



Proposte ricevute durante la fase di **RACCOLTA IDEE**

Grazie a tutti per i contributi!

Nota

In questo documento:

- nomi ed indirizzi e-mail dei proponenti non sono indicati;
- le proposte del periodo 5 giugno-15 settembre sono distinte con sfondo rosa; le proposte del periodo 16 settembre-15 novembre sono distinte con sfondo azzurro.

1. educazione alla sostenibilità ambientale e alimentare;
2. risparmio energetico e utilizzo di fonti alternative di energia in Ateneo;
3. formazione interna all'utilizzo di software open source;
4. progressiva riduzione interna del consumo di carta e ricariche per stampanti;
5. riduzione dell'impatto dei trasporti collegati all'attività di Unimc
6. controllo del pieno ed equilibrato utilizzo delle risorse d'Ateneo.

1. Educazione alla sostenibilità ambientale e alimentare

	Categoria	Costo	Descrizione proposta
1.	pta	costo zero	Ho discusso di questa proposta con una mia amica che lavora come consulente per la certificazione ambientale delle Aziende e delle Amministrazioni pubbliche, nonché come docente nelle scuole EMAS. Si potrebbe effettuare una analisi energetica per valutare i punti di "dispersione" mappando tutte le fonti di energia analizzando la reale efficienza, utilizzo, obsolescenza ecc..delle apparecchiature elettriche (dalle lampadine ai pc, dai condizionatori alle macchinette distributrici di bevande). Si tratterebbe di realizzare un inventario che potrebbero svolgere gli studenti, predisponendo dei moduli da compilare con informazioni semplici e chiare che indicano il dato "energetico" da inserire. Coinvolgendo gli studenti (anche se umanisti e poco tecnici) si raggiungerebbe l'obiettivo del coinvolgimento consapevole dei reali fruitori del sito universitario che, partecipando alla "mappatura energetica" acquisirebbero nuove competenze pratiche sul tema della sostenibilità e nello stesso tempo porranno più attenzione agli sprechi o alle anomalie della loro sede universitaria. Una attenta mappatura dei fonti energetiche, rappresenta la base di partenza necessaria per una corretta analisi energetica e sviluppo di strategie migliorative tecniche e procedurali.
2.	docente	costo zero	istituzione di "community gardens" negli spazi verdi in possesso dell'università che gruppi di studenti, docenti e pta possono curare e tenere puliti, inserendo piccole coltivazioni di erbe aromatiche, frutta e verdura facilmente reperibili e coltivabili
3.	pta	costo zero	Fare una sorta di educazione/formazione dal basso invitando studenti, docenti e tutta la comunità universitaria, allargando successivamente anche alla comunità civile a mettere in atto atteggiamenti virtuosi partendo dal nostro primo coinvolgimento, cambiando piccole abitudini e stili di vita quotidiani. Si potrebbe organizzare una vera e propria campagna green, con vari appuntamenti e comunicati stampa: - regalare piccoli gadget porta sigarette con la scritta UNIMC - "inizio da me" o frasi del genere... per evitare di gettare le cicche di sigarette in terra o nei piazzali antistanti le sedi universitarie o per strada e altri luoghi (vedere il sito www.esistono.com , cenerino pocket rif.041, costi dell'ordine di 0,30-0,50 € cadauno) - invitare a non appiccicare le gomme da masticare sotto le sedie e sotto i banchi delle aule, evitare di gettarle a terra dentro e fuori l'Università. E' stato stimato che pulire i sanpietrini da una gomma costa la bellezza di 1 euro e a Roma da una stima se ne gettano 15.000 al giorno il che porterebbe a oltre 5 ML di â,- per pulire e anche se non tutti una parte vengono spesi per tale operazione - invitare gli studenti a non scrivere sui banchi \n- fare una campagna pubblicitaria grafica da diffondere nelle varie sedi con totem all'ingresso (NOI SIAMO GREEN, ecc. ecc.) e fare uno o più video a cura del nostro ufficio comunicazione/multimedia che inviti tutta la comunità accademica e non a non gettare carte, pacchetti di sigarette, gomme da masticare, cicche di sigarette, e ogni sorta di rifiuti in terra, nelle strutture universitarie ma anche all'esterno, nelle aiuole, nei crocevia stradali, ecc.. e fare attenzione nel gettare rifiuti negli appositi contenitori (cosa mai rispettata)... evitare pedate sui muri e scritte di ogni sorta su banchi, scrivanie, ecc... in sostanza ogni piccola attenzione possibile all'ambiente e ai luoghi e quindi alle persone, il tutto visto in chiave di atteggiamenti virtuosi, intelligenti, positivi (anche a cartone animato o cortometraggio) che siano da stimolo e che promuovano la bellezza di avere luoghi puliti, ordinati che trasmettano armonia, piuttosto che come rimproveri o ammonimenti educativi.\n- Pubblicare i video e campagna pubblicitaria sui vari siti di Ateneo e diffonderne tramite altre agenzie comunicative e/o testate giornalistiche locali (Cronache Maceratesi, ecc.) e magari farli vedere alla giornata della matricola o altre manifestazioni (giornata del laureato, inaugurazione a.a., ecc.) come impegno concreto e distintivo di Unimc che potrà organizzare di tanto in tanto giornate Green con esperienze e testimonianze all'interno di Unimc (studenti, docenti, pta) e fuori coinvolgendo la società civile.\n- Diffondere tale cultura con adesione da parte di tutto il personale universitario, tra docenti e docenti, docenti e studenti (a lezione per esempio), tra docenti e pta, tra pta e studenti, ecc. ecc. e fare una gara di comportamenti e atteggiamenti virtuosi dando anche il senso che piuttosto che prendercela con i soliti noti e inveire soltanto senza cambiare una virgola, ci mettiamo noi, ognuno di noi in un atteggiamento di cambiare piccoli atteggiamenti a costo zero. Basta solo pensarci e sforzarsi di volerlo fare: e questo secondo me è un vero metodo culturale e operativo.
4.	studente	costo zero	Buongiorno, ho già mandato altre email per questo progetto, questa volta l'idea (sempre se non è già stato fatto o proposto) è quella di creare un punto permanente di informazione sulla sostenibilità ambientale e alimentare che sia utile anche e soprattutto dopo questo progetto. Al riguardo si potrebbero organizzare delle lezioni tenute da studenti delle connesse materie utilizzando spazi poco utilizzati; in questo modo l'Ateneo potrebbe offrire un ulteriore servizio e questo progetto può produrre i suoi benefici in modo costante e duraturo nel tempo, fornendo informazioni sulla sostenibilità ambientale e alimentare. Riprendendo quanto descritto nel foglio di presentazione del progetto "E' attivo Green Unimc, un laboratorio di idee per una Green University...", appunto l'idea Ã quella di creare una sorta di laboratorio di idee permanente oltre la durata del progetto in modo da avere un punto di riferimento stabile per le informazioni, le idee e i nuovi sviluppi di questo tema. Spero che questa idea sia utile, un saluto [...]
5.	pta	oneroso	Sostenibilità ambientale. Sviluppo, attraverso un team di ingegneri, di un sistema a sensori che fa scattare il semaforo verde alle auto ferme quando per 5 secondi consecutivi la

			carreggiata non è occupata da nessun passante. Oggi la auto in attesa ferme ma con il motore acceso inquinano troppo per attendere il passaggio anche di una sola persona.
6.	pta	oneroso	Dotare le sedi, in particolare i dipartimenti e le biblioteche, di distributori d'acqua (se possibile anche calda) in modo da incentivare gli studenti/docenti/pta a utilizzare bottiglie/contenitori portati da casa così da diminuire l'acquisto giornaliero delle bottigliette di acqua minerale. Si potrebbe predisporre una campagna di sensibilizzazione al tema seguita dall'ufficio comunicazione in collaborazione con l'ufficio orientamento. Inoltre, potrebbe poi essere affiancata una distribuzione di bottigliette Unimc di alluminio/plastica riutilizzabili (sarÃ inviato esempio via email) a sostegno dell'iniziativa e che fungeranno anche da gadget durante la giornata della matricola 2016.
7.	studente	costo zero	Si potrebbe creare un social, utilizzando anche wordpress per cominciare, dove far mettere on-line agli studenti dell'Università richieste ed offerte di prodotti da condividere, come libri, cibo, ma anche oggetti che non si utilizzano più. Per poi ingrandire il discorso, coinvolgendo anche negozianti di prodotti alimentari, che invece di buttare via prodotti vicini alla scadenza o scaduti da poco, possano rivenderli tramite questo servizio. Ma anche coinvolgendo gli enti locali che si occupano di smaltimento dei rifiuti (Cosmari o ATA) e mettere insieme a loro qualcosa di simile al parco ecologico di Goteborg, dove alcuni utenti lasciano degli oggetti che buttano via, e altri utenti acquistano quegli stessi oggetti (anche aggiustati dai volontari del parco), o parti di essi da utilizzare come ricambio.
8.	studente	costo zero	Riguardo l'educazione alla sostenibilità ambientale e alimentare si potrebbero organizzare (se non è già stato fatto o l'idea già proposta) delle lezioni tenute da studenti delle connesse materie; ciò potrebbe comportare un duplice vantaggio: l'Ateneo può beneficiare di queste lezioni e quindi ricevere una maggiore informazione in materia di sostenibilità ambientale e alimentare gli studenti che espongono le lezioni mettono in pratica le nozioni acquisite, migliorando in generale le loro capacità (non so se è possibile per tali studenti inserire un'esperienza di questo tipo nel proprio CV). Spero che questa idea possa essere utile a questo progetto. Un saluto [...]
9.	pta	costo zero	Organizzare periodicamente una giornata di riciclo/riuso di mobili e oggetti che gli studenti hanno a casa. La giornata è autogestita dagli studenti negli spazi dell'università (es. cortile di filosofia), lo scopo è quello di vuotare la casa per gli studenti in partenza, comprare oggetti utili a prezzi bassi per gli studenti in arrivo.
10.	pta	costo zero	Realizzare una piattaforma informatica per un gruppo di acquisto UNIMC. I membri fanno l'ordine e il gruppo acquista i beni (anche alimentari) a prezzi molto più bassi del mercato sfruttando le economie di scala. Proporre la piattaforma anche ad altri soggetti.
11.	studente	costo zero	Si potrebbe proporre una campagna di sensibilizzazione all'interno dei dormitori dell'Università. Per singola camera si potrebbero installare dei contatori per luce e riscaldamento. Ai ragazzi che risparmiano su entrambe queste voci di spesa, viene corrisposta la somma pari al risparmio generato, che poi può essere da questi utilizzata per acquisire i servizi a pagamento dell'Università, come ad esempio la mensa.
12.	docente	costo zero	Convenzione con associazioni di categoria (tipo confagricoltori, ecc.) per il rifornimento di pasti freschi a base di frutta e verdura tramite i distributori presenti in Ateneo, con progressiva scomparsa di merendine e altro cibo industriale, con il doppio vantaggio costituito dal conseguente minore smaltimento di rifiuti. Serie di seminari in collaborazione con Ufficio Orientamento su temi di educazione alimentare condotti da personale dell'Ateneo su aspetti economici, sociali, psicologici, ecc, connessi ai temi dell'alimentazione e della sostenibilità ambientale, con rilascio di crediti, sia per studenti delle scuole superiori sia per studenti universitari (anche in convezione con aziende agricole, vitivinicole, ecc.)
13.	pta	costo zero	Istituire un GREEN DAY. Una giornata in cui l'Ateneo coinvolge la cittadinanza proponendo attività laboratori, stand di aziende. Sullo stile dell'evento Herbaria che si è svolto qualche anno fa all'Abbadia. Ovviamente le attività e i laboratori dovrebbero essere gestiti dalle persone dell'università (studenti, pta, docenti)
14.	docente	oneroso	In tutto l'Ateneo si registra un alto consumo di acqua confezionata in bottigliette di plastica vendute tramite gli appositi distributori automatici. Questa modalità di consumo ha un notevole impatto ambientale e incoraggia un approccio decisamente negativo al tema della sostenibilità. Si propone di sostituire questa modalità con erogatori di acqua a bocconi. L'Ateneo dovrebbe incoraggiare studenti docenti e PTA a utilizzare questo tipo di prodotto distribuendo borracce ecologiche, disponibili sul mercato a con ampia varietà di prezzi e modelli. Le borracce potrebbero recare il logo dell'Ateneo e un motto associato all'idea di Università sostenibile. Potrebbe essere un ulteriore modo per fare branding dell'Ateneo.

2. Risparmio energetico e utilizzo di fonti alternative di energia in Ateneo

	Categoria	Costo	Descrizione proposta
1.	pta	costo zero	Partecipare all'iniziativa M'ILLUMINO DI MENO della trasmissione radiofonica Caterpillar di Radio 2. In genere si svolge a febbraio.
2.	studente	costo zero	Molto semplicemente l'idea è quella di un uso razionale e parsimonioso dell'illuminazione: ad esempio spesso nelle biblioteche le luci rimangono accese, quindi l'idea è quella di spegnere sempre le luci del tavolo quando non servono. A volte rimangono accese le luci come i lampadari quando c'è una buona visibilità perché è giorno o ad esempio è piena estate, quindi l'idea è appunto quella di un controllo per un'attenta utilizzazione dell'illuminazione. Grazie per la possibilità di contribuire al progetto, cercherò di contribuire con altre idee. Un saluto [...]
3.	studente	costo zero	Proposta di finanziamento. Per finanziare i vari progetti si potrebbe utilizzare un'esperienza di crowdfunding simile a quella utilizzata dal Comune di Bologna per finanziare il restauro del portico di San Luca: http://www.chefuturo.it/2015/02/a-bologna-con-il-crowdfunding-restauriamo-il-portico-piu-lungo-del-mondo/ . Nel nostro caso, inoltre, l'attività di crowdfunding potrebbe unirsi ad un'iniziativa in collaborazione con gli enti locali per la gestione dei rifiuti, con la creazione di un parco ecologico simile a quello di Goteborg.
4.	studente	costo zero	Green Unimc - Laboratorio di idee per una Green University. Il progetto parte dal presupposto che qualsiasi attività svolta quotidianamente negli uffici possa essere realizzata con minor impiego di energia modificando comportamenti e abitudini. Il consumo di energia e l'impatto ambientale derivante dall'attività che quotidianamente si compie negli uffici non è trascurabile: l'utilizzo di macchinari e supporti alimentati da energia elettrica, il raffreddamento/riscaldamento degli ambienti, la quantità di carta e inchiostro utilizzati, rendono importanti tali consumi sotto l'aspetto dei costi energetici e relative ricadute sull'ambiente. A tal proposito la normativa comunitaria e nazionale ha da tempo affermato l'importanza dell'adozione da parte delle pubbliche amministrazioni di comportamenti sostenibili quale strada necessaria per il raggiungimento dell'obiettivo del risparmio energetico. Il presente documento si pone l'obiettivo di definire le azioni di risparmio energetico in ufficio attraverso l'adozione di comportamenti virtuosi volti alla riduzione di consumo di energia durante lo svolgimento delle attività. L'obiettivo è inserire nell'attività giornaliera di tutti coloro che lavorano nelle sedi, piccole azioni dagli obiettivi raggiungibili e quantificabili. E' altresì necessario considerare che i consumi energetici negli uffici dipendono dalla gestione di chi vi lavora, ma anche dalla struttura degli edifici e degli impianti installati. La misurazione dei consumi energetici è lo strumento che permette di svolgere analisi e di progettare interventi che migliorino l'efficienza energetica della sede di lavoro unitamente al comfort per i dipendenti. E' necessaria una promozione culturale capillare, attraverso azioni mirate che forniscano al personale conoscenza del problema, anche in termini di dimensioni ed implicazioni, e delle azioni che permettono ad ognuno di contribuire in maniera semplice ma efficace al risparmio energetico. Riassumendo: sensibilizzazione al comportamento responsabile nelle sedi aziendali; sensibilizzazione al monitoraggio dei consumi e degli impianti. Comportamenti individuali ed efficienza energetica; Spegner le luci quando uscite dalla stanza; Usare il più possibile la luce naturale: lavorare vicino alle finestre vi consentirà di non accendere molto spesso le luci; Assicurarsi che l'ultima persona ad uscire la sera spenga tutte le luci Condizionatori e impianto di riscaldamento; Impostare il termostato dei radiatori su livelli ragionevoli: normalmente sui 21 C°; Assicurarsi che i radiatori non siano ostruiti da mobili o archivi che ne assorbono il calore; Se in inverno fa troppo caldo non apriamo le finestre ma abbassate la temperatura del radiatore; Assicurarsi che gli aspiratori siano spenti durante la notte e quando non strettamente necessari; Chiudere sempre le porte che separano aree in cui la temperatura varia; Mantenere sempre chiuse le porte e le finestre in cui è attivo il condizionamento dell'aria; Usare le scale anziché l'ascensore se dovete fare pochi piani; Spegner computer e monitor quando non utilizzati (anche per una sosta di un'ora); Non accendere computer e stampanti sino al momento del reale bisogno; Condividere le stampanti con i colleghi; Spegner fotocopiatrici e stampanti di notte; INFORMARE che presso le sedi si attua la raccolta differenziata dei rifiuti da ufficio secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia. Il consumo quotidiano di energia può, e deve, diventare sempre più sostenibile. Quello che deve far riflettere è la modalità più semplice che può indirizzare tutti noi su questa strada di sostenibilità. La strada è l'acquisizione della consapevolezza, attraverso azioni rivolte alla corretta informazione e sensibilizzazione, che qualsiasi attività svolta quotidianamente può essere realizzata con minor impiego di energia, attraverso la modificazione di abitudini o comportamenti sbagliati. [...]
5.	pta	costo zero	Proporre alle imprese del territorio (e non solo) di inserire nelle confezioni dei loro prodotti in quale sacchetto (della carta, umido, plastica ecc) deve essere riposto l'involucro una volta utilizzato il prodotto. Per materiali come pile e altri elementi non facilmente riciclabili, indicare sempre nella confezione un link (codice QR) dove è presente un elenco di siti abilitati allo smaltimento. In questo modo si migliorerebbe la raccolta differenziata minimizzando errori, disattenzioni da parte del cittadino.
6.	docente	oneroso	Oneroso ma con recupero a breve termine e risparmi importanti a lungo termine: installare termostati e valvole contacalore sui termosifoni per regolare la temperatura. Questi dispositivi sono ormai obbligatori nei condomini privati con riscaldamento centralizzato. Tanti termosifoni nell'ateneo sono semplicemente bloccati, senza nemmeno la possibilità di chiudere manualmente l'afflusso di acqua bollente quando non è necessario.
7.	pta	oneroso	Due idee relative al risparmio energetico: 1) miglioramento dell'efficienza termica degli edifici di proprietà dell'Ateneo: in particolare la mia sede di lavoro (Palazzo Accorretti, ultimo piano a tetto) risulta gelida d'inverno e torrida d'estate in quanto il tetto non è isolato, per cui sono alti i costi di condizionamento e di riscaldamento per rendere vivibile l'ufficio. 2) temporizzazione della accensione delle macchine di distribuzione automatica (ove non siano frigorifere, ad esempio le macchine del caffè), in modo da accenderle solo nelle ore di frequentazione. Basterebbe acquistare delle prese temporizzate, di costo ridotto (sempre che poi non vengano trafugate).
8.	studente	oneroso	1) Sostituire generatori di calore per la climatizzazione invernale con gruppi termici a condensazione e bassa temperatura di mandata. 2) Installare pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria collegate a pannelli solari termici 3) Sostituire eventuali climatizzatori interni con modelli contenenti gas refrigerante ecologico a basso impatto ambientale 4) Sostituire gruppi termici per la climatizzazione invernale con sistemi a cogenerazione, in modo da ottenere dal consumo di metano sia energia elettrica sia energia termica

			5) Installazione di pompe per movimentazione del fluido impianti a motore inverter e relativo basso consumo elettrico 6) Sostituzione di tutte le lampade a neon/fluorescenza con plafoniera a led 7) sostituzione degli infissi utilizzando le detrazioni fiscali
9.	studente	oneroso	Si potrebbero finanziare tutti gli interventi che ho proposto, a cui si può aggiungere l'aerovoltaico, utilizzando finanziamenti dell'European Energy Efficiency Found - EEEF, che finanzia anche investimenti nel Trasporto Urbano Pulito.
10.	studente	oneroso	Si potrebbe installare un impianto per il raffrescamento il riscaldamento, e la produzione di acqua calda sanitaria alimentato a celle a combustibile, cercando di rientrare nel progetto ene.field. che in Italia ha come partner Solid Power, Elcore, Hexis e RBZ. Tale progetto è partito nel Giugno del 2014 e prevedeva l'installazione di celle a combustibile in 1000 edifici in 12 Paesi Europei, con una parte della fornitura e dell'installazione coperta sia dall'UE che dall'azienda produttrice. La Solid Power che ho potuto contattare telefonicamente (per un altro progetto) non ha più disponibilità di macchine da installare, e prevede per la sola fornitura un costo di 25.000 €; nel caso dovesse avere qualche recesso comunque dovrebbe comunicarmelo. Dalle altre devo avere ancora risposta. In alternativa ci sarebbe la Vitovalor della Viessman, che però è una caldaia e non è finanziabile, il cui costo per la sola fornitura Ã 20.000 €. Inoltre porto alla vostra attenzione che si potrebbe inviare la domanda di finanziamento per tutti gli interventi di efficientamento energetico al Ministero dell'Ambiente e in copia alla Cassa Depositi e Prestiti entro 90 giorni dalla pubblicazione ufficiale di apposito comunicato (avvenuta il 25 Giugno 2015, perciò tale sportello di ricezione delle domande resterà aperto fino al 25 Settembre 2015), entro 90 giorni dalla ricezione il Ministero dell'Ambiente comunicherà se la domanda è stata accettata o respinta. Entro 180 giorni dalla firma del contratto di finanziamento agevolato, il soggetto dovrà comunicare l'inizio dei lavori, che dovranno terminare entro 36 mesi dalla data di perfezionamento del contratto di finanziamento agevolato. L'importo erogato non supera i 2 milioni di euro e la durata del finanziamento non può superare i 20 anni. Il tasso agevolato è pari allo 0,25% e il miglioramento dovrà essere almeno di due classi di efficienza energetica. Il fondo è aperto anche alle università.
11.	studente	oneroso	Buongiorno, si potrebbe utilizzare per il finanziamento degli interventi i Titoli di Efficienza Energetica (detti certificati bianchi)attraverso l'intervento di una Esco (se non si è provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia) o attraverso il conto termico, entrambi cumulabili con fondi di garanzia, fondi di rotazione e contributi in conto interesse. I primi a differenza dei secondi non sono cumulabili con incentivi in conto capitale. Rettifico una cosa detta in precedenza, le detrazioni fiscali non si applicano alla pubblica amministrazione (chiedo scusa, ma l'abitudine a trattare con i privati, mi ha portato a sbagliare). Per la determinazione di quale dei due sistemi sia più conveniente si rimanda all'Energy Efficiency Report dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano (ai seguenti link: http://www.qualenergia.it/articoli/20131220-efficienza-energetica-conto-termico-detrazioni-fiscali-o-certificati-bianchi , http://www.energystrategy.it/report/eff.-energetica.html . Inoltre segnalo che:\n1) dal 25 giugno per i successivi 90 giorni possono essere presentate domande per i finanziamenti a tasso agevolato del Fondo Kyoto per gli interventi di efficientamento energetico nelle scuole, che permette di contrarre mutui a tasso agevolato pari allo 0,25% avvalendosi della Cassa Depositi e Prestiti\n2)il 15 dicembre 2014 è scaduto il termine per l'inoltro delle domande per la ripartizione dell'8x1000 dell'Irpef a diretta gestione statale anche per progetti di efficientamento energetico di edifici adibiti all'istruzione scolastica\n3) il decreto interministeriale del 20/01/2015 prevede mutui trentennali agevolati a cui le Regioni potranno accedere con la Banca Europea per gli Investimenti (BEI) e altri istituti di credito con oneri di ammortamento (sia per la parte capitale sia per la parte interessi) a totale carico dello Stato. Utilizzabili per efficientamento energetico di scuole, immobili ad alta formazione artistica musicale e coreutica e residenze per studenti universitari di proprietà degli enti locali.
12.	studente	oneroso	Buongiorno, vi lascio un'altra proposta: Si può combinare la tecnologia del tetto freddo, con quella del solare termodinamico, mettendo sul tetto degli specchi, che riflettendo la luce, invece di farla assorbire dal tetto, fa sì che quest'ultimo non si surriscaldi, inoltre gli specchi convogliano i raggi solari su un collettore, rendendo più efficiente il sistema fotovoltaico anche di inverno. Una macchina che sfrutta tale tecnologia è stata prodotta dall'Università di Udine. L'energia prodotta e non sfruttata, può essere incamerata in un sistema di accumulo e stoccaggio. Se invece si vuole utilizzare la stessa idea anche per il fotovoltaico "tradizionale" basterebbe collegarlo ad un accumulatore con batteria agli ioni di litio. I pannelli solari ovviamente, sia in questo caso, ma anche nel primo devono essere sollevati dal tetto, per evitare che trasmettano ad esso calore.
13.	pta	oneroso	Nel palazzo dove è situato il mio ufficio, come ben noto all'Ufficio Tecnico, ci sono seri problemi di isolamento termico, con conseguente consumo di energia per riscaldamento. In una buona parte degli uffici sono stati già allestite le finestre con i doppi vetri e con le guaine di isolamento, ma non in tutti. Nel mio, ad esempio, ci sono le imposte molto vecchie con spifferi vari, che vengono accentuati dal fatto che sul tetto c'è la fessura del giunto che fa effetto camino. L'impianto di riscaldamento è antico e il risultato è che, per non rimanere alla temperatura di 15-16 gradi, devo obbligatoriamente utilizzare una stufetta elettrica (peraltro acquistata a mie spese). So che il problema è presente in molti altri uffici di Ateneo. La proposta Ã dunque di mappare queste situazioni critiche, programmando interventi più ampi rispetto a quanto già meritevolmente avvenuto fino ad ora. Ovviamente l'operazione comporta dei costi, ma permette di ridurre il consumo della caldaia e della corrente elettrica, generando sicuramente dei benefici nel medio-lungo periodo.
14.	pta	oneroso	Per evitare la dispersione di calore dai radiatori, si potrebbe isolarli dal muro utilizzando l'apposita guaina di gommapiuma ricoperta di pellicola riflettiva. Ecco un esempio:\n http://www.cappottotermicoitaliano.it/prodotto/thermoradiant/
15.	studente	oneroso	Pannelli solari sia per la raccolta di energia che per il riscaldamento nei periodi freddi, da abbinare a delle pale eoliche di grandezza variabile in base alle necessità e disposizioni comunali
16.	docente	oneroso	Mi piacerebbe che fosse valutata l'opportunità di coibentare il tetto di Palazzo Ugolini. Il terzo piano, sul quale lavoriamo in molti, è di fatto impraticabile d'estate e immagino che anche d'inverno ciò comporti maggiori consumi di riscaldamento.
17.	studente	oneroso	Utilizzo di lampadine a led, almeno per le zone dell'edificio più illuminate

3. Formazione interna all'utilizzo di software open source

	Categoria	Costo	Descrizione proposta
1	pta	costo zero	L'azione più diretta sarebbe quella di sostituire la suite da ufficio Microsoft Office e i Sistemi Operativi Microsoft con soluzioni open source quali la suite LibreOffice e i sistemi operativi Debian, Ubuntu o Mint. Nella mia postazione utilizzo una distribuzione Ubuntu e varie versioni Debian nei server utilizzati per fornire e sviluppare i servizi offerti dal centro CSIA in cui lavoro. Si potrebbe pensare di introdurre degli strumenti come le piattaforme Odoo, Exo, Alfresco e Redmine (utilizzato da tempo presso lo CSIA) per la gestione di progetti, la gestione delle attività di gruppi di lavoro, la condivisione di informazioni e documenti e molte altre cose. In questa maniera si eviterebbe l'interazione tramite email, si avrebbe un quadro aggiornato e migliore dell'avanzamento dei lavori/attività e si eviterebbe la duplicazione di documenti (che potrebbero anche essere versionati). Sarebbe anche utile far capire che open-source non significa gratuito ma richiede anche del feedback da parte degli utilizzatori.
2	pta	costo zero	Progressiva installazione in tutti i PC dell'Ateneo di software opensource. Sistema Operativo UBUNTU, Suite Office: Libre Office/Open Office, Grafica: Inkscape, The GIMP ecc. Formazione del personale utilizzando piattaforme di elearning gratuite come http://www.progettotrio.it/trio/ , http://marlene.regione.marche.it/marlene/ , http://www.teachmood.it/ , http://puntoeduri.indire.it/fortic/all/openoff/ , http://advanced.ecdl.it/materiale-didattico
3	pta	costo zero	Didattica a distanza con Facebook: Realizzazione di gruppi chiusi su Facebook per la formazione interna all'utilizzo di software OpenSource(Open Office, Libre Office ecc). Ogni gruppo chiuso a cui si potranno iscrivere i dipendenti di UNIMC (ma non solo) avrà le seguenti caratteristiche: -gruppo => corso-album del gruppo => lezione-foto dell'album => slide della lezione (commentabile da parte dei corsisti)-stream del gruppo => lista di avvisi e news-chat del gruppo => chat di Facebook Per le slides in power point basta salvarle in jpg. Rimane comunque la possibilità di caricare materiale didattico anche in altri formati
4	pta	oneroso	A supporto dell'ipotesi di passaggio a software OS: http://punto-informatico.it/4270793/PI/News/ministero-della-difesa-passa-libreoffice.aspx

4. Progressiva riduzione interna del consumo di carta e toner

	Categoria	Costo	Descrizione proposta
1.	pta	costo zero	Progettazione di un sistema di gestione e conservazione documentale dell'Ateneo che permetterà nel tempo di ridurre l'uso della carta negli uffici amministrativi. Il sistema potrà essere implementato tramite Microsoft SharePoint oppure tramite Alfresco (https://www.alfresco.com/community) con l'eventuale integrazione di Sinekarta (http://www.sinekarta.org/) per la firma digitale dei documenti. In alternativa per esigenze particolari potranno essere impiegati anche altri strumenti di condivisione come IG Suite (http://www.igsuite.org/), Google Drive, Dropbox, OneDrive, BoxNet ecc.
2.	docente	costo zero	Rinnovare, al termine della loro vita, il parco delle stampanti dell'Università con stampanti che automaticamente stampano fronte e retro.
3.	pta	costo zero	sostituire la stampa in triplice copia delle delibere cda con invio pdf
4.	pta	costo zero	Tesi di laurea in formato elettronico: il sistema ESSE3 consente la presentazione alla Segreteria Studenti della tesi di laurea in formato elettronico, con la conseguente riduzione dell'utilizzo di carta (riservata invece solo per la discussione della tesi) e soprattutto di spazio negli archivi delle segreterie. Occorre testare e adeguare le funzionalità già presenti nel sistema informatico.
5.	pta	costo zero	Modificare i vari Regolamenti d'Ateneo per fare in modo che la maggior parte delle istanze si possano avanzare tramite posta elettronica con dominio UNIMC. Per le varie categorie di personale: docente, pta, studenti si dovrebbe fare in modo di poter utilizzare la propria casella di posta elettronica istituzionale come firma elettronica per avanzare istanze all'Ateneo. Per far questo il sistema di posta utilizzato deve soddisfare precisi requisiti tecnici che attualmente non abbiamo, quindi contestualmente alla modifica dei regolamenti sarà necessario adeguare i sistemi informativi di posta elettronica.
6.	pta	costo zero	Al fine di ridurre notevolmente il numero di stampe cartacee necessarie per il mio lavoro, quando mi è stato sostituito il computer ho conservato il vecchio monitor e, semplicemente attaccando il collegamento alla base del computer, ho potuto attivare la modalità a doppio schermo. Questo consente di aprire più finestre contemporaneamente con lo stesso computer, e quindi agevola tutti quei lavori in cui occorre fare un confronto tra documenti, tipica operazione che richiede la stampa di uno dei due documenti (esempio due documenti di word che vengono aperti uno su un monitor, uno sull'altro; oppure quando occorre aprire Internet per visualizzare le linee guida da applicare ad un documento che si sta elaborando sull'altro monitor). Ho notato che i colleghi apprezzano questo metodo, ma sono restii ad applicarlo, vuoi per la resistenza alle novità (soprattutto tecnologiche), vuoi perché non sanno che potrebbero chiedere un secondo monitor e che potrebbero attaccarlo così facilmente alla base del pc. La mia proposta è dunque che il personale amministrativo venga sensibilizzato all'utilizzo del secondo monitor con relativo incoraggiamento a ridurre il numero di stampe. La sensibilizzazione potrebbe avvenire con email, con il tutoraggio tra pari (alcuni colleghi in Ateneo già usano il secondo monitor) e con brevi corsi obbligatori (bata un'ora) che illustrino come funziona questa cosa. L'operazione ha costo zero perché possono essere utilizzati tutti i monitor vecchi che sono conservati nel deposito dello CSIA e la formazione/sensibilizzazione può avvenire con personale interno.
7.	pta	costo zero	Da quando ho sentito dire che gli uffici di IKEA riutilizzano la carta stampata da un solo lato, e oramai da gettare, stampando sull'altro lato anche la corrispondenza ufficiale, ho smesso di sentirmi timida nell'adoperare la carta riutilizzata per ogni cosa. Una docente del nostro ateneo oramai in pensione (prof.ssa Lévy), parlando con me di questa soluzione, mi mise una pulce nell'orecchio: perché non dare una veste di ufficialità alla carta così riutilizzata? Allora ho predisposto un file A4 con la scritta obliqua grigia: CARTA RIUTILIZZATA. Stampo questa dicitura sui fogli che riutilizzo e sono sicura di non creare equivoci. Tuttavia, alcuni colleghi hanno obiettato che questa operazione è poco elegante e spesso inopportuna perché bisogna usare la carta bianca. Senza poi sapermi fornire motivazioni convincenti, e senza riuscire a spiegare quale è la differenza tra il valore d'uso della carta bianca e quello della carta riutilizzata. A mio avviso, tutti gli uffici dovrebbero essere sensibilizzati nel riutilizzo e dovrebbe essere deliberato che questo tipo di carta possa essere adoperata anche per la documentazione ufficiale, purché sia chiaro quale è il verso da leggere. Se IKEA lo fa da oltre 10 anni, perché noi no? E anche se non ci fosse questo precedente, non potremmo essere noi i pionieri di questa buona pratica? Mi si può obiettare che l'intervento non è veramente a costo zero: vi è il costo della stampa e il tempo lavoro necessario per realizzarla. Tuttavia a suo tempo avevo calcolato il costo della stampa unitaria e l'avevo confrontata con il costo del foglio bianco, rilevando che c'era una differenza del 70% (più economica la stampa). Inoltre, esistono unità di personale che non sono impegnate al 100% del tempo trascorso in ufficio. Chiedere loro di occuparsi di queste stampe potrebbe addirittura essere una motivazione. Fermo restando che se ognuno di tanto in tanto stampasse la dicitura "carta riutilizzata" sulla sua carta vecchia, non impiegherebbe poi così tanto tempo. Infine, bisogna prestare attenzione a distruggere comunque tutta quella documentazione contenente dati personali. Ma questa dovrebbe essere già una abitudine del lavoro quotidiano, se qualcuno non lo fa è l'occasione per impararla.
8.	pta	costo zero	Sistema di certificati digitali autoprodotti dall'Università di Macerata per la realizzazione della firma elettronica avanzata. La firma elettronica avanzata riduce il consumo della carta ed ha valore legale se rilasciata da una Pubblica Amministrazione. La firma elettronica avanzata snellisce inoltre i processi amministrativi.
9.	pta	costo zero	Attivazione del modulo Titulus Organi (già in possesso dell'Università in quanto parte del sistema di gestione documentale Titulus) per la gestione dematerializzata delle sedute degli organi collegiali: Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione, Consiglio di Dipartimento. Le fasi gestite dal modulo sono: presentazione della proposta di delibera, redazione dell'OdG, comunicazione dei risultati, redazione delle delibere, redazione del verbale della seduta.
10.	studente	costo zero	Creazione di un libretto elettronico che sostituisca il cartaceo.

5. Riduzione dell'impatto dei trasporti collegati all'attività di Unimc

	Categoria	Costo	Descrizione proposta
1.	pta	costo zero	Realizzazione di un servizio informatizzato di car pooling /car sharing ad uso degli studenti e/o del personale amministrativo. La piattaforma sarà collegata ai Social Network come Facebook e Twitter. Verrà creato un gruppo/pagina specifico su Facebook o un canale Twitter dove gli utenti usando particolari hashtag che raggruppano post con elementi comuni, potranno formulare proposte di condivisione del proprio mezzo (auto) o cercare offerte di trasporto adatte alle loro esigenze. Il gruppo (Facebook, Twitter) potrà essere consultato anche tramite app scaricabile sui telefoni cellulari.
2.	docente	costo zero	Mantenere costante la pressione sulle Ferrovie dello Stato perché non venga ridotto ma potenziato il collegamento ferroviario Civitanova - Fabriano, e mai sostituito con servizio alternativo" su gomme.
3.	pta	costo zero	Il disegno di legge "Repubblica Semplice" (reperibile all'indirizzo http://www.flpscuola.org/public/var/18e3a9bba6ff9f9ac6dd704aews.pdf) propone per la pubblica amministrazione, al capo II, art. 5, comma 1: "Le amministrazioni pubbliche [...] adottano misure organizzative [...] per l'utilizzazione delle possibilità che la tecnologia offre in materia di lavoro da remoto, fissando obiettivi annuali per l'attuazione del telelavoro, anche nella forma del telelavoro misto..." Il tema in questione mi sta molto a cuore, particolarmente per il fatto che, abitando a Jesi, devo percorrere giornalmente 80 km, circa 2 ore di tempo, per il tragitto casa-lavoro, lungo una strada, la SP362, in pessime condizioni di manutenzione, che diventa anche impraticabile in caso di maltempo (ricordo particolarmente le settimane di autostrada fatte durante la nevicata record del 2012). Quindi propongo di mettere allo studio possibilità di effettuazione del telelavoro, facilmente applicabile nel mio settore (CSIA - gestione dei server).
4.	pta	costo zero	Lavoro a distanza usando Internet (piattaforme collaborative di scambio di dati e email) e Skype o altro software di videoconferenza come ICQ, TeamViewer, Hangout di Google, Yahoo Messenger ecc. Questa possibilità potrà essere offerta ai dipendenti che svolgono un lavoro non a contatto con il pubblico.
5.	pta	costo zero	Adesione al sistema di car pooling jojob.it e www.carpooling-universita.it gestito dalla stessa azienda JoJob. Il portale di car pooling jojob.it permette anche di certificare il risparmio energetico ottenuto dai viaggi effettuati in car pooling. Il servizio di jojob sembra adattarsi perfettamente al modello di business dell'Università. Invito a visitare il sito e leggere le brevi pagine informative del servizio. Inoltre la piattaforma jojob è completa in quanto prevede anche l'uso di una app per smartphone dedicata.
6.	docente	costo zero	Credo che come ateneo dovremmo essere attivi nello studio e nella proposta di alternative su rotaia migliori delle attuali. In particolare la possibilità che almeno alcuni treni Freccia Bianca fermino a Civitanova Marche in coincidenza con i locali da e per Macerata si convertirebbe in un miglioramento della condizione dei docenti (e studenti) pendolari e in una riduzione dell'impatto ambientale. Anche l'introduzione di una o due coppie di treni diretti da Macerata a Castelferretti e ritorno, in coincidenza con i principali voli, andrebbe studiata.
7.	pta	costo zero	Avviare un programma di telelavoro per i dipendenti pendolari. Il programma dovrebbe prevedere almeno tre giorni su cinque da svolgersi a casa e due giorni in presenza per svolgere eventuali mansioni di sportello con gli utenti. La presenza del lavoratore potrebbe essere verificata tramite l'accesso ad apposite piattaforme on-line, capaci di garantire sia la presenza del lavoratore sia di metterlo nelle condizioni di svolgere le proprie mansioni tramite i siti e software necessari. Il telelavoro ha benefici sotto molteplici profili: consente di limitare l'uso dei mezzi (auto propria - mezzi pubblici) con benefici sotto il profilo delle emissioni ambientali, del rischio di incidenti e dell'implementazione della produttività.
8.	pta	oneroso	Trasporti: gli studenti pendolari spesso si trovano a parcheggiare l'auto dovendo sopportare costi e/o scomodità (es. parcheggio semi abusivo sotto le mura nord. Devono inoltre affrontare i costi del viaggio. Sarebbe opportuno rendere più comodo e conveniente arrivare e sostare nei pressi delle sedi universitarie. Soluzioni proposte: 1) convenzione con APM, CONTRAM (e altri gestori di trasporto pubblico, potenzialmente anche la gestione regionale delle Ferrovie), per sconti sul trasporto degli studenti universitari, anche mediante integrazione tra i diversi gestori. 2) creazione di un servizio tipo BlaBlaCar Unimc: progettare una applicazione che consenta agli studenti di condividere le spese di viaggio e di parcheggio. \nMOBILITA' SOSTENIBILE: una città universitaria dovrebbe consentire agli studenti di muoversi con modalità moderne, con benefici per l'immagine e per l'ambiente. Collaborare con il Comune per creare un servizio di condivisione di biciclette, posizionare rastrelliere di fronte alle sedi universitarie, prevedere un punto per la manutenzione delle bici (già esistente, è la sede dell'associazione Ciclo Stile), sono primi piccoli passi con costi molto ridotti. E' pensabile anche che l'ERSU, tra i propri benefici, possa fornire in comodato per un anno agli studenti meritevoli che ne facciano richiesta una bicicletta.
9.	docente	oneroso	D'accordo con l'amministrazione comunale, incentivare l'accesso pedonale e ciclabile al centro storico, migliorando la sicurezza stradale per pedoni e ciclisti aumentando la segnaletica che garantisce vie preferenziali rispetto alle automobili. Proporre il noleggio bici per lo spostamento tra le diverse sedi dell'ateneo. Rendere ciclabile la circolazione in Corso Cavour e lungo il perimetro delle mura, ampliando e riqualificando in modo particolare il marciapiede di Viale Diomede Pantaleoni e quello panoramico di Viale Leopardi.

6. Controllo del pieno ed equilibrato utilizzo delle risorse dell'Ateneo

	Categoria	Costo	Descrizione proposta
1.	pta	costo zero	Creazione di un centro di deposito e di raccolta di materiale informatico usato (hardware, ricariche stampanti) non più funzionale alle esigenze di alcuni uffici al fine di un possibile riutilizzo dello stesso in altre strutture dell'Ateneo. Sarà possibile consultare il materiale presente in deposito tramite una banca dati su Internet.
2.	pta	costo zero	Realizzazione di un archivio di software (anche applicativi di Excel, Access, Open Office ecc) per un possibile riutilizzo in altri uffici. Esempio il foglio Excel per la gestione dell'orario delle lezioni o degli esami progettato da una struttura didattica può essere condiviso in rete per un possibile riutilizzo da parte degli altri Dipartimenti qualora si rilevasse particolarmente efficiente.
3.	pta	costo zero	Formulare un questionario di valutazione per indagare sui consumi/abitudini alimentari e/o sui consumi energetici. Utilizzare questi dati per proporre azioni di miglioramento. Il questionario può essere sottoposto anche alle mense universitarie e in tutti i locali che servono pasti agli studenti e al personale amministrativo di UNIMC nella città di Macerata.
4.	pta	costo zero	Realizzare una banca dati delle competenze acquisite dai dipendenti dell'Università di Macerata anche ottenute frequentando corsi di formazione esterni e privati (esempio corsi di informatica ecc) al fine di ottimizzare meglio le risorse umane disponibili ed evitare il ricorso a contratti di collaborazione esterna inutili e onerosi.
5.	pta	costo zero	predisporre un decalogo di azioni quotidiane per risparmio energetico, decalogo da affiggere nelle strutture d'ateneo e pubblicare in sezioni del sito. Esempi on line: http://powersavecampus.ucsd.edu/GCPEnergyTips.pdf http://www.upenn.edu/sustainability/get-involved/green-office-certification/how-green-your-office http://louisville.edu/sustainability/green-tips.html http://www.gefconsulting.it/info/decalogo-verde.html
6.	pta	costo zero	pagina web che descriva in due tabelle mobili ed attrezzature offerti e richiesti per il riuso da parte delle strutture d'ateneo. Es. https://www.dur.ac.uk/greenspace/waste-management/furniturereuse/ (noi potremmo fare analoga pagina, raccogliendo le proposte delle strutture con il form di plone) Durham ha vinto nel 2014 il premio Footprints per la sostenibilità. Segnalo che il greenspace dell'Università di Durham ha molte altre idee interessanti, per esempio la Green Week
7.	pta	costo zero	Realizzazione di un archivio di "open data" accessibile e fruibile da chiunque per il riutilizzo dei dati statistici evitando inutili ripetizioni e sovrapposizioni di ricerche e elaborazioni dei dati.
8.	pta	costo zero	Installazione di software per il controllo delle attività di docenti e pta. Il software non deve violare la privacy ma deve servire al monitoraggio delle attività svolte da ogni dipendente per ottimizzare il lavoro delle risorse umane.
9.	pta	costo zero	Ho discusso di questa proposta con una mia amica che lavora come consulente per la certificazione ambientale delle Aziende e delle Amministrazioni pubbliche, nonché come docente nelle scuole EMAS. Uno degli elementi che caratterizza il mondo accademico è rappresentato dall'organizzazione di convegni, incontri scientifici, scambi internazionali ecc che muovono una macchina organizzativa spesso costosa e poco attenta agli impatti ambientali e sociali. L'ateneo potrebbe dotarsi di una norma internazionale specifica per l'organizzazione e gestione sostenibile degli eventi, la norma ISO 20121 pubblicata nel 2013 e ancora poco conosciuta e applicata ma molto strategica per la riduzione degli impatti ambientali. Adottando la norma, l'Ateneo svilupperebbe una serie di procedure in grado di valutare i possibili impatti di un evento (grande o piccolo che sia), mitigarli e gestire tutta l'organizzazione (prima, durante e dopo) in modo sostenibile mostrando pubblicamente i "numeri" del risparmio in termini finanziari e ambientali. La Norma 20121 ti obbliga a valutare tutti gli impatti legati ad un evento dai trasporti al catering, dalla scelta della location alla selezione di fornitori sviluppando la "catena del valore" molto richiesta dall'Europa e innescando meccanismi virtuosi sul territorio che dovrà prepararsi a rispondere alle richieste di un eco-convegno. Anche la progettazione europea richiede sempre più di dimostrare la sostenibilità ambientale delle attività definite nel progetto in fase di attuazione e con una tale Norma, l'Ateneo potrebbe avere un jolly da spendere in fase di valutazione dei progetti.
10.	pta	costo zero	Dotare ogni singolo Dipartimento di una carta prepagata (es PayPal, PostePay ecc) con una certa dotazione economica che servirà al Dipartimento per le piccole spese (es: promozione su Google Adwords, pubblicità su Facebook e su Twitter) ecc. In questo modo certi interventi potranno essere più veloci senza tanta burocrazia e le spese tutte sotto controllo.
11.	studente	costo zero	Riguardo al pieno ed equilibrato utilizzo delle risorse d'Ateneo, l'idea (se non è già stato fatto o proposto) è di: individuare preventivamente le risorse esistenti e sottoutilizzate prendendo spunto da quanto descritto nella pagina di presentazione del progetto al punto 2) Confronto con i partecipanti e definizione di una proposta condivisa "...e definire una proposta condivisa, da presentare anche all'esterno della comunità Unimc. Inoltre..."; l'idea è quella di un collegamento dell'Ateneo con la città di Macerata o comunque esterno per mettere a disposizione spazi per iniziative in generale culturali o sociali; ciò può rafforzare il legame dell'Università con il territorio e in generale con il contesto esterno e razionalizzare le risorse in un contesto più ampio, con conseguente risparmio economico e maggiore visibilità dell'Università. Spero che questa idea sia utile al progetto, grazie per la possibilità di questa partecipazione, un saluto [...]
12.	pta	oneroso	Acquisto a livello di Ateneo del software di EasyStaff per ottimizzare la gestione delle aule, la gestione degli appelli, la gestione dell'orario delle lezioni http://www.easystaff.it/it/content/easycourse http://www.easystaff.it/it/content/easytest http://www.easystaff.it/it/content/easythesis http://www.easystaff.it/it/content/easyroom http://www.easystaff.it/it/content/easyapp http://www.easystaff.it/it/content/prenotazione-spazi