



Come è andata a finire la storia dell'algorithmo impazzito del Miur

di *Arcangelo Rociola*

Comunque andrà a finire, l'**algorithmo** del ministero dell'Istruzione che ha deciso le assegnazioni dei docenti italiani per l'anno 2016/2017 non lo vedremo più. Una storia che finisce con i codici incasellati e spediti in soffitta, qualche decina di migliaia di cause da parte dei docenti contro il ministero, e un pasticcio di cui si è discusso tanto dove non si è ancora certi su quali possano essere state le cause.

Cosa è successo? Le operazioni di mobilità dell'anno 2016/17 sono state decise da un algoritmo fatto, come ha scoperto Presa Diretta, da Finmeccanica e HP Italia, che hanno vinto un bando di gara del ministero dell'Istruzione di **117 milioni di euro** per la gestione dei processi informatici. Una parte di questo bando riguardava la creazione di un algoritmo per l'assegnazione delle cattedre ai docenti. **Costo 444mila euro**. Si avvia il bando, si raccolgono per via telematica le candidature, e al ministero inseriscono i dati dei docenti in questo software. Avrebbe dovuto funzionare così:

- Il ministero attribuisce la valutazione dei singoli candidati per legge e dove preferirebbero andare per un massimo di 15 opzioni possibili.
- L'algorithmo processa i dati dovendo designare per ogni candidato il posto vacante, dando precedenza al voto della valutazione e poi alle 15 opzioni possibili.
- Le controlla una per una, e appena trova il posto libero assegna il nome.

La precedenza, stando al bando, sarebbe dovuta andare alla votazione, privilegiando le prime scelte dei candidati con punteggio più alto. **Qualcosa però non ha funzionato**. Pare

che l'algoritmo abbia in alcuni casi dato la precedenza alla prima destinazione scelta piuttosto che al punteggio, come prevedeva il bando.

Risultato? Alcuni docenti con punteggio per esempio di 100 che avevano messo tra le destinazioni preferite *Padova* in seconda posizione, sono stati scavalcati da chi con punteggio 90 aveva messo *Padova* per prima. Falsificando una parte delle assegnazioni che non rispettavano le regole del bando, che per sua natura avrebbe voluto privilegiare il merito e non l'origine geografica.

'Non rispettati i basilari criteri di programmazione'

Il risultato è **il pasticcio delle assegnazioni che ancora non è stato risolto** (ci sono migliaia di cause in corso ha detto all'Agi il sindacato scolastico Gilda). Che in questi mesi, dopo aver ottenuto a marzo dal Tar del Lazio la possibilità di visionare l'algoritmo sorgente del Miur (Tecnica della Scuola ha ricostruito qui la vicenda legale), ha sottoposto i codici all'analisi di alcuni tecnici dell'Università La Sapienza e di Tor Vergata che avrebbero evidenziato “che non sono stati osservati i più basilari criteri di programmazione che notoriamente si applicano” e che “Non si comprende quali siano le ragioni che hanno indotto il programmatore a creare un sistema ampolloso, ridondante e non orientato alla manutenibilità”.

I tecnici ci vanno giù abbastanza pesante scrivendo inoltre che “l’aver articolato in tale maniera un algoritmo che doveva svolgere funzioni relativamente semplici è anche **sinonimo di un lavoro confuso e frammentario**, più volte maneggiato nel tempo anche da parte di programmatori diversi che hanno osservato standard di descrizione differenti”.

Ma oltre alla parte tecnica, gli ingegneri hanno evidenziato che al netto dell' 'ampollosità' potrebbero aver causato dei problemi anche i momenti in cui sono stati immessi i dati dei docenti. Ma che al momento non è possibile ricostruire tutta la sequela di operazioni. E le ipotesi del malfunzionamento dell'algoritmo sono:

1. Parte del codice è stato 'copiato' dal precedente algoritmo per l'assegnazione degli insegnanti, che privilegiava la prima scelta al voto;

2. Errori nell'immissione dei dati, errore umano quindi.

Per chiarire il punto 1, l'utilizzo di un algoritmo da parte del ministero, dicono da Gilda, **non è affatto una novità** ed è stato fatto così negli anni precedenti e così verrà fatto nei prossimi. L'errore riguarda solo l'anno 2016/2017 e una sua ripetizione per l'anno prossimo è "altamente improbabile" spiega ad Agi Gianluigi Dotti, che lavora per il centro studi di Gilda. "Ora ci sono qualche migliaio di cause al ministero e la nostra perizia serve a contribuire alle loro battaglie: se l'algoritmo ha sbagliato è giusto che vengano ristabilite le assegnazioni corrette". Oppure arrivare ad un compromesso, come pare stia succedendo nella maggior parte dei casi. "Il ministero non ha mai ammesso la propria responsabilità, non pubblicamente almeno. Per quanto ci riguarda **noi escludiamo l'errore umano**, quello c'è sempre, ogni anno ne contiamo. Ma al massimo per centinaia di casi, qualche centinaio, non migliaia o decine di migliaia come questa volta". In questi giorni abbiamo provato più volte a contattare il ministero per avere una loro versione sulle cause degli errori, ma ad oggi non abbiamo ottenuto risposta.

20 giugno 2017 ©