

AGRICULTURE, FOOD, ENVIRONMENT – FINDING THE BALANCE IS NOT A TRIVIAL PURSUIT AGRICOLTURA, ALIMENTAZIONE, AMBIENTE – COME MANTENERE LA “TRIPLA A” AL TEMPO DELLA CRISI?

Emanuele Eccel^{1*}, Valentina Grasso², Francesca Alvisi³

¹ Fondazione Edmund Mach – Centro Ricerca e Innovazione, Via Mach, 1, 38010, San Michele all’ Adige (TN)

² CNR IBIMET - Istituto di Biometeorologia, Via G. Caproni 8, 50145, Firenze

³ CNR ISMAR - Istituto di Scienze Marine, Via Gobetti, 101, 40129 Bologna

emanuele.eccel@fmach.it

Abstract

The increasing food demand leads to an increase of the world food production. Nevertheless, there is the fear that neither yield increases nor exploitation of new croplands will be able to cope with this need. The ongoing changes will decrease the agricultural productivity of some areas (the Mediterranean among these), due to a lower soil fertility and water availability, whereas others will get an advantage, mainly in the north. On the other hand, the demand for meat is still rising, thanks to better living conditions in emerging countries. However, meat production, particularly livestock, has an important impact on climate as well as on the environment. Moreover, “energy crops” not only help questionably to reduce greenhouse gas emissions, but they have already shown a negative impact on prices of food cereals. With this background, a new version of “Decide” game has been created on the theme of sustainable agriculture, emphasizing the topic of resource consumption and greenhouse gas emissions.

Keywords: agriculture, sustainability, climate change, biofuels, Decide

Parole chiave: agricoltura, sostenibilità, cambiamento climatico, biocarburanti, Decide

Introduzione

L’impatto stimato dell’agricoltura, a livello mondiale, sulle emissioni di gas climalteranti non è trascurabile. Le stime non sono unanimi, ma in letteratura questa cifra viene spesso valutata intorno al 14%, per quanto altre stime indichino come l’impatto della sola zootecnia sia addirittura superiore a questa. È una realtà di fatto, comunque, che una buona parte della produzione di gas serra dovuta all’agricoltura è da imputare alla produzione di carne, soprattutto a causa della trasformazione del suolo che ne deriva (ove forestato) e all’emissione di metano a seguito della digestione dei ruminanti. D’altro canto, la produzione di biocarburanti, che viene spesso considerata come una voce di sottrazione di CO₂ dall’atmosfera nel bilancio del carbonio, offre problematiche notevolissime, in quanto sottrae suolo che sarebbe destinato a coltivazione di cereali per consumo umano (o da mantenere a foresta) e a causa delle ricadute negative sul prezzo di alcuni cereali.

È stata realizzata, con la collaborazione del CNR – ISMAR di Bologna, una terna di nuove versioni del gioco “Decide” aventi come tematica la sostenibilità, in particolar modo nei confronti degli impatti sul clima. Una di queste, di cui si tratta in questo intervento, è relativa all’agricoltura, dal punto di vista della modalità di coltivazione, ma anche, e soprattutto, per ciò che riguarda le scelte del consumatore.

Materiali e metodi

“Decide” è un “gioco di ruolo” inventato in occasione del progetto europeo FUND, con lo scopo di diffondere tra i cittadini europei i “giochi di discussione” e altre forme di dibattito pubblico. Questa attività va inquadrata nell’ambito della diffusione del concetto di “cittadinanza scientifica”. Una presentazione video del gioco è visibile su:

<http://www.youtube.com/watch?v=8Yti2qMkFV4>.

Il gioco è stato presentato come laboratorio, principalmente destinato alle scuole superiori, al Festival della Scienza di Genova 2012, e poi riproposto in alcune altre occasioni in Trentino, sempre ad un’utenza scolastica. I partecipanti, durante il gioco (che non presenta alla fine vincitori né vinti), hanno il compito di crearsi un’opinione sulla tematica proposta mediante le apposite “carte dei fatti” (Fig. 1) e di intavolare quindi una discussione su vari argomenti, suggerita dalle “carte dei problemi” (Fig. 1). Ciò viene realizzato impersonando alcuni degli attori socio-economici che nella realtà sono coinvolti nelle problematiche proposte (Fig. 2). Scopo del gioco è arrivare ad esprimere la propria opinione su alcune “politiche di intervento” mediante una votazione di gradimento delle scelte proposte (esempio del formato di espressione del giudizio individuale in Fig. 3). In alternativa, il gruppo può modificare le posizioni precompilate, creando in questo modo una propria versione condivisa della posizione del gruppo.

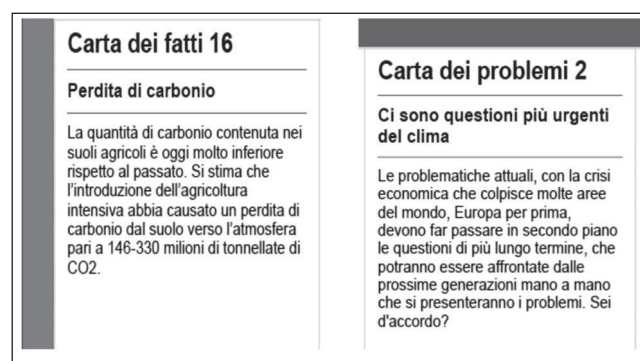


Fig. 1 - Examples of “info cards” and “issue cards”.

Fig. 1 - Esempi di “carta dei fatti” e “carta dei problemi”.



Fig. 2 - Examples of "story cards".
Fig. 2 - Esempi di "carte delle storie".

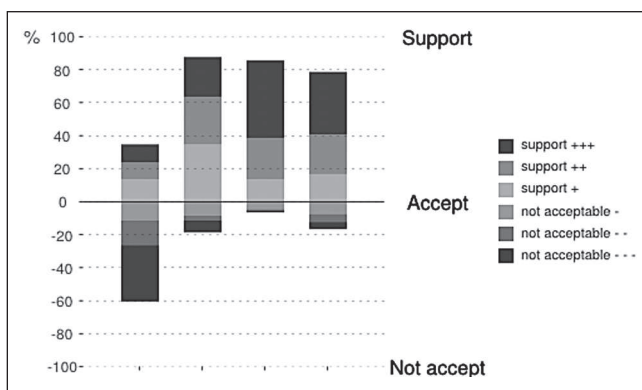


Fig. 3 - Example of a statistics of policies evaluation in a "Decide" session.

Fig. 3 - Esempio di una statistica di valutazione delle posizioni in una sessione di "Decide".

Ogni nuova versione del gioco, una volta pubblicata sul portale del sito ad esso dedicato, diviene pubblica e può essere scaricata ed usata da chiunque. Viene soltanto chiesto, dopo le sessioni, di caricare sul sito i risultati delle sessioni giocate.

Risultati e discussione

"AAA..." ha mostrato di catturare l'interesse delle classi di studenti cui è stato proposto, nonostante le tematiche

richiedessero una certa capacità di identificare problematiche a scala globale. Tuttavia, il gioco non è stato pensato espressamente per un pubblico particolarmente giovane. Una tematica intrinseca a quella dell'impatto dell'agricoltura sul clima è quello del consumo di risorse, in particolare l'acqua e il suolo, con le ripercussioni sul bilancio di carbonio. I giocatori sono messi davanti a cifre difficilmente immaginabili, come il consumo di acqua medio per la produzione di carne (fino a 15.000 l per kg di carne bovina), e quindi alla rilevanza delle scelte del consumatore.

Pur nella semplificazione estrema nella quale i giocatori si trovano a dover esprimere delle opinioni e simulare delle scelte, risulta evidente quanta importanza possa avere l'informazione corretta per un ruolo decisionale nelle politiche di incentivazione / disincentivazione. Lo scopo "didattico" di questo formato di gioco si esplica nella costruzione di un esercizio di "cittadinanza scientifica", e per questo motivo la suggestione che è stata data ai partecipanti è quella di immaginare di far parte di un comitato di cittadini chiamato ad esprimersi su determinati orientamenti di politica agricola da parte della Comunità Europea. La tematica trattata, per sua natura, si prestava infatti ad essere inquadrata in uno scenario di tipo più sovranazionale che locale.

Conclusioni

Il formato di "Decide" è aperto: "AAA..." rappresenta una prima versione di un prodotto che può essere ripreso e modificato per giungere ad una nuova versione, per esempio incentrata solo su alcuni degli aspetti trattati. È stato osservato, per esempio, che la tematica dei biocarburanti tende a non essere affrontata, in quanto più lontana dall'esperienza comune di un pubblico giovane.

Pure interessante l'impatto formativo a favore degli aspetti relazionali, che richiedono controllo delle dinamiche di gruppo e favoriscono la richiesta di espressione da parte di ogni componente del tavolo di discussione. Esistono infatti delle regole ben precise da osservare per poter condurre il gioco nel modo più efficace possibile. Nel gioco si è cercato di rappresentare punti di vista diversi (es. in Fig. 2), purché portatori di pareri ugualmente legittimi, cercando al contempo di fornire informazioni di base oggettive e scientificamente documentate. Uno dei possibili risultati (individuali) del gioco può essere il cambiamento di opinione di un giocatore su una tematica su cui non aveva avuto fino a quel momento sufficienti nozioni per potersi creare un'opinione informata.

Il mondo di "Decide" (www.playdecide.eu) è sempre in movimento e nuove versioni vengono regolarmente prodotte.

È disponibile un archivio suddiviso in argomenti, da cui scaricare versioni di interesse o per creare traduzioni e adattamenti di quanto già esistente in altre lingue.