



Noi e l'Aria

Noi e l'Aria : Modulo 5 Le soluzioni contro l'inquinamento atmosferico



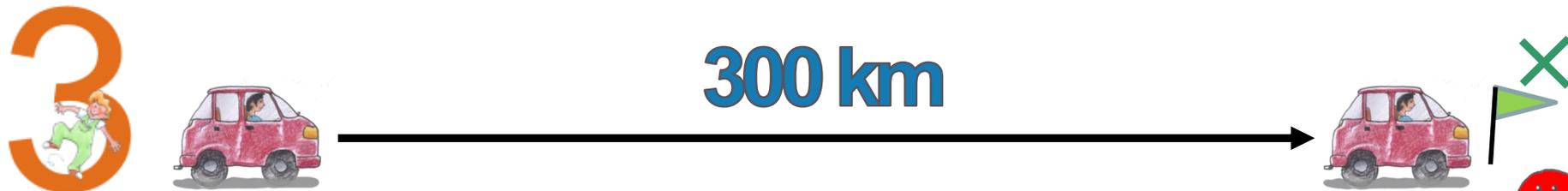
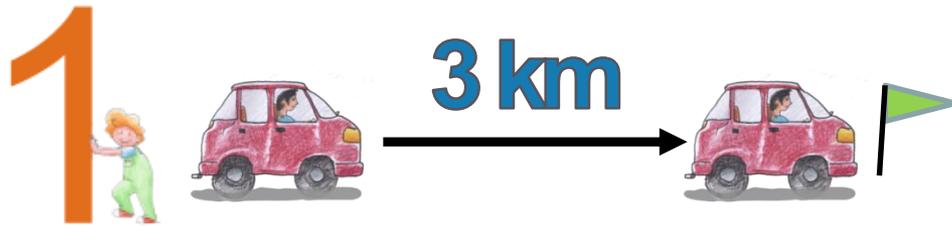
Le soluzioni per gli spostamenti





Le distanze percorse

Nelle grandi città, la metà
dei tragitti in automobile sono
inferiori a ...



In città, la metà dei tragitti in macchina sono inferiori a 3 km ! Che cosa potremmo allora fare per ridurre l'inquinamento ?



Potremmo **ridurre di circa la metà** l'inquinamento dell'aria causato dalle automobili facendo i nostri piccoli tragitti **a piedi o in bici**. In più, farebbe bene alla nostra **salute** !





I trasporti pubblici

Quali trasporti pubblici conosci ?



Il tram



La metropolitana



L'autobus



Il treno



L'aereo



La nave

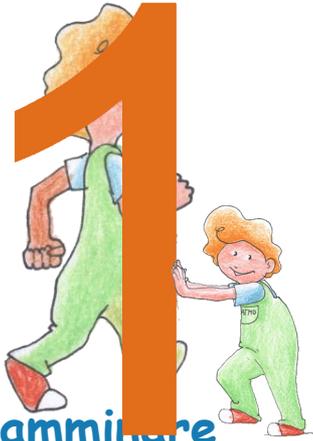


E altri
ancora...



Ridurre il numero di
automobili che inquinano l'aria

Che cosa potremmo fare per ridurre il numero di automobili che inquinano?



Camminare
(per i brevi tragitti)



Andare in bici
(in base alla nostra
forma fisica !)



**Prendere i mezzi di
trasporto pubblici**
(tram, metro, bus...)



Fare il car sharing



**Preferire automobili pulite
o meno inquinanti**
(elettriche, a GPL...)





Agire sullo stile di guida

Si inquina meno l'aria guidando...

Non è ilá la
misposta
corretta!!



1 a velocità moderata

The illustration shows a red car parked in front of a bakery named 'Boulangerie'. A person is visible inside the car, and another person is standing near the entrance of the bakery.

2 a velocità normale

The illustration shows a red car driving on a road. A person is visible in the driver's seat.



3 a velocità eccessiva

The illustration shows a red car driving very fast, indicated by motion lines and a large green leaf-like shape trailing behind it. A person is visible in the driver's seat.



Si inquina meno l'aria adottando uno stile di guida tranquillo e fluido !



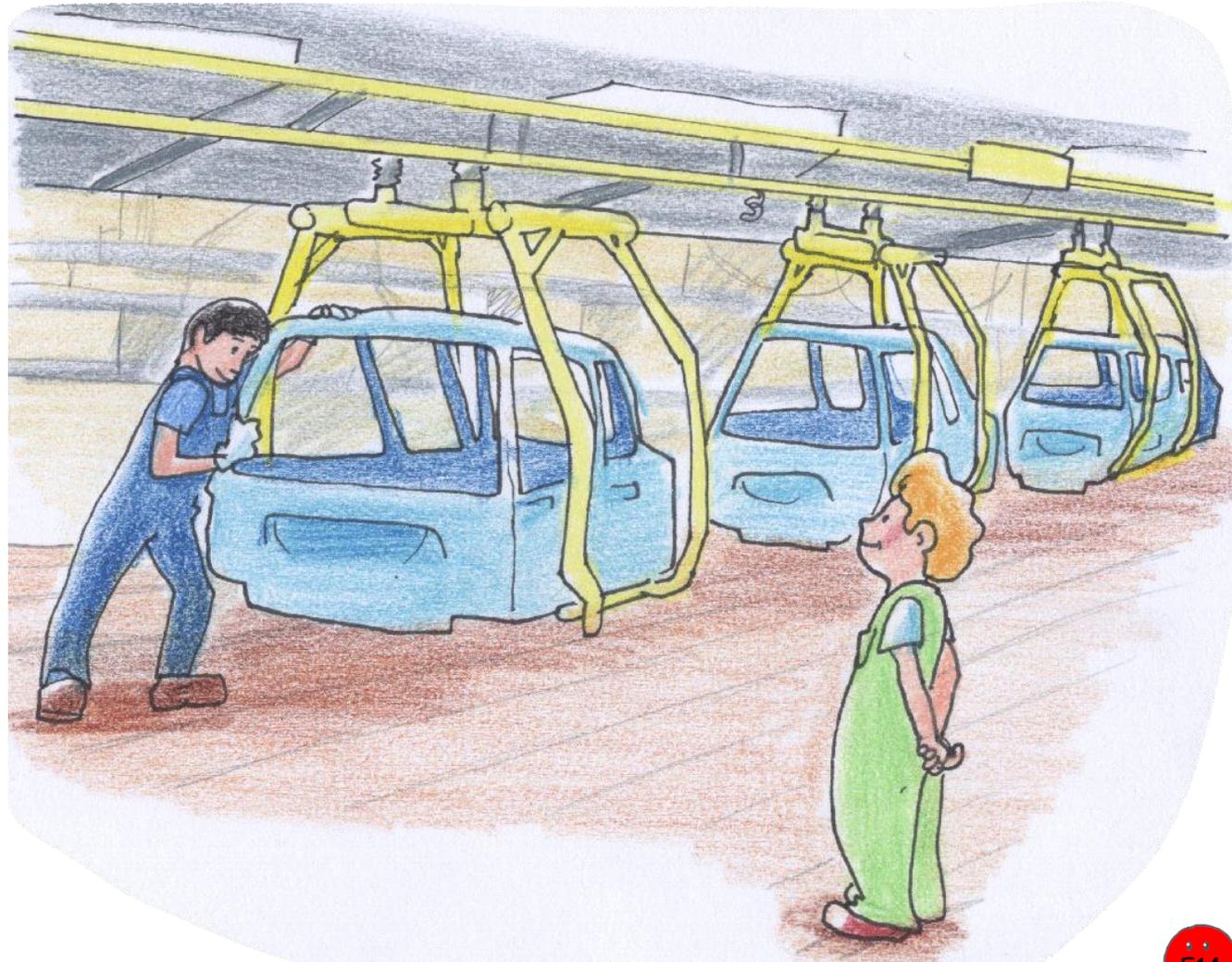
Una guida aggressiva comporta fino al **40% in più di consumo di carburante.**



**Agire sulla progettazione dei
veicoli**

Che cosa possono fare i costruttori di veicoli per ridurre l'inquinamento atmosferico ?

I costruttori di veicoli possono fare progettazioni **eco-compatibili**, ossia costruire i loro veicoli nel rispetto dell'ambiente.



Cita qualche esempio di progettazione eco-compatibile dei veicoli



Costruire veicoli non pesanti



Costruire veicoli aerodinamici



Costruire veicoli riciclabili



Dotare i veicoli di marmitte catalitiche e quelli a motore diesel di filtri antiparticolato



È importante scegliere bene i motori di avviamento, gli pneumatici e i freni...



**Scegliere bene la propria
automobile**

Quali sono i criteri da prendere in considerazione per scegliere bene la propria automobile ?



Il prezzo



Il tipo di carburante



Il peso



I sistemi di filtraggio



L'utilizzo (numero di passeggeri, città o montagna...)



Il comfort e il piacere

Quale di queste automobili sarebbe meglio acquistare per la città ? (per limitare l'inquinamento atmosferico)

SNE! Non è posta
risposta diretta!



1  

Un'automobile vecchia

2  

Una nuova automobile di piccola cilindrata

3  

Un 4x4 recente



In generale :

- più un'automobile è leggera, meno inquina l'aria !
- più un'automobile è nuova, meno inquina l'aria !

Perché un'automobile nuova, in generale, inquina meno l'aria di un'automobile vecchia ?



La sua funzionalità è soggetta a leggi più severe e la materia di progettazione è eco-compatibile



Ha usufruito dei progressi della scienza e le nuove tecnologie più ecologiche



Le sue componenti non sono consumate come quelle di un'automobile vecchia.



**Fare acquisti consapevoli per
inquinare meno l'aria**

Quali mele sarebbe meglio acquistare per l'inquinamento?



Noni!! Noni!! è la risposta giusta!



1



Le mele di un produttore locale

2



Le mele che arrivano da lontano

Acquistare prodotti locali permette di ridurre il trasporto di merci (aerei, camion, navi...) che è causa di inquinamento. Quindi è importante fare attenzione **all'origine dei prodotti che si acquistano.**

Agire sulle industrie





Che cosa possono fare le industrie per ridurre le loro emissioni di agenti inquinanti?



Installare dei sistemi di filtraggio



Risparmiare energia



Ridurre l'utilizzo di trasporti inquinanti



Usare dei trasporti puliti (esempio: trasporto ferroviario)



Ridurre la loro produzione limitando i prodotti superflui, l'imballaggio eccessivo e la produzione di scorie



Cosa possiamo fare affinché le industrie inquinino meno l'aria ?



1
Riflettere prima di acquistare
(origine, imballaggio eccessivo,
impatto ambientale del
prodotto...)



2
Ridurre il proprio consumo
di energia

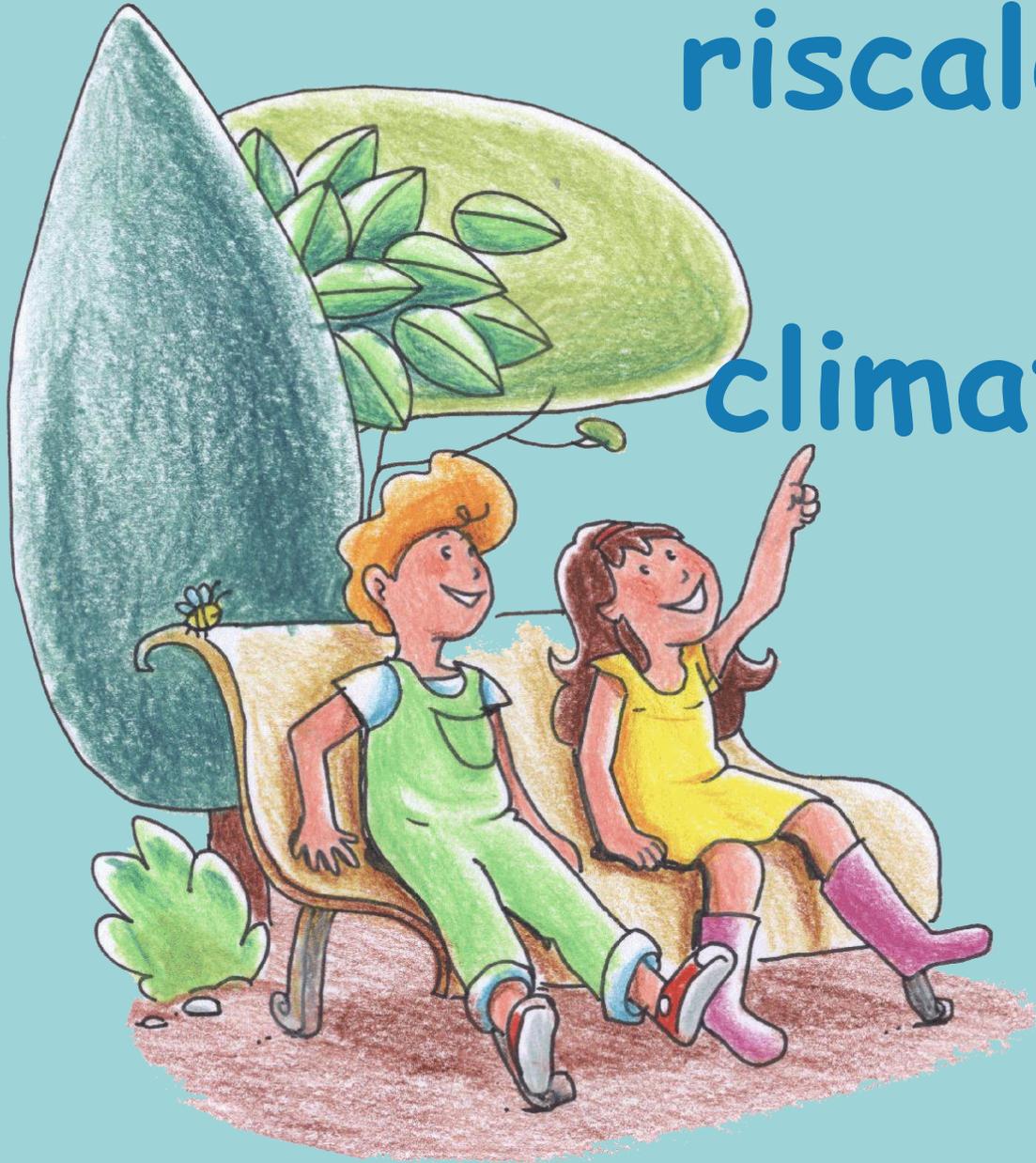


3
Fare la raccolta
differenziata



E ancora come
impararsi, ridurre il
consumo di prodotti
pericolosi...

Agire sul riscaldamento e la climatizzazione



Come ridurre l'inquinamento atmosferico legato al riscaldamento e alla climatizzazione ?



Vestendo di più quando fa freddo e di meno quando fa caldo !



Riducendo il proprio consumo



Riscaldamento elettrico e riscaldamento a pannelli solari

Installando sistemi di riscaldamento e di climatizzazione non inquinanti



Isolando le nostre case

Agire sulla qualità dell'aria interna



Come posso ridurre l'inquinamento dell'aria interna ?



Aerando le stanze in
media 10 minuti al
giorno



Evitare di usare i
prodotti tossici

Agire sull'attività agricola



Come ridurre l'inquinamento dell'aria legato alle attività agricole?



Utilizzare ~~non~~ prodotti tossici



Favorire la coltura biologica (utilizzare prodotti biodegradabili...)



Favorire le vendite a km 0



Favorire le vendite dei prodotti di stagione

Agire sul nostro modo di acquistare



Al momento di acquistare, cosa possiamo fare per limitare l'inquinamento dell'aria ?



Scegliere dei **prodotti locali e di stagione** per limitare il **trasporto** di merci, che inquina l'aria



Evitare i **prodotti sovra-imballati** (producono molti rifiuti e la loro fabbricazione inquina l'aria)

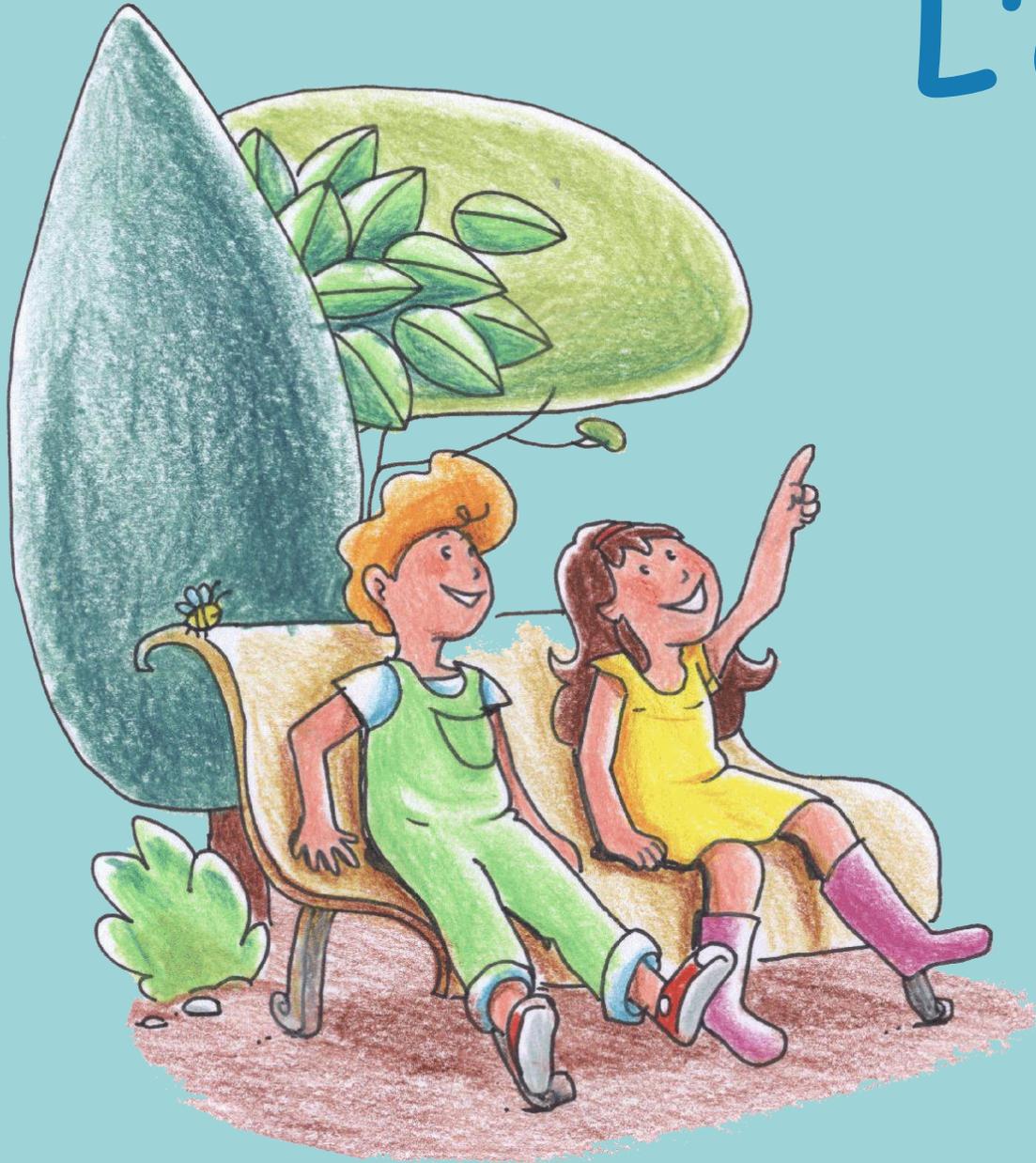


Evitare i **prodotti elettrici** (la loro fabbricazione e il loro utilizzo inquinano l'aria)



Evitare i **prodotti energivori** (che utilizzano molta energia)

L'energia



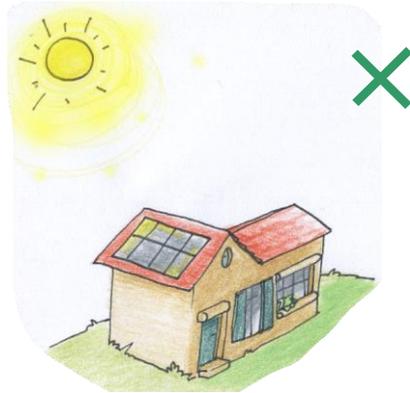
Quali sono le principali energie rinnovabili ?



Tra queste energie, quali inquinano l'aria ?



Si! Questa energia ~~inquin~~ non inquin~~o~~ l'aria!



L'energia solare



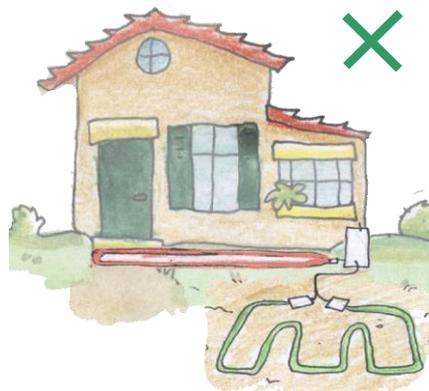
L'energia del vento (eolica)



L'energia idraulica



L'energia umana e animale



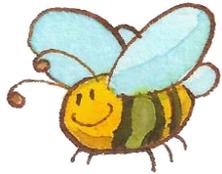
Le energie aerotermiche e geotermiche



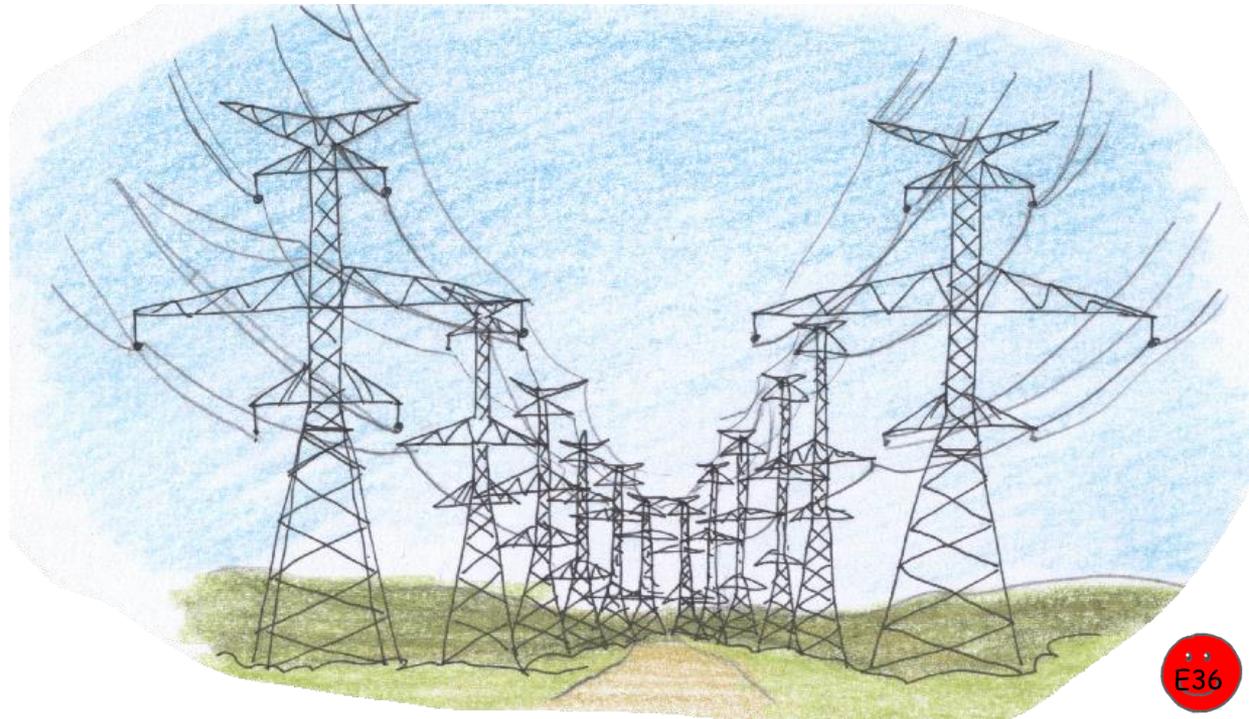
La biomassa

L'energia elettrica inquina l'aria ?

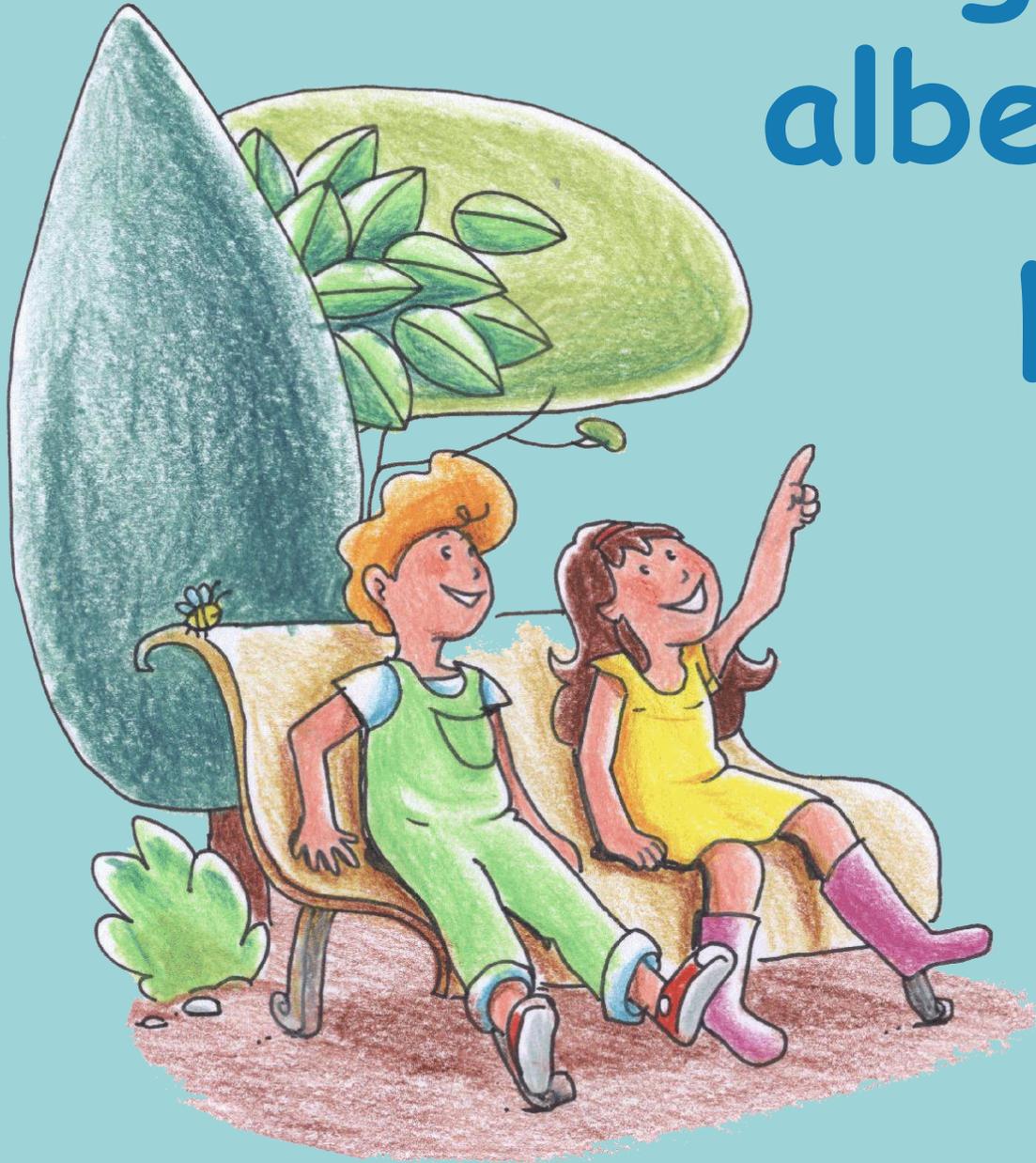
- L'energia elettrica non inquina l'aria nel luogo di utilizzo.



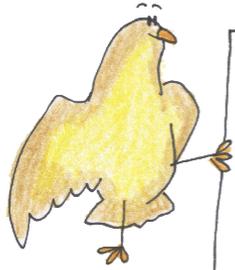
- Al contrario, ci può essere inquinamento dell'aria nel luogo dove l'elettricità viene prodotta e al momento della produzione.



Agire sugli alberi e sulle piante



L'uomo ha bisogno delle piante ?



SI

Per vivere, l'uomo ha bisogno di assorbire ossigeno (O_2) e di emettere anidride carbonica (CO_2). Al contrario, le piante hanno bisogno di assorbire della CO_2 e di emettere O_2 per la loro fotosintesi. L'uomo e le piante sono dunque **complementari** !

Sfortunatamente, nel mondo, la superficie pari a un campo da calcio di foresta scompare ogni 4 secondi !



Ogni gesto conta



Cosa posso fare
io da solo?



Conosci la storia del colibrì?

Un enorme incendio distrugge la giungla. Spaventati, gli animali fuggono in tutte le direzioni. Solamente un colibrì fa il viavai incessantemente dal fiume all'incendio, trasportando una minuscola goccia di acqua nel becco, per versarla sulle fiamme. Un tucano dal becco enorme gli chiese:

« Sei pazzo, colibrì, non serve a niente »

« So che è un compito difficile » rispose il colibrì, « ma faccio la mia parte »...



Ogni gesto conta !
Ariamo tutti per un'aria più pulita !





Noi e l'Aria

Grazie per la vostra attenzione!

Versione 2
In corso di miglioramento

« Noi e l'aria » : modulo 5
Le soluzioni contro l'inquinamento dell'aria

- Obiettivo di questo supporto : sensibilizzare sul tema della qualità dell'aria.
- Realizzazione : Air PACA, ARPA Valle d'Aosta e ARPA Piemonte
- Ideazione e coordinamento : Victor Hugo Espinosa e Marie Anne Le Meur.
- Disegni: Isabelle Nègre François.
- Contributi : insegnanti e allievi delle scuole.
- Diffusione : download gratuito via internet.
- Contenuto : 7 moduli e 2 moduli trasversali.
- Aspettiamo le vostre critiche su: contact@lairetmoi.org.

