



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



518300-LLP-2011-TI-COMENIUS-CNW

X_Science: Comunicar la ciencia ficción a través de Cine y Ciencia

Paolo Piccardo, Carnasciali Marilena, Swiatek Piotr, Karlheinz Steinmüller

Facultad de Ciencias, Universidad de Génova (Italia), 7^o PM de Contacto Nacional de la Energía del Punto, la PTJ / FZJ; Z_punkt GmbH La empresa Prospectiva (Alemania)
[paolo.piccardo @ gmail.com](mailto:paolo.piccardo@gmail.com)

Resumen

Ciencia y los científicos se consideran a menudo demasiado lejos de la gente común y demasiado duro para ser entendido. No hay nada más equivocado que esta declaración, pero es cierto que a veces hay una brecha entre el trabajo de los científicos y las personas. Un espacio de trabajo en ambos sentidos, incluso si el científico está haciendo la investigación sobre temas que emparejan las necesidades presentes y futuras de la población y la comunidad está utilizando la aplicación práctica de los descubrimientos. Desde finales de la década de 1980 hay un creciente número de eventos que tratan de llenar este vacío y en la última década ha sido testigo de un verdadero esfuerzo de la Comunidad Europea para apoyar los eventos que pueden ser fructíferas para todos los actores conscientes de la estrecha relación entre la comunidad científica y no científicas las comunidades.

"X_Science: Cine entre la Ciencia y la Ciencia Ficción" es una de estas actividades organizadas por la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales de la Universidad de Génova, junto con el GenovaFilmFestival y financiado por el gobierno región de Liguria. La fórmula es sencilla: Cine puede actuar como un catalizador para mejorar las discusiones y por lo tanto, el intercambio entre las personas comunes y científicos sobre temas relativos a la tecnología, descubrimientos, problemas, esperanzas y temores. Durante los debates X_Science se inspiran en películas SciFi desde los orígenes hasta las más recientes producciones, con los miembros de la comunidad científica en discusiones con el público y dejar que el flujo de un debate de una manera natural, como un río, donde todas las contribuciones son sinérgicamente hacia el océano de la conciencia. Las películas cortas en todo el mundo se producen durante los últimos tres años competirán por el Premio X_Science y nos permiten obtener una mirada sobre las percepciones más recientes y frescas de nuestro presente y cerca de un futuro lejano.

Ciencia ficción, como toda obra de arte es el espejo del presente, donde el artista se destila el sentido común de las cosas: lo que se considera real, lo que se siente tan bueno y lo malo como malo o, incluso, ¿cuáles son las expectativas (en nuestro caso de la ciencia y la tecnología), y cuáles son los miedos (por ejemplo, al final de la humanidad por sus propias actividades).

Después de 6 ediciones de este festival, numerosos invitados y la cooperación (por ejemplo, con el EuroScience, European Science Foundation) y miles de personas que participan y hacer de este evento vivos podemos evaluar los aspectos constructivos y alentadores y los que deben mejorarse.

X_Science: el cine entre la ciencia y la ciencia ficción es un evento derivado de la "Panel de orientación" de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales de la Universidad de Génova, organizado por GenovaFilmFestival y propuso desde el año 2006 con el apoyo financiero de la Región de Liguria, como patrocinador principal.



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



518300-LLP-2011-TI-COMENIUS-CNW

La chispa que inició este aventura con académicos, expertos de cine y la audiencia más grande que uno podría imaginar vino de un par de años de los eventos experimentales como "Vedere la Scienza" (ver la ciencia), donde los documentales se han propuesto al público en la presencia de los "expertos" para discutir con la audiencia. El segundo paso fue cambiar de Documentales Científicos de películas de ciencia ficción con todos los riesgos y las críticas de una parte de la comunidad científica local.

La cuestión principal era y sigue siendo: "¿estamos haciendo ciencia ficción o la ciencia? Entonces, ¿cuál es el mensaje que estamos pasando por ofrecer películas de ciencia ficción? "

Para los autores de este papel y los creadores de X_Science la respuesta podría ser muy rápido y sencillo: "¿cuál sería ahora la ciencia sin la imaginación visionaria de nuestros antepasados?", sin embargo hemos querido articular mejor la discusión con otra pregunta: "¿estás hablando más sobre la ciencia con su amigos no necesariamente perteneciente a la comunidad científica después de un documental o después de un B película de ciencia ficción llena de errores divertidos o dramáticos? "

Si ese fue el comienzo podemos ser honestos diciendo que el propósito de los organizadores era mucho más alto y noble que una simple discusión de los sofistas como la anterior: para acortar la brecha entre los científicos y las personas que muestran que hemos de escuchar entre sí y con se sienten como parte de una comunidad única, si queremos mejorar o, citando a Nicola Tesla "aumentar la energía humana".

El breve diálogo anterior es por la forma poco digna de ser observada. El trabajo en nuestros laboratorios, los ojos en el infinito ahora, pequeña, grande que a menudo suelta contacto con la realidad. He visto a los científicos calificados con microscopios electrónicos pidiendo ayuda para el uso de una máquina copiadora o un teléfono celular. La impresión de una comunidad cerrada es ser "diferente" no decir "mejor", porque se estudia "por qué" saber "cómo y cuándo". La pregunta es: "somos Merlín el mago?" Por supuesto que no! Pero si observamos la reacción del resto de la comunidad nos damos cuenta que hemos de enfrentar las consecuencias típicas de un sistema ofensivo-defensivo. "Los científicos están locos. Ellos no saben lo que necesitamos. Ellos me dan miedo. Ellos saben todo. Se nos va a salvar ".

Ha sido fácil encontrar esta crítica en un montón de películas donde se representa el estereotipo del científico y donde se va a encontrar el bien y el mal y por lo general el segundo es mucho más encantador y elegante que el anterior.

Pero la pregunta "¿estamos haciendo ciencia ficción?", Calificando con un significado negativo esta rama de la cultura que existe desde siempre, pero sólo se define a principios del siglo XX como un género específico literarias y cinematográficas, se muestra cómo una parte de los científicos tienen miedo a aparecer los alquimistas, en lugar de químicos, olvidando que el significado árabe original de Al-Chemy es la química, o mejor dicho el Ciencia.

Así, hemos intentado, hemos encontrado el apoyo financiero (Regione Liguria, la Universidad de Génova, Festival de la Ciencia de Génova, las empresas privadas) y sus socios, entre las más altas instituciones europeas a partir de la Fundación Europea de la Ciencia, COST, y Euroscience. Pero lo que encontramos que justificó la aventura hasta ahora era un gran contribución de los productores de películas y la participación de un público que aumenta año tras año.

La fórmula es fácil. El núcleo es un concurso internacional de cortometraje con tres niveles de la adjudicación: X_Science (atribuido por un jurado internacional), X_Audience (decidido por los asistentes, llenando un formulario de votación oficial), X_Faculty (propuesto por un panel de académicos y estudiantes que representan a todos los grados de la Universidad de Génova). Este último se ha mejorado a nivel europeo por la introducción de un miembro del Euroscience que decidió apoyar a este premio.



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



518300-LLP-2011-TI-COMENIUS-CNW

X_Scientist: un miembro de la comunidad científica internacional dedicada a uno de los muchos temas de investigación, que forma parte de la X_Science premio jurado y ha dedicado una sesión especial en el que él / ella tiene una conferencia acerca de su / su actividad seguida de una película de presentación y luego se discute con el público.

X_Feature: películas seleccionadas entre la producción mundial de documentales, mocumentaries, mocufiction y películas de ciencia ficción con un solo objetivo, encontrar el mejor equilibrio entre calidad y preguntas. Con la calidad se considera la producto, El entretenimiento, el placer de sentarse en un cine y un reloj, mientras que con las preguntas se introduce el aspecto científico que no es necesariamente la crítica de los conceptos científicos (ninguno se le pregunta qué tipo de mineral de kriptonita es o cómo puede una pequeña nave espacial más rápida de viaje a la luz la velocidad a través del universo), pero tratando de averiguar cómo la ciencia y su relación con la vida son tratados. La discusión es un tipo de debate triangular entre los autores (o alguien en representación de la película), los expertos seleccionados de entre el mundo científico o académico (a menudo de la Universidad de Génova en sí mismo) y todo el público.

La sesión de clausura del evento, después de cinco intensos días, es la "Noche de la ciencia ficción", una noche blanca de partida alrededor de la medianoche, con tres de culto cine girando en torno a un tema de la caracterización de la edición del evento (por ejemplo, la primera producción italiana, el expresionismo alemán, los condenados entre 60 y 70).

En frente de una ficción, con todos los directores de las ideas extravagantes y extraordinarios escritores y desarrollados, por fin estamos encontrando nuestro espacio común. Para estimular a la audiencia no es fácil, para comunicar la ciencia es a menudo un reto difícil de afrontar sin la creación clásica de los roles de "profesor - profesor" y "público - alumno", que es probablemente del agrado de la mayoría de los colegas, pero es al mismo tiempo, la creación de ese tipo de miedo y la sensación de sonido envolvente asistente que la ciencia y su "ministerios".

En las ficciones, no importa si se expresa en los libros o películas, nos encontramos con un destilado de la percepción de la relación entre ciencia y sociedad. Lo que los temores y esperanzas de la gente común, ¿cuál es la idea de la ciencia en un período determinado (que es la respuesta a la todo preguntas, el aumento de la esperanza o la herramienta destructiva?) y, por supuesto, qué papel tiene el científico y el concepto científico de la historia o, como preferimos, en la vida.

Los debates ayudan a crear y consolidar el puente entre los autores, los científicos y el público. Nos encontramos unos a otros en función del oponente, impredecible al principio, que el científico que defiende la teoría equivocada sólo porque es agradable de imaginar lo contrario de lo que observamos sólo para averiguar cómo funciona el universo sería si, el público participa activamente (que es a menudo el caso que el propietario del cine tiene que parar las discusiones en torno a la 1 am Con la frase "Hey, chicos mañana comienzan a las 8!") y el intercambio de ideas, temores, y de la interpretación, deseosos de ser escuchado por una vez y para recibir respuestas a preguntas. Los autores están más que satisfechos porque a menudo se utiliza la ciencia como una herramienta de su subconsciente y que a continuación se puede ver su obra de arte bajo una luz diferente.

¿Es esto la comunicación y la enseñanza de la ciencia? Sinceramente creemos que sí y después de seis años de experiencia podemos hablar de éxito de la comunicación y el aumento de la conciencia. No podemos, por supuesto, hablar de aumento de los conocimientos, ya que implica un proceso más largo, pero un aumento de la conciencia es, probablemente, dando como resultado la ampliación de la curiosidad y por lo tanto, estimular la búsqueda del conocimiento de las personas.



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



518300-LLP-2011-TI-COMENIUS-CNW

Estar a la audiencia compuesta por todos los pueblos de edad (desde adolescentes hasta jubilados) no es así la solución de la brecha de generaciones y el intercambio de es lograr el máximo potencial de las nuevas mentalidades de los jóvenes sin experiencia y llenos de esperanza (que son siempre? Honestamente no) y los ilusos o aún en el amor "viejos" gente que creía en la ciencia.

Sin embargo, para ser más coherente con este documento, la intención de comunicar cómo la ciencia ficción puede ser útil para comunicar la ciencia y en el verdadero espíritu de X_Science, vamos a imaginar estar en un cine viendo las siguientes películas: Otra de la Tierra, la melancolía y un par de episodios de Fringe. Usted todavía no lo hiciste? Bueno, es tiempo de hacerlo.

En la tabla I se encuentra una breve descripción de la película como se puede encontrar en Internet Movie Database (imdb.com). Las películas son a partir de 2011, mientras que los episodios pertenece a la primera temporada de la serie (por lo que representan 2008) y la segunda mitad de la tercera temporada (primavera 2011).

Las tres obras están dando vuelta en torno a un tema similar, y no es extraño que dos películas del mismo año podría ser tan similares entre sí sin necesidad de copiar: dos planetas se reúnen, se trata de nuestro planeta, se trata de un "nuevo en la ciudad" o mejor decir "una nueva en el sistema solar "planeta (para el cine), o nuestro planeta de un universo paralelo en la serie de televisión.

Otra Tierra (2011), 92 min, se **Director:** Mike Cahill **Escritores:** Brit Marling, Mike Cahill **Actores principales** Brit Marling, Mapother y William Erlbach Mateo-Lee **Parcela** En la noche del descubrimiento de un planeta duplicado en el Sistema Solar, un joven estudiante ambicioso y un compositor caminos transversales realizados en un trágico accidente. **Palabras clave** Drama, Sci-Fi

La melancolía (2011), 136 min, **Director y Guionista** Lars Von Trier **Actores principales** Kirsten Dunst, Charlotte Gainsbourg y Kiefer Sutherland **Parcela** Dos hermanas encuentran su relación ya tensa cuestionado como un planeta nuevo y misterioso amenaza con chocar con la Tierra **Palabras clave:** Desastres, el miedo, el Siervo, no hay créditos de apertura, relación entre empleador y empleado, Sci Fi

Fringe (TV Series 2008), 60 min **Creadores:** J.J. Abrams, Alex Kurtzman, Roberto Orci **Actores principales** John Noble, Anna Torv y Brown Blair **Parcela** Un drama de la televisión en torno a una mujer agente del FBI que es forzada a trabajar con un científico institucionalizado con el fin de racionalizar una amenazante tormenta de fenómenos inexplicables. **Argumento** El FBI se une a un científico ex-institucionalizada - que fue la realización de experimentos en la periferia de la ciencia real - y su hijo para investigar los crímenes extraños que son aparentemente parte de un patrón más amplio, y puede ser conectado con una compañía global llamada Massive Dynamics **Palabras clave** Drama, Horror, Misterio, Científico, el FBI

Tabla 1 - Esencial información acerca de las películas citadas

Existe el temor clásico de otro planeta se acerca (Cuando los mundos chocan) con todas las implicaciones astrofísicas, relativa a la confusión que podría crear otro planeta de nuestro sistema solar equilibrada y esto sería pedir a la aportación de un experto que podría tratar de explicar cómo funciona y cómo puede que funcione o no puede trabajar. Pero el hecho de detectar errores en la película es un enfoque tan empollón que no conduce a ningún lugar. Es importante que hable sobre planetas y el movimiento de los planetas, sin perder la poesía (melancolía).



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



518300-LLP-2011-TI-COMENIUS-CNW

Existe la necesidad de un experto hablando de la teoría de los multiversos, donde los universos paralelos existen y si es realmente posible que más allá del espejo nos encontramos con la vida similar, pero otras oportunidades (Fringe) o, simplemente, un planeta paralelo que todavía pertenece a este universo en el que solo hemos tenido la oportunidad de no estropear nuestra vida (el "camino equivocado" de la Tierra Otro).

Extracción de la superficie se observa que en la vida de tres de los casos, ya que no es suficiente, no es satisfactoria, otro planeta que se necesita, o de otra vida, otra oportunidad. Otro planeta representan la proyección de un gran temor (que son tan pequeños y tan solo, tal como surge de la melancolía) o de una gran esperanza (como es el caso de la Otra Tierra) y en ambos casos es la solución de vidas complicadas. Mira a tu alrededor y olvidar por un segundo su mirada científica, sino utilizar su crítica, entrenados por años de pruebas de laboratorio, ¿no ves el sufrimiento de un planeta? Vivida por las personas que sufren? Crisis económica, crisis de identidad, crisis de trabajo, vemos a nuestro "mundo occidental" colapso y el nuevo "mundo oriental" se acerca. Vemos masas en movimiento de un continente a otro en busca de "esperanza" y la búsqueda de "puertas cerradas". ¿No ves que la "tierra buena anciana madre", nuestro planeta muere de hambre y pidiendo un nuevo planeta? Este es el destilado de los miedos y las percepciones de los autores y si la película se aprecia se debe a que está hablando directamente a nuestra vida subconsciente. Un documental sobre el sistema solar es auto-consistente, en el extremo que usted ha aprendido, pero usted tiene preguntas sólo técnicas, mientras que una película se está abriendo más puertas y ventanas, y la siguiente discusión se llene la curiosidad, pero también se enfrentan a otros temas relacionados con la película y para la mayoría de los temas "calientes" para la gente.

Un buen científico continuación, se derivaría un mensaje para hacer el trabajo de investigación más cerca de las expectativas de las personas.

Y ¿qué pasa con los científicos en las películas? En Otra Tierra es el que tiene la posibilidad de que el primer intercambio con su doble (que decidimos que son el primero y el otro es el doble?). El papel es importante, el científico (a una mujer como mejor espejo de la evolución civil!) Está creando el puente. Ella tiene sólo unos pocos minutos en la pantalla y es el único científico que se reunió en toda la película, pero ella es positiva y la apertura de las danzas. La ciencia está explicando a través de la noticia de que la segunda Tierra fue ocultado por el Sol (algo así como dos electrones en la misma consola?) Y ahora es visible y se puede organizar visitas mutuas. Hay errores de los cursos y la revolución de los conceptos del sistema solar es difícil de ser digerida. Tenemos por lo tanto, a aceptarlo como un sueño, como aceptamos la existencia del cielo y el infierno (ver Divina Comedia de Dante Alighieri), y tenemos que ver la esperanza de que en otro planeta en el que podría encontrar las respuestas y las posibilidades de una vida mejor. Oups, mi error, no es un astrofísico de la segunda en la película, el personaje principal, pero sólo un potencial y lograr nunca una causa de una "mala pasada" causada por la segunda Tierra.

En la melancolía de la danza de los planetas, con una cita agradable de la danza de las estaciones orbitales de S. Kubrick 2001: Una odisea del espacio (1928), es una danza mortal, el planeta que da nombre al título de la película es de color azul (no era la Tierra el planeta azul?) y es más grande que nosotros, es que aparece después de una carrera de larga duración a través del universo (que suena como el planeta más lejos del sistema solar de Nimrod en el que algunas personas creen, y que pasa cerca del Sol cada diez mil años más o menos), el baile y luego salir de todos los demás planetas y luego reunirse con nosotros. La primera secuencia es el final de la película, el fin que nunca vamos a ver de nuevo, hecho de mortales bellas imágenes de un gran planeta azul, que absorbe nuestro pequeño planeta azul. La ciencia más que los científicos están representados en esta película, pero sólo en la segunda mitad de la historia. La ciencia de comodidades y explica, da esperanza y falla, pero ninguno se quedará a declarar como un fracaso. Dos mundos chocan, el de una mujer depresiva psicótica (el personaje principal) y el de la gente de clase alta



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



518300-LLP-2011-TI-COMENIUS-CNW

británica, los. Estar seguro de que nada de lo que podría suceder o cambiar El uno de los que utilizan el telescopio e internet y esas cosas a todos a ver el planeta se acerca y el que por lo que aquellos dejar la pálida luz de la caricia planeta entrante sus cuerpos.

El mundo y la película se termina. No hay esperanza. El autor propone este concepto, no hay esperanza, pero dejando que las cosas sucedan y de vivir de la manera más natural de nuestra vida en armonía con el universo circundante. Este es un mensaje o mejor una petición de equilibrio. La ciencia puede explicar, pero no nos puede salvar. Tratar el justo equilibrio que nos da la oportunidad de vivir mejor en las últimas horas. Una película como ésta se está abriendo un montón de preguntas donde los aspectos astrofísicos son importantes, pero marginales, al mismo tiempo. El personaje en busca de la armonía es la fragilidad de nuestro mundo de la seguridad, el carácter de creer en "lo que los científicos dijo que" es la frágil, cuando la seguridad se ha perdido. El equilibrio está en los ojos de un niño, sorprendido por el evento y de la mano de dos de los personajes.

Hay esperanza, y la esperanza está en armonía, mientras que nuestro planeta es poco a poco (?) Consumida por nosotros y consumiendo su tiempo (el sol se va a evolucionar a rojo gigante de un solo día o no?)

El universo paralelo de Fringe es la colocación de los dos personajes principales científicos (dos o más una mente brillante grande) uno contra el otro. El mismo "total" científico, con un conocimiento que abarca todos los temas posibles e imposibles, dando la oportunidad a cualquier teoría y la búsqueda de respuestas a los miedos más intrincados y privadas y preguntas. La mente brillante convirtiendo el mal en un universo y "tonto" en el otro. La mente brillante que atravesó el universo para el amor creando una continua inestabilidad entre los dos universos donde "sólo uno puede sobrevivir" (Los inmortales: "no puede haber una sola"). ¿Es este el tema principal? Parece pero no lo es. El aspecto precioso de series como Fringe es que han sido creados por un grupo de episodios, con una trama en constante evolución. Los autores conocen vagamente la final de la temporada, pero son libres para jugar y la prueba de diferentes caminos para unirse a la final. Final que es borrón y pueden ser modificados.

El mundo del espectáculo, la auditoría de la audiencia, parecen llevar las decisiones tomadas por los guionistas, y es cierto, pero lo que observamos es la sociedad influye en la historia con sus percepciones, miedos, esperanzas. En blanco y negro, el ying y el yang, el bien y el mal son representados en Fringe. Tenemos un doble para casi todos los personajes y que son buenos o malos de acuerdo a nuestro punto de vista, con una visión absoluta. Esta es una ventana a la vida que la ciencia está jugando un papel muy importante y donde podemos tener un montón de diversión discutir en el seno de nuestra comunidad que no es el científico, pero la humanidad de la.

Referencias

- [1] K. Steinmueller, los usos y abusos de la ciencia ficción, Opiniones interdisciplinario de las ciencias, vol. 28, núm. 3 (septiembre de 2003), p. 175 a 178
- [2] <http://www.imdb.com>
- [3] <http://www.xscience.it>



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.