrato alla fine del 2012. Siamo inoltre impegnati nel limitare la produzione di rifiuti pericolosi a una crescita non superiore a quella di espansione della nostra azienda.

Tutti i grafici in questa pagina riflettono la performance ambientale del 2013 della maggior parte delle sedi Boeing. Ogni grafico rappresenta un gruppo di dati descritti dalle note disponibili nel [Rapporto Ambientale 2014 completo](#).

### Inventario aziendale delle emissioni di gas serra

Il nostro inventario aziendale delle emissioni di gas serra rappresenta le nostre emissioni di Scope 1, 2 e 3 presentate alla CDP. Le emissioni di Scope 2 comprendono il segmento più grande delle nostre emissioni di gas serra, seguite dalle emissioni dirette delle nostre sedi (Scope 1) e da quelle dei nostri viaggi per lavoro (Scope 3).



### Emissioni di Scope 1

Le emissioni di Scope 1 riportate comprendono il nostro consumo di elettricità, gas naturale, olio combustibile e carburante jet utilizzato nei nostri programmi di test di volo. Altri combustibili fossili comprendono l'olio combustibile n. 5 e 6, benzina, benzina avio, propano e gas di petrolio liquefatto.



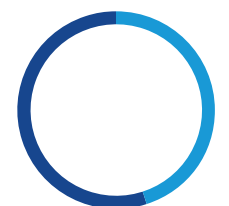
### Fonti di produzione elettrica

Boeing utilizza fonti di energia rinnovabili e idroelettriche senza carbonio, per quasi la metà del totale del proprio consumo di elettricità.



### Fonti di energia

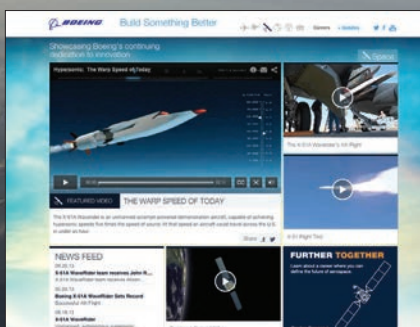
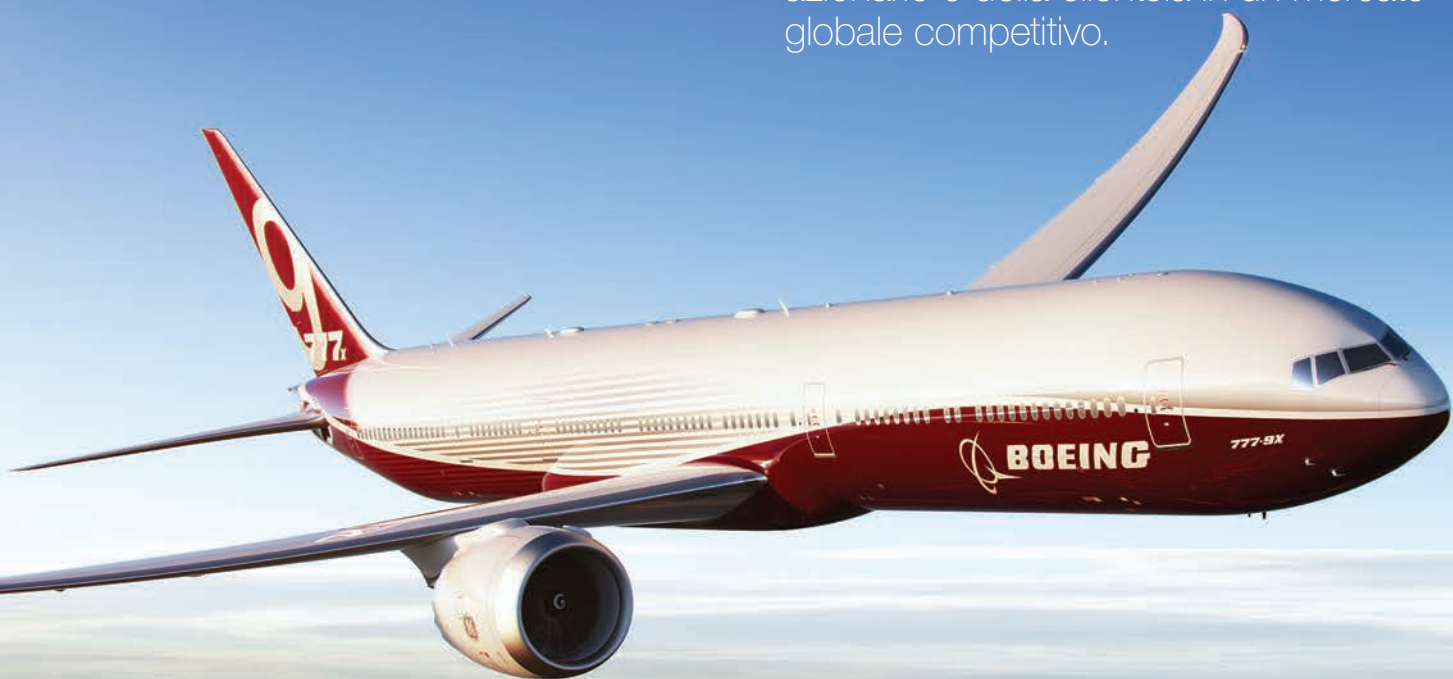
Il miglioramento dell'efficienza energetica all'interno di Boeing continua a essere un argomento cruciale per la società. Circa la metà della nostra energia deriva dall'elettricità, l'altra metà dal gas naturale.





**The Boeing Company**  
100 North Riverside  
Chicago, Illinois 60606  
[www.boeing.com/environment](http://www.boeing.com/environment)

Boeing è un **partner, un vicino e un cittadino responsabile** nei confronti delle diverse comunità e dei diversi clienti che serviamo. Stiamo costruendo un futuro migliore, con prodotti innovativi e meno inquinanti, più efficienti e che definiscono un nuovo standard di performance. Boeing adotta pratiche aziendali responsabili e promuove cambiamenti positivi nella vita delle persone in tutto il mondo, incrementando il valore dal punto di vista azionario e della clientela in un mercato globale competitivo.

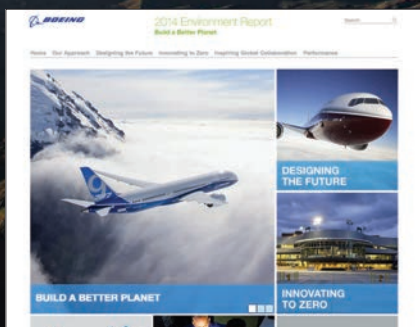


Visita il sito [boeing.com/](http://boeing.com/), per maggiori informazioni su Boeing e per scoprire come le straordinarie innovazioni dei nostri prodotti e servizi stiano contribuendo a risolvere i più importanti problemi del mondo.



Visita il sito [boeing.com/investorrelations](http://boeing.com/investorrelations) per consultare i nostri resoconti annuali e per ottenere maggiori informazioni sulle nostre prestazioni finanziarie e sulle pratiche aziendali di Boeing.

**Foto sopra:**  
Con ali in materiali compositi e motori GE9X totalmente nuovi, il 777X sarà il più grande e più efficiente jet bimotore al mondo.



Visita il sito [boeing.com/environment](http://boeing.com/environment), per consultare il Rapporto Ambientale 2014 completo e ottenere informazioni su come lo staff di Boeing stia sviluppando soluzioni per creare un pianeta e un futuro migliore.



Visita il sito [boeing.com/community](http://boeing.com/community) per consultare il nostro Rapporto sulla Responsabilità Sociale d'Impresa ed ottenere maggiori informazioni sulle azioni intraprese da Boeing per migliorare lo stato delle comunità in tutto il mondo.

