

## Report of Convegno Nazionale TOX-OER: “Disseminazione dei risultati e dei corsi del Progetto TOX-OER” as second Multiplier Event of the European Project TOX-OER - Learning Toxicology through Open Educational Resources, KA2-Strategic Partnerships Project Number 2015-1-ES01-KA203-015957

On January 18th, 2017 at the Department of Educational Sciences of the University of Bologna (Italy), the second TOX-OER dissemination event was held, all day long, from 9.00 to 17.00.

The purpose of this multiplier event was to present the schedule of the TOX-OER MOOC and show the platform design to professionals from different areas who might be interested in the study of Chemistry and Toxicology.

The preparation and management of this event was entrusted to the “Fondazione Alma Mater”, an entity under public control of UNIBO, by the Department of Pharmacy and Biotechnology (FaBiT), principal organizer of the multiplier event, together with the Department of Educational Sciences.

This event was previously announced in various ways, including most of the social media platforms, in order to make it known to as many people as possible, preparing and sending a “save the date” flyer. Specific informational letters with a flyer were made and sent to people and institutions both inside UNIBO and outside it, e.g., to departments of Chemistry, Biology, Pharmacy and Medicine of Italian Universities and to professional societies, like the “Ordine Interprovinciale dei Chimici dell’Emilia-Romagna”; several of them in turn published the event on their website. In this way, professionals and academics from other Italian institutions knew of the existence of this event. Promotion emails were also sent to various Italian and foreign institutions that might be interested (Universities, Police Forces, Research Centres, Hospitals Primary Care Centres, Secondary Education Centres, Training Centres, pharmacies and pharmaceutical services...). A list, in Italian, is reported in **Table 2**. An event website was created: <https://eventi.unibo.it/convegno-tox-oer-2017>.

Within the page it was possible to access the fillable form for individual registration: <https://goo.gl/forms/402fu6fbwFDR1jxf2>.

The data requested in the form were:

- name and surname;
- email address;
- profession;
- reasons of interest for participating in the event;
- preferred time for the afternoon session of the MOOC platform testing;
- consent to data processing for the purposes indicated.

Several free sponsorships were requested and received (**Table 2**) as reported in the program flyer (enclosed and **Figure 1**).

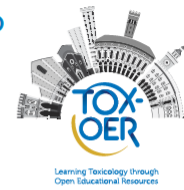
Con il patrocinio di



UNA PROPOSTA DI CORSO  
OPEN ACCESS PER  
L'EDUCAZIONE  
PERMANENTE

PRESENTAZIONE DEL  
PROGETTO INTERNAZIONALE

"Disseminazione dei risultati e dei corsi del progetto TOX-OER"  
Convegno Nazionale



# TOX-OER

18 gennaio 2017 | Bologna  
Dipartimento di Scienze dell'Educazione | via Filippo Re, 6

**Comitato Scientifico**  
STEFANO GIROTTI - LAURA MERCOLINI - MICHELE PROTTI  
*Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie*  
LUIGI GUERRA - LUCA FERRARI  
*Dipartimento di Scienze dell'Educazione 'G.M. Bertin'*  
ROBERTO MANDRIOLI  
*Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita*

Segreteria

☎ 051-2091355

✉ convegno.toxoer@unibo.it

🌐 <https://eventi.unibo.it/convegno-tox-oer-2017>



Organizzato da



MATTINA	POMERIGGIO	sessioni parallele
<p><b>Aula Magna</b></p> <p>8.30 - 9.15 <b>Registrazione partecipanti</b></p> <p>9.15 - 9.30 <b>Saluti istituzionali</b></p> <p style="font-size: 0.8em;">L. Guerra - Dipartimento di Scienze dell'Educazione M. Recanatini - Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie M. Falconi - Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie M. L. Bolognesi - Corso di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche G. Mortera - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna</p> <p>9.30 - 10.15 <b>Il Progetto Erasmus+ TOX-OER</b></p> <p style="font-size: 0.8em;">Modera: M. Fabbri - Dipartimento di Scienze dell'Educazione S. Girotti - Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie L. Ferrari - Dipartimento di Scienze dell'Educazione M. Protti - Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie L. Mercolini - Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie R. Mandrioli - Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita</p> <p>10.15 - 11.15 <b>TAVOLA ROTONDA</b></p> <p><b>"La dimensione politica e strategica della formazione in rete"</b></p> <p style="font-size: 0.8em;">Modera: D. Melucci - Dipartimento di Chimica P. Salomoni - Prorettrice per le Tecnologie Digitali P. Bianchi - Assessore Regione Emilia-Romagna L. Guerra - Dipartimento di Scienze dell'Educazione S. Girotti - Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie</p> <p>11.15 - 11.45 <b>coffee break</b></p> <p>11.45 - 12.15 <b>Una proposta di gamification all'interno del progetto TOX-OER</b></p> <p style="font-size: 0.8em;">Modera: L. Corazza - Dipartimento di Scienze dell'Educazione Modera: A. Reggiani - Dipartimento di Scienze dell'Educazione F. Pazzini - Dottore in Ingegneria e Scienze Informatiche A. Dushku - Dottore in Ingegneria e Scienze Informatiche</p> <p>12.15 - 13.30 <b>TAVOLA ROTONDA</b></p> <p><b>"I contesti e le esperienze della formazione in rete"</b></p> <p style="font-size: 0.8em;">Modera: E. Pacetti - Dipartimento di Scienze dell'Educazione R. Bondi - USR per l'Emilia Romagna - Servizio Marconi T.S.I. G. Baldini - CAMST S.p.a. S. Mangini - Studio Tarta S.p.a. F. Piazzini - Istituto Salesiano della Beata Vergine di San Luca M. Nenzioni - Studente Università di Bologna</p>	<p><b>Laboratorio Informativo</b></p> <p>14.30 - 16.30 <b>Dalla teoria alla pratica: sperimentiamo la piattaforma e i contenuti di TOX-OER</b></p> <p><b>Aula Magna</b></p> <p>14.30 - 16.30 <b>Focus group: Confronto esperienze e desiderata</b></p> <p><b>Comparison and discussion of experiences in other European universities: contribution of the foreign participants</b></p> <p>16.30 - 17.00 <b>Conclusioni e prospettive</b></p> <p style="text-align: center; color: #0070C0; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">www.toxoer.com</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.9em;">Partner del progetto</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> <div style="text-align: center;"> <p>SPAIN</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ITALY</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PORTUGAL</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CZECH REPUBLIC</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>ROMANIA</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>BULGARIA</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>FINLAND</p> </div> </div> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em; margin-top: 10px;"></p>	

Figure 1

The event was attended by 113 people. The signature of all those attendants who did not belong to any institution of the TOX-OER consortium was collected. In particular, 63 participants came from the University of Bologna (professors, students, Erasmus students, Ph.D. students and post doc students, **Table 3**), providing a good cross-section of the general groups to which the project is addressed. 6 peoples from foreign institutions attended the event (**Table 4**).

The national representation was very broad (**Table 5**), including 28 people. The Higher Education area was represented by the attendance of Professors from different Italian universities. Secondary education was also represented through the attendance of 5 teachers and 10 students who came from 4 Secondary Education Centres, 2 school managers and the assessor for School Policies of the Emilia-Romagna Region. From the biosanitary area we had the presence of 1 participant from the Italian health authority. From the industrial sector, 2 representatives came from two companies, and 1 representative was the president of the official Chemist Order of Emilia-Romagna. Finally, another target group established in the project, the Security Forces, were represented through the attendance of 2 people, one from Carabinieri and the other from Guardia di Finanza. In addition, two partners from one University member of the project participated in this event, namely Camelia Draghici and Ileana Manciualea from the University of Brasov.

The event began at 8.30 a.m with the delivery of documentation to attendees financed through the project. Each participant was given a folder with a notepad, a pen and a program of the day. In addition, everyone received an accreditation badge to facilitate identification during the event.

At 9.15 a.m. the event was inaugurated by authorities belonging to the Departments and School involved from the University of Bologna, giving their institutional greetings (Figure 1). Then, the Bologna Team explained what the TOX-OER project consisted of, introduced the partners of the consortium and showed the utilities of the platform. In this talk the syllabus was presented and the content, structured in different modules and submodules, was exhaustively explained, and the audience was further invited to participate in the practice sessions in the afternoon. Also, a warm encouragement was addressed to all attendees to spread the use of the proposed platform among peers and students.

At 10.15 a.m. the round table entitled “La dimensione politica e strategica della formazione in rete” was started, where the political dimension and the strategic network formation was presented and discussed by P. Salomoni, Vice Rector for Digital Technologies of Bologna University and P. Bianchi, Assessor for School Policies of the Emilia-Romagna Region, together with S. Girotti, responsible of the TOX-OER Bologna Team and L. Guerra, Director of the Department of Educational Sciences involved in the TOX-OER project.

After a short coffee break, there was a presentation of the software prepared by professionals entrusted by the Bologna Team for didactic gamification, which would then be tested in the afternoon. Another example of the gamification of an analytical exercise developed by L. Ferrari and S. Girotti was also presented.

Finally, in the round table entitled “I contesti e le esperienze della formazione in rete”, different experiences of training on the network were presented and discussed by people from the scholastic offices of Emilia-Romagna Region (ERR), from CAMST (a food cooperative), from a Patent Company, and by a secondary school teacher and a university student working in an informatics company.

After a lunch break offered to 20 people (foreign participants and all speakers) at the Meeting Room of the venue, the attendees went to the computer room, in four different sessions due to the high attendance rate, where they were able to access the platform and view its contents.

In a parallel session, the foreign participants presented their experience in open access learning.

During the afternoon computer session, the participants tested the TOX-OER MOOC platform. After the presentation of the virtual learning environment, the moderator of the session (L. Ferrari) was in charge of introducing the testing phase and briefly presented the pedagogical guidelines and the tutorials created by the University of Bologna within the TOX-OER framework. At the end of the test, attendees answered, anonymously, a satisfaction survey, which included questions about the event, the platform and its contents, and the test.

The resulting participant satisfaction metrics were very high (**Table 1**), but they were also an invaluable opportunity to discuss in depth the strong points and the (actual) weaknesses of the MOOC platform, as perceived by people interested but not involved in the project

**TABLE 1:**

QUESTIONARIO DI GRADIMENTO <u>SEZIONE A: EVENTO</u>	
<b>Questionari compilati:</b> 63	
<b>È uno studente?</b>	
Si [80%]	
No [20%]	
<b>Professione</b>	
<i>da compilare se non è uno studente</i>	
Insegnante [62%]	
Ricercatore [23%]	
Stagista Farmacia [7,5%]	
Neolaureato [7,5%]	
<b>Ente di appartenenza</b>	
<i>specificare il nome della scuola, dell'università (indicare il corso) e/o dell'ente di afferenza</i>	
Unibo [50%]	
Istituto Superiore Aldini-Valeriani-Sirani [25%]	
Istituto Alberghiero Guerra-Cervia [8%]	
Liceo Linguistico Alpi Cesena [8%]	
Istituto Salesiano Beata Vergina di San Luca [8%]	
<b>Come è venuto/a a conoscenza dell'evento?</b>	
Invito personale [32%]	
Stampa [0%]	
Web [14%]	
Altro [54%] (specificare)	Professore/Università [73%]
	Scuola [15%]
	Dirigente Scolastico [6%]
	Amici [3%]
	Social Network [3%]
<b>Come reputa la durata dell'evento?</b>	
[2%] insufficiente	
[84%] appropriata	
[14%] eccessiva	

**Legenda:** 1 = insufficiente; 2 = sufficiente; 3 = buono; 4 = ottimo

**Interesse suscitato rispetto ai risultati del progetto TOX-OER**

- 1 [3%]
- 2 [13%]
- 3 [62%]
- 4 [22%]

**Qualità dei dibattiti e degli interventi durante le tavole rotonde**

- 1 [0%]
- 2 [11%]
- 3 [56%]
- 4 [33%]

**Interesse suscitato rispetto alle proposte di *gamification* presentate**

- 1 [5%]
- 2 [27%]
- 3 [48%]
- 4 [20%]

**Applicabilità delle proposte di *gamification* presentate rispetto al suo ambito di studio e/o di lavoro**

- [8%] non applicabili
- [92%] applicabili

**Qualità della gestione organizzativa dell'evento (segreteria organizzativa, accoglienza, catering...)**

- 1 [2%]
- 2 [5%]
- 3 [34%]
- 4 [59%]

**SEZIONE B: LA PIATTAFORMA TOX-OER (MOOC)**

*Da compilare solo se ha partecipato ad una delle sessioni pomeridiane di sperimentazione della piattaforma di TOX-OER (<http://moodle.toxoer.com>)*

**Durata dei materiali**

- [2%] insufficiente
- [98%] appropriata
- [0%] eccessiva

**Legenda:** 1 = insufficiente; 2 = sufficiente; 3 = buono; 4 ottimo

**Qualità scientifica dei materiali di studio (video, test, approfondimenti...)**

- 1 [0%]
- 2 [13%]
- 3 [47%]
- 4 [40%]

**Chiarezza espositiva dei docenti (es. durante le videolezioni)**

- 1 [0%]
- 2 [7%]
- 3 [42%]
- 4 [51%]

**Piacevolezza grafica dei materiali di studio**

- 1 [5%]
- 2 [23%]
- 3 [55%]
- 4 [17%]

**Livello di interattività delle proposte di *gamification* sperimentate (interazione tra studente e materiali)**

- 1 [2%]
- 2 [34%]
- 3 [50%]
- 4 [14%]

**Grado di interesse rispetto alle proposte di *gamification* sperimentate**

- 1 [5%]
- 2 [29%]
- 3 [47%]
- 4 [19%]

**Punti di forza dei contenuti visionati**

Competenza dei docenti, cura dei materiali, specificità di alcuni approfondimenti. Innovazione e modernità, Volontà di rendere l'insegnamento più interessante e moderno. Modalità internazionale, cooperazione europea. Aspetti pratici applicabili nella mia quotidianità, di reale interesse per il mio corso di studi. Le presentazioni in Power point erano molto efficaci. Trovo che il progetto Erasmus sia molto interessante. Idea molto valida per stimolare l'apprendimento ad approfondire le competenze mediante l'utilizzo di contenuti interattivi. Utilizza una didattica innovativa e interessante, è piacevole da utilizzare, si capiscono bene i concetti. Chiarezza espositiva, novità dei contenuti, qualità dell'esperienza e dei corsi. Buona visione grafica per quanto riguarda la qualità del contenuto video. Il contenuto teorico è chiaro e ben esposto, risulta interessante e coinvolgente. Facile accessibilità. Spiegazioni chiare, sintetiche e corrette. Il game 1 è più utile allo scopo.

**Aspetti da migliorare**

Cura degli aspetti valutativi, presentazione di argomenti generali ed introduttivi. Organizzazione della piattaforma, miglioramento del videogame, ampliamento a tutti i corsi di studio. Integrazione tra contenuti e game così da essere più accattivante. Utilizzare anche la lingua italiana nei video e nei quiz. Sarebbe stato interessante ascoltare l'esperienza di un insegnante che abbia messo in pratica l'e-learning. Bisognerebbe rendere più accattivante la grafica dei materiali di studio. Interfaccia grafica spartana e graficamente poco attraente. Da usare meno la lingua inglese nelle scelte dei corsi e dei quiz.

Ricchezza dei contenuti. Migliorare in un prossimo futuro, l'auto apprendimento dei diversi corsi suddivisi per categoria. Permettere il riconoscimento di CFU per corsi formativi/obbligatori. Andrebbe integrato meglio il gioco con le lezioni teoriche. Gamification da migliorare, intuitivo ma non ti tiene attivo, troppo lineare e noioso. La parte del gioco è di poco valore nella maniera in cui è proposta, sarebbe più interessante un gioco che sia legato all'argomento trattato. L'unione gioco-apprendimento renderebbe l'apprendimento più facile e veloce. Interattività fra gioco e studio, il gioco è fine a se stesso. Consiglierei un ranking dei fruitori di TOX-OER così da suscitare più impegno e interesse nell'utente.

Attendees made positive comments on the platform and said it would be useful in their professional field. After the event, the satisfaction surveys were analysed and the results were as follows:

1. 71% of the attendees answered the questionnaire.
2. Degree of satisfaction was very high. Attendees evaluated different aspects of the event selecting among the options: low (1), medium (2), high (3), very high (4).
3. The first block of questions was related to the event itself (organization, information, appropriateness of the physical space, duration, schedule). The answers of all the attendants were distributed between "high" and "very high".
4. Similar results appeared in the second block of questions that was related to the TOX-OER platform.

All participants agreed that the platform is visually attractive, the information is very well structured, access is easy and intuitive and they pointed out the importance of having the available learning material in one or more non-English languages (in this case, Italian). These aspects were also highlighted in the comments section. In addition, all of them answered positively to the question if they were going to use the platform and if they were going to spread it in their surroundings and among colleagues and peers.

In the testing phase, participants have underlined, in the majority of the cases, the innovative didactic potential of this platform: for example, the gamification environment integrated in the TOX-OER MOOC was perceived as very effective for achieving a learning process based on active participation from the students. On the other hand, considering that this game environment it is only a prototype, it needs to be further implemented and tested also from the other TOX-OER partners.

As a final point of this event, a business dinner took place in a restaurant; 15 people between organizers and attendees to the event participated to this meetup. The social event served to bring the organizers closer to the audience and to share impressions about the usefulness of the platform, suggestions for improvement, clarifying doubts, etc.

SHOOTING AUDIO/VIDEO: The Scientific Committee was involved in the logging of all actions that have occurred in several sessions of the morning; the Secretariat was responsible for the recovery of the authorizations from the Speakers. All video recordings are available at the Bologna team on the TOX-OER youtube channel. From these recordings a short slideshow was prepared, now available at: <https://youtu.be/sHSADhNCVhU>, and a longer video with excerpts of different interventions, available to a wider audience at [https://youtu.be/M\\_2ysEMfipA](https://youtu.be/M_2ysEMfipA), to continue the dissemination activities.

**TABLE 2:****PROMOTION OF THE EVENT:****Promozione cartacea e distribuzione:**

- Save the date stampato in formato 7,42x21 cm per n. 200 copie;
- Brochure dell'evento in formato A/4 pieghevole per n. 100 copie;
- Locandine in formato A/3 per n. 20 copie;
- Roll-up in formato 80x200 cm per n. 1 copia.

**Promozione web/social/e-mail:**

- Invito tramite mail al Magnifico Rettore, alla Prorettrice alle Tecnologie Digitali, al Prorettore alla Didattica, alla Prorettore agli Studenti dell'Università di Bologna;
- Invito tramite mail al personale dei Dipartimenti FABIT, EDU, CIAMICIAN, DIBINEM, BIGEA;
- Invito tramite mail ai Presidenti delle Scuole che comprendono i Dipartimenti sopra citati;
- Invito tramite mail ai Docenti e Dirigenti delle Scuole Secondarie di Secondo Grado, su base regionale, e contestuale invito a partecipare con una delegazione di studenti;
- Invito tramite mail ai Direttore dei Dipartimenti di FARMACIA, BIOLOGIA, CHIMICA E MEDICINA del territorio nazionale;
- Invito tramite mail agli Assessori della Regione Emilia Romagna e del Comune di Bologna
- Invito tramite mail all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna, Ordine Farmacisti Bologna, Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della Provincia di Bologna, Società di Chimica Italiana, Ordine dei Farmacisti di Reggio Emilia, Ordine dei Farmacisti di Rimini, Ordine dei Farmacisti di Forlì Cesena;
- Invito tramite mail alle Forze Armate (Guardia di Finanza, Polizia e Carabinieri);
- Pubblicazione ADV Facebook, LinkedIn e Twitter;
- Pubblicazione sul portale UNIBO Magazine;
- Creazione del sito eventi <https://eventi.unibo.it/convegno-tox-oer-2017>.

**Sponsorships:**

- Arma dei Carabinieri (concesso);
- Comune di Bologna (concesso);
- Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri (non concesso);
- Federazione Ordini Farmacisti Italiani (concesso);
- Regione Emilia Romagna (concesso);
- Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie (concesso);
- Società Chimica Italiana (concesso);
- Società Italiana di Tossicologia (non concesso).