RICICLIAMO LA CARTA

I.C. Frezzotti-Corradini – Latina
a.s. 2014/2015

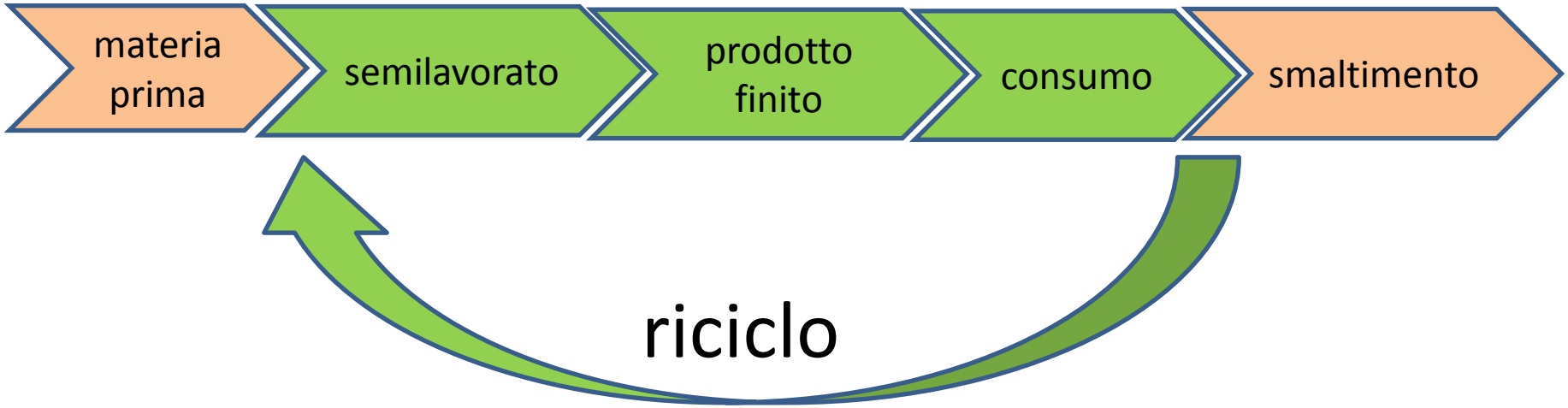
CONCORSO SCOLASTICO DI TECNOLOGIA «LA SQUADRA NELLA ROCCIA»

progetto di:
Nadezda Luciani
Classe I° A

Per creare la carta non è necessario abbattere sempre nuovi alberi ma, per la salvaguardia dell'ambiente, è possibile ed importante riciclarla.
Questa esperienza progettuale vuole mettere in pratica il processo di riciclaggio di un materiale di uso comune spesso sperperato e sprecato.

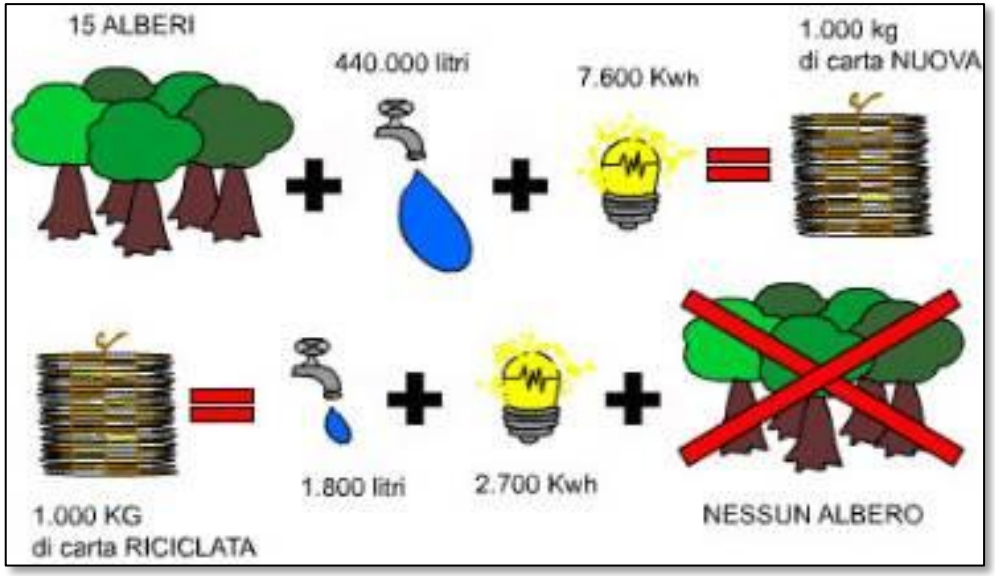
(*) 270.000 alberi sono scaricati nei bagni o finiscono nella spazzatura ogni giorno nel mondo.
Usa i fazzoletti con parsimonia

Attraverso il processo di riciclaggio il ciclo del prodotto, dopo il **consumo**, non prosegue verso la fase dello **smaltimento** ma ricomincia dalla fase del **semilavorato**, risparmiando l'utilizzo della **materia prima**.



Una parte della carta utilizzata oggi è riciclata: al posto della pasta di legno o della cellulosa vergine si usa in questo caso carta da macero, costituita da stracci di carta, carte usate, scarti di stampa e simili.

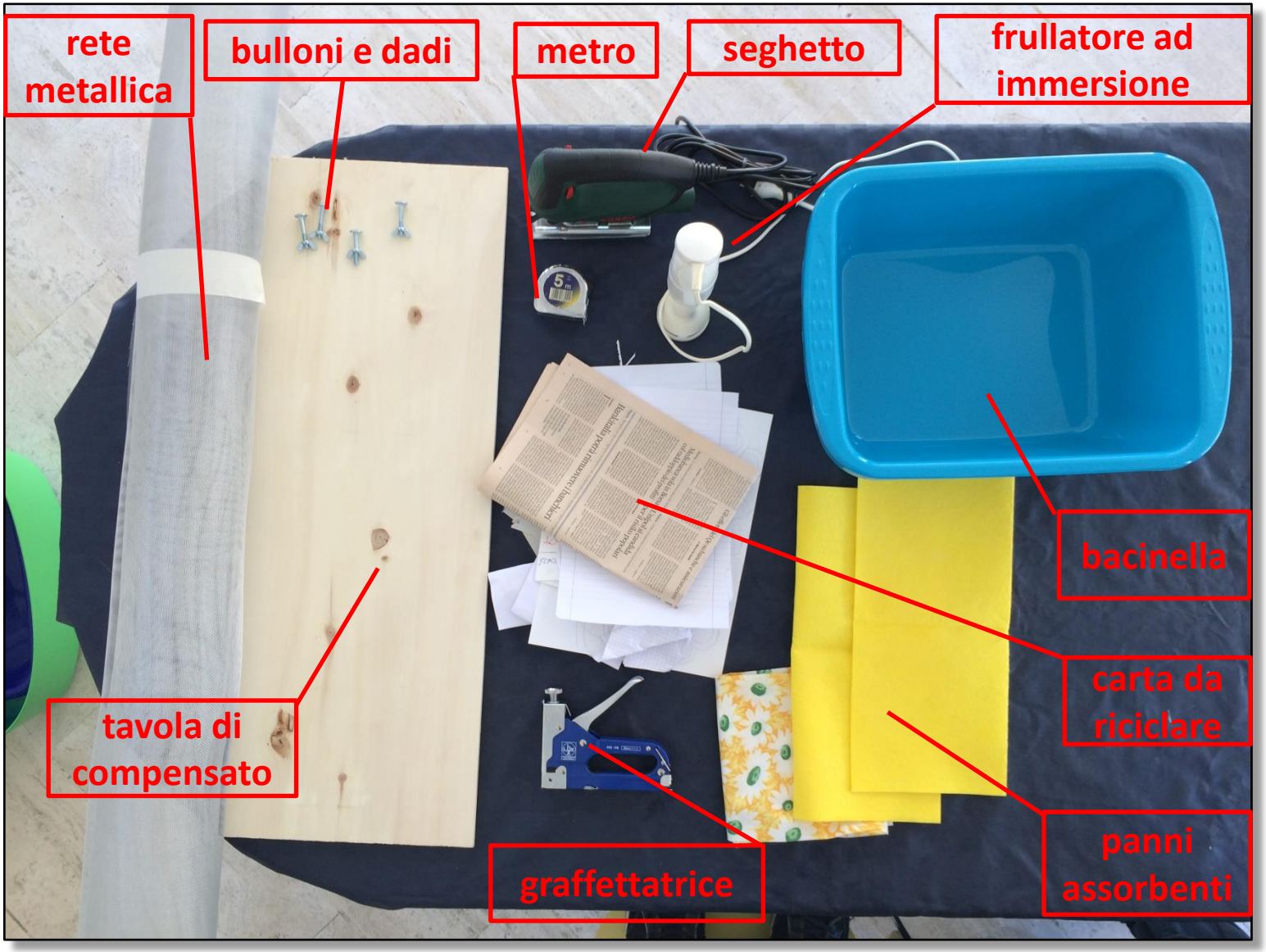
La carta riciclata presenta molti vantaggi, sia ecologici sia economici. Per produrla infatti non è necessario abbattere alberi e diminuisce drasticamente il consumo di acqua ed elettricità. Si riduce inoltre la quantità di carta da macero depositata nelle discariche che deve essere smaltita.



COSA HO UTILIZZATO PER IL PROGETTO

- Carta di scarto da riciclare
- Tavole di compensato da cui ricavare il setaccio e la pressa
- Bulloni, rondelle e dadi con alette
- Rete metallica per il setaccio
- Bacinella
- Acqua calda
- Panni assorbenti
- Seghetto
- Graffettatrice
- Forbici
- Frullatore ad immersione

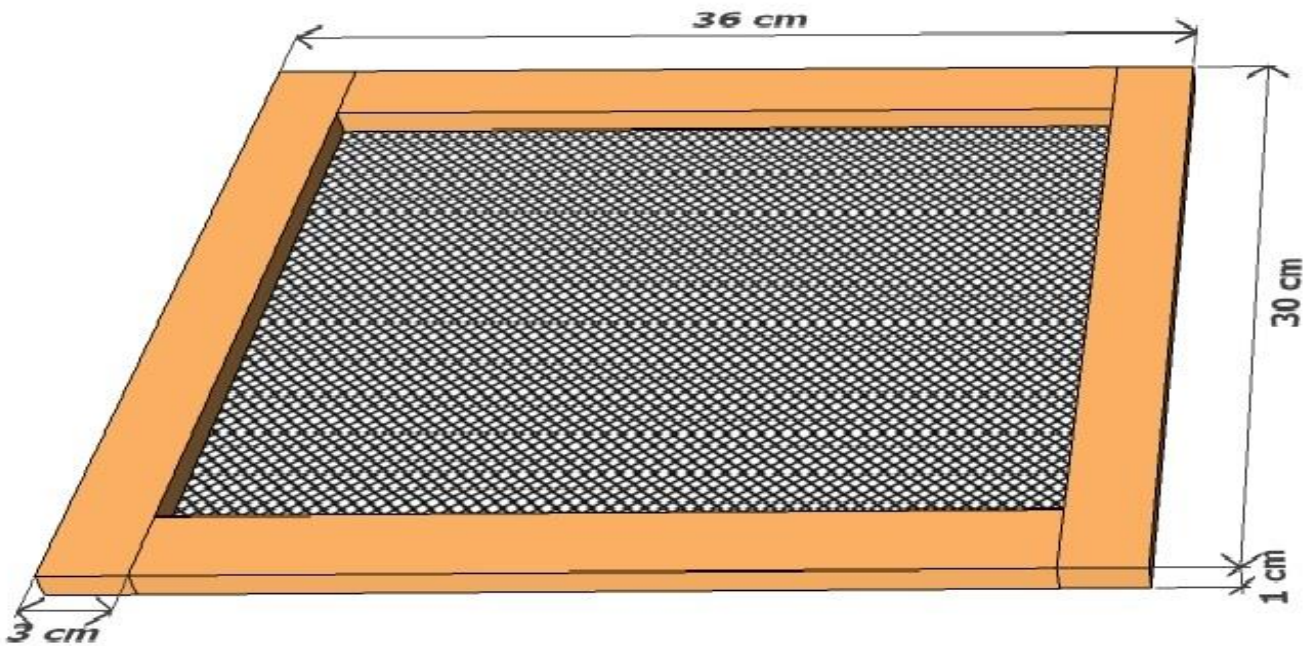
COSA HO UTILIZZATO PER IL PROGETTO



COSTRUZIONE DEL SETACCIO E DELLA PRESSA

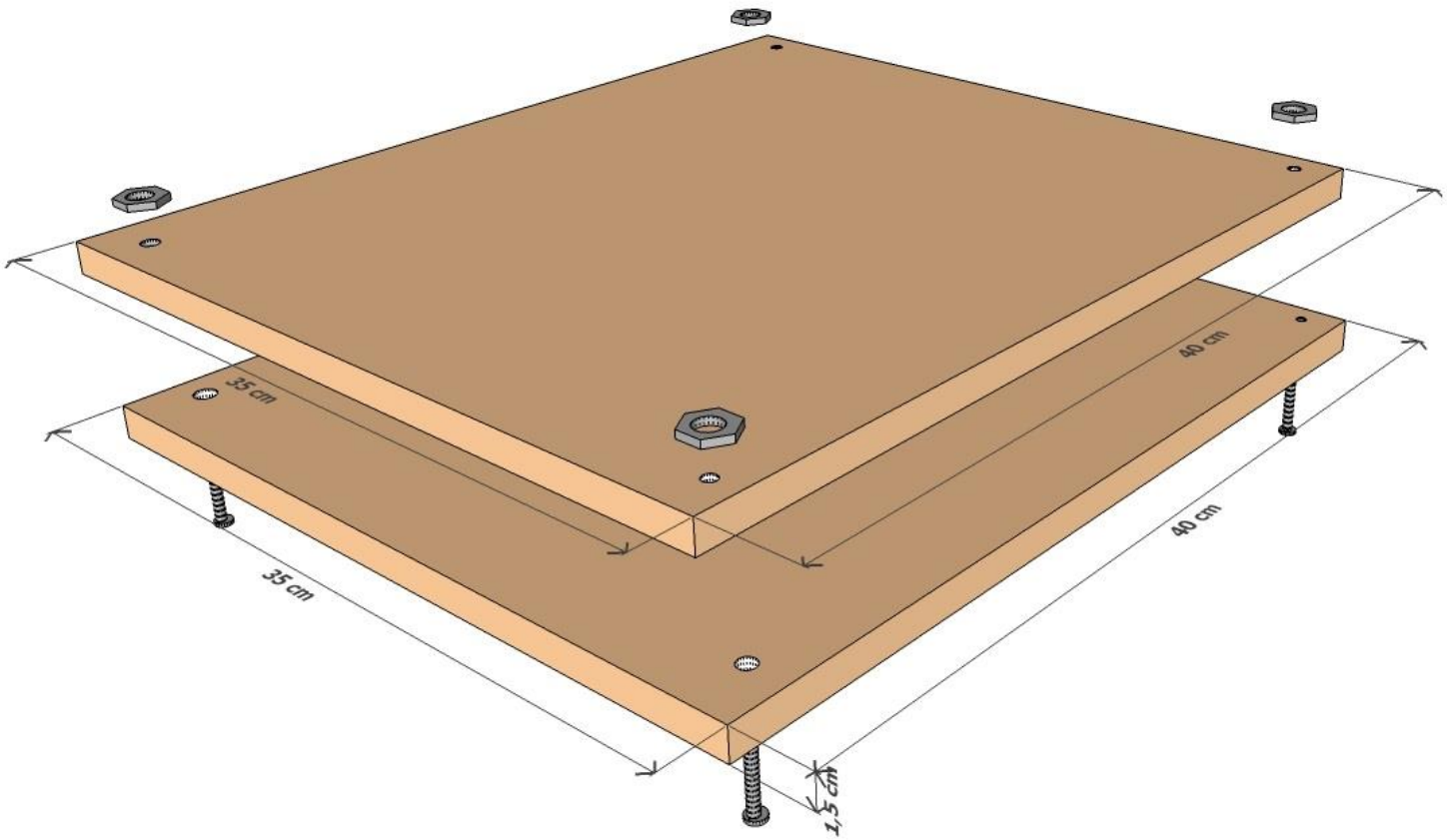
Per poter effettuare il procedimento è stato necessario costruire un setaccio con relativo controtelaio ed una pressa.

Per la costruzione del setaccio ho preparato un telaio rettangolare con dei listelli di compensato, su cui ho fissato una rete metallica con delle graffette. Ho costruito inoltre un controtelaio, delle stesse dimensioni, da sovrapporre al setaccio.

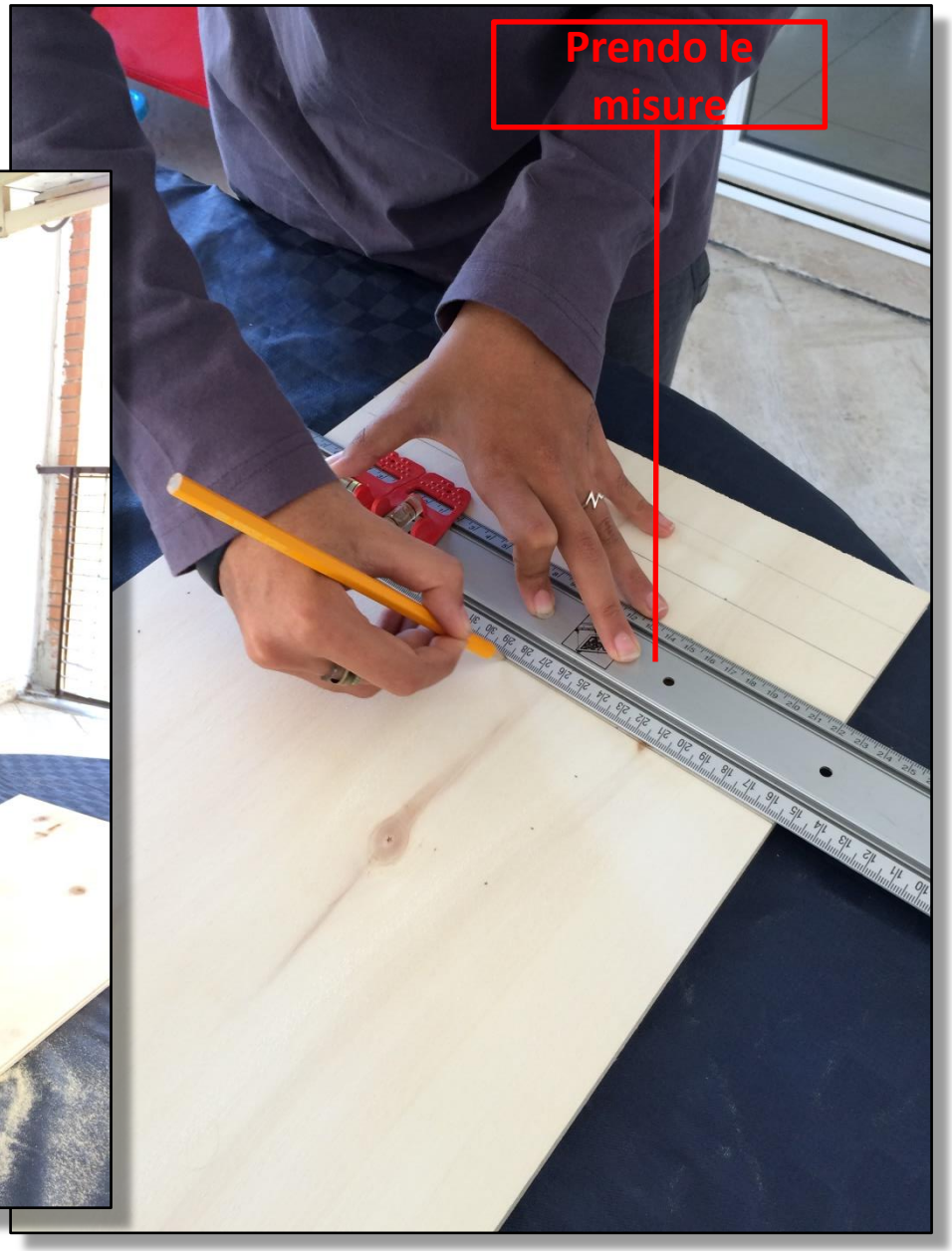


COSTRUZIONE DEL SETACCIO E DELLA PRESSA

Per la pressa ho utilizzato due tavole di compensato spesse 1,5 cm e serrate fra loro da 4 bulloni con dadi ad alette.



COSTRUZIONE DEL SETACCIO



COSTRUZIONE DEL SETACCIO

con la raspa regolo i listelli

con la graffettatrice fisso la rete al telaio

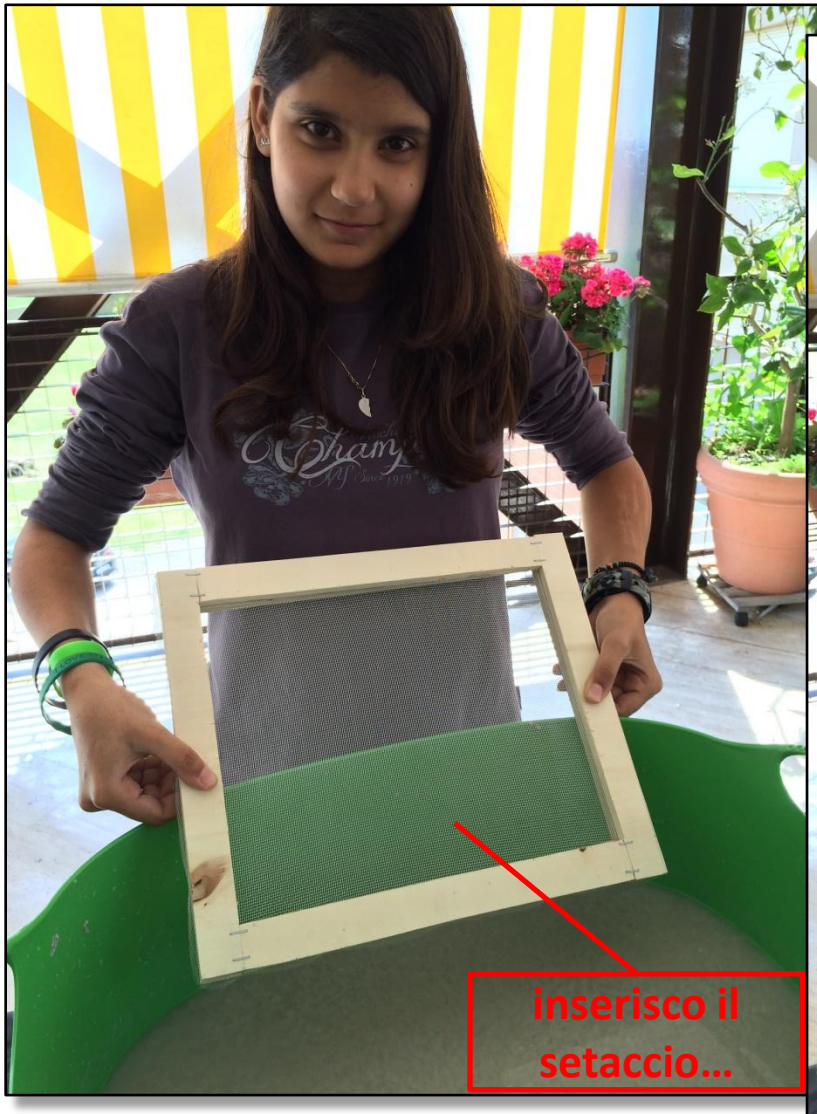
IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA

Il procedimento di riciclo della carta consiste nelle seguenti fasi:

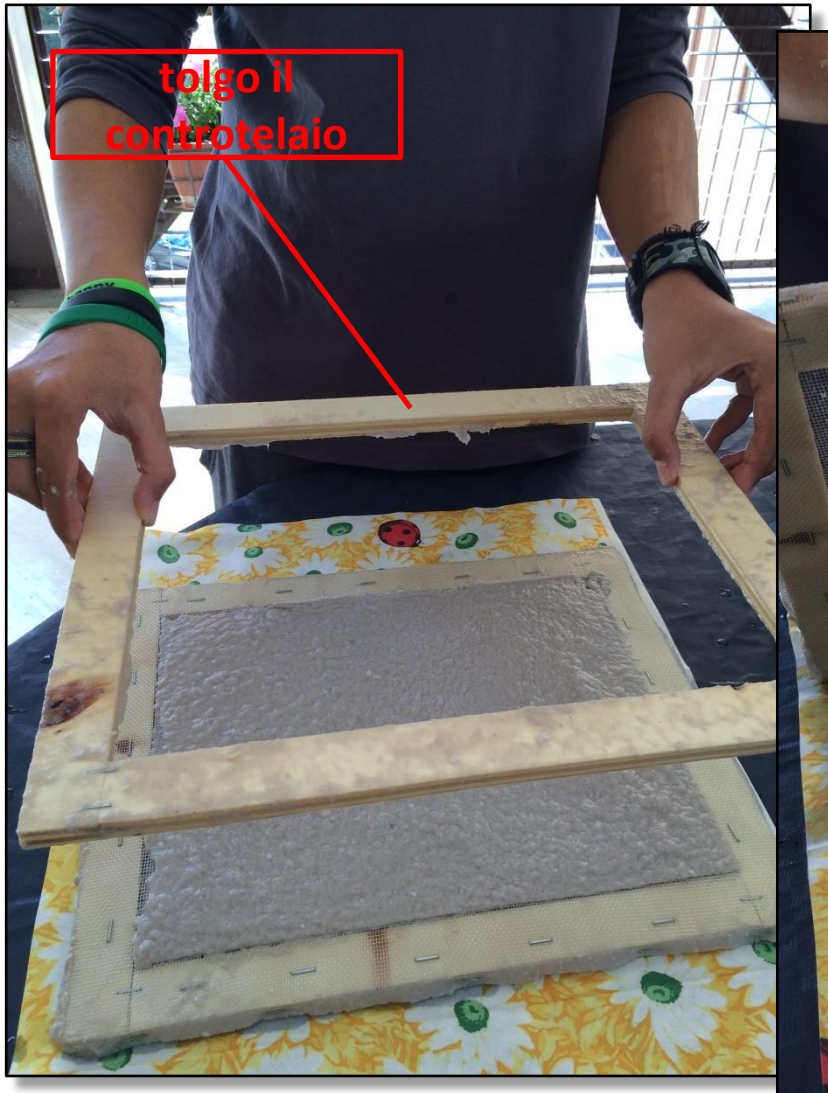
1) La carta da riciclare viene sminuzzata e poi ammorbidita in una bacinella piena d'acqua calda
2) Con il frullatore ad immersione si trita la carta fino a ridurla in una poltiglia uniforme
3) Si immerge il setaccio nella bacinella con sopra il controtelaio e si preleva l'impasto
4) L'impasto, separato dal setaccio e posto fra due strati di panno assorbente, viene inserito e stretto nella pressa, in modo da compattarlo e far uscire l'acqua residua
5) L'impasto pressato viene posto ad asciugare
6) Dopo circa 24 ore il nostro foglio di carta è pronto!

IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA

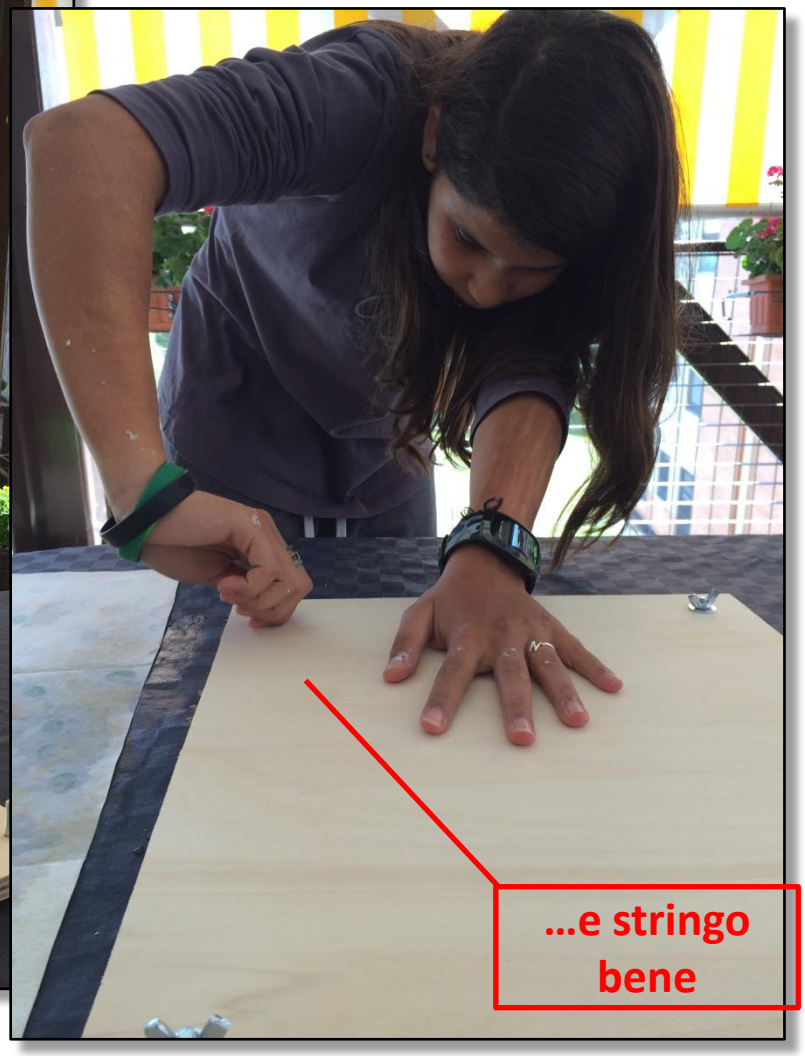
IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA



IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA

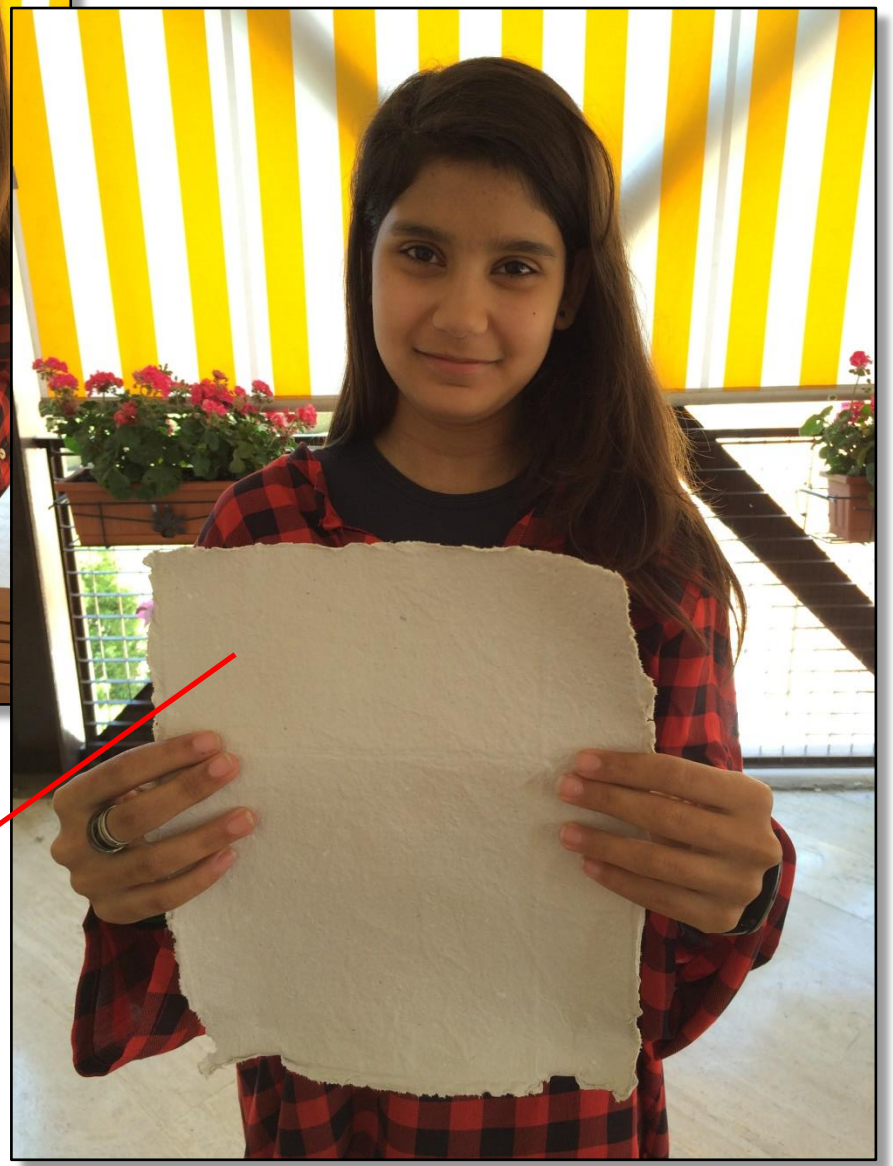


IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA



IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA

IL PROCEDIMENTO DI RICICLO DELLA CARTA



E dopo 24 ore… ecco il nostro foglio di carta riciclata!