



LIFE12 ENV/IT/000614

**“Monitoring air pollution effects on children
for supporting Public Health Policy”**

“MAPEC_LIFE”

Dal progetto ai bambini: presentazione degli ausili didattici

Action D – Communication and dissemination actions

Dissemination Board



Annalaura Carducci
UNIFI



Beatrice Casini
UNIFI



Silvano Monarca
UNIPG



Antonella De Donno
UNISALENTO



Giorgio Gilli
UNITO



Loredana Covolo
UNIBS



Rosaria Marrese
Comune BS



Evelyn Mario
CSMT-BS



- **La figura stilizzata di un bambino, colto in un momento di esultanza, rappresenta nello stesso tempo la forma del DNA. La testa suggerisce un sole, simbolo di natura.**
- **I colori del corpo, tradizionalmente associati al DNA, sono riletti in chiave più brillante per richiamare i giochi dei bambini.**
- **La font, di nuovo molto caratterizzante, gioca con le forme e con i colori per rendere il nome ancora più riconoscibile e facile da memorizzare.**



Monitoraggio degli effetti dell'inquinamento atmosferico sui bambini o supporto delle politiche di sanità pubblica

Obiettivi
 Promuovere gli interventi preventivi di educazione e informazione nelle scuole e nei centri di aggregazione dei bambini e dei ragazzi.
 Contribuire a sensibilizzare gli operatori del settore e la popolazione in generale sulla qualità dell'aria e sulla salute.

Contesto
 L'inquinamento atmosferico nel territorio italiano è un problema che si sta aggravando. I ragazzi in età scolare sono particolarmente vulnerabili alle conseguenze dell'inquinamento atmosferico.

Metodologia
 La brochure origami è un modo innovativo per comunicare informazioni e promuovere l'educazione ambientale nelle scuole e nei centri di aggregazione dei bambini e dei ragazzi.

Impatto previsto
 Aumentare la conoscenza degli inquinanti.
 Affrontare le problematiche relative all'inquinamento.
 Promuovere le politiche di prevenzione e di tutela della salute dei bambini e dei ragazzi.

Risultati attesi
 La brochure origami è un modo innovativo per comunicare informazioni e promuovere l'educazione ambientale nelle scuole e nei centri di aggregazione dei bambini e dei ragazzi.

Soggetti coinvolti
 Il progetto origami è stato realizzato in collaborazione con i Comuni e i Centri di Aggregazione dei Bambini e dei Ragazzi.

Alta
 La brochure origami è un modo innovativo per comunicare informazioni e promuovere l'educazione ambientale nelle scuole e nei centri di aggregazione dei bambini e dei ragazzi.

Partner
 Lo studio origami è stato realizzato in collaborazione con i Comuni e i Centri di Aggregazione dei Bambini e dei Ragazzi.

MISTO
 Carta di tipo comune
 150g/m² riciclata
 FSC C100383



Monitoraggio degli effetti dell'inquinamento atmosferico sui bambini o supporto delle politiche di sanità pubblica.

Visualizza le istruzioni qui:



Studiare 100 bambini in 5 città italiane

Purifichiamo
 il nostro ambiente e il nostro futuro.

Studiare gli effetti precoci degli inquinanti atmosferici

Dalle ali alla ricerca: costruisci la nostra brochure!



> **GUARDA IL VIDEO DEL MONTAGGIO**





MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI
DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO
SUI BAMBINI A SUPPORTO
DELLE POLITICHE DI SANITÀ PUBBLICA



PUBBLICO

Sei un cittadino?
Tieniti informato: segui
il progetto MAPEC-LIFE!



MEDIA E ISTITUZIONI

Entra nel sito MAPEC-LIFE
dedicato al mondo
dell'informazione e agli enti.



SCIENTIFICO

Accedi all'area dedicata
al mondo scientifico
e alla ricerca MAPEC-LIFE!

> GUARDA IL SITO

PROGETTAZIONE DEGLI AUSILI DIDATTICI PER LE SCUOLE

(materiale didattico e giochi interattivi disponibili sul sito)

METODOLOGIA

1. Esame della letteratura e rassegna di esempi
2. Definizione dei contenuti
3. Formulazione delle schede didattiche
4. Test di leggibilità (Gulpease)
5. Test di comprensibilità / usabilità (campione di insegnanti)
6. Disegno del gioco didattico
7. Test pilota (campione di bambini)

1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI INTERNAZIONALI: US EPA



EPA (US Environment Protection Agency)

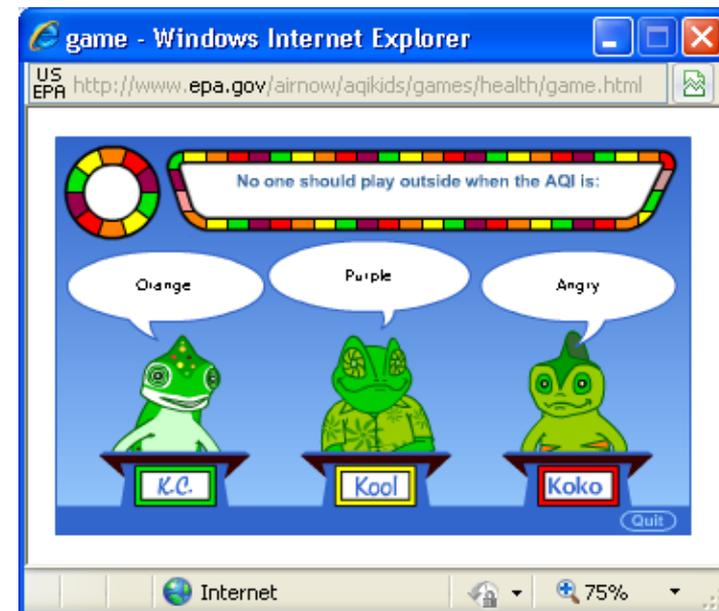
http://www.airnow.gov/index.cfm?action=aqikids_home.index



KID'S AIR EPA United States Environmental Protection Agency

AQI KIDS
For Kids Ages 7-10 **Start Now!**
What should you do when the Air Quality Index is orange? Let the chameleons K.C., Koko, and Kool, show you how EPA measures pollution in the air. [En Español](#)
[Find out the Air Quality Index \(AQI\) Where You Live](#)

AQI K-1st
CLEAN AIR FOR KIDS
For Kindergarten and First Grade **Start Now!**
When is the best day to go outside and play? Buster Butterfly shows you when the air is clean and it's good to play outside and when you should stay inside to play.
[Have an adult help find out the Color Day Where You Live!](#)



game - Windows Internet Explorer

US EPA <http://www.epa.gov/airnow/aqikids/games/health/game.html>

No one should play outside when the AQI is:

Orange Purple Angry

K.C. Kool Koko

Internet 75%

1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI INTERNAZIONALI: EEA

<http://www.eea.europa.eu/media/newsreleases/honoloko-multilingual-en>

honoloko



Invita un amico Punteggio Pagina iniziale Crediti Istruzioni Controllo audio

honoloko



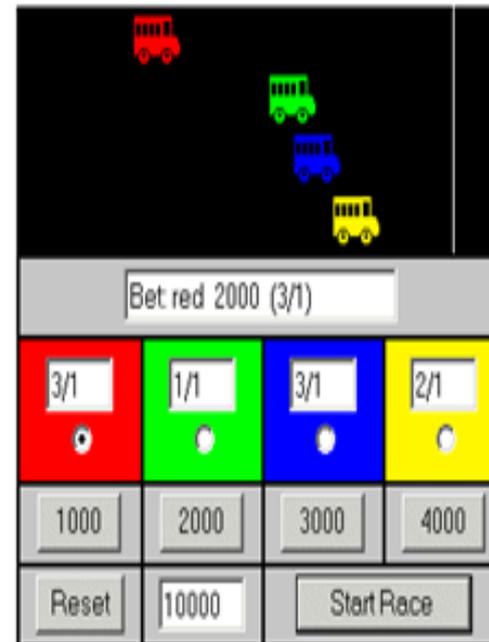
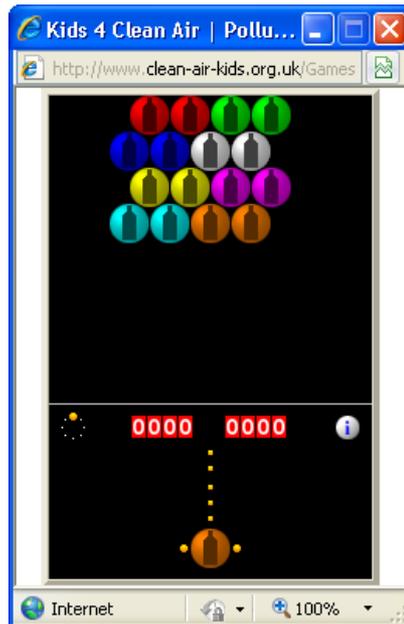
Invita un amico Punteggio Pagina iniziale Crediti Istruzioni Controllo audio

1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI INTERNAZIONALI: UK

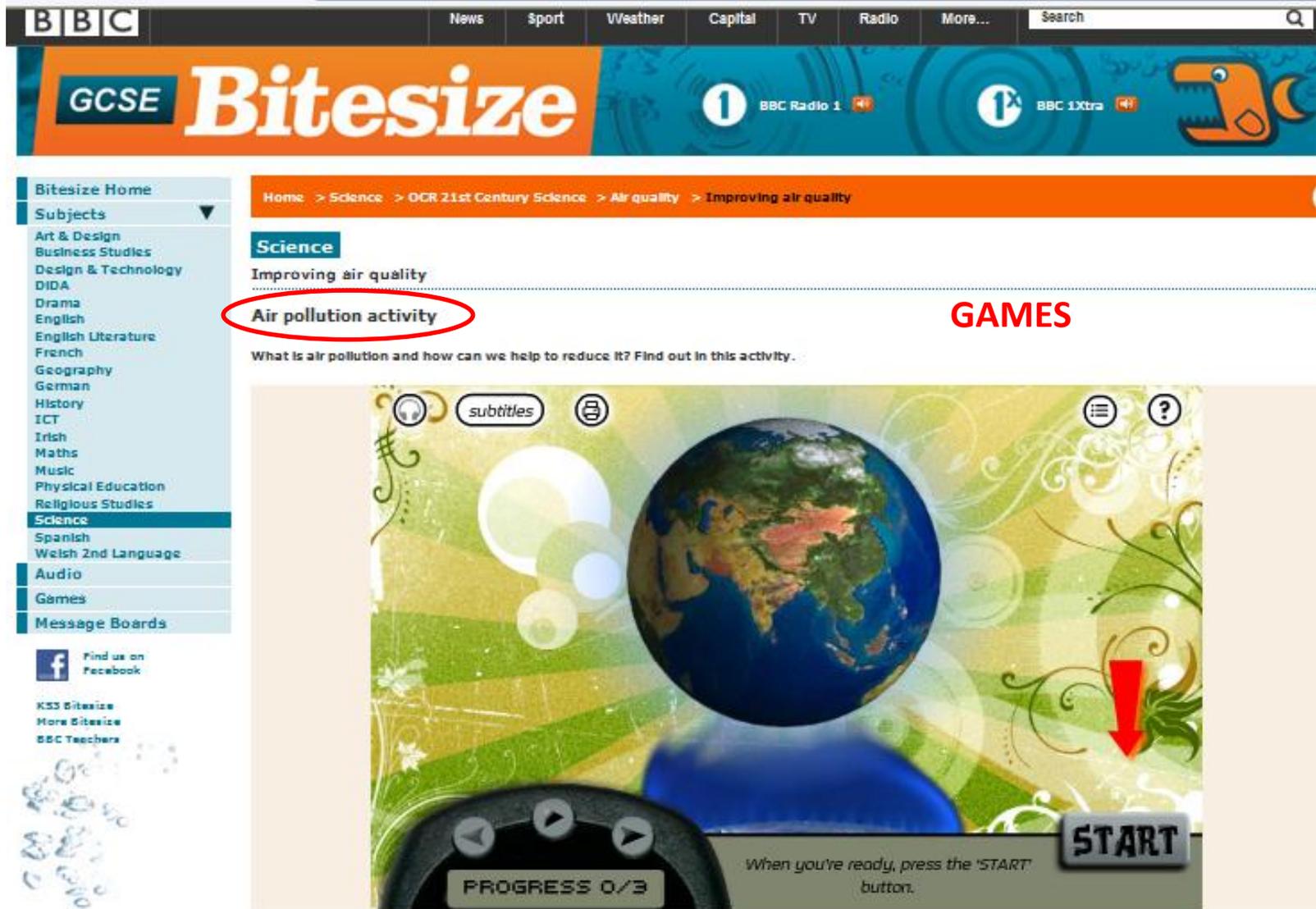
<http://www.clean-air-kids.org.uk/index.html>

Welcome to Kids 4 Clean Air. Here you will find a series of information sheets for ages 5 to 11, to help learn about our planet's air and mankind's impact upon it. There are also a series of games and puzzles to help you learn and have some fun...



1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI INTERNAZIONALI: UK - BBC



The screenshot shows the BBC Bitesize website interface. At the top, there is a navigation bar with the BBC logo and links for News, Sport, Weather, Capital, TV, Radio, and More... A search bar is located on the right. Below this is a banner for 'GCSE Bitesize' with logos for BBC Radio 1 and BBC 1Xtra. A left-hand menu lists various subjects, with 'Science' highlighted. The main content area shows a breadcrumb trail: Home > Science > OCR 21st Century Science > Air quality > Improving air quality. Under the 'Science' heading, the title 'Improving air quality' is followed by 'Air pollution activity', which is circled in red. Below the title is the text: 'What is air pollution and how can we help to reduce it? Find out in this activity.' To the right of this text, the word 'GAMES' is written in large red letters. The main visual is a game interface featuring a globe of the Earth in the center. The background is a green field with stylized plants and a large red arrow pointing downwards. At the bottom, there is a 'START' button and a 'PROGRESS 0/3' indicator. A small text box at the bottom right says: 'When you're ready, press the "START" button.'

1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI NAZIONALI: Venezia



T
E
N
I
B
I
L
I
T
À



Non turarti il Naso

Città di Venezia - Assessorato Ambiente
Ufficio Educazione Ambientale
www.ambiente.venezia.it
educazione.ambientale@comune.venezia.it

GIOCO

Non turarti il naso

"Non turarti il naso" è un gioco che in modo gradevole affronta un tema così attuale come quello dell'inquinamento atmosferico facendo capire in modo ludico che è dal comportamento di ogni persona che dipende non solo la salute del nostro ambiente, ma anche quella di tutti noi.

I ragazzi della scuola elementare e media sono accompagnati in un percorso ricco di quiz ed imprevisti che premiano quegli stili di vita che limitano il problema dell'inquinamento dell'aria.

Il gioco raccolto in una borsetta di carta plastificata è costituito da un tabellone, da un dado, varie buste colorate che contengono i pezzi di carte, ogni mazzo affronta un argomento diverso (inquinamento antropico, inquinamento naturale, salute, atmosfera, bioindicatori, soluzioni livello planetario e locale ecc) oppure curiosità e contrattimi e infine delle buste più grandi che contengono dei puzzle. Il vincitore risulterà chi arriverà per primo alla casella arrivo che si trova nel tabellone e possederà il maggior numero di buste per la realizzazione di un puzzle.



1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI NAZIONALI: ARPA Emilia-Romagna, Legambiente



3

Cos'è l'inquinamento dell'aria e cosa puoi fare per ridurlo

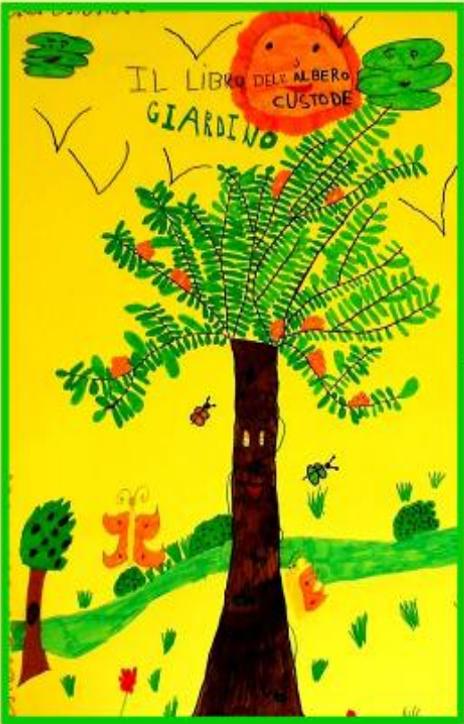
SOMMARIO

1. Presentazione della pubblicazione pag. 4
- PRIMA PARTE**
2. L'inquinamento dell'aria colpisce tutti pag. 6
 3. Gli Inquinanti pag. 8
 4. Come migliorare la qualità dell'aria pag. 14
 5. Cosa puoi fare per ridurre l'inquinamento pag. 17
 6. Inquina di meno e risparmia le risorse pag. 21
- SECONDA PARTE**
7. Inquinamento e inquinanti dell'aria pag. 26
di E. De Munari
 8. Mutagenicità e particolato atmosferico pag. 33
di F. Cassoni
 9. Il bambino nella città inquinata pag. 41
di A. Battistini

1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

ESEMPI NAZIONALI: Progetto Albero Custode, Curno – Bergamo - Regione Lombardia

**PROGETTO ALBERO CUSTODE
E PROGETTO COMENIUS**



***Vivere insieme in un
ambiente sostenibile***

ISTITUTO COMPRENSIVO DI CURNO
BERGAMO – ITALIA



1. Esame della letteratura e rassegna di esempi

Un database per la raccolta del materiale didattico

+ NUOVA SCHEDA

RICERCA SCHEDE

CATEGORIE Bibliografia

ARCHIVIO PAROLE CHIAVE

BIBLIOGRAFIA > RICERCA

▲ NASCONDI FILTRI RICERCA

CAMPI SCHEDA

- Titolo
- Autore
- Tipologia scheda
- Titolo Rivista
- Pagine

CATEGORIE

Seleziona una o più categorie

PAROLE CHIAVE

aria x

				1	11	AIR NOW	US EPA	Articolo di rivista
				2	14	Air Pollution Activity	BBC	Articolo di rivista
				3	9	Che aria tira	S.Cattani, A.Colonna, E.De Munari ecc.	Estratto da opera collettiva
				4	12	Clean Air Kids	UK	Articolo di rivista
				5	13	L'albero custode		Estratto da opera collettiva
				6	16	L'aria che respiriamo. Migliorare la qualità dell'aria in Europa	Jacqueline McGlade	Estratto da opera collettiva
				7	15	Non turarti il naso	Città di Venezia - Assessorato ambiente	Estratto da opera collettiva

2. Definizione dei contenuti



- ① **Inquinanti atmosferici**
- ② **Politiche ambientali**
- ③ **Gli effetti degli inquinanti sulla salute**
- ④ **Stili di vita sani**
- ⑤ **Gli effetti degli inquinanti a livello cellulare**

3. Formulazione delle schede didattiche



Inquinanti Atmosferici

IMPARIAMO INSIEME

 **Risparmia l'elettricità!**

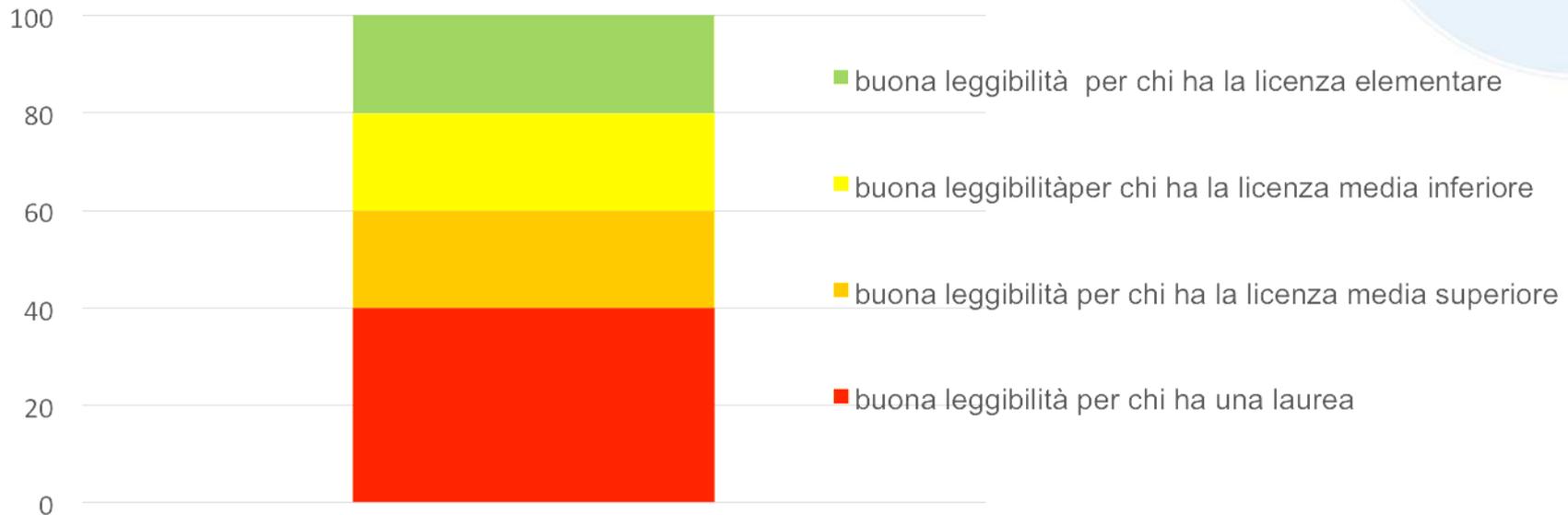
 Ricordati di spegnere la lampada accesa dove non hai bisogno di luce artificiale: se spegni una lampada da 60 W per 5 ore al giorno, in un anno permetti il risparmio di circa 80 kg di CO₂. Devi sapere, infatti, che per produrre 1 kWh si liberano nell'atmosfera circa 0.72 kg di CO₂! Inoltre acquista elettrodomestici che consumano poca energia (ad esempio, il frigorifero, la lavatrice o lavastoviglie che appartengono alla classe "A", riconoscibili da apposite targhette messe sull'apparecchio).

 **Più fresco tu, più fresca la Terra**

 In inverno, se si abbassasse la temperatura media delle aule di un solo grado centigrado, si potrebbe risparmiare il 7% delle emissioni di CO₂ della scuola. Inoltre, l'utilizzo di materiali isolanti per le finestre, tetti e muri permette di ridurre i consumi per il riscaldamento e quindi di risparmiare energia. La manutenzione ordinaria delle caldaie e degli impianti di riscaldamento e il controllo dei fumi sono periodicamente necessari per ridurre le emissioni degli impianti termici. Infine, la metanizzazione degli impianti, l'utilizzo di pannelli solari e fotovoltaici ed il risparmio energetico in genere contribuiscono a limitare le emissioni da impianti termici.

 MAPEC  mapec-life.eu 13

5. Test di leggibilità (Gulpease)

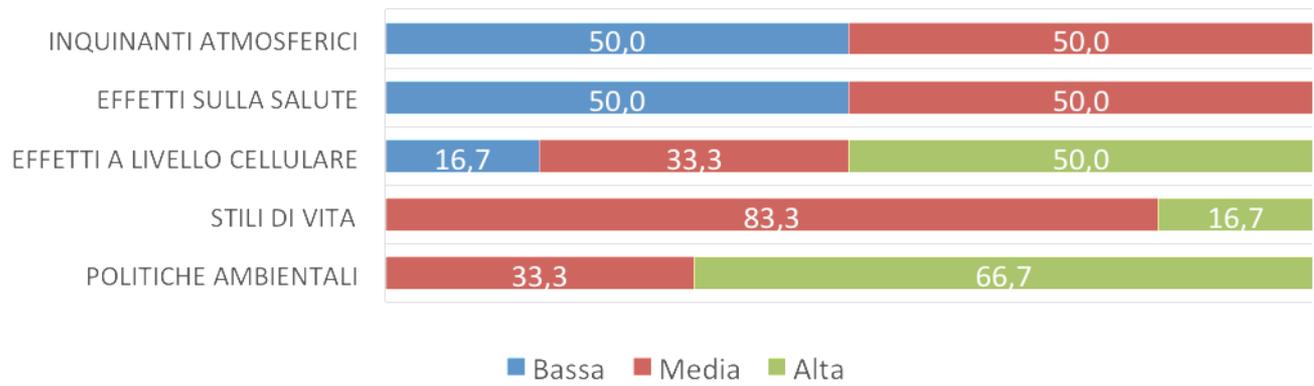


Numero Scheda	Titolo	Indice Gulpease
1	Inquinanti atmosferici	41
2	Politiche ambientali	41
3	Gli effetti dell'aria inquinata sulla salute	41
4	Stili di vita	41
5	Gli effetti degli inquinanti a livello cellulare	43

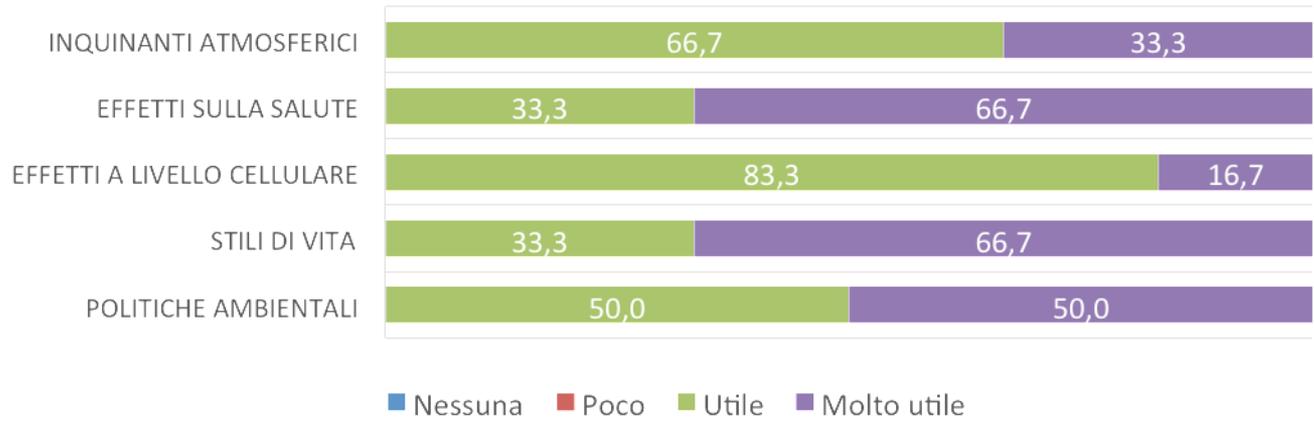
5. Test di comprensibilità / usabilità (campione di insegnanti)



COMPLESSITÀ DELLE SCHEDE PER I BAMBINI



UTILITÀ DEGLI ARGOMENTI PROPOSTI



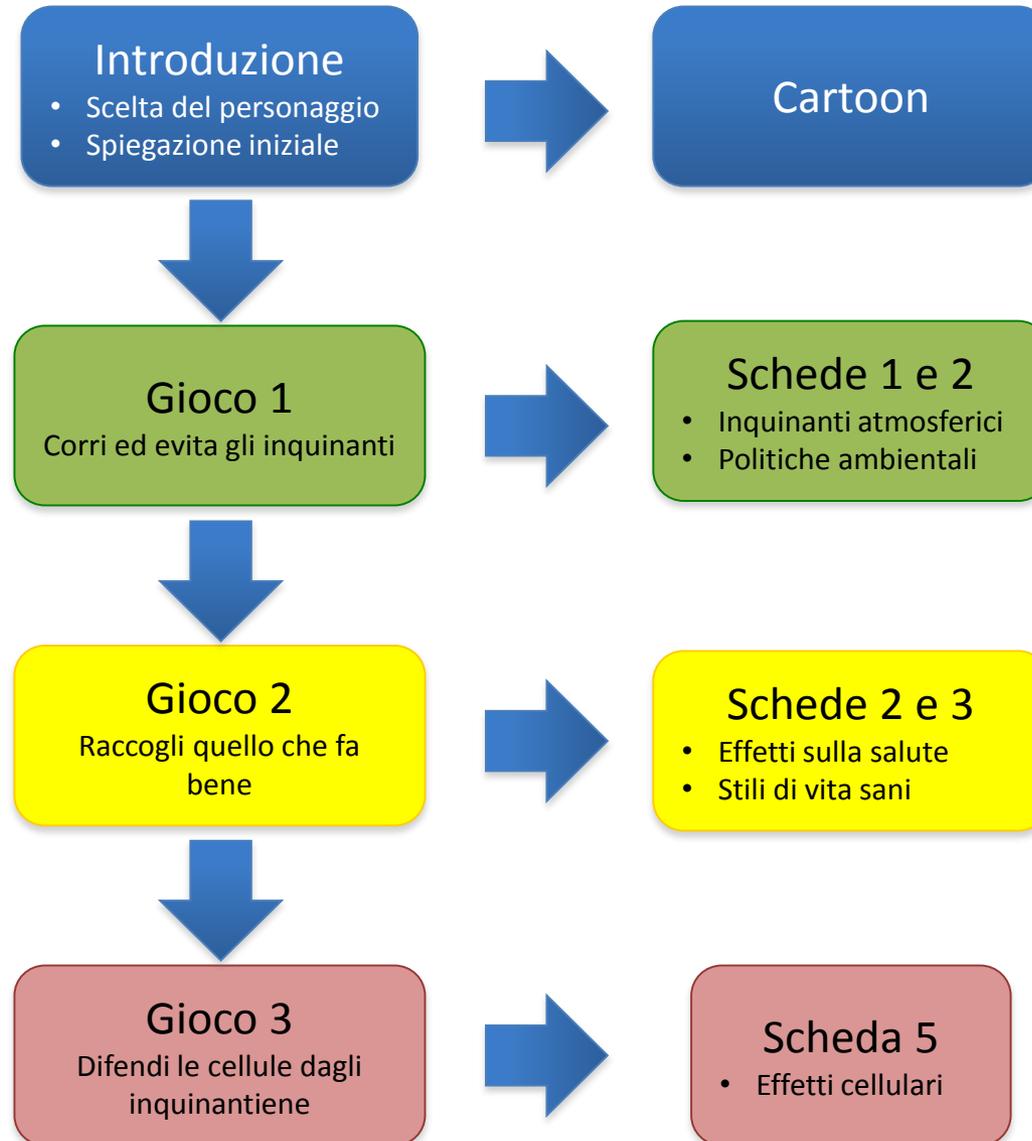
6. Disegno del gioco didattico

Il logo



6. Disegno del gioco didattico

Lo schema di gioco



6. Disegno del gioco didattico

Il sito web del gioco: solo per PC



6. Disegno del gioco didattico

Il cartoon iniziale <http://gioco.mapec-life.eu/video-introductivo.asp>



6. Disegno del gioco didattico

Schermata iniziale del gioco: <http://gioco.mapec-life.eu>



6. Disegno del gioco didattico

I giochi



1
**CORRI,
RACCOGLI GLI ALBERI
EVITA LO SMOG!**

SCARICA E LEGGI CON UN ADULTO
LA SCHEDA DIDATTICA

IMPARIAMO INSIEME

GIOCA SUBITO



2
**RACCOGLI
LE COSE CHE
FANNO BENE!**

SCARICA E LEGGI CON UN ADULTO
LA SCHEDA DIDATTICA

IMPARIAMO INSIEME

GIOCA SUBITO



3
**DIFENDI
LE CELLULE
DAGLI INQUINANTI!**

SCARICA E LEGGI CON UN ADULTO
LA SCHEDA DIDATTICA

IMPARIAMO INSIEME

GIOCA SUBITO

> PROVA IL GIOCO



GRAZIE
PER L'ATTENZIONE

Mapec-life.eu

