

Alvaro, Daniel

Variaciones sobre el arte. A propósito de Cave of Forgotten dreams de Wener Herzog

AISTHE, Vol. VII, nº 11, 2013

ISSN 1981-7827



VARIACIONES SOBRE EL ARTE. A PROPÓSITO DE CAVE OF FORGOTTEN DREAMS DE WENER HERZOG

Daniel Alvaro

Un. de Buenos Aires / CONICET

Resumen: En uno de sus últimos y más importantes libros, *Aisthesis. Scènes du régime esthétique de l'art* (Paris, Galilée, 2011), Jacques Rancière interroga el significado del concepto de arte a la luz de las sucesivas variaciones de la percepción moderna sobre el mismo. Lo que allí sugiere el autor, siguiendo una hipótesis largamente trabajada en publicaciones anteriores, es que nuestra inteligibilidad del arte depende de estas variaciones, sujetas a condiciones sociales concretas, en las cuales se puede leer la lógica de un “régimen de percepción, de afectación y de pensamiento” al que denomina “régimen estético del arte”. Bajo esta clave de lectura me propongo analizar una pieza reciente del arte cinematográfico: *Cave of Forgotten Dreams* de Werner Herzog. ¿Cómo interpretar un filme que se presenta a sí mismo no menos como una experiencia sensible o estética que como un pensamiento acerca del arte y su historicidad? ¿Qué lugar ocuparía este artefacto a la vez sensible y sensato al interior de lo que Rancière nos invita a pensar bajo el nombre de “régimen estético del arte”?

Palabras-clave: Rancière; Herzog; Pintura Rupestre; Cine; Régimen Estético Del Arte

Resumo: Em um dos seus últimos e mais importantes livros, *Aisthesis. Scènes du régime esthétique de l'art* (Paris, Galilée, 2011), Jacques Rancière interroga o significado do conceito de arte à luz das sucessivas variações da percepção moderna sobre ele. O que o autor sugere ali, seguindo uma hipótese largamente trabalhada em publicações anteriores, é que nossa inteligibilidade da arte depende destas variações, sujeitas a condições sociais concretas, nas quais pode-se ler a lógica de um “regime de percepção, de afecção e de pensamento” que é denominado “regime estético da arte”. Sob esta chave de leitura, proponho analisar uma obra recente da arte cinematográfica: *Cave of Forgotten Dreams* de Werner Herzog. Como interpretar um filme que se apresenta a si mesmo não tanto como uma experiência sensível ou estética, mas como um pensamento sobre a arte e sua historicidade? Qual lugar ocuparia este artefato ao mesmo tempo sensível e sensato dentro do que Rancière nos convida a pensar sob o nome “Regime estético da arte?”

Palavras-chave: Rancière; Herzog; Pintura Rupestre; Cinema; Regime Estético da Arte

Cuando en diciembre de 1994 un trío de espeleólogos descubrió la cueva de Chauvet —así llamada en honor a unos de los exploradores: Jean-Marie Chauvet—, ninguno de ellos podía sospechar que su descubrimiento cambiaría para siempre la historia del arte.

Esta cueva situada en el departamento de Ardèche, al sur de Francia, es conocida principalmente por albergar las pinturas rupestres más antiguas de las que se tenga noticia. De acuerdo a los estudios realizados por especialistas en datación, la mayoría de las pinturas habrían sido realizadas hace aproximadamente 32.000 años, esto es, durante un periodo de la cultura paleolítica en que el hombre de Neandertal coexistía con los primeros hombres modernos en Europa.

Si bien la cueva de Chauvet está localizada en una región donde existen otras cuevas ricas en imágenes prehistóricas, aquella se destaca del resto tanto por la extraordinaria antigüedad de las pinturas que contiene como por el excelente estado en el que éstas se encuentran. Esto último se explica porque la entrada principal de la cueva se mantiene sellada desde hace por lo menos 20.000 años, lo cual ha propiciado un clima favorable a la conservación de los vestigios de vida humana y animal alojados en su interior. Entre los vestigios más significativos hay que contar los restos óseos de diversos animales (algunos de ellos hoy extintos, como el oso de las cavernas), las huellas de un niño sobre los sedimentos del suelo, manchas de antorchas sobre la piedra, y, desde luego, las pinturas parietales, que suman cientos y están distribuidas a lo largo de toda la extensión de la cueva.

La mayoría de las pinturas representan animales: osos, caballos, mamuts, bisontes, panteras, rinocerontes y leones entre otros. También se ha encontrado la imagen de un insecto no identificado junto a otras dos que semejan mariposas. No faltan marcas de manos ni figuras abstractas. Asimismo, se puede observar una pintura donde aparece retratado un cuerpo cuya parte inferior es de mujer y cuya parte superior es de bisonte.

Ahora bien, si como consecuencia de semejante descubrimiento los manuales de historia del arte quedaron automáticamente desactualizados, esto no se debe solamente al hecho de que las pinturas rupestres de Chauvet son miles de años más antiguas que aquellas que hasta entonces eran consideradas las más arcaicas. Esto se debe, ante todo, a lo que las propias pinturas muestran y dejan imaginar. En términos generales, las técnicas empleadas para la realización de estas pinturas son bastante más complejas que

las técnicas utilizadas habitualmente en las manifestaciones pictóricas del arte rupestre paleolítico. Muchas de las paredes de la cueva de Chauvet donde se encuentran las representaciones han sido convenientemente preparadas (raspadas y alisadas) antes de aplicar la pintura, lo que habla de una capacidad de abstracción hasta ahora insospechada en los hombres de aquella época. Sorprenden, también, los efectos de perspectiva y volumen conseguidos, así como la idea de movimiento que se logra a través de la transposición y la multiplicación de imágenes.

A estas pinturas, y al tejido sensible del que provienen, está dedicada la reciente película de Werner Herzog, *Cave of Forgotten Dreams*. La misma fue estrenada comercialmente en 2010, con relativo éxito de público y buena acogida de la crítica. Un elemento novedoso que quizás explique la curiosidad que despertó la película desde su presentación es el hecho de haber sido filmada en 3D, una técnica que hasta ese momento prácticamente no había sido utilizada en documentales. Cabe recordar que un año más tarde, Wim Wenders se serviría de la misma técnica en su documental sobre la bailarina y coreógrafa alemana Pina Bausch. En el caso de la película de Herzog, el uso del 3D parece estar completamente justificado. Los asombrosos efectos logrados por los pintores de la cueva están directamente relacionados con el uso que éstos hicieron de las formas irregulares de la piedra, lo que a su vez se ve realzado por la sensación de tridimensionalidad que aporta la tecnología usada en la película, y por un tipo de iluminación que intenta revivir el juego de luces y sombras que en tiempos prehistóricos era generado por el fuego de las antorchas.

Desde un punto de vista técnico, Herzog se vio enfrentado a numerosos obstáculos y desafíos que se hacen patentes en la película. Para empezar, hay que tener en cuenta que la cueva se encuentra cerrada al público para favorecer su preservación. Desde su descubrimiento en 1994 sólo un pequeño grupo de científicos (formado principalmente por arqueólogos, paleontólogos, geólogos e historiadores del arte) tuvo acceso a la cueva. Para filmar el interior de la misma, Herzog obtuvo un permiso del Ministerio de Cultura francés. Nada más que tres personas podían acompañarlo, de modo que todo el equipo se vio obligado a llevar a cabo tareas técnicas. Había además una restricción temporal. La cueva se abre unas pocas semanas por año y nadie está autorizado a permanecer en ella más de 4 horas por día debido a la existencia de emanaciones tóxicas. Por lo demás, el director y su equipo se comprometieron a acatar las estrictas normas de seguridad, entre las cuales se incluía la prohibición de tocar

cualquier cosa que no fuera la pasarela de 60 cm. de ancho, especialmente diseñada para cubrir la extensión de la cueva sin dañar el suelo ni las formaciones minerales (estalagmitas, estalactitas, etc.).

A pesar de todas estas dificultades para filmar —o tal vez gracias a ellas— el resultado es sorprendente. No hay forma de saber qué hubiera sucedido en condiciones de filmación menos exigentes. Lo cierto es que la película logra transmitir con precisión la experiencia de la cueva en su situación actual: es decir, no sólo la sensación experimentada frente a las pinturas, sino también e inseparablemente, la sensación de los cuerpos en el espacio cavernoso, de los sonidos y su eco, del aire denso, de los olores de épocas remotas mezclados con los olores de los visitantes contemporáneos. La película está dirigida pero también escrita y narrada por Herzog. Su voz en *off*, en contrapunto con la música de Ernst Reijseger, organiza el recorrido de la cámara por los diferentes paneles de pinturas distribuidos a lo largo de la cueva. Las imágenes de las pinturas aparecen alternadas con fragmentos de entrevistas realizadas por el cineasta a los miembros del equipo de científicos que trabajan en Chauvet y a distintos especialistas de la cultura paleolítica. Tal como ya sucedía en otras producciones suyas, aquí encontramos una apuesta deliberada por la mezcla de géneros cinematográficos. Como se ha escrito, en esta película el autor juega con los límites entre el documental, la ficción y el ensayo filosófico (Caresani, 2011).

Herzog se propone ni más ni menos que dar testimonio de lo que considera desde el comienzo como “uno de los descubrimientos más grandiosos en la historia de la cultura humana”. En realidad, además de dar testimonio de este descubrimiento, nos ofrece una interpretación muy determinada del mismo. Herzog no se limita a mostrar el interior de la cueva de Chauvet, ni a reconstruir la historia de la misma a través de su propio relato y el de sus entrevistados, sino que fiel a su singular estilo, arriesga preguntas y respuestas de orden metafísico.

El acceso a la cueva, a la que el realizador define como “el destello de un momento congelado en el tiempo”, es también el acceso a una serie de interrogantes acerca de la relación entre el mundo remoto que nos descubren las pinturas y nuestro propio mundo. Aunque, en verdad, la película parece sugerir que no se trata de dos mundos diferentes, un mundo pre-histórico y uno propiamente histórico, sino de un mismo mundo habitado por criaturas que después de todo no serían tan distintas entre sí. La sorpresa mayor, aquella que concentra buena parte de la emoción que transmite la

pantalla, no procede tanto de la belleza certera de las pinturas como de la experiencia de reconocer en ellas algo de lo que somos.

A poco de comenzar, mientras la cámara se desplaza lentamente de una pintura a otra, la voz en *off* dice lo siguiente: “Estas imágenes son recuerdos de sueños olvidados hace mucho tiempo”. Ya que no se aclara en ningún momento, cabe preguntarse: ¿recuerdos y sueños de quiénes?, ¿de los pintores paleolíticos o de nosotros mismos? Así formulado, el enunciado permite suponer más allá de toda lógica que el encuentro con estas imágenes despierta en nosotros, espectadores contemporáneos, recuerdos de sueños inmemoriales. Recuerdos y sueños que quizás no nos pertenezcan pero podrían pertenecernos. Este *quizás* instaura la duda y arruina toda certidumbre científica. El discurso de Herzog avanza en el sentido de la ruina. Todo lo que hay son restos. Acaso la única certeza, compartida por igual por los científicos, los historiadores y el propio cineasta, sea la cualidad artística o la “artisticidad” de los vestigios pictóricos encontrados en la cueva. Pues más allá de toda duda, si algo parece ser evidente para todos ellos es que los pintores paleolíticos eran “artistas” y que sus pinturas son “obras de arte”.

Sin embargo, se puede hacer el ejercicio de dudar un instante de esta evidencia, aunque más no sea para indagar los mecanismos por los que estas pinturas llegan a ser identificadas unánimemente como piezas de arte. Como es sabido, la cuestión relativa a la identificación del arte o, más precisamente, la cuestión relativa a las condiciones que hacen posible que determinadas experiencias sean identificadas y pensadas como arte, se ha convertido en uno de los problemas centrales de la obra de Jacques Rancière. Respecto del arte en la tradición occidental, Rancière distingue “tres grandes regímenes de identificación”: el “régimen ético de las imágenes”, el “régimen poético —o representativo— de las artes”, y el “régimen estético de las artes” (2000, p. 27 y ss.). Dicho muy esquemáticamente, lo que distingue a estos tres regímenes son los criterios utilizados en cada caso para diferenciar los modos de hacer que son identificados como “arte” de aquellos otros que no lo son. Las sucesivas transformaciones de estos criterios —gracias a las cuales el arte se encuentra en constante redefinición— responden a las transformaciones en los modos de producir, experimentar y pensar las obras de arte y sus espacios de efectación.

En el régimen estético del arte, que es aquel que aquí nos interesa y aquel sobre el cual Rancière se detiene mayormente, “las cosas del arte son identificadas por su

pertenencia a un régimen específico de lo sensible” (2000, p. 31). A diferencia de lo que sucedía en el régimen *ético* donde las imágenes se juzgaban en función de su relación de proximidad o distancia con la “verdad”, y a diferencia de lo que luego sucedería en el régimen *poético* o *representativo* donde los productos del arte se juzgaban de acuerdo al principio mimético, en el régimen estético la cualidad artística de las obras está dada por la pertenencia de las mismas a una sensibilidad determinada, a un *sensorium* esencialmente distinto a las experiencias sensibles comunes y corrientes. En palabras de Rancière: “El régimen estético de las artes es aquel que identifica propiamente el arte con lo singular y desvincula este arte de toda regla específica, de toda jerarquía de los temas, de los géneros y de las artes” (2000, pp. 32-33).

Históricamente hablando, la emergencia del régimen estético está emparentada con la modernidad. Pero no como un momento suyo, tal como podría pensarse, sino como “el nombre verdadero de aquello que designa la apelación confusa de modernidad” (2000, p. 33). En realidad, el régimen estético de las artes reconfigura y complejiza a la vez la concepción simplista de la modernidad artística.

Por nuestra parte, y a la luz de esta conceptualización, intentamos pensar aquí el descubrimiento de las pinturas de Chauvet como una nueva escena del régimen estético del arte. Somos conscientes de que esto puede sonar paradójico, ya que las escenas que Rancière suele tomar como ejemplo de este régimen son hechos artísticos ocurridos en los últimos dos siglos, es decir, desde que existe en Occidente una noción de Arte con la cual se designa una forma particular de experiencia sensible. Evidentemente, no es desde el punto de vista de su procedencia histórica que afirmamos la vinculación entre las pinturas de Chauvet y el régimen estético del arte. Lo que sugerimos, sencillamente, es que si hoy por hoy estas pinturas pueden ser consideradas piezas de arte, ello se debe a las transformaciones que efectivamente tuvieron lugar desde fines del siglo XVIII en torno a lo que desde entonces se denomina Arte.

La cueva escenificada por Herzog muestra cómo una serie de rudimentarias representaciones animales puede convertirse en una de las obras de arte más importantes de la historia de la humanidad. Ahora bien, que las pinturas de la cueva en su conjunto sean identificadas como obras de arte no depende de la percepción aislada de un arqueólogo, de un historiador del arte o de un cineasta, sino de la lógica que rige a este “régimen de percepción, de afección y de pensamiento” al que Rancière denomina “régimen estético del arte” (2011, p. 12).

Las pinturas de Chauvet no son introducidas simplemente como acontecimientos artísticos, lo cual está presupuesto desde el comienzo de la película, sino como los primeros acontecimientos de este tipo en la historia del hombre, o incluso, como una suerte de proto-arte con ascendencia sobre el conjunto de las artes. Puesto que las pinturas están ubicadas en los sectores más oscuros de la cueva, en sectores a los que no podía llegar la luz del sol incluso cuando la entrada de la cueva estaba descubierta, hay que intentar imaginar a los animales retratados en las paredes iluminados por un fuego centelleante y cubiertos a medias por las sombras de los cuerpos que sostienen las antorchas. Dicho de otro modo, hay que intentar imaginar a estos animales vivos, en movimiento. Como deja deslizar Herzog en un momento, la ilusión de movimiento producida por los artistas del paleolítico habrá sido “casi una forma de proto-cine”. Los animales pintados con muchas patas, nos dice, son “como fotogramas en una película de animación”. La comparación no es trivial. Resulta difícil imaginar dos modos de producción artística más alejados entre sí que estas pinturas con 30.000 años de antigüedad y el cine de animación actual. No obstante, la comparación es posible porque se las presupone en un mismo plano de igualdad. La desjerarquización de las artes es constitutiva de la lógica de funcionamiento del régimen estético del arte. De acuerdo a esta lógica, la consideración de una obra ya no depende de su relación con la verdad ni con su capacidad imitativa. La consideración de una obra depende hoy de su singularidad sensible, de su modo de ser particular en un contexto de sensibilidad e inteligibilidad. Desde un punto de vista estético, las imágenes de la cueva son tan singulares como cualquier obra de arte contemporánea, más allá de toda consideración temática y genérica, y de todo criterio práctico para reconocer esta singularidad.

Aun si la película se detiene en diversos aspectos formales y técnicos de las piezas pictóricas que presenta, el realizador se muestra claramente más interesado en cuestiones de otro orden. Tal vez, la pregunta que mejor resume la inquietud fundamental de la película sea ésta: “¿Podremos entender alguna vez la visión del artista transcurrido semejante abismo de tiempo?”. Al lanzar esta pregunta, Herzog pone en foco el pasado sin encadenarlo necesariamente a una concepción teleológica del arte. Su deseo pasa expresamente por entender la visión del artista paleolítico como protagonista y testigo de una forma de vida en común de la que estamos separados por un tiempo inconmensurable; lo cual es muy distinto a presentar el pasado como mera ilustración del modo en que supuestamente el arte habría evolucionado. Cito una vez más a

Rancière: “El régimen estético de las artes es en principio un régimen nuevo de relación con lo antiguo. En efecto, constituye como principio mismo de artisticidad esta relación de expresión de un tiempo y de un estado de civilización que, antes, era la parte ‘no-artística’ de las obras (aquella que se excusaba invocando la rudeza de los tiempos en que había vivido el autor)” (2000, p. 36).

En el régimen estético conviven múltiples temporalidades. A lo largo de la película las pinturas de la cueva y la sensibilidad de sus autores son vinculadas a obras de arte y a artistas de tiempos heterogéneos, desde Richard Wagner y los pintores del romanticismo alemán hasta Pablo Picasso y Fred Astaire. Las vinculaciones no se realizan a modo de vacua reminiscencia, sino más bien a modo de reenvío y cruce en todas las direcciones.

Los pintores de la cueva son artistas sin nombre propio, artistas anónimos de los que no sabemos nada salvo que fueron varios, o al menos más de uno. Las pruebas de datación a las que fueron sometidas las pinturas arrojan diferencias de hasta 5.000 años entre algunas de ellas. El reconocimiento y la valoración de lo anónimo en el arte también son rasgos característicos del régimen estético. Aquí hay que entender lo anónimo en un doble sentido: por un lado en referencia al anonimato del artista, ya sea como efecto deliberado o no, y por otro en referencia al anonimato del tema, vale decir, al hecho en sí mismo revolucionario de que cualquiera persona y cualquier cosa es susceptible de convertirse en arte.

En un momento de la película la cámara se detiene sobre un panel con marcas de manos a primera vista no muy diferentes de otras pinturas rupestres de este tipo. Lo sorprendente es que las marcas allí encontradas pertenecen a un mismo individuo. Esto se sabe porque el dedo meñique de una de sus manos está ligeramente torcido y de este modo sus huellas se vuelven inmediatamente reconocibles. Como dice una de las científicas a cargo de la investigación en la cueva, el meñique torcido dota de realidad física a un individuo prehistórico que vivió hace 32.000 años o más. No se sabe a ciencia cierta si quien pinta es un hombre o una mujer. Lo cierto es que ha dejado sus huellas impresas en distintos sectores de la cueva por lo que hoy es posible reconstruir su recorrido. La singularidad absoluta de estas marcas nos permite hablar de *un* o *una* artista en singular: artista cuya impronta se diferencia de la de cualquier otro u otra artista a lo largo de la historia. En cualquier caso, no deja de ser un individuo anónimo que registra en la piedra la vida anónima de una comunidad. Y es este gesto, justamente,

el que lo convierte en un acontecimiento artístico. Ni el nombre propio ni el tema de la representación son elementos que determinen la artísticidad de estas obras. Lo que convierte a estas pinturas rupestres en obras de arte es que el mundo común que las hizo posible se hace visible a través de ellas. Lo que en otro tiempo se entendía como “la parte ‘no-artística’ de las obras” es transformado por la lógica del régimen estético en criterio de cualidad artística.

Hasta donde llegan las conjeturas científicas, los humanos nunca vivieron en la cueva. Ésta era usada únicamente para pintar y para hacer ceremonias. Aparentemente, su función a lo largo de la historia no ha variado demasiado. En cierto modo se puede decir que la cueva siempre ha sido lo que hoy llamaríamos un “espacio de arte”. Esto es, una institución social específica donde confluyen formas comunes de inscripción y visibilidad. La cueva, al igual que el museo moderno, es una coordinada espacio-temporal de la experiencia estética compartida por una comunidad. En verdad, es tan poco lo que sabemos de la organización social de estos grupos humanos que es prácticamente imposible decir algo sobre cómo se efectuaba entre ellos la “compartición de lo sensible” (*partage du sensible*).

Lo poco que sabemos de ellos lo sabemos precisamente a través de su arte. Esto explica, hasta cierto punto, las extremas medidas de seguridad adoptadas en la cueva de Chauvet por parte del Estado francés. En este sentido, la cueva de Lascaux puede ser considerada un caso testigo. Descubierta en 1940 y abierta al público pocos años más tarde, debió cerrar sus puertas en 1963 debido a que el aliento de los miles de visitantes diarios que recibía estaba deteriorando las pinturas. A modo de restitución, se realizó una réplica en tamaño natural de los sectores más significativos de la cueva, los cuales pueden visitarse desde 1983. Algo similar ocurrió con la cueva de Altamira, en España. La cueva de Chauvet, en cambio, permanecerá cerrada al público de manera indefinida, aunque ya existen planes para realizar una copia exacta de la misma, que contenga reproducidos hasta los olores del mundo prehistórico.

Herzog sabe perfectamente, y lo dice en la película, que su incursión en la cueva “puede ser la única y la última oportunidad de filmar su interior”. Las imágenes captadas por su cámara prolongan la fuerza aurática de estas obras, cuya inaccesibilidad las torna aún más enigmáticas. Es probable que la apertura de la réplica de Chauvet reavive un viejo debate al que ninguna revolución estética ha puesto punto final. Nos referimos, naturalmente, al debate en torno a la unicidad y la autenticidad de los

productos artísticos, o, como dijera Walter Benjamin en su famoso ensayo, “el aquí y el ahora de la obra de arte, su existencia irrepetible en el lugar en que se encuentra” (1994, p. 20). Hoy, como en tiempos de Benjamin, es inevitable la sensación de que algo se sacrifica con la reproducción. Algo se pierde, en efecto, y algo se gana. O al menos así lo entienden los responsables de abrir, cerrar y replicar los espacios de arte con valor patrimonial. Paradójicamente, lo que se ha ganado es la preservación de un patrimonio al que se ha perdido todo acceso, como no sea un acceso mediado por la mejor de las reproducciones posibles en las condiciones técnicas del mundo actual.

La película es en extremo sensible a ésta y a otras paradojas de nuestro tiempo presente. La puesta en escena del pasado a fin de comprender mejor el presente y su tensión histórica con el futuro es un movimiento característico del régimen estético del arte. Herzog asume plenamente este movimiento. Su película es un artefacto complejo que se presenta a sí mismo como una experiencia sensible y como un pensamiento acerca del arte y su historicidad. Tanto su registro sensible como su registro significativo —hasta donde pueden distinguirse como registros separados— pertenecen a un mismo *sensorium*, a un mismo paradigma estético. *Cave of Forgotten Dreams* es, al mismo tiempo, un acontecimiento artístico y una meditación acerca del acontecer histórico del arte. Con todo, no hay que dejarse impresionar por el sentido aparentemente grave de estas palabras. La historia del arte es la historia conjunta de las variaciones en la percepción, la afectividad y el pensamiento. Y el arte mismo no es más que el nombre de una variación, de una insistencia sobre nada que se repite obstinadamente a lo largo de la historia sin ser jamás idéntica a sí misma.

Referencias bibliográficas :

BENJAMIN, Walter, “La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica” (1935), en *Discursos interrumpidos*, trad. Jesús Aguirre, Barcelona, Planeta-Agostini, 1994.

CARESANI, Luciana, “La escritura milenaria del movimiento”, en *Marienbad. Revista de cine*, N° 1, Noviembre/Diciembre 2011, disponible en <http://www.marienbad.com.ar/critica/cave-forgotten-dreams>.

RANCIÈRE, Jacques, *Le partage du sensible. Esthétique et politique*, Paris, La Fabrique, 2000.

_____. *Aisthesis. Scènes du régime esthétique de l’art*, Paris, Galilée, 2011.

[Recebido em outubro de 2012; aceito em novembro de 2012.]