



n°:

012

Paese:

Guinea Bissau

Località:

**un villaggio
da definire**

	<p>Progetto:</p> <p>Produzione di energia utilizzando olio vegetale</p>	
Ambito	Uso risorse	
Partners	<p>Amigos da Guiné-Bissau, associazione locale per la promozione sociale ed economica SnailAid, Onlus che opera nel campo della ricerca e messa in opera di tecnologie per lo sviluppo sostenibile DICAT, Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni, Ambiente e Territorio dell'Università di Genova – partner scientifico Codeart, ONG belga che realizza progetti simili in Africa USAT, Università S. Toribio de Mogrovejo, Perù – altro partner scientifico per sperimentazioni coordinate in Perù</p>	
Problemi da affrontare	<p>In Guinea Bissau non esiste una rete elettrica nazionale ed è necessario ricorrere ad energie alternative per qualsiasi attività produttiva o di sviluppo; esigenze simili hanno alcuni villaggi peruviani: si è deciso di affrontare il problema insieme, con l'uso di olio vegetale in un alternatore diesel.</p>	
Modalità operative	<p>Il progetto era nato inizialmente per un uso energetico dell'olio di palma; poi è stato scelto l'olio di jatropha perché non sottrae risorse alimentari ed è più economico. Prove pratiche sono in corso in Italia, Belgio e Perù. Sul posto si formeranno alcuni tecnici locali ad installare e mantenere i motori: essi poi formeranno i destinatari per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coltivare le piante ed estrarre l'olio dai semi, - operare sugli impianti e produrre energia - imparare le cognizioni di risparmio energetico. 	
Beneficiari	<p>Uno o più villaggi privi di elettricità dove possano essere formati tecnici in grado di operare sul generatore. L'iniziativa, in caso di successo, potrà essere ripetuta in villaggi circostanti</p>	
Risultati attesi	<p>Avviare una piccola produzione di energia elettrica. Avere a fine progetto chi sappia diffondere questa tecnica.</p>	
Anno di inizio	2009	
Durata	<p>2 anni di studi preliminari (2007-08) 4 anni di preparazione e test (2009-12) 2 anni operativi in Guinea Bissau e Perù</p>	
A che punto siamo	<p>Ottenuto il finanziamento per l'intero progetto. In corso prove di produzione dell'olio</p>	
Costo totale del progetto	67.000 €	

(segue)

Storia del progetto	<ul style="list-style-type: none"> • <u>mar-apr 2007</u> – prove di filtrazione dell’olio di palma presso DICAT • <u>mag-lug 2007</u> – definizione del tipo di motore adatto a funzionare con olio di palma invece che con gasolio, acquisto di un motore di fabbricazione indiana • <u>ott 2007</u> – installazione del motore in un capannone messo a disposizione – preparazione per modifiche • <u>2008</u> – effettuazione modifiche ed inizio prove preliminari. • <u>2009</u> – completamento delle prove di funzionamento. L’esecuzione delle prove è stata possibile grazie alla tesi di laurea di un volontario • <u>2009</u> – partecipazione a concorso Mondialogo insieme a USAT e aggiudicazione di Silver Award • <u>fine 2009</u> – scelta dell’olio di jatropa • <u>gen 2010</u> – cessione del motore all’ONG SIPEC di Brescia per ulteriori test con altri oli • <u>apr 2010</u> – convegno a Genova, organizzato da DICAT - USAT – PS76, nell’ambito dell’avviata collaborazione operativa con USAT • <u>nov 2010</u> – presentazione del progetto al 3° International Symposium on Energy from Biomass and Waste a Venezia • <u>gen 2011</u> – inizio di collaborazione con 2 giovani volontarie per tesi di laurea su produzione ed analisi dell’olio di jatropa • <u>apr 2011</u> – ottenimento del finanziamento per l’intero progetto • <u>ago 2011</u> – presenza delle due tesiste in Perù presso USAT
---------------------	---