



CO₂0

Amico dell'



Progetto svolto in collaborazione con
CEM AMBIENTE
a cura delle classi quinte Burago Molgora

[http://
www.raiscuola.rai.it/
articoli/energia-
elettrica/9585/
default.aspx](http://www.raiscuola.rai.it/articoli/energia-elettrica/9585/default.aspx)

Laboratorio

Maestra Paola _ ***“ENERGIA DALL’ARIA DALL’ACQUA E DAL SOLE”***
costruzione mulino a vento e mulino ad acqua alimentato a energia solare.

Maestra Manuela _ ***“L’ENERGIA LUMINOSA”*** nei suoi più diversi impieghi.

Maestra Anna _ ***“L’ENERGIA NEL progettare PERCORSI”*** Il pensiero computazionale.

Maestra Siglinda _ ***“ProVoENER”*** dall’atomo alla corrente elettrica
esperimenti di elettrostatica e *costruzione* di **condensatore** e **pila voltaica**.



Guarda i filmati dei laboratori sul sito della nostra scuola:
www.icornagoburago.gov.it (classi quinte)

OBIETTIVI

- ◆ Abbiamo avuto il compito di definire nuove regole per l'utilizzo efficace (senza inutili sprechi) dell'energia elettrica nella scuola
- ◆ Quindi abbiamo sviluppato un percorso – laboratorio (con il supporto della Fondazione Cem Lab) per l'analisi dei consumi a video, il controllo sul campo
- ◆ Infine siamo riusciti a coinvolgere sia gli insegnanti che i compagni di tutte le classi nella definizione di buone pratiche di utilizzo dell'energia elettrica per ridurre i consumi nell'edificio scolastico.



Questi i nostri impegni:

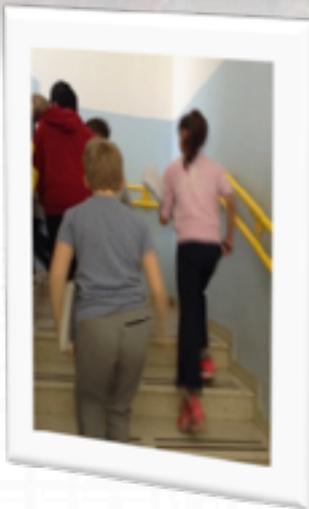


Abbiamo cominciato a monitorare i consumi
attraverso il *software CO20* con l'aiuto delle
maestre
alla LIM

Ispezione x la scuola



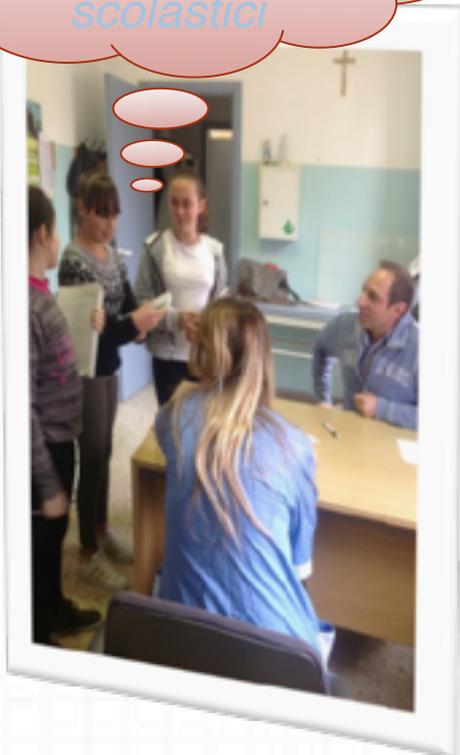
SU PER LE SCALE ...



**P
R
I
M
O**

**P
I
A
N
O**

*Intervista ai
collaboratori
scolastici*

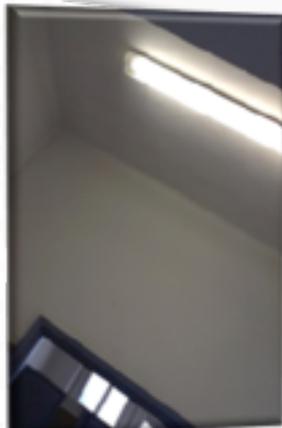
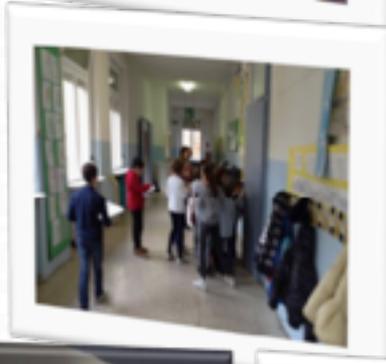


**a
t
r
i
o

s
e
c
o
n
d
o

P
I
A
N
O**

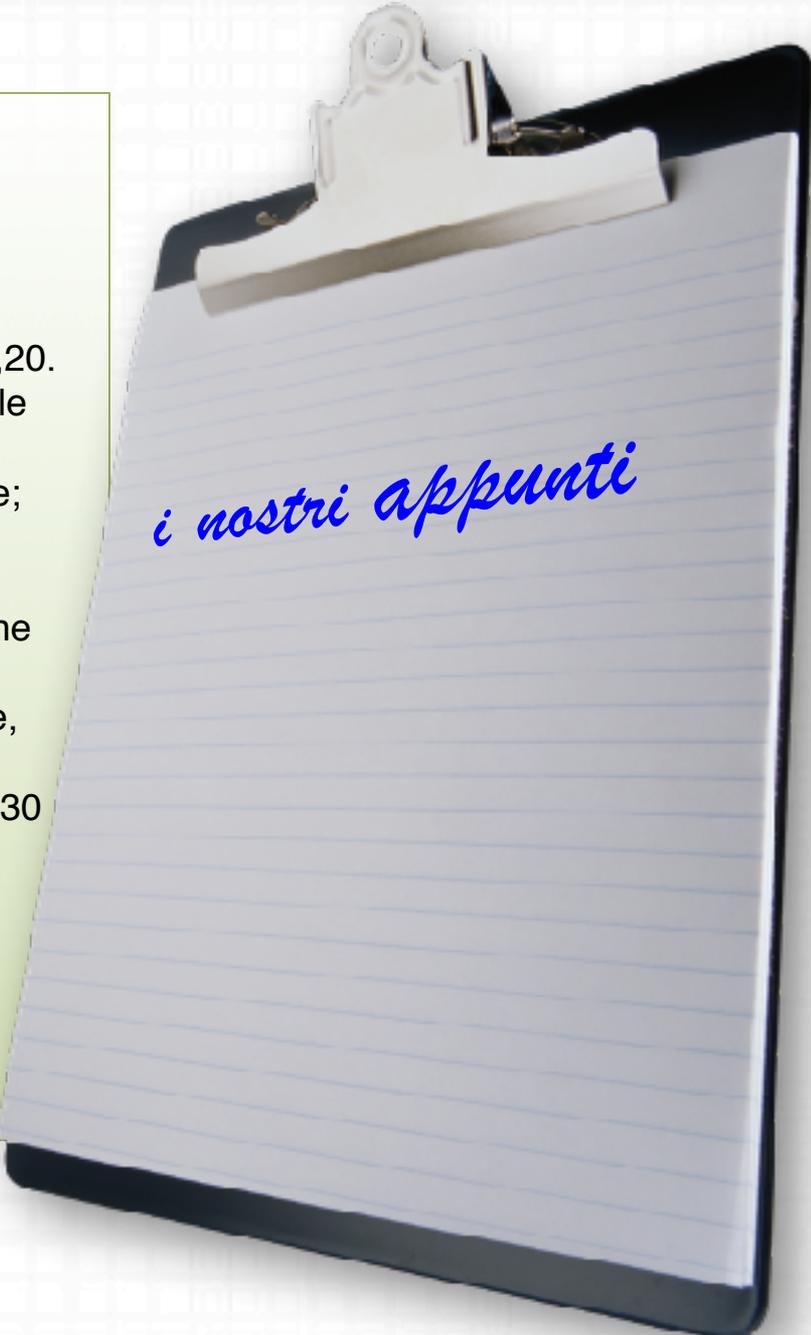




SECONDO PIANO ...

SECONDO PIANO VA

- ✓ alle 12,30 la luce del corridoio era ancora **accesa inutilmente**
- ✓ in 7 aule la luce era stata **accesa** tra le 7,30 e le 12,20.
- ✓ in 6 spazi hanno tenuto la luce **accesa** dalle 8,30 alle 10,30.
- ✓ in 3 aule su 5 le prese della corrente erano staccate;
- ✓ solo 1 LIM era **accesa** e 4 erano spente.
- ✓ 1 classe ha **acceso** la LIM alle 11,00
- ✓ l'aula stampa dalle 8,00 alle 10,50 è stata in funzione con luce **accesa**.
- ✓ la fotocopiatrice alle 11,00 era **accesa**, come la luce,
- ✓ ma la radio era spenta
- ✓ 1 classe ha tenuto spenta la luce dalle 8,30 alle 10,30
- ✓ 2 aule hanno spento la luce dalle 10,30 alle 12,30
- ✓ 1 classe ha **acceso** la LIM alle 11,00
- ✓ l'aula informatica aveva 12 PC in standby
- ✓ il pannello di controllo attivo per forza!
- ✓ 2 insegnanti hanno preso il caffè prima delle 10,30
- ✓



i nostri appunti

- Il 28 novembre abbiamo fatto un'indagine sull'uso dell'elettricità nella scuola. (secondo piano)
 - Abbiamo notato che alle 12,30, la luce del corridoio era ancora accesa (**a parer nostro inutilmente**)
 - In 7 aule la luce era stata accesa tra le 7,30 e le 12,20.
 - La macchinetta del caffè è stata utilizzata solo 2 volte (8,30 e 10,40)
 - In tre classi abbiamo rilevato che le luci erano spente.
 - In bidelleria la fotocopiatrice alle 11,00 era accesa, come la luce, ma la radio era spenta.
 - In 3 aule su 5 le prese della corrente erano staccate; solo 1 LIM era accesa e 4 erano spente.
 - In mattinata non sono arrivati fax.
 - Come di consueto il pannello di controllo nell'aula informatica era acceso e i 12 computer erano in standby.
 - Il pannello fotovoltaico sul tetto era attivo come sempre
- [Filippo, Anna, Christian, Chiara]

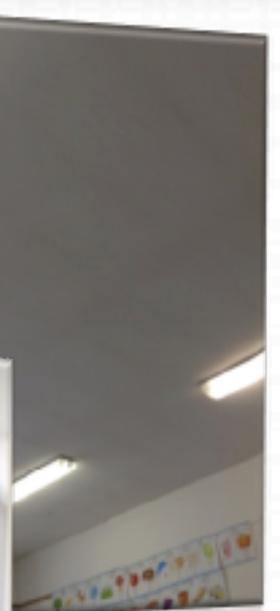
Lunedì 28 novembre abbiamo indagato sui consumi elettrici del secondo piano della nostra scuola (primaria) abbiamo rilevato che:

- in 6 spazi hanno tenuto la luce accesa dalle 8,30 alle 10,30;
- in 5 locali invece hanno acceso la luce dalle 10,30 alle 12,30 (.....)
- 1 classe ha tenuto spenta la luce dalle 8,30 alle 10,30
- 2 aule hanno spento la luce dalle 10,30 alle 12,30
- 1 classe ha acceso la LIM alle 11,00
- l'aula informatica aveva 12 PC in standby e il pannello di controllo ovviamente attivo.
- 2 insegnanti hanno preso il caffè prima delle 10,30

LUCI ACCESE

NOI ABBIAMO RACCOLTO I DATI:

Impersonalmente	0%
Impersonale indiretto	1%
Impersonale passiva	12%
Forme di soggetto	8%
Modo indicativo	98%
Modo imperativo	98%
Modo participio	100%
Modo gerundio	0%
Modo del verbo infinito	100%
Modo participio del verbo	100%
Infinito	100%
Modo infinito del verbo del modo	100%
Modo infinito	1
Modo	1
Modo	100%



COSA SI PUO’ FARE?

Trovare qualcuno che ci aiuti a ricordare che la luce artificiale è preziosa, ma va utilizzata solo quando è indispensabile perché comunque inquina l’ambiente e ci fa sprecare soldi se non è necessaria.

A scuola possiamo impiegare “Energy man” o “Lucignolo” e farlo gestire da un compagno, a turno, come incarico!

E a casa????

A casa dobbiamo per forza contare sulla nostra buona educazione, sul buon senso, ricordandoci che anche i piccoli **led** accesi, del televisore, del PC quando sono in standby, consumano inesorabilmente corrente elettrica; le luci non strettamente necessarie vanno spente subito dopo essere state utilizzate.

Sarà divertente fare noi stessi “**i guardiani della luce**” di casa nostra, l’ambiente saprà ringraziarci, un giorno!

CIAO A TUTTI!
NOI SIAMO I RAGAZZI DI QUINTA.
OGGI SIAMO QUI PER **PRESENTARVI** IL NOSTRO LAVORO SUL
"PROGETTO Co20 AMICO DELL'ENERGIA"

Il progetto RIGUARDA LA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI
ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DELLA NOSTRA SCUOLA.

IL NOSTRO COMUNE di Burago, CI HA INCARICATI,
ATTRAVERSO IL *CEM AMBIENTE*, DI TROVARE DELLE
REGOLE CHE AIUTASSERO tutti A RIDURRE GLI **SPRECHI
ENERGETICI**.

ABBIAMO QUINDI PENSATO DI AIUTARVI CON QUESTE
SEMPLICI REGOLE ABBASTANZA LOGICHE DA METTERE IN
PRATICA OGNI GIORNO.

Abbiamo pensato anche di IDEARE UN **SIMBOLO** (che vi regaliamo)
DA ASSOCIARE ALL'INCARICATO DI CLASSE (che sarà il vostro
"custode" o "il guardiano" della luce)



! Far vedere il simbolo e consegnarlo alla maestra perché
istituisca il nuovo incarico



C ! Lettura del cartellone e spiegazione pratica delle 4 regole

- 1
- 2
- 3 ...
- 4

Speriamo di riuscire nel nostro compito e ...

GRAZIE PER L'ATTENZIONE E LA COLLABORAZIONE.

BUON POMERIGGIO!



REGOLE

PROPOSTE

in **CLASSE** si DEVE: (consigliamo che in ogni classe ci sia un “INCARICATO della luce”

Non accendere la luce artificiale quando c'è la luce naturale.
Accendere la luce a seconda della necessità. Spegnerle le luci quando si esce dalla classe.
Spegnerle la *ciabatta* quando *computer* e *Lim* non funzionano.

[Matteo-Francesca-Leonardo-Valentina-Alyssa-Asia]

I **BIDELLI** ci sembra utile che rispettino queste regole:

Evitare di accendere tutte le luci appena entrati, ma solo quelle necessarie.
Tenere sott'occhio le luci dei corridoi e dei bagni, accendendole o spegnendole in caso di bisogno.
Alla chiusura della scuola è utile che controllino che tutte le luci siano spente.

Quando puliscono le aule, si devono ricordare di spegnere le luci dell'aula che hanno finito di pulire.

[Simone-Filippo-Alessandro-Mattia-Daniele-Bianca]

Cosa devono fare i **DOCENTI**:

In palestra:

spegnerle i termoconvettori e le luci quando hanno finito le lezioni.
Spegnerle l'illuminazione tra la mattina e il pomeriggio.

In aula informatica:

Spegnerle le luci quando si esce e la luce naturale è sufficiente.

Accendere le luci artificiali attraverso 1 o 2 interruttori, se la luce naturale non è sufficiente.
Non lasciare in standby i computer ma spegnerli.

Nell'aula insegnanti:

Se la luce è insufficiente accendere o 1 o 2 interruttori.
Spegnerle le luci quando dentro non c'è nessuno.

Non tenere i PC in standby, ma spegnerli.

In mensa:

Spegnerle le luci artificiali quando la luce naturale è sufficiente e quando si lascia il locale.

[Martina-Carol-Chiara-Anna-Gabriele-Christian]

DECALOGO

BUONE PRATICHE

REGOLAMENTO

per ridurre i consumi elettrici inutili
Burago Molgora

✚ L'INCARICATO* DI CLASSE DEVE:

- Spegnere (o non accendere) le luci quando la luce naturale è sufficientemente buona.
- Accendere le luci quando la luce naturale è insufficiente (considerare di usare 1, 2 o 3 interruttori).
- Aver cura di spegnere le luci quando la classe esce dall'aula e al termine delle lezioni.
- Controllare che LIM, PC e ciabatta siano spenti se non utilizzati.

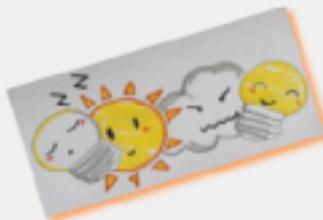


✚ I DOCENTI DEVONO:

- (aula insegnanti):
 - Spegnere (o non accendere le luci) quando la luce naturale è sufficientemente buona.
 - Accendere le luci quando la luce naturale è insufficiente (considerare di usare 1 o 2 interruttori).
 - Aver cura di spegnere le luci quando la sala è vuota.
- (aula informatica):
 - Spegnere (o non accendere le luci) quando la luce naturale è sufficientemente buona.
 - Accendere le luci quando la luce naturale è insufficiente (considerare di usare 1 o 2 interruttori).
 - Spegnere le macchine dopo l'utilizzo. Evitando di lasciare in standby i computer dopo le lezioni.
- (palestra):
 - Usare le luci solo in condizioni di luce naturale insufficiente.
 - Al termine delle lezioni, spegnere sia le luci che i termovestitori.
 - Curare lo spegnimento delle luci al cambio di classe e al termine delle lezioni della mattina/pomeriggio.
- (mensa)
 - Usare le luci solo in condizioni di luce naturale insufficiente.
 - Al termine del pasto, prima di lasciare il locale, aver cura di far spegnere la luce della relativa sala.

✚ I BIDELLI DEVONO:

- Spegnere (o non accendere le luci) quando la luce naturale è sufficientemente buona.
- Accendere le luci quando la luce naturale è insufficiente (considerare di usare 1 o 2 interruttori).
- Aver cura di spegnere/accendere le luci dei corridoi e dei bagni.
- Controllare e spegnere le luci rimaste accese alla chiusura della scuola.
- Prima dell'ingresso degli alunni tenere spente le luci inutili.



conclusione :

L'entrata di luce naturale va preferita
non abusiamo della luce artificiale: a
volte, è uno spreco!



“Energy boy”

La nostra eredità alla scuola primaria di Burago

VERIFICA SUL campo!

Controllo

Noi, ...



ci abbiamo provato,

ora tocca a voi!

I ragazzi di 5

Prevedendo 99 2

FINE PERCORSO



*TECNOLOGIA
A cura del team delle classi VA e VB
Scuola Primaria di Burago Molgora
a.s. 16/17*