

*Mauricio Cándido Taveira.*  
*Universidade de São Paulo-USP.*

## *Agencia y diseño de interactividad de la película Arthur 2.0.*

### TIPO DE TRABAJO

Comunicación.

### RESUMEN

El trabajo tiene como eje trazar algunas consideraciones acerca de la concepción y desarrollo del diseño de interactividad de la película interactiva *Arthur 2.0*, de mi autoría, y realizar algunas reflexiones sobre el concepto de *agencia* e interface audiovisual, y en particular la que denominamos de *interface física transparente* –un sistema *eye-tracking* que integra *software* y dispositivos que permiten captar los deseos del interactor a partir del mapeo de los ojos.

### ABSTRACT

The Communication proposes, through the concept of agency, the interactive design of the movie Arthur 2.0 and the required film/human interface. Arthur 2.0 is an interactive film with an eye-tracking system that we named: **Physical\_Transparent Interface**. This systems consists of the film, an advanced image process software and the required motion capture devices which interpret the participants eye movements during the screening of the film. The motion capture device maps the eye movements of the participant and through the analyses of the eye movements, creates a narrative consistent with the participants predominant visual concentration points.

### CONTENIDO

#### EYE TRACKING E INTERFACE AUDIOVISUAL.

La tecnología *eye-tracking* se ha mostrado muy eficiente para la realización de investigaciones en las áreas académica, privada y comercial. Ese relativo éxito ocurre, tal vez, porque es una tecnología que permite generar no solo una gama inmensa de información a partir del rastreo o mapeo de los ojos, sino también al mismo tiempo, garantiza al investigador, precisión y control de informaciones tales como: para donde alguien vio, cuantas veces, la duración de cada trayectoria recorrida por los ojos y muchas otras posibilidades. Campo fértil para muchas áreas de investigación. Debido a la gran escala de información generada por ese dispositivo, los análisis y posibilidades de usos son de la misma magnitud.

¿Cómo nuestros ojos se comportan cuando vemos una película? Lo que podemos afirmar de antemano es que, con o sin *eye-tracking*, cuando vemos una película los ojos están siempre en movimiento. Ora en una dirección, ora en otra. Muchas veces fijamos la mirada en determinados personajes, escenarios, pero la regla es que estamos siempre haciendo un trabajo de barrido constante.

#### ARTHUR 2.0

El guión de la película está compuesto de 37 escenas que constituyen 13 secuencias distribuidas en 85 minutos y la forma de exhibición: Pantalla de cine.

La estructura del guión está compuesta por tres líneas narrativas principales. Una la llamamos de *enfoque amoroso*. Y en ese eje Arthur intenta agradar a Fernanda con regalos. Y cuanto mayor su esfuerzo o deseo por agradarla, más absurdo se torna cada intento. Y como Arthur no se concentra en el trabajo del proyecto del producto *Bouquet de Lirios*, importante para Severus, empresa en la que trabaja, al final del día podrá ser despedido.

La segunda línea la nombramos *enfoque proyecto* donde Arthur no privilegia las cuestiones amorosas. Se dedica más al trabajo en el proyecto del producto *Bouquet de Lirios*. Al final del día él podrá ser promovido. Traición y trabajo, público y privado se mezclan.

Y la última, denominada *enfoque proyecto A*, comienza la narrativa en el *enfoque proyecto*, sin embargo genera otro desenlace final. Aunque Arthur se empeña en el trabajo del proyecto del producto *Bouquet de Lirios*, al final del día el podrá ser transferido del sector de creación para el sector burocrático, departamento que él y todos los del departamento de creación odian.

La historia es contada desde el punto de vista del personaje Arthur y muestra su jornada de trabajo y/o trabajo y/o amorosa, a partir de sus inquietantes y confusos recuerdos y revela lo que él piensa o imagina sobre su jefe Miranda, su novia Fernanda y Daliton.

Para Arthur, Miranda, jefe del departamento de creación de la Severus, insiste en mostrar que tiene buen gusto, erudición –a través de citas de autores clásicos y de su gusto por productos importados, cree que son los mejores, particularmente, los franceses. Adora usar palabras de origen francés (llega al absurdo de hablar portugués con acento francés) pero no duda que más allá de no tener una buena fluencia en el idioma, es también motivo de burlas de sus subordinados.

Sobre Daliton, Arthur cree que él tiene un amorío con su novia Fernanda. Lo encuentra atlético, deportista, fuerte y seguro de sí. En todas las escenas Daliton es mostrado con trajes diferentes lo que lleva a creer que Daliton no existía y no trabajaba en la Severus, puede ser una creación de Arthur. Pura imaginación.

Para Arthur, Daliton hace y después piensa. Miranda adora reprenderlo porque Daliton siempre es muy franco y no aprueba los productos extranjeros degustados. Trabaja en el depósito, y hace entregas de materiales periódicos en el sector de creación de la empresa.

Para Arthur, Fernanda, su novia, es una vagabunda. Cree que ella tiene un amorío con el jefe Miranda y también con Daliton. Y aún cree que le roba sus ideas y proyectos presentados en la Severus.

Arthur, el narrador de la historia, intenta convencer al interactivo que su punto de vista es verdadero.

Las historias de Arthur, Miranda, Fernanda y Daliton en ese día de trabajo se cruzan en los tres enfoques narrativos, conforme al diagrama de flujo del guión y del *design* de interactividad abajo.

### Diagrama de flujo del guión.

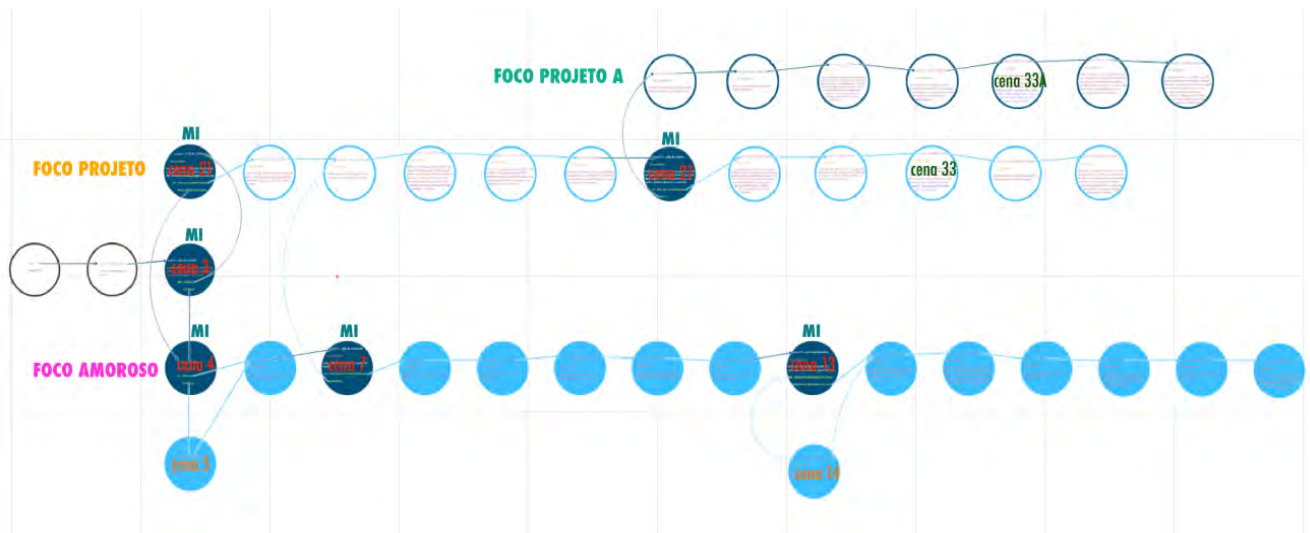
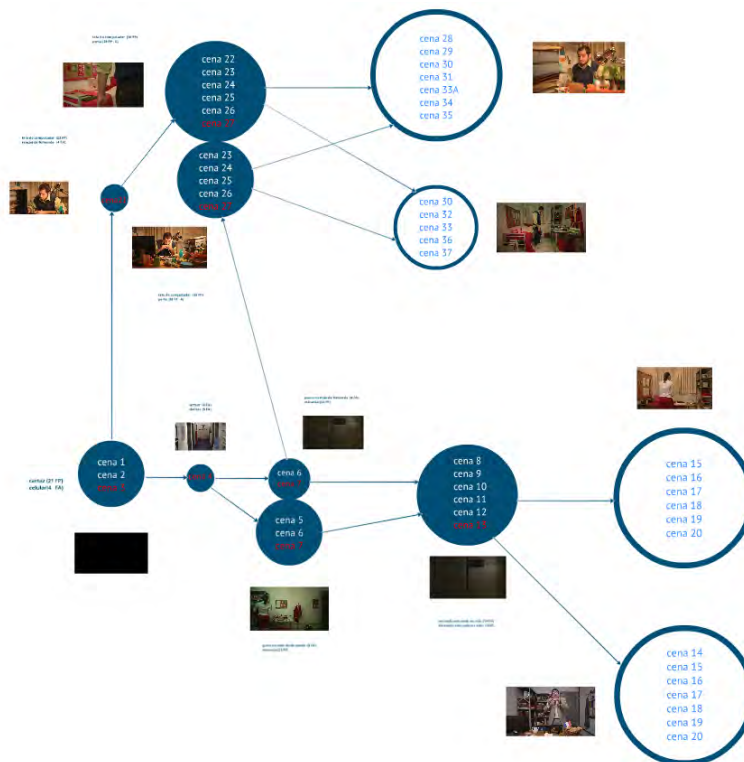


Diagrama de flujo del diseño de interacción.

foco proyecto A

foco proyecto

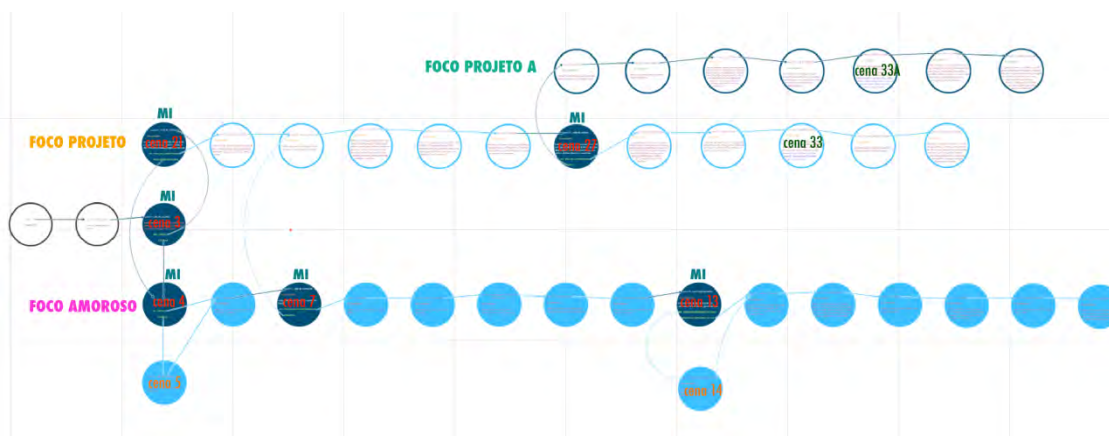
foco amoroso



Arthur, el narrador, tendrá un día difícil, y hará lo posible para que su jornada sea la mejor. El interactor podrá ayudarlo en esa tarea. Para eso los ojos del interactor (sus deseos), en 6 momentos (círculos en azul oscuro en el diagrama de flujo del guión abajo) de decisión o de selecciones en la narrativa, que denominamos de **MI – Momento Interactor**, coincidan con el área de la imagen (A o B) que lleve a Arthur a un desenlace positivo.

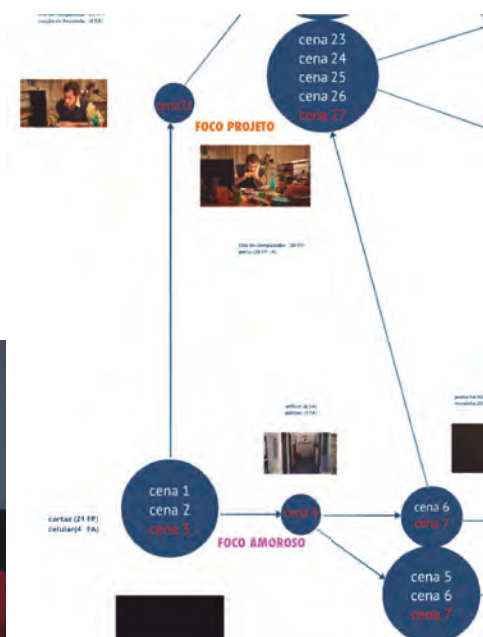
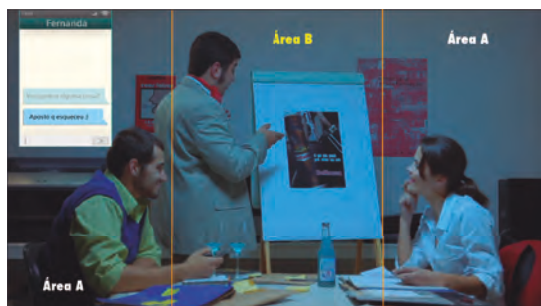
Los **MI**s (momentos Interactor) ocurren en 6 planos de 6 escenas diferentes, y tuvieron una *découpage* especial que llevo en cuenta, en particular, el movimiento de los ojos y del tiempo empleado de mirada del interactor en las áreas A y B de la imagen. La duración del tiempo de mirada del interactor en una de esas áreas del plano determina el desenlace narrativo de la escena siguiente. El mayor interes o deseo en un área específica del plano irá a instaurar una toma de decision, aunque inconsciente, del interactor.

**MI#DISEÑO DE INTERACTIVIDAD**



Los **MI**s ocurren en las escenas 3, 4, 7, 13, 21, y 27. Vea los círculos en azul oscuro en el diagrama del guión arriba. En cada una de esas escenas el interactor es un agente. Él tiene la posibilidad de realizar sus deseos, a pesar que no tenga consciencia.

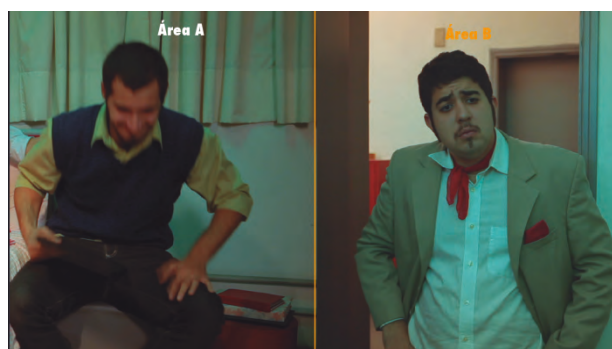
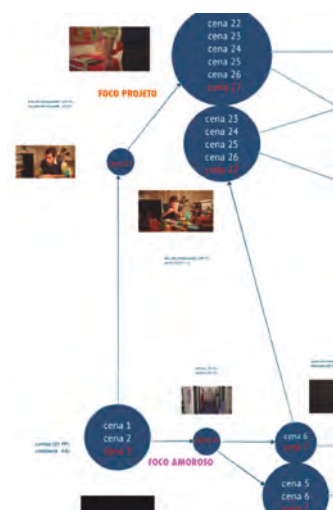
### MI#Escena 3#Sala de Reunión.



El MI sucede casi en el final de la escena. Miranda, el jefe, presenta proyectos antiguos realizados por la Severus Comunicaciones, entre tanto Arthur y Fernanda se envían mensajes por sus celulares. Las áreas A, a la izquierda y derecha de la imagen, con Fernanda y Arthur enviándose mensajes, llevan la narrativa para la escena **4#enfoque amoroso**. Y Arthur intentará agradecer a Fernanda con regalos.

Si el interactor se dedica más tiempo mirando en ese plano el área B, con Miranda en el centro y al panel con el cartel, dirigirá la narrativa para la **escena21#enfoque proyecto** (diagrama de flujo de diseño de interactividad, encima). Y Arthur empleará la mayor parte de su jornada en el proyecto Bouquet de Lírios.

### MI#Escena 7#Sala de Fernanda



Ese MI ocurre al final de la escena y si el interactor se concentra más en el área A con Arthur recibiendo la carpeta de las manos de Fernanda y saliendo, la historia sigue en el *Enfoque Amoroso* y Arthur va a comprar otro regalo para Fernanda. En las escenas siguientes vemos una secuencia de regalos equivocados que Arthur da para Fernanda e indicios de traición. Fernanda y Miranda tienen un amorío, por lo menos es lo que Arthur se imagina.

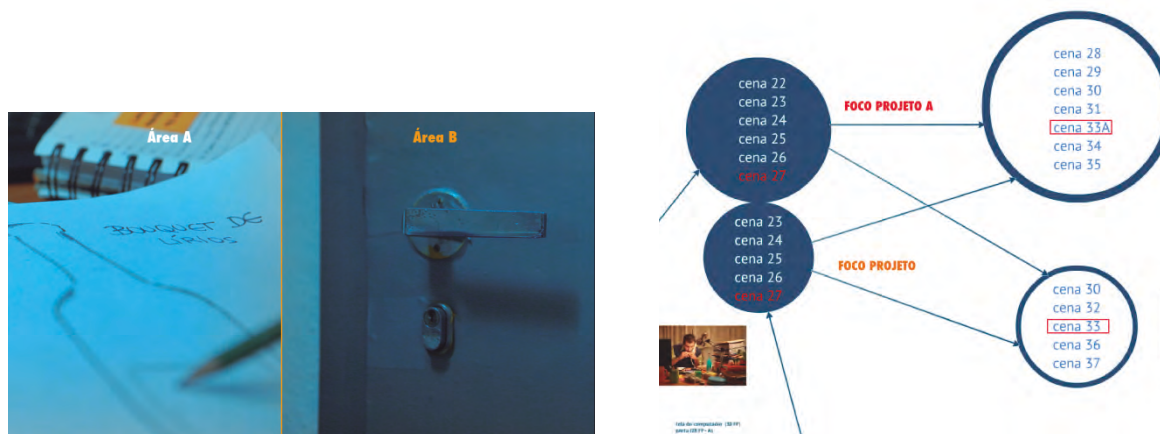
El área B, con el personaje de Miranda, transportará la historia para la escena 23, enfoque proyecto, y Arthur se concentrará más en el proyecto del producto *Bouquet de Lirios*. El interactor al seguir ese camino no queda sabiendo de dos informaciones que ocurren en el *Enfoque Proyecto*, de las escenas 21 y 22. En la escena 21: Arthur no da atención a Fernanda y esta roba de Arthur los bocetos de las ideas del proyecto *Bouquet de Lirios*. En la escena 22: Arthur percibe que no fue gentil con Fernanda, pide disculpas y la invita a una cena en la noche en el restaurante que más le gusta.

### MI#Escena 21#Sala de Arthur



En ese MI el área B, con los diseños de Arthur en la pantalla del computador, llevará la narrativa para la escena 22, Enfoque proyecto y Arthur se mantiene en el eje narrativo que se dedica al trabajo. El área A, con Fernanda robando los bocetos de las ideas del proyecto de Arthur, dirigirá la historia para la escena 4, Enfoque Amoroso, y Arthur priorizará sus cuestiones afectivas.

### MI#Escena 27 #Sala de Arthur



Ese MI crea una bifurcación dentro del propio eje Enfoque proyecto, sin embargo la elección entre las áreas A y B afectará la escena 33. El área A llevará la historia para el enfoque proyecto y la escena 33 (véase el diagrama de flujo arriba), la de la presentación del proyecto por Fernanda y Arthur, donde Miranda encuentra genial una idea absurda de Arthur. Miranda no separa lo público de lo privado, y sus decisiones son estrictamente personales. En esa línea bifurcada Miranda se entera que Fernanda tiene una aventura con Daliton, el funcionario del depósito, y por celos no aceptará jamás una idea excelente de Fernanda. Un detalle: los objetos de la sala de Miranda no tienen separación clara entre los que se encuentran en una sala de oficina y una cocina. La esfera privada y pública se corresponden.

El área B sigue otro ramo de bifurcación y lleva a la narrativa para el enfoque proyecto A y a la escena 33A (véase el diagrama arriba), y de la presentación del proyecto por Fernanda y Arthur, Miranda encuentra la misma idea absurda la que encontró genial en la escena 33. Reafirmo, Miranda no separa lo público de lo privado y sus decisiones son estrictamente personales. En esa línea bifurcada

Miranda se entera que Fernanda roba los proyectos de Arthur, pero eso no tiene la menor importancia, eso no le dice nada al respecto, y halla genial la misma idea que había encontrado mala, presentada por Fernanda en la escena 33. Otro detalle: en esa línea narrativa Miranda no sabe que Fernanda tiene un romance con Daliton.

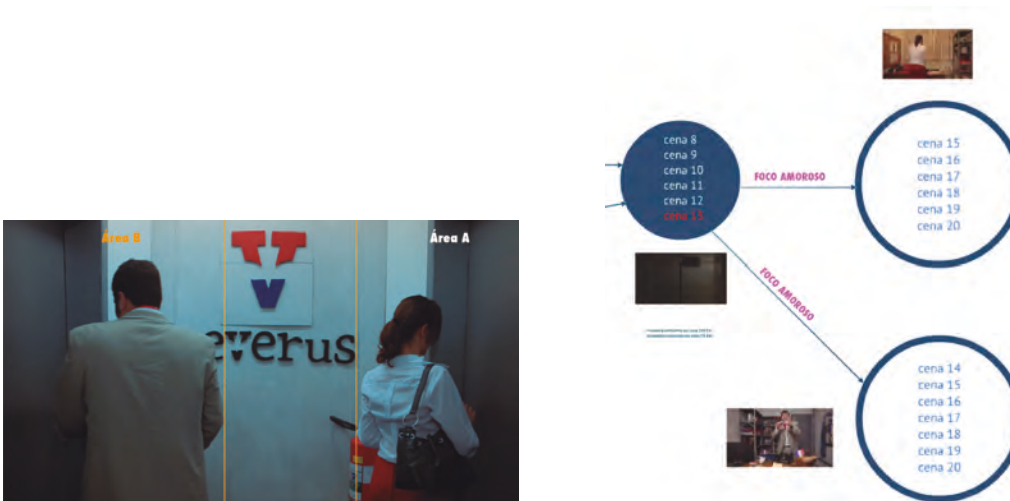
#### MI#Escena 4#Corredor



Las áreas A y B de ese MI llevan al interactor únicamente para el enfoque amoroso. El área A que acompaña el movimiento de Arthur de la derecha hacia la izquierda dirige la narrativa para la escena 6. Ya el área B que sigue a Daliton de izquierda a derecha lleva el guión para la escena 5.

Si el interactor acompaña los movimientos de Arthur en el área A, no tendrá acceso a la información de la escena 5. En esta escena, Daliton le da una rosa a Fernanda, bailan y se besan, Pero todo eso puede ser meramente imaginación de Arthur, porque Daliton aparece en todas las escenas con ropa deportiva diferente, de futbol, de rugby, etc.

#### MI#Escena 13#Antesala/Elevador



Igualmente como el MI#4, el MI#13 mantiene el interactor en el enfoque amoroso. El área A, con Fernanda despidiéndose de Miranda y entrando a su sala, lleva al guión a saltar de la escena 13 para la escena 15. El área B con Miranda lleva al interactor de la escena 13 para la 14. O sea, si el interactor sigue a Miranda tendrá acceso a más informaciones de las sospechas de Arthur sobre un posible romance entre Fernanda y Miranda.

#### AGENCIA E INTERFACE FISICA\_TRANSPARENTE

Cuando vemos una película en el cine no esperamos que nuestras acciones interfieran en la narrativa, esto es, no experimentamos el sentimiento de agenciamiento. No obstante, en algunas de ellas, podemos enfrentarnos a situaciones en que la narrativa es dinámicamente alterada por nuestra participación. Podemos interferir en la historia y ayudar, por ejemplo, a los personajes para resolver sus problemas y deseos. Estamos delante de las llamadas películas interactivas.

Un detalle: aquí entendemos agenciamiento conforme (MACHADO, 2009: 173-181) en el texto *Regimes de Imersão y modos de Agenciamiento*. Agenciamiento (Agency): “ Es el término que los pueblos de lengua inglesa utilizan para designar la sensación experimentada por un interactor de que una acción significativa es resultado de su decisión y elección (...) es experimentar un evento como su agente, como aquel que actúa dentro del evento y como el elemento en función del cual el propio evento sucede” (traducción nuestra).

Las películas *Smoking y No Smoking* (1993), de Alais Resnais, realizadas en medio analógico no provocan el sentimiento de agenciamiento, pero introducen una novedad antes de la proliferación de las películas interactivas: simulan interactividad. Son las obras audiovisuales, realizadas en películas, de mejor éxito entre las varias tentativas de simulación de “interactividad” con el espectador. Cada una ofrece al espectador 6 finales diferentes. Pero las películas fracasan cuando obligan al espectador a seguir apenas los 12 finales posibles de la narrativa. En ningún momento el espectador se torna interactor y experimenta la acción o evento como agente. Tenemos solo la figura del espectador que ve pasivamente el drama de los personajes. En ningún momento él puede “ayudar” a realizar los deseos y los destinos de cada uno de ellos. Los desenlaces narrativos, por ejemplo, son independientes de la voluntad del espectador.

La película interactiva *Play Smoking/No Smoking* (2009), de Mauricio Taveira –un remontaje de las películas *Smoking/No smoking* (1993), de Alain Resnais, propone una nueva experiencia de relacionarse con esas obras de Resnais – transforma a el espectador en interactor. En *Play Smoking/No Smoking* (2009), el interactor “controla” a partir de una interface (mouse o control remoto) el destino de las principales acciones de los personajes centrales. Aunque el control de aquel no sea soberano, absoluto. Él tiene la posibilidad de realizar muchas de las intenciones de los personajes y también sus propios deseos.

En *Play Smoking/No Smoking* (2009), el interactor, por ejemplo, decide si Lionel y Celia se vuelven empresarios, si Celia viaja de vacaciones con Toby, cual es el recado de Miles para Celia, o el recado de Sylvie para Miles, entre otras.

Sin embargo, estas posibilidades de elecciones o decisiones fuerzan al interactor a relacionarse con la película de forma siempre consciente. Al mismo tiempo él es obligado a cargar en sus manos un objeto que no es natural para una sesión cinematográfica: un control remoto o un mouse de computador. A todo instante el interactor es instado a participar de la película, porque esta para y exige de su atención.

Así, la interface de la película *Play Smoking/No Smoking* (2009) no es adecuada para la forma narrativa de la película. No es invisible, llama la atención del interactor y quien la “usa” siente su interferencia en el flujo de la narrativa. Tiene éxito en la cuestión interactividad y de hecho potencializa el poder del interactor. Este se vuelve un agente y actúa en muchos de los desenlaces narrativos, pero la película se debilita dramáticamente, pues es exactamente en el ápice de cada escena o secuencia dramática la narrativa para y tenemos la ruptura de ilusión y de la impresión de realidad. El interactor vuelve a la consciencia de quien está viendo una película al serle solicitado hacer click con el mouse o con el control remoto. Estas interfaces, de esta forma, rompen con la magia y la impresión de realidad producida por el espectáculo cinematográfico de estructura clásica.

La estructura del cine clásico de tradición griffithiana no se adecua perfectamente a esa nueva forma de contar historias, esas interfaces, se ajustan, en las debidas proporciones, al lenguaje del cine moderno. Una tradición de cine que exige, de cierta forma, una mayor consciencia del espectador, o mejor, del interactor, en ese caso. Esto es, un cine “más transparente” y que no esconde del espectador sus mecanismos de representación.

La interface de una película interactiva de narrativa clásica debe ser invisible. Su obligación: No llamar la atención del interactor durante la exhibición de la película. Ella está allá y no está al mismo tiempo, es una interface que durante la exhibición está allá físicamente y al mismo tiempo no está allá “visiblemente” interfiriendo en la ilusión creada por la narrativa clásica.

Denominamos este sistema de *Interface física transparente*. Es un sistema de softwares y dispositivos de captura de información e interpretación de gestos del interactor, que por medio de una cámara mapea los ojos del interactor e por intermedio de la entrada de esos datos la interface capta “sus deseos”

El diseño de interactividad y el proyecto de interface arriba desarrollada para la película interactiva *Arthur 2.0* (2015) tiene la intención de conciliar ese problema que parece no tener una solución simple: ¿que tipo de interface permite contar una historia interactiva de narrativa clásica sin la suspensión de la ilusión y del rompimiento de impresión de realidad? Presentamos como posibilidad la **interface física transparente**. Diferente de un videojuego o de la obra interactiva *Play Smoking/No Smoking* (2009) el poder de agenciamiento es del orden del inconsciente. Es otra faceta del sentimiento de agencia. O sea, el interactor decide, pero no tiene consciencia de ese poder.

## FUENTES REFERENCIALES

BORDWELL, David. *Narration in the Fiction Film*. Madison, Wis, University of Wisconsin , Press, 1985.

MACHADO, Arlindo: "Regimes de imersão e modos de agenciamento", en: MEDEIROS, M. B. de (org). *A arte pesquisa. Ensino e aprendizagem da arte. Linguagens visuais*. Brasília, UNB/ANPAP, vol.I, 2009.

PREECE, Jennifer, y ROGERS, Yvonne, SHARP, Helen: *Design de interação – além da interação homem-computador*. Porto Alegre, Bookman, 2005.

TAVEIRA, Maurício cândido. *Interface, linguagem e fruição nas obras interativas Play smoking/no smoking e Collabore*. São Paulo, ECA-USP (tese de doutorado), 2009.

Traducción: Dario Vargas