

Verso il concetto di tempo



Sez. delfini a. s. 2009/2010



L'orologio continua il suo cammino.

Ottieni il massimo da ogni giorno.

Ieri? STORIA.

Domani? MISTERO.



E' per questo che esiste il PRESENTE !!!

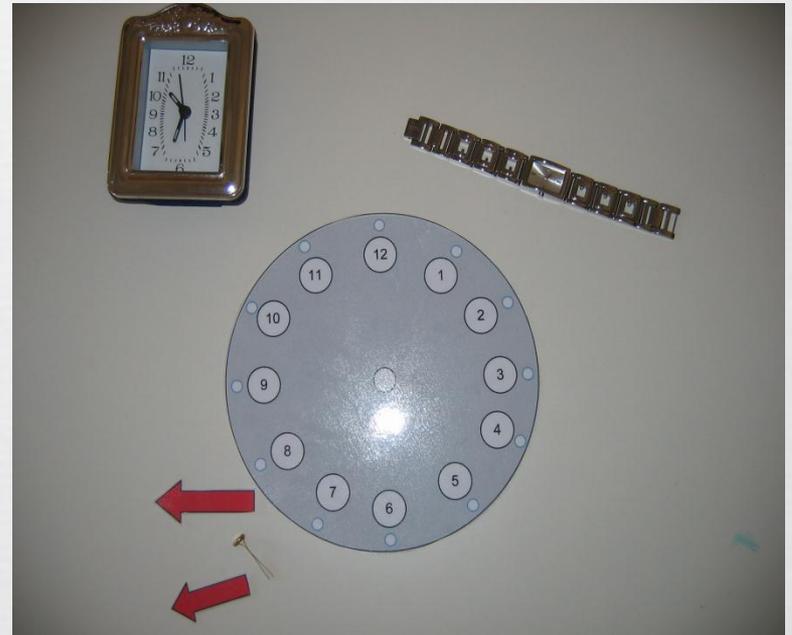
La percezione del tempo



Tempo soggettivo



Tempo oggettivo



Il tempo soggettivo



- ❧ È il “*tempo relativo*”
- ❧ Esiste un’antinomia fra il “tempo della scienza” e il tempo percepito.
- ❧ Il tempo misurato attraverso lo strumento orologio è ben diverso dal tempo che viviamo quotidianamente, che è tutto fuorché oggettivo.
- ❧ La percezione nel bambino deriva dalla sensibilità corporea: quindi il bambino deve agire anche con il corpo nell’approccio all’acquisizione del concetto del tempo

Il tempo oggettivo



- ❧ *E' il tempo convenzionale, assoluto, reale*
- ❧ Il tempo oggettivo è scientificamente misurabile attraverso appositi strumenti di calcolo quali ad esempio, un pendolo, una clessidra, un orologio, un calendario ecc.

La velocità costante del tempo e la percezione personale



Un minuto per giocare



Un minuto per stare fermi



Come si misura il tempo?



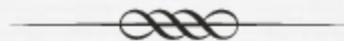
Annalisa:

si prende quello che si misura il tempo, un tamburello, si suona e il tempo passa.



I
L
S
A
P
E
R
E
S
P
O
N
T
A
N
E
O

Daisy:
con il metro



Alice:
con i numeri



Camilla:
con i numeri



Alessia:il
tempo diventa
alto e bisogna
misurare se è
alto alto.



Michelle: il tempo passa e alla notte noi dormiamo e dopo il sole è dall'altra parte del paese.



GiuliaS.: con l'orologio, con le frecce, vanno sui numeri poi vedo il mio orologio e la mamma mi dice sempre le ore.



Giulia C.
si misura con lancetta
e l'orologio.



Lavinia: quando è
notte il tempo passa in
fretta e dopo cambiano
le ore.



Lorenzo:
il tempo passa
quando si fa
l'ora



Filippo:
con il metro



Rachele: si mette qualcosa nell'aria e quando il rosso arriva sul metro vuol dire che c'è caldo o freddo.



Manuel: si misura quando il sole va via e dopo noi dormiamo



Joseph:
Con il metro



Cristiano: quando
viene la notte noi
dormiamo e quando
viene il sole uno si
sveglia



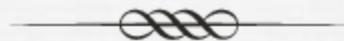
Gioele: si misura
con un metro lungo
fino alle nuvole e
poi lo misuri.



Assunta:
quando si fa
notte poi si fa
mattina



Il tempo ciclico



Perché esistono il giorno e la notte?



- ❧ **Lorenzo:** la notte si avvicina quando si misura il tempo
- ❧ **Anna:** perché quando esce fuori il sole devo dire che è giorno, quando il sole tramonta è notte e si dorme.
- ❧ **Michelle:** noi dormiamo il sole tramonta e dopo che abbiamo dormito, noi torniamo qua a scuola
- ❧ **Giulia S.:** perché io ogni volta vedo il sole calare e le stelle brillano nel cielo.
- ❧ **Marta:** quando è notte andiamo a letto quando si fa giorno andiamo a scuola
- ❧ **Lavinia:** quando gli angeli vogliono fare il giorno per andare a scuola, quando gli angeli vogliono fare la notte vuol dire che è ora di andare a letto.
- ❧ **GiuliaC:** perché la luna litiga con il sole, vogliono fare il giorno e la notte.
- ❧ **Daisy:** quando c'è buio vuol dire che è sera e si va a letto a dormire, quando c'è il sole ci si deve alzare
- ❧ **GiuliaS:** la terra gira e poi arriva il giorno e la notte

con la torcia illuminiamo il mappamondo:
osserviamo cosa succede



IL TEMPO
ARIO METEO
VEMBRE

2010						
	1	2	3			
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
2010						
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



Conversazione di verifica



Rachele: il sole con i suoi raggi illumina questa parte della terra e dall'altra parte è notte

Alessia: ho visto la terra quando c'era il sole, prima c'è il sole che illumina, poi dall'altra parte c'è il buio

Annalisa: quando il sole non è dalla nostra parte, la luna viene e tramonta il sole e arrivano le stelle.

Approfondimenti grafici



Le azioni che compio quando è giorno



Le azioni che compio quando è notte



LE AZIONI CHE COMPIO QUANDO E' GIORNO



io

Vado in montagna

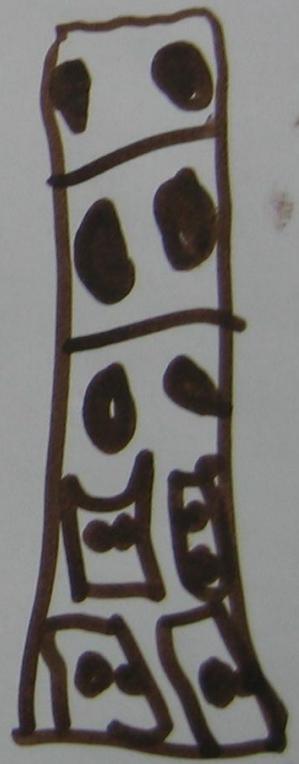
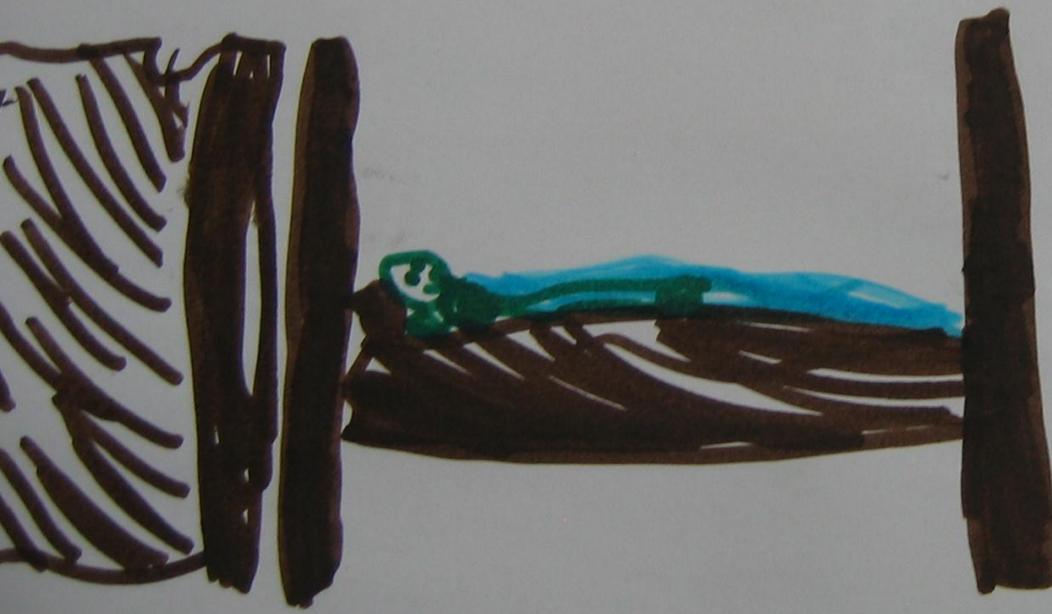
La casa

Filippo

LA CASA

FILIPPO

LE AZIONI CHE COMPIO QUANDO E' NOTTE



Sono io che dormo nel mio letto

alice

2 01 10

Gli incarichi settimanali dei camerieri

D. A cosa serve il calendario degli incarichi?



Anna: per capire che giorno è

Rachele: serve a sapere chi è il cameriere

Giulia C. : quella melodia (pentagramma) è quando si fa musica

Daisy: serve per i camerieri, dopo passano domenica e sabato e si sta a casa

Marta: impariamo i giorni

Alice: i giorni sono colorati perché quando uno è cameriere la maestra lo sa

Marta: ogni giorno cambia

Alessia: i camerieri danno le posate e sparecchiano

LUNEDÌ ARANCIONE	MARTEDÌ ROSSO LAMPIONE	MERCOLEDÌ VERDOLINO	GIOVEDÌ GIALLO PULCINO	VENERDÌ VIOLETO	SABATO ROSA CAFFETTO	DOMENICA BLU CANE, U. MESTO, ANZIO, MIAZZI
CAMILLA	GIOELE	DAISY	MANUEL	GIULIA CUOMO		
MARTA	FILIPPO	MARIO	MICHELLE	GIULIA		
GURJEET	ALESSIA	RACHELE	ANNALISA	LORENZO		
CRISTIANO	LAVINIA	ASSUNTA	JOSEPH	ALICE		
LE ATTIVITÀ						
MARIO DAISY GIULIA C. LORENZO FILIPPO MARTA ANNALISA RACHELE						

Il calendario del tempo



VERSO IL CONCETTO DI TEMPO

SETTIMANA	GIORNO	IL TEMPO METEO	ANNO	MESE
	1	16	2010	GENNAIO
LUNEDI'	2	17		FEBBRAIO
	3	18		MARZO
MARTEDI'	4	19		APRILE
	5	20		MAGGIO
MERCOLEDI'	6	21		GIUGNO
	7	22		LUGLIO
GIOVEDI'	8	23		AGOSTO
	9	24		SETTEMBRE
VENERDI'	10	25		OTTOBRE
	11	26		NOVEMBRE
SABATO	12	27		DICEMBRE
	13	28		
DOMENICA	14	29		
	15	30		
		31		

IL TEMPO METEO

- SOLE
- SOLE E NUVOLE
- NUVOLE
- PIOGGIA
- TEMPORALE
- NEVE
- NEBBIA
- VENTO

STAGIONE

- AUTUNNO
- INVERNO
- PRIMAVERA
- ESTATE

Il tempo ciclico:
giorni
settimane
mesi
stagioni



Il tempo meteo:
registriamo le variazioni
climatiche



Un passo indietro nel tempo...

Prima che inventassero gli orologi, come si misurava il tempo?



- ❧ **Michelle:** con il termometro, che lo mettevi fuori e sentivi come era l'aria.
- ❧ **Daisy:** non lo sapevano perché non esistevano
- ❧ **Lorenzo:** lo misuravano quando c'è l'orologio. Ti prendi le pile e ti prendi l'orologio
- ❧ **Lavinia:** bisognava prendere i pezzi e dopo montarli insieme
- ❧ **Michelle:** non esisteva, non c'erano neanche le pile.
- ❧ **GiuliaC.:** c'è un termometro che misura il tempo
- ❧ **Alessia:** c'è un metro che misurava il tempo, un termometro che si misura il tempo.
- ❧ **GiuliaS.:** con le freccette (lancette) che vanno sempre sui numeri
- ❧ **Rachele:** quando non sapevano le ore e allora Dio ha creato l'orologio.
- ❧ **Michelle:** ma no, come facevano se non c'erano gli orologi?
- ❧ **Camilla:** non lo sapevano (l'ora) perché non lo sapevano
- ❧ **Alice:** prendevano tutti i metri e misuravano le cose.

❧

❧

Strumenti per misurare il tempo

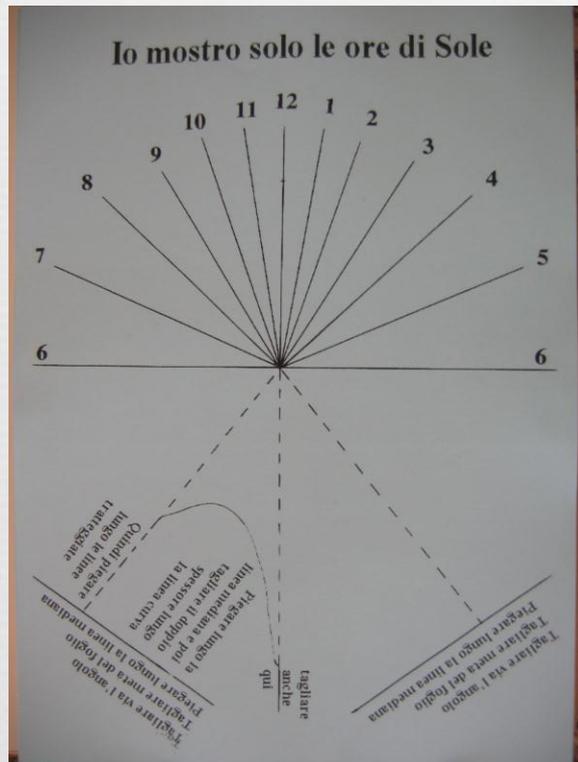


Approfondiamo le nostre conoscenze.

Utilizziamo un foglio, un bastoncino, un barattolino per sostenere lo gnomone, un pennarello e una torcia, per far comprendere ai bambini come si misurava lo scorrere del tempo quando non esistevano gli orologi.



Realizziamo la meridiana



Osserviamo e verifichiamo



La meridiana conversazione di verifica



- ☞ **Michelle:** abbiamo fatto la conversazione della meridiana
- ☞ **Michelle:** c'è lo gnomone che va sui numeri
- ☞ **Lavinia:** la torcia illumina i numeri solo di giorno quando c'è il sole

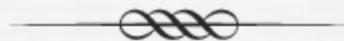


- ☞ **Giulia S:** abbiamo fatto la conversazione sull'orologio
- ☞ **Giulia S.:** abbiamo fatto gli orologi di carta che il sole si sposta dappertutto sulle ore

Rachele: abbiamo fatto delle cose che abbiamo visto tutti e abbiamo preso l'orologio "americano"

Filippo: la torcia è la luce che va sui numeri

Annalisa: quando arriva il sole fa l'ombra e dopo va sui numeri



la meridiana:
misuriamo il tempo con il sole



Verifichiamo:
durante la mattinata registriamo con linee
colorate lo spostamento dell'ombra



Strumenti per misurare il tempo: la clessidra



Marta: ci sono
due bottiglie
attaccate e
scende dal buco
la sabbia



Rachele:
abbiamo visto questa
sorpresa, che poi è andata
giù la sabbia e abbiamo
misurato il tempo



Annalisa: l'abbiamo fatta con le bottiglie di vetro. Quando il tempo passa vuol dire che la clessidra misura tutto il tempo

Daisy: abbiamo visto la sorpresa che ci hai fatto: è una clessidra

Mario: c'è tutta la sabbia è una bottiglia



Adesso la costruiamo noi, reperiamo i materiali e iniziamo tentando soluzioni...

Ci vogliono le
bottiglie e la
sabbia.
Alessia



Il buco si può
fare con la
matita...
Lorenzo



Tentiamo altre soluzioni...

No. E' duro.
Cristiano



Ci sono
riuscito
Mari!!!
Filippo



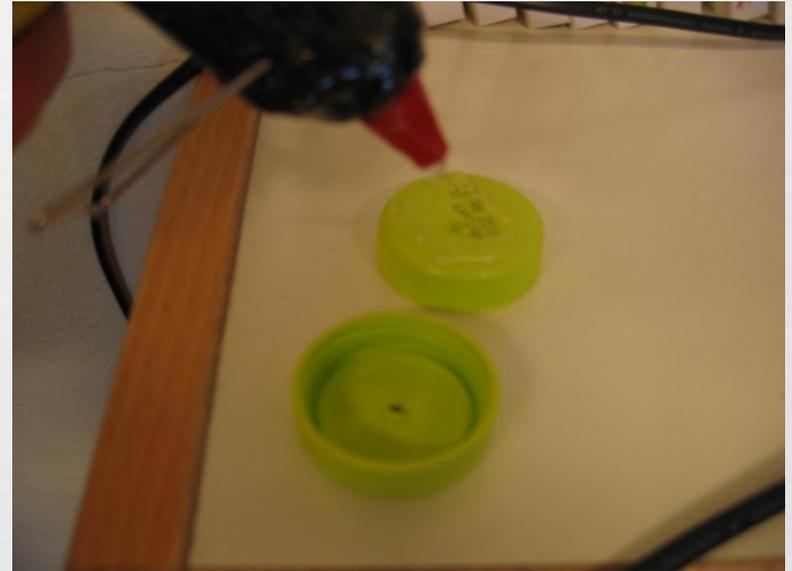


☞ Filippo ha trovato lo strumento per fare il foro (punteruolo)

☞ Verifichiamo se la sabbia passa attraverso un minuscolo forellino.

☞ Lorenzo: non passa perché è troppo piccolo

E' necessario l'intervento dell'adulto
per ingrandire il foro e incollare i tappi



Versiamo la sabbia e
documentiamo
l'esperienza graficamente



Dopo aver incollato i tappi
li avvitiAMO alla due bottiglie



Documentazione grafica dell'esperienza svolta



L'orologio



D. cosa vi ho ho portato oggi?

Coro. L'orologio

D. com'è fatto l'orologio?

Camilla: rotondo

Annalisa: Con un cerchio grosso e due cerchi piccoli

Joseph: è di metallo

Lorenzo: L'orologio è come topolino

GiuliaS: l'orologio con le frecce, però questo è strano perché ha una freccia con un cerchio

Mario: c'è la freccia con i numeri , si girano

Alice: l'orologio è di plastica le frecce vanno sui numeri che sono un po' grandi

Rachele: le lancette girano da sole se ci sono le pile, se non ci sono non girano

Lavinia. Le lancette vanno sui numeri e ogni volta che va avanti l'orologio le lancette vanno sui numeri

Susi: girano e i numeri vengono lì

Marta: dalla mia nonna a volte l'orologio batte le ore

D. perché ci sono tre lancette?

Anna: ci sono tre lancette perché è strano questo orologio

Lorenzo. Le lancette battono i minuti, quell'altra tre minuti, le altre fanno i minuti. Quello col cerchio batte con due minuti.

Come funziona l'orologio?



Cristiano: Gli orologi funzionano con le lancette

Marta: ci sono delle lancette, si mette una pila e girano, poi ci sono i numeri e quando sono le dieci... bisogna andare a letto

Alessia: quando uno gira quella rotella le lancette girano anche loro

Manuel: funziona con la pila e dopo va

Rachele: ci sono delle rotelline che girano e poi fanno girare le lancette e poi ci vuole la pila

Anna: dentro l'orologio c'è una rotella che gira poi girano una di qua e una di là e poi l'uomo sa che ora è.

Giulia C.: gli orologi funzionano con le pile



Realizziamo il nostro orologio

Pratichiamo un foro con la matita
al centro della sagoma



Pratichiamo un foro anche sulle
lancette



Con un ferma-campioni uniamo le due lancette



Infiliamo il ferma-campioni nel foro dell'orologio



Evviva il nostro orologio è pronto,
possiamo completare il nostro pannello



CALENDARIO

SGARGI
SRL
BOLOGNA

IMPIANTI TECNOLOGICI

www.sgargimpianti.it

DICEMBRE 2009

49	1	2	3	4	5	6
50	7	8	9	10	11	12
51	14	15	16	17	18	19
52	21	22	23	24	25	26
53	28	29	30	31		

GENNAIO 2010

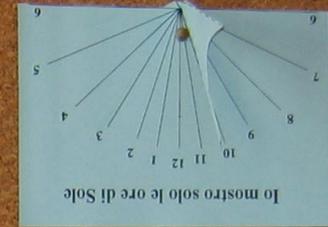
53	1	2	3			
01	4	5	6	7	8	9
02	11	12	13	14	15	16
03	18	19	20	21	22	23
04	25	26	27	28	29	30
	31					

FEBBRAIO 2010

05	1	2	3	4	5	6	7
06	8	9	10	11	12	13	14
07	15	16	17	18	19	20	21
08	22	23	24	25	26	27	28



MERIDIANA



IL TEMPO

STRUMENTI PER
MISURARE IL TEMPO:



L'OROLOGIO



IL TEMPO CICLICO:



VERSO IL CONCETTO DI TEMPO

IL TEMPO METEO

ANNO

MESE



Sequenze in ordine “fare una torta in ordine”



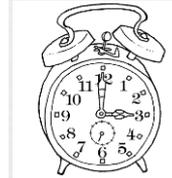
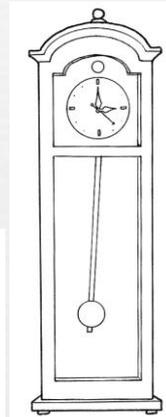
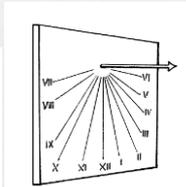
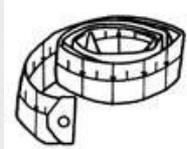
LE SUCCESSIONI TEMPORALI

SEQUENZE TEMPORALI
FARE UNA TORTA
METTENDO IN ORDINE
LE AZIONI

CON LE MIE PAROLE
LA MAMMA STA IMPASTANDO POI LA
Mette in forno - in forno si
cucina e dopo finalmente la
Bambina può mangiare la torta
ALE

CON LE MIE PAROLE
LA MAMMA STA IMPASTANDO POI LA
Mette in forno - in forno si
cucina e dopo finalmente la
Bambina può mangiare la torta
ALE

TROVA L'INTRUSO: QUAL'E' L'OGGETTO CHE NON MISURA IL TEMPO



--	--	--	--	--	--	--

DENOMINA E COLORA LO SPAZIO SOTTOSTANTE

Storie per riflettere:

Ticche Tocche
il mago del tempo



Domanda di verifica: “Che cos’ è il tempo?”

☞ Marta: il tempo segna le ore

☞ Rachele: l’orologio fa imparare che ora è, se sono le due i bambini vanno a letto, e quando si alzano forse vanno a mangiare la pizza

☞ Giulia S.: per me è che l’orologio segna le ore

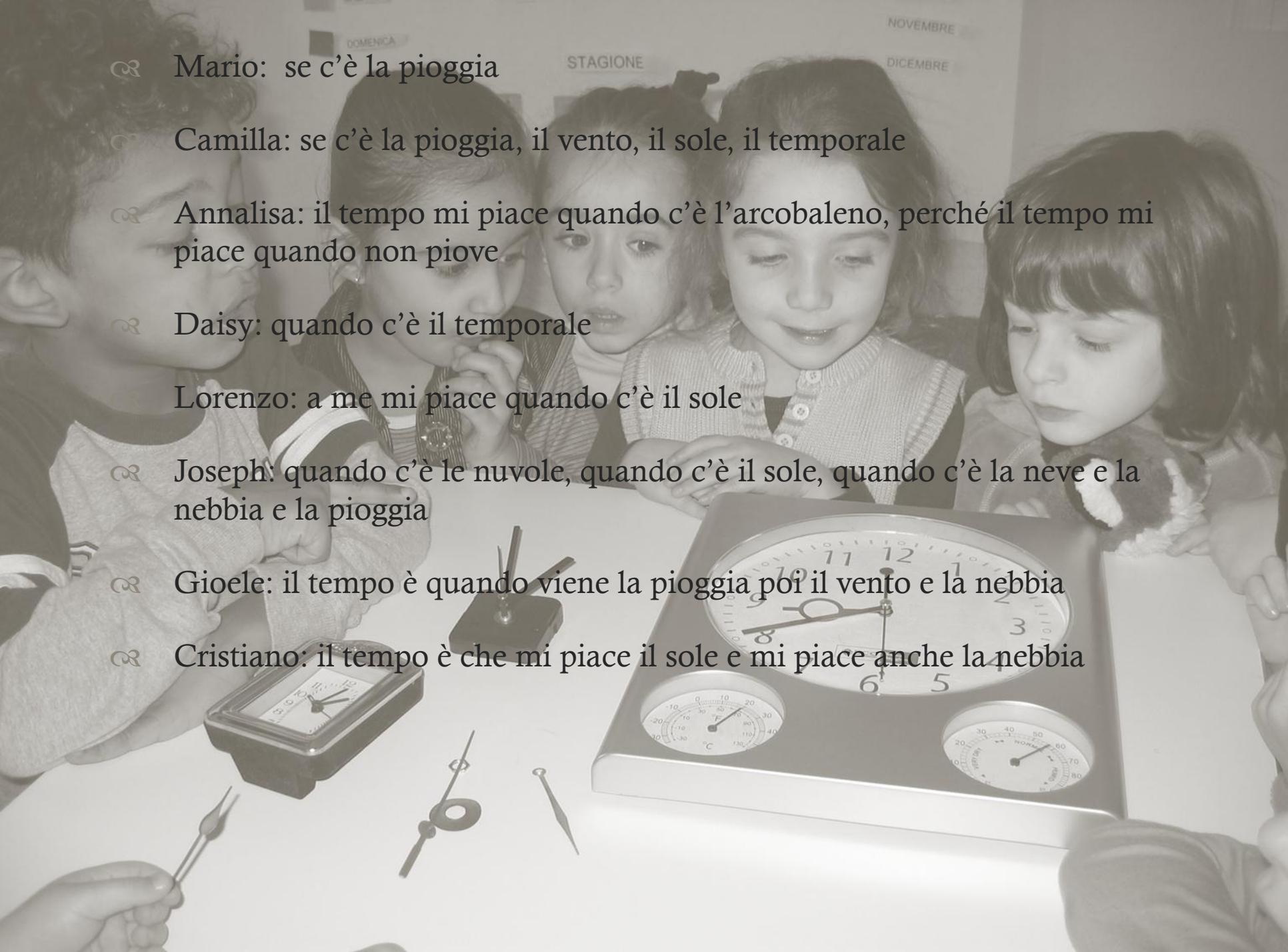
☞ Giulia C.: il tempo passa ancora di più. Il tempo passa, passa e poi vengono tutte le giornate di compleanno e questo è il problema.

☞ Manuel: segna le ore

☞ Alice: il tempo è che passano i giorni e dopo c’è il compleanno

☞ Filippo: il tempo è che si contano le lancette e segnano le ore





☞ Mario: se c'è la pioggia

☞ Camilla: se c'è la pioggia, il vento, il sole, il temporale

☞ Annalisa: il tempo mi piace quando c'è l'arcobaleno, perché il tempo mi piace quando non piove

☞ Daisy: quando c'è il temporale

Lorenzo: a me mi piace quando c'è il sole

☞ Joseph: quando c'è le nuvole, quando c'è il sole, quando c'è la neve e la nebbia e la pioggia

☞ Gioele: il tempo è quando viene la pioggia poi il vento e la nebbia

☞ Cristiano: il tempo è che mi piace il sole e mi piace anche la nebbia



Ti auguro tempo

ti auguro soltanto quello che i più non hanno.

**Ti auguro tempo, per divertirti e ridere;
se lo impiegherai bene, potrai ricavarne qualcosa.**

**Ti auguro tempo, per il tuo Fare e il tuo Pensare,
non solo per te stesso, ma anche per donarlo agli altri.**

**Ti auguro tempo, non per affrettarti e correre,
ma tempo per essere contento.**

**Ti auguro tempo, non soltanto per trascorrerlo,
ti auguro tempo perchè te ne resti:**

**tempo per stupirti e tempo per fidarti
e non soltanto per guardarlo sull'orologio.**

**Ti auguro tempo per contare le stelle
E tempo per crescere, per maturare.**

Ti auguro tempo, per sperare nuovamente e per amare.

Non ha più senso rimandare.

**Ti auguro tempo per trovare te stesso,
per vivere ogni tuo giorno, ogni tua ora come un dono.**

Ti auguro tempo anche per perdonare.

Ti auguro di avere tempo, tempo per la vita. "