

## *Energia e sicurezza nei Rifugi*

*Esclusivamente sulla base della mia esperienza personale , cercherò di indicare alcuni punti importanti per ottenere energia, mantenendo in sicurezza la zona abitabile di un rifugio.*

*Visto il poco tempo rimasto per prepararci, consiglio di rivolgere l'attenzione a macchine e apparati già esistenti, partendo da quelli meno inquinanti.*

*-Ho descritto durante l'incontro di gennaio il motore a magneti permanenti, io e altri studenti stiamo cercando di produrre moto da questa fonte e finora i risultati sono deludenti, ma stiamo continuando le ricerche. Quello già pronto, il Perendev, è sottoposto per contratto a controlli remoti che anche in caso di acquisto non vengono rimossi, rendendolo quindi soggetto ad alterazioni e blocchi senza alcun preavviso da parte di chi lo commercia, (non mi sembra il caso!).*

*-Altro generatore è quello a celle di combustibile, ho trovato a Bologna dei produttori (<http://www.arcotronicsfuelcells.com>), ma i prezzi sono ancora molto alti (50.000 euro per 3,5 KWh), sto aspettando la fine di maggio per ricontattarli e sapere se la nuova produzione più economica (15.000 euro ca), è iniziata, come mi avevano promesso.*

*Questo generatore funziona con il metano, è catalitico e non ha emissioni tossiche, la manutenzione si riduce alla sostituzione periodica di un filtro, devo ancora però ricevere info sui consumi. Grazie alle sue caratteristiche, non richiede ambienti speciali, riducendo così i costi per il rifugio.*

*-Altra possibilità è un motore funzionante a gas, sia gpl che metano o a idrogeno ( <http://www.hydrogenenginecenter.com> ) che genera dai 4 kWh in su a seconda del modello e questo è un motore a combustione interna meno inquinante di quelli a benzina o a gasolio, che comporta, però, tutti i problemi di un opportuno isolamento dalla cellula abitativa ed i relativi costi per costruire una struttura adatta.*

*-All'interno di un rifugio manca la luce del sole e vi consiglio di cercare delle lampade a luce solare, la vitamina -D- è fondamentale per una buona salute e sono utili anche per far crescere eventuali semi commestibili, o piante.*

*-Altra cosa importante è un dispositivo per il ricambio forzato dell'aria tramite una pompa manuale, può servire in caso di dispersione accidentale di gas tossici: vapori di carburanti, solventi, detersivi, colle o quanto altro possa versarsi e inquinare l'aria interna. Se potete approntare un piccolo locale di decontaminazione, il ricambio forzato sarà utile anche per decontaminarne l'aria in caso di uscite di perlustrazione.*

*Questo prodotto, è dotato di filtri e garantisce, alla bisogna, il filtraggio di sostanze dannose disperse nell'ambiente esterno.*

*- I cavi elettrici che si snodano all'interno dei muri dovrebbero essere ritorti man mano che vengono passati nei tubi, questo riduce di molto i campi elettromagnetici che si sviluppano quando vi passa la corrente, permettendo a questa di fluire più facilmente riducendo il calore e il pericolo di incendi.*

*- Per Il vostro rifugio usate solo mobili in legno, i truciolati e i compensati contengono formaldeide che rilasciata in un piccolo ambiente in modo costante risulta irritante per occhi, gola e polmoni.*

*-Attualmente sto continuando le ricerche e i siti di qualche utilità che scopro li renderò disponibili sotto la voce "energia" di Geniusmaster.*

*Il dispositivo di filtraggio e ricambio forzato dell'aria è costruito e commercializzato dal Sig. Piretta cell. 329 3722220( è lo stesso professionista di cui ha parlato Aura a gennaio),*

*A tutti un saluto*

*Paolo*