Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

Estudos

Presentación dun corpus de primeiras experiencias virtuais para o traballo cun público xuvenil[1]

Presentation of a corpus of first virtual experiences for working with a young audience

Alba Calo Blanco[1, a]
[1]Universidade de Santiago de Compostela, España

[a] albacaloblanco@gmail.com

Recibido: 08/05/2025 ; Aceptado: 05/06/2025

Resumo

O obxectivo principal deste traballo, realizado dende o punto de vista de disciplinas como a Narratoloxía e a Educación para o Ocio, é recompilar e examinar unha modesta pero sólida nómina de experiencias virtuais que utilizar para o traballo coa mocidade. Servíndonos da clasificación para experiencias virtuais establecida por Gil González (2020) en base ós conceptos de Janet Murray (1999), presentaremos e analizaremos un total de 4 títulos principais, máis 2 secundarios, distribuídos por Steam VR e/ou Meta Store: *The Night Café* (2016), *Google Earth VR* (2016), *Dreams of Dalí* (2018), *Match Point Tennis* (2021), *Caliban Below* (2018) e *Half-Life: Alyx* (2020).

Coa recompilación e estudo das mesmas preténdese colaborar na evolución da investigación relacionada coa Educación para o Ocio (non só *con* TIC, senón tamén *en* TIC), presentar algunhas das opcións de contidos virtuais dispoñíbeis nos últimos anos e a súa orientación para o consumo por parte da xuventude, e ofrecer unha serie de ferramentas para o traballo con este público, fundamento da nosa sociedade e maior usuario obxectivo destas novas tecnoloxías.

Palabras chave: realidade virtual; xuventude; narrativas inmersivas; alfabetización dixital; ocio dixital.

Copyright © Universidade de Santiago de Compostela. Artigo en acceso aberto distribuído baixo os termos da licenza Atribución-Non comercial-Non derivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0))

Abstract

The main objective of this work, carried out from the point of view of disciplines such as Narratology and Leisure Education, is to compile and examine a modest but solid list of virtual experiences that are useful for working with young people. Using the classification for virtual experiences established by Gil González (2020) based on the concepts of Janet Murray (1999), we will present and analyse a total of 4 main titles, plus 2 secondary ones, distributed by Steam VR and/or Meta Store: *The Night Café* (2016), *Google Earth VR* (2016), *Dreams of Dalí* (2018), *Match Point Tennis* (2021), *Caliban Below* (2018) and *Half-Life: Alyx* (2020).

By compiling and studying them, we aim to collaborate in the evolution of research related to Leisure Education (not only *with* ICT, but also *in* ICT), to present some of the virtual content options available in recent years and their orientation for youth consumption, and to offer a series of tools for working with this public, the foundation of our society and the main target user of these new technologies.

Keywords: virtual reality; youth; inmersive narratives; digital literacy; digital leisure.

Como citar: Calo Blanco, A. (2025). Presentación dun corpus de primeiras experiencias virtuais para o traballo cun público xuvenil. *Boletín Galego de Literatura*, 63, "Estudos". DOI http://dx.doi.org/10.15304/bgl.63.10668

1. INTRODUCIÓN

Este traballo busca continuar a estela doutros precedentes a el que pretendían contribuír á liña de estudo sobre as posibilidades de implementación da realidade virtual na educación, así como investigar as relacións que se comezaron a establecer entre ámbalas dúas na actualidade. Nesta ocasión, en lugar de afondar na análise dun caso de estudo concreto, tal e como aconteceu en Calo Blanco (2023) –sobre a visita virtual á exposición *Pasiones mitológicas* do Museo do Prado– e en Calo Blanco (2024) –sobre a aplicación *Cervantes VR* de RTVE–, ámbalas dúas casos de contidos orientados ó uso de *smartphones* auxiliados de visores de cartón comunmente coñecidos coma *cardboard*, considerouse o obxectivo máis amplo de recompilar unha pequena nómina con algunhas das opcións de experiencias virtuais de maior desenvolvemento, é dicir, pensadas para equipos técnicos como poden ser as HTC Vive e as Meta Quest 2, por ser os dous dispositivos cos que contamos, ás que lle atopásemos un potencial educativo, de forma que o resultado da lista de corpus reflicta os posíbeis usos da realidade virtual nos ámbitos educativo e do lecer do século XXI.

Con estes obxectivos en mente, realizouse, en primeiro lugar, unha revisión bibliográfica que sustentara o estudo da realidade virtual dende o punto de vista da Narratoloxía –xa defendido en Calo Blanco e Lorenzo-Otero (2024)– co propósito de realizar unha análise e clasificación das experiencias virtuais recompiladas, seguindo a proposta terminolóxica de Gil González (2020), baseada á súa vez nas características da linguaxe do medio interactivo establecidas por Janet Murray (1999). En segundo lugar, a través dun traballo máis empírico que implica, entre outras cousas, a propia experimentación das experiencias virtuais, seleccionáronse varios títulos dispoñíbeis nas plataformas de distribución dixitais Steam VR e Meta Store, escollendo aquelas que puidesen servir de proveito dende o punto de vista formativo en dous sensos, tanto no relacionado con diversas materias establecidas tradicionalmente polo currículo dos distintos niveis educativos coma no do propio funcionamento dun novo medio ou manifestación artística como é a realidade virtual, coa meta de colaborar na instrución dun ocio dixital ético e saudábel para a nosa mocidade.

2. CARA UNHA CLASIFICACIÓN DAS EXPERIENCIAS VIRTUAIS

Este estudo da realidade virtual parte dunha serie de disciplinas que atopan a súa raíz en perspectivas de estudo filolóxicas. Así, trataremos de abarcar unha análise de como certas características de narración literaria se transvasan á forma de contar historias no medio virtual, acolléndonos a disciplinas de estudo como a Literatura Comparada, a Narratoloxía e a Ecoloxía dos Medios. Como xa se demostrou e exemplificou levando a cabo unha análise evolutiva do concepto de interactividade en base a un corpus holmesiano en Calo Blanco e Lorenzo-Otero (2024), un estudo narratolóxico da realidade virtual é posíbel, ademais de constituír na actualidade unha liña de estudo avalada xa por numerosos autores coma Gubern (1996), Murray (1999), Ryan (2004) ou Jenkins (2004), e cuxo límite de posibilidades está aínda por descubrir. En palabras de López Canicio (2019, pp. 563-564):

> El origen del debate que cuestiona la capacidad narrativa de los videojuegos orbita entre dos posiciones: la de Murray, para quien el videojuego era un medio naturalmente narrativo, y la de Aarseth, quien entendió la argumentación de Murray como un intento de la narratología de absorber el videojuego. Según el autor, resulta reduccionista observar el cibertexto como un medio narrativo e ignorar el resto de posibilidades que ofrece su naturaleza, muchas de ellas introducidas por su carácter interactivo. [...] Así pues, si bien el mundo académico ha dejado de posicionarse a un lado y a otro de la disputa, la discusión a propósito de la

> naturaleza narrativa de los videojuegos continúa viva a día de hoy y se sigue perpetuando a través de propuestas que, normalmente, abogan por abordarla desde la conciliación entre las distintas opiniones. [...] Si bien pensamos que no podemos considerar el videojuego como un medio exclusivamente narrativo, sí parece impensable, en nuestro tiempo, negar su potencial para contar historias.

No transvase, a todas luces natural, desta liña de estudo narratolóxica do videoxogo á realidade virtual, xustamente atopamos a contribución de Gil González (2020) que, no seu traballo *De la previrtualidad a las experiencias virtuales (EVs): una aproximación narrativa al medio interactivo desde los estudios intermediales comparados*, realiza unha aportación sobre a que non se indagara até o momento, isto é, presenta unha posíbel categorización que poder aplicar ós distintos tipos de experiencias virtuais como, por exemplo, si se ten xa feito no ámbito dos videoxogos dende disciplinas como a dos *Game Studies*. Este autor, nun paralelismo coas tres características da linguaxe do medio interactivo establecidas xa por Murray (1999) –inmersión, actuación e transformación–, presenta tres tipos de experiencias virtuais –a experiencia inmersiva, a experiencia interactiva e a experiencia narrativa–:

> [...] según se manifieste en un mayor grado –que no en exclusiva, pues la presencia de todas ellas es connatural a toda EV– a) la inmersión sensorial en un entorno virtual, b) la capacidad de acción e interacción con los objetos y agentes ficcionales o c) la capacidad de elección entre diferentes posibilidades, caminos e incluso desenlaces narrativos, respectivamente. (Gil González (2020))

Á súa vez, dentro da categoría de experiencias inmersivas ou EVinm, o autor distingue entre experiencias visuais, nas que o usuario só podería "seguir los movimientos de cámara prediseñados", experiencias dinámicas, con posibilidade de "trasladarnos a voluntad entre determinados puntos de la escena", e experiencias cinéticas, coa opción de "desplazarnos por el espacio disponible con libertad" (Gil González, 2020, p. 324). De igual forma, dentro da categoría de experiencias interactivas ou EVint, identifica as experiencias de simulación, as experiencias de acción, as experiencias de evasión e as experiencias de exploración. Por último, no que respecta ás experiencias narrativas ou EVnar, ó contrario que nos casos anteriores, sen entrar nun exame de posíbeis sub-categorías, Gil González (2020) hipotetiza o seguinte:

> Las mecánicas de la EVnar incluirán tanto el "ver" (de la experiencia visual inmersiva) como el "mirar", variando el punto de vista (de la experiencia dinámica) y el "movernos" por el espacio virtual (de la experiencia cinética) con el "hacer" o "actuar" de las experiencias virtuales interactivas: sea el "manejar" o "conducir" (de la experiencia de simulación), el "luchar" o "disparar" (de la de acción), el "escapar" o "salir" (de la de evasión) o el "investigar" o "buscar" (de la de exploración). Igualmente en hipótesis, suponemos la necesidad de atender a otras mecánicas a las que no nos hemos referido, sean propias o comunes a otros tipos de EVs –como el "resolver" del puzle, por ejemplo–, así como la más que probable existencia de modalidades específicas, consideradas tanto en el nivel interno/secuencial como en el externo/global de los diferentes tipos posibles de experiencia virtual narrativa. (p. 339)

Este será o punto de partida e a terminoloxía a empregar en posteriores apartados deste mesmo traballo, de cara á clasificación das experiencias virtuais nel compiladas e presentadas.

3. A NECESIDADE DUNHA EDUCACIÓN PARA O OCIO DIXITAL

Disciplinas como a Educación para o Ocio ou a Pedagoxía do Ocio comezaron a gañar relevancia coa creación das sociedades modernas, dende o século pasado e chegando até os nosos días, tal e como poñen de manifesto documentos como a *International Charter for Leisure Education* (WLRA, 1994). Na actualidade, inmersos como nos atopamos nunha sociedade onde predomina a posverdade, na que a contorna dixital ocupa xa cada un dos nosos días e o interese das grandes empresas, máis que o diñeiro, é o control a través dunha continua compilación de

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

datos persoais por medio de contratos dixitais que aceptamos sen ler, a educación debe contribuír á formación e prevención deste tipo de situacións e fenómenos que estamos a vivir e que nunca antes foran experimentados, polo que mesmo as xeracións actuais de mediadores, docentes, familiares, e acompañantes da mocidade en xeral deben tamén facer un esforzo de instrución na alfabetización dixital.

> Sabemos perfectamente que los niños instruidos en el uso de la tecnología serán capaces de utilizarla eficazmente (casi con seguridad, más que cualquier adulto), pero sólo los que hayan sido educados en su uso harán cosas buenas para él y para el resto de la sociedad. [...] Aunque no es tarea sencilla porque faltan referentes educativos: es difícil educar sobre aquello para lo que no has sido educado. Es más, a nada que nos descuidemos, los adultos podemos convertirnos en un mal referente. Hemos citado algunos de los riesgos que acechan a nuestros hijos en Internet, aunque el más peligroso es el que no se suele mencionar: la ignorancia de los educadores que les lleva a no realizar ningún tipo de mediación educativa. (García Fernández, 2010, p. 40-42)

Ó mesmo tempo, a chegada do tecnolóxico a tódolos ámbitos das nosas vidas, con especial énfase no do traballo e o do lecer, permite unha fusión dos espazos até o momento descoñecida e ás veces perigosa, xa que canto menos implica unha perda entre os límites duns espazos e outros. Así o describen Hernández Prados e Álvarez Muñoz (2023, p. 83):

> Las grandes empresas de tecnología de la información y la comunicación (TIC) han aprovechado la necesidad de emplear el tiempo que se tiene en los diferentes espacios y momentos de las personas, y han convertido el ocio electrónico en uno de los negocios más rentables de la actualidad (Melo Herrera y Hernández Barbosa, 2016). De hecho, como afirman López-Sintas et al (2015b) han revolucionado los significados del ocio y del trabajo, haciendo posible la participación en ambas esferas fuera de sus contextos habituales.

Isto afecta de igual forma ó ámbito educativo, pois a aprendizaxe, que xa se daba en distintos contextos e é implícita a todos eles, como defenden as Ecoloxías da Aprendizaxe (Bronfenbrenner, 1987), é posíbel agora tamén no dixital. A relevancia da educación non formal é un debate que continúa, a día de hoxe, aberto. Neste contexto no que o virtual gaña cada vez máis forza, a equiparación da educación non formal ou informal coa formal parece máis relevante que nunca, e xustamente por iso debemos habilitar espazos para ela. A última lei en materia de educación que entrou en vigor no noso país recolle, de feito, baixo o epígrafe "La educación no formal" de forma explícita a necesidade do seguinte:

> La educación no formal en el marco de una cultura del aprendizaje a lo largo de la vida, comprenderá todas aquellas actividades, medios y ámbitos de educación que se desarrollan fuera de la educación formal y que se dirigen a personas de cualquier edad con especial interés en la infancia y la juventud, que tienen valor educativo en sí mismos y han sido organizados expresamente para satisfacer objetivos educativos en diversos ámbitos de la vida social tales como la capacitación personal, promoción de valores comunitarios, animación sociocultural, participación social, mejora de las condiciones de vida, artística, tecnológica, lúdica o deportiva, entre otros. Se promoverá la articulación y complementariedad de la educación formal y no formal con el propósito de que esta contribuya a la adquisición de competencias para un pleno desarrollo de la personalidad. (Artículo 5 bis)

Ligado a isto, dun tempo a esta parte o ocio dixital pasou a ocupar un oco considerablemente significativo no tempo libre da xuventude. De Valenzuela, Martínez García e Morela Escobar-Arias, nun estudo sobre as prácticas de ocio e tempo libre na Galiza, sinalaban xa no ano 2020 que "el ocio de los adolescentes que viven en Galicia gira primordialmente en torno a las tecnologías, la televisión y el deporte" (p. 170-171). O mesmo estudo apunta o seguinte:

> El ocio ligado a las tecnologías se erige como la práctica más destacada de todas las planteadas, no existiendo prácticamente diferencias entre los días lectivos y no lectivos. Con ello se revela que el ocio digital está alcanzando un protagonismo cada vez mayor en la cotidianeidad juvenil (Ballesteros *et al*., 2020; Valdemoros-San-Emeterio *et al.*, 2017; González-Cortés *et al.*, 2020). Los adolescentes juegan y hablan con otros chicos y chicas desde su ordenador y móvil y se relacionan a través de las redes sociales, convirtiéndose en el espacio de interacción por excelencia (Sanz-Arazuri *et al.*, 2018), lo que da cuenta de que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en una auténtica seña de identidad y construcción social para los jóvenes (González-Ramírez y López-Gracia, 2018).
>
> Ante este protagonismo, algunas voces alertan de que el uso excesivo de las mismas puede llevar a que los adolescentes sustituyan el contacto con el mundo real por las interacciones virtuales (Moss, 2012). Con esto no queremos exponer que las TIC sean perjudiciales *per se*, pues bien empleadas pueden ser herramientas valiosas para un ocio humanista (Viñals *et al*., 2014). Sin embargo, se constata que, no en pocas ocasiones, existe un uso abusivo de las mismas (Méndez-Gago *et al.*, 2018; UNICEF, 2017) que puede conducir a desarrollar experiencias de ocio nocivo con repercusiones en el desarrollo personal y social. (De Valenzuela et al., 2020, p. 168)

A subida do ocio dixital entre a rapazada implica a necesidade dunha educación que lle aporte ferramentas para xestionar esta nova realidade social. É preciso que a formación actual, sexa dende o plano formal ou dende o informal, instrúa tamén nunha forma de uso responsábel das tecnoloxías, xunto coa potencialidade educativa dalgúns contidos dixitais ou virtuais. A posibilidade de aprender en novos contextos debe ser explotada, mais coas implicacións correspondentes, entre as que destacan especialmente unha regularización nos tempos de uso e a clara diferenciación entre realidade e ficción. Nesta liña, Xosé Nogueira (2024), por exemplo, apunta "un incesante tránsito intermedial de las imágenes característico de nuestra época" (p. 2) que provoca unha serie de consecuencias na linguaxe audiovisual, tanto na forma de representación coma de percepción. Para isto, faise patente a necesidade sinalada por Llorca Díez xa no 2006 do que ela denomina como alfabetización visual:

> Quizás nos hemos habituado a la presencia de los medios de comunicación, de tal manera que presuponemos que es innecesaria una alfabetización previa, pero la retórica visual y el uso cada vez más refinado de la poética que utilizan, exige un aprendizaje que haga consciente el uso que se hace de las mismas en cada una de las pantallas que nos rodean. (p. 81)

Se Hernández Prados e Álvarez Muñoz (2023) sinalan que "las principales críticas provienen por el tiempo de juego y por la idoneidad del contenido de los videojuegos a determinadas edades" (p. 87), xustamente a finalidade principal desta guía de experiencias virtuais que se introduce a continuación é a de ofrecer distintas ferramentas e contidos concretos para contribuír a que os mediadores (familias, profesorado etc.) poidan incitar á mocidade a un emprego distinto das tecnoloxías, en clave formativa, e previr así un mal uso das mesmas.

4. PRESENTACIÓN DUNHA NÓMINA DE EXPERIENCIAS VIRTUAIS

Tal e como apuntan Miguélez-Juan et al. (2019, p. 158), "los centros educativos se han configurado como los principales lugares donde enseñar y aprender (Gee, 2018), pero han dejado de ser la fuente primaria del aprendizaje". É por isto polo que, a continuación, se presenta unha compilación de títulos de experiencias virtuais que, como xa se adiantou ó inicio, foron escollidas tanto pola súa potencialidade educativa en ámbitos do coñecemento tradicionalmente establecidos polo currículo, como polo seu nivel de representación do novo medio de entretemento ó que encarnan. Neste senso, Llorca Díez (2006) recolle en relación ós

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

videoxogos unha das características principais que estes comparten coa realidade virtual, e que esta última mesmo potencia en relación á do seu predecesor, isto é, a sensación de inmersión:

> Son los videojuegos los que permiten a los niños convertirse en los protagonistas de las historias que imaginan o en la posibilidad de transformarse en un nuevo héroe. Un espacio que requerirá un análisis distinto, ya que en él los menores no son tan sólo consumidores, sino que se convierten en los principales agentes activos de las aventuras y narraciones que el mercado les propone. Una realidad paralela en la que deberán separar con mayor esfuerzo la ficción de la recreación verídica. (p. 81)

Xustamente esta apelación ó usuario como protagonista da narración é o que pode contribuír tamén a que a aprendizaxe a través das experiencias virtuais se volva máis significativa, xa non polo mero feito da motivación que está demostrado que implica o emprego das novas tecnoloxías no proceso de ensinanza-aprendizaxe, senón polo requirimento que demandan dos usuarios grazas á interactividade e inmersión que ofrecen. Un afondamento sobre a evolución da maneira de interactuar coa historia dependendo do medio que a conte, e sobre as formas de participación que desenvolveron os usuarios dende os inicios da novela moderna até os nosos días, nos que comeza a florecer a realidade virtual, foi xa realizado en Calo Blanco e Lorenzo-Otero (2024).

Con respecto a unha das maiores desvantaxes que se lle adxudica ó videoxogo, debido ó recente nacemento da mesma, aínda queda por estudar como recibe a mocidade os contidos pensados como experiencias para realidade virtual. Sen embargo, algúns estudos xa existentes, coma o de Llorca Díez (2006), afirman en relación á posibilidade de confusión entre realidade e ficción que isto non é só propio dos elementos máis novidosos, senón que medios que temos tan instaurados nas nosas vidas e ós que xa non lle vemos unha perigosidade aparente, como a televisión, poden supoñer un reto á hora desta diferenciación para a rapazada:

> Parece haberse demostrado que los niños tienen mucha más facilidad para separar la realidad de la ficción en un videojuego que en la televisión, en la que nos consideramos consumidores de realidad, viviendo en la falacia de que ver implica comprender, perdiéndonos en nuestro propio ego de considerarnos jueces avalados por la capacidad de seguir la vida a través de ventanas tecnológicas. (p. 82)

Antes de pasar á presentación dos títulos escollidos para o traballo coa mocidade, resta apuntar que o intento de ludificar o proceso de ensinanza-aprendizaxe non é algo novidoso que introduzan os videoxogos ou a realidade virtual, senón que xa ten un percorrido que se orixina mesmo antes da aparición das tecnoloxías. Si cabe destacar neste senso que a mediación dun adulto na presentación dos contidos orientados cara unha ludificación da aprendizaxe é máis necesaria que nunca en relación ó dixital, xa que como presenta a investigadora Llorca Díez (2006), polo xeral, hai certas etiquetas na introdución de videoxogos e experiencias virtuais que quizais implican un maior rexeitamento á hora de que estas sexan elixidas polos adolescentes, concepción que debemos tentar erradicar:

> Destaca el hecho de que los videojuegos catalogados como “educativos” reciben muy baja valoración por parte de los niños y adolescentes, tan sólo un 2%; mientras que los de tema violento ocupan una primera situación, con cerca de un 50% del mercado. Una tendencia que se mantiene a lo largo de la historia de los videojuegos. (p. 81)

É por isto polo que dividimos a elaboración desta nómina de experiencias para realidade virtual en 4 (+2) ou en catro títulos principais e dous agrupados nun *bis*. Así, atoparemos que os primeiros fan referencia a experiencias nas que, *de facto*, se pode atopar unha finalidade educativa na súa propia concepción, mesmo cando esta non é a única. Os dous títulos finais constitúen dúas experiencias coas que queremos facer un maior fincapé na formación sobre a nova linguaxe que proporciona a realidade virtual, así como mostrar a súa potencialidade como

novo medio para contar historias e implicar ó usuario. Polo tanto, trátase de dúas experiencias, en principio non concibidas cunha finalidade educativa, senón puramente lúdica, pero ás que lle vemos potencial para a mostra do que se podería conseguir mediante a experimentación deste novo medio, presentadas ademais de menor a maior grao de interactividade.

Por último, chegados a este punto, ademais desta aclaración, convén facer explícitos os parámetros establecidos para a escolla das experiencias virtuais ou casos de análise. En primeiro lugar, hai unha serie de requisitos que non podemos obviar e que corresponden a aquilo que se relaciona co apartado técnico propiamente dito. Partimos dun contexto no que a mostra seleccionada debía estar dispoñíbel nas bibliotecas correspondentes aos dispositivos cos que contabamos (Meta Quest 2 e HTC Vive). Así mesmo, as experiencias escollidas debían presentar certa estabilidade e fluidez durante a súa experimentación, co menor número posíbel de fallos técnicos. De seguido, debemos mencionar a importancia que adxudicamos ó feito de que fosen preferentemente gratuítas, dado que esta guía se presenta como unha axuda útil e real que trasladar ao traballo cotiá cun público xuvenil, e pensamos que na maior parte dos casos só o desembolso do equipo, a día de hoxe, xa resulta importante ou, canto menos, notábel.

En segundo lugar, aludindo xa á serie de parámetros que consideramos imprescindíbeis, máis alá dos que de certa forma viñan dados polas limitacións técnicas ou económicas, os catro puntos principais á hora da escolla dos contidos foron: a elección dunha serie de experiencias virtuais que puidesen representar unha gradación dos distintos estadios que permite a interactividade —ata certo punto de forma paralela ós conceptos aludidos por Murray (1999) e Gil González (2020)—; a existencia dunha pertinencia educativa en cada un dos contidos, mesmo cando a finalidade principal non fose esta; a presenza dunha narrativa significativa en cada título; e, por último, a disposición a espertar nos usuarios unha apelación emocional e sensorial.

En terceiro lugar, tratamos en todo momento de que as experiencias virtuais escollidas para o traballo presentasen características que motivasen ó alumnado, nun senso de percibirse como orixinais, memorábeis e cunha calidade estética significativa.

4.1. Dreams of Dalí

Imaxe 1. ***Dreams of Dalí.***

Fonte: biblioteca dixital SteamVR.

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

Táboa 1. *Dreams of Dalí.*

Título	*Dreams of Dalí*	
Descrición [2]	Enjoy the remarkable marriage of art and technology in Dreams of Dali, a virtual reality experience from The Dali Museum (St. Petersburg, FL), as you explore Dali's painting "Archaeological Reminiscence of Millet's 'Angelus'." Immerse yourself in the world of the Surrealist master like never before in this encounter, venturing into the towers, peering from them to distant lands and discovering surprises around every corner. We imagine Dali himself, known in his lifetime as what we now call an "earlier adopter" of new technology, would applaud this inspiring homage to his 1935 painting. This award-winning VR experience has garnered visitor acclaim, online praise and international recognition through a multitude of industry awards, including the prestigious Cannes Cyber Lion GOLD; a Webby People's Voice award; and a Facebook Silver award for Innovation, among others.	
Desenvolvedor	Half Full Nelson, Goodbye Silverstein and Partners	
Editor	Salvador Dalí Museum, Inc.	
Distribuído en	Steam VR	Meta Store (Oculus)
Data de lanzamento	9 de febreiro do 2018	14 de febreiro do 2018
Xénero	Casual, Free to play, Simuladores	Arte/creatividade, Casual, Educativos, Exploración, Ficción, Simulación
Nº de recensións	149	104
Puntuación	Moi positivas	3,7/5
Prezo	Gratuíto	Gratuíto
Código PEGI	PEGI 3	
Sitio web	https://thedali.org/exhibit/dreams-of-dali-in-virtual-reality/	
Tipo de EV	Experiencia inmersiva dinámica	

Fonte: elaboración propia a partir da información recompilada no sitio web e na biblioteca dixital de procedencia.

Abrimos esta nómina de experiencias virtuais cunha xustamente xa sinalada por Gil González (2020) como exemplo de experiencia inmersiva dinámica (p. 327). Trátase dunha experiencia virtual baseada na obra de Salvador Dalí, na que o usuario pode somerxerse nunha versión virtual do cadro *Reminiscencia Arqueológica del Ángelus de Millet*, unha obra surrealista que nos traslada a un espazo onírico cunha serie de puntos habilitados para a súa exploración. Isto é, neste primeiro título non poderemos movernos a conveniencia na obra pictórica, senón que, mediante a fixación da vista nunha serie de iconas interactivas circulares, poderemos explorar eses puntos habilitados da obra, dos cales non queremos facer *spoiler*, mesmo sabendo que quizais o lector poida ter unha imaxe na súa mente desta pintura e ter unha idea xa da súa concepción, que, nos atrevemos a apuntar, non é nada comparábel co que se atoparán se chegan a explorala en primeira persoa cun dispositivo de realidade virtual.

Así, nun senso educativo, debemos destacar deste título, en primeiro lugar, a historia que envolve ó mesmo, que para aqueles familiarizados coa Historia da Arte ten xa un punto de interese intrínseco por ser unha obra na que Dalí plasma a súa obsesión co cadro *L'Angélus*, de Millet. En segundo lugar, esta experiencia virtual ten unha potencialidade educativa para todos

aqueles alumnos que indaguen sobre a obra do pintor surrealista, que Moreno Martínez e Leiva Olivenza (2016) describen así:

> Las aplicaciones basadas en la realidad aumentada y la realidad virtual en el ámbito de formación de los futuros historiadores del arte favorecen el aprendizaje por descubrimiento, mejoran la información disponible para los estudiantes ofreciendo la posibilidad de visitar lugares históricos, conocer personajes y obras de épocas pasadas y estudiar objetos muy difíciles de conseguir en la realidad. Este entorno permite que los discentes realicen su trabajo de campo, interactuando con los elementos generados de forma virtual. (p. 530)

Nun paralelismo coa tese de Alberto Venegas (2020) do videoxogo histórico como forma de memoria, debemos aproximarnos a este tipo de experiencias virtuais que recrean obras pictóricas non coma un substituto da orixinal, senón coma unha representación do medio dixital que pode configurar unha ferramenta de vital importancia, "una representación colectiva del pasado realizada en el presente [que] nos permite emplear el medio digital como fuente histórica y a la vez como elemento fundamental de rememoración y conmemoración en el siglo XXI" (p. 351).

Por outra banda, polo que puidemos traballar até o momento permitindo que unha pequena mostra de alumnado universitario se achegase a esta nómina de experiencias que aquí presentamos, nun senso que poderíamos denominar sensorial, esta é unha das que se revelan como maiores espertadoras do plano sensitivo, quizais por ser a primeira mediante a que moitos se achegan por primeira vez a esta tecnoloxía inmersiva da realidade virtual, ou quizais pola propia recreación do ambiente, tan ben construído, cunha voz en *off* acompañada de movementos de cámara que, cun xogo de planos picados e contrapicados, induce sensacións que se senten *reais*, tales como a vertixe no momento de situarnos sobre as escaleiras das torres ou na cima das mesmas, dende as que podemos ollar cara a onírica paisaxe e os seus segredos ocultos.

4.2. The Night Café

Imaxe 2. ***The Night Café.***

Fonte: biblioteca dixital SteamVR.

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

Táboa 2. *The Night Café.*

Título	*The Night Café: a VR tribute to Vincent Van Gogh*		
Descrición	The Night café is an environment that allows you to explore the world of Vincent van Gogh first hand. Take a moment to enjoy his iconic sunflowers in 3 dimensions or walk around the chair he painted in his bedroom to see it from another angle. Step into the vivid colors straight from his palette.		
Desenvolvedor	Borrowed Light Studios		
Editor	Borrowed Light Studios		
Distribuído en	Steam VR	Meta Store (Oculus)	Meta Store (Quest)
Data de lanzamento	3 de xuño do 2016	26 de maio do 2016	15 de abril do 2022
Xénero	Casual, Indie	Arte/creatividade, Casual, Educativos, Exploración	Contido multimedia
Nº de recensións	273	48	8
Puntuación	Moi positivas	4,1/5	4/5
Prezo	Gratuíto	Gratuíto	Gratuíto
Código PEGI	PEGI 3		
Sitio web	http://www.borrowedlightvr.com/the-night-cafe/		
Tipo de EV	Experiencia inmersiva cinética		

Fonte: elaboración propia a partir da información recompilada no sitio web e na biblioteca dixital de procedencia.

En liña co anterior título presentado, e avanzando un paso máis no grao de interactividade que ofrece, atopamos estoutra experiencia, aínda con moito do estético-visual da anterior, baseada nesta ocasión na obra de Vincent Van Gogh. Neste caso, non obstante, poderíamos categorizar xa este contido como unha experiencia inmersiva cinética, posto que nesta ocasión o usuario non se atopará limitado por unha serie de puntos establecidos nun cadro para avanzar, senón que Borrowed Light Studios crea un espazo constituído por tres habitacións principais, máis algunha sorpresa, a través das cales nos poderemos desprazar da forma desexada, sen demasiadas limitacións. Estas tres habitacións constitúen en si mesmas un universo repleto de referencias á obra pictórica do pintor neerlandés, algunhas máis obvias, como a que da título á experiencia virtual e constitúe a primeira habitación, *Le Café de Nuit*, e outras menos evidentes pero tamén presentes, coma un autorretrato, a noite estrelada, os xirasois ou algunha das súas coñecidas cadeiras, todo isto integrado da forma máis natural posíbel no ambiente virtual.

Na liña da anterior experiencia virtual, este contido eríxese como unha valiosa ferramenta no traballo en educación patrimonial con TIC (Ibáñez-Etxeberria, Fontal Merillas e Rivero Gracia, 2018). De feito, de novo Moreno Martínez e Leiva Olivencia (2016) apuntan, en relación ó emprego da realidade virtual e de experiencias como a que aquí presentamos, unha serie de posibilidades de implementación na aula, neste caso, orientadas a alumnado do Grao en Historia da Arte:

> La realidad aumentada y la realidad virtual trasladadas al ámbito de enseñanza de la historia del arte consiste en incorporar al contexto real de aprendizaje en el aula elementos u objetos virtuales

> tridimensionales o información digital adicional generados a través de dispositivos (móviles, *tablets*, gafas de RA, etc.) con el objetivo de complementar, reforzar, potenciar, amplificar y enriquecer los escenarios. De este modo, logramos aumentar las posibilidades de aprendizaje, comprensión y análisis de aquellos elementos u objetos que son inaccesibles en el contexto real por cuestiones de coste de equipamiento o mantenimiento, o por una razón de espacio. Por otro lado, el discente recibe más estímulos, favoreciendo, a su vez, no solo el aprendizaje de contenidos, sino el desarrollo de la creatividad del alumnado y su interés por investigar y explorar para construir su conocimiento, dado el gran carácter motivador que incorporan estas herramientas. (p. 530)

Se na anterior experiencia, baseada na obra de Salvador Dalí, o alumnado que tivo a oportunidade de probala destaca as sensacións que esperta neles, tanto polo vertixe das alturas como polo onírico e surrealista da paisaxe na que se atopan inmersos, estoutra baseada na obra de Van Gogh quédase no corazón de moitos pola tranquilidade que transmite, cunha música de piano de fondo, e a posibilidade de afondar nunha obra sen igual, que imita perfectamente a orixinal do autor, cos mesmos trazos e cores, engadindo unha sensación de dinamismo, movemento, inmersión e presenza en primeira persoa. Unha maneira verdadeiramente única de achegarnos á obra do pintor que pode reforzar as aulas máis teóricas ao respecto e que, ademais, pode ser a favorita de moitos usuarios que, máis alá do educativo, nun plano lúdico, buscan experiencias máis calmadas, estéticas e sen demasiada acción.

4.3. Google Earth VR

Imaxe 3. ***Google Earth VR.***

Fonte: biblioteca dixital SteamVR.

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

Táboa 3. *Google Earth VR*.

Título	*Google Earth VR*	
Descrición	Google Earth VR lets you explore the world from totally new perspectives in virtual reality. Stroll the streets of Tokyo, soar over the Grand Canyon, or walk around the Eiffel Tower. This virtual reality app lets you see the world's cities, landmarks, and natural wonders. You can fly over a city, stand at the top of the highest peaks, and even soar into space. Earth VR comes with cinematic tours and hand-picked destinations that send you to the Amazon River, the Manhattan skyline, the Grand Canyon, the Swiss Alps, and more.	
Desenvolvedor	Google	
Editor	Google	
Distribuído en	Steam VR	Meta Store (Oculus)
Data de lanzamento	16 de novembro do 2016	18 de abril do 2017
Etiquetas	Aventura, Casual, Free to play, Simuladores	Casual, Educativos, Exploración, Viaxes
Nº de recensións	3.933	6.719
Puntuación	Moi positivas	4,5/5
Prezo	Gratuíto	Gratuíto
Código PEGI	PEGI 3	
Sitio web	https://arvr.google.com	
Tipo de EV	Experiencia inmersiva cinética	

Fonte: elaboración propia a partir da información recompilada no sitio web e na biblioteca dixital de procedencia.

Aínda no plano da experiencia inmersiva cinética, pero coa oferta dunha maior serie de posibilidades pola amplitude do espazo explorábel, atopamos a experiencia *Google Earth VR*, que replicaría este coñecido sistema xeográfico, dispoñíbel tanto en versión de escritorio como para *smartphone*, nun sistema inmersivo de realidade virtual. No seu inicio, o usuario atópase ante a inmensidade do globo terráqueo, coa posibilidade de aproximarse a calquera punto do planeta, sendo que as grandes cidades se atopan mellor construídas ou replicadas que a vasta natureza. Ao igual que a seguramente para todos coñecida función *street view* do Google Maps, esta experiencia virtual permitiranos baixar ao pé dalgunhas rúas, e exploralas coma se nelas mesma nos atopásemos.

Buñay Cando e Maldonado Gavilández (2024) describen así as posibilidades educativas, igualmente apuntadas xa a día de hoxe por moitos outros estudos, sobre o sistema tradicional do Google Earth:

> Google Earth ha revolucionado la enseñanza de la asignatura de Geografía al proporcionar a los estudiantes una plataforma interactiva y visualmente rica para explorar el mundo. Al aprovechar las capacidades de esta herramienta digital, los estudiantes pueden sumergirse en experiencias geográficas envolventes, lo que contribuye de manera notable a enriquecer su comprensión. Este enfoque innovador no solo estimula el interés de los estudiantes, sino que también les permite explorar de manera práctica y participativa, fomentando un aprendizaje más profundo y duradero. (p. 2706)

Este sistema, levado a un equipo de realidade virtual que apela ó sentido da propiocepción, do corpo humano somerxido no entorno virtual que nos rodea, amplificaría as posibilidades

que unha experiencia deste tipo podería ter en materias relacionadas coa Xeografía, coas Ciencias Sociais, co Patrimonio etc. En canto á reacción dos primeiros alumnos e alumnas ás que llo amosamos, despois de sorprenderse coa inmersión conseguida en experiencias como as anteriores, que os separaban de certa forma da realidade ao tratarse de obras pictóricas, algo recoñecíbel como intrinsecamente ficcional pola nosa mente, ao atoparse de cheo na praza do Obradoiro, en Compostela, vendo as vistas de París dende a Torre Eiffel, ou subidos á catedral de Florencia, chegan a un novo grado de asombro a causa do realismo conseguido por esta experiencia.

4.4. Match Point Tennis

Imaxe 4. ***Match Point Tennis.***

Fonte: biblioteca dixital Meta Store.

Táboa 4. ***Match Point Tennis.***

Título	*Match Point Tennis*
Descrición	Experience the satisfying physics that make every hit feel authentic. Our advanced AI opponents provide a challenging and realistic tennis experience, ensuring that every match is both competitive and enjoyable. Play tennis at some of the world's most exclusive and iconic courts. Whether you're serving on a court 1000 feet above a Dubai beach or rallying amidst the breathtaking peaks of the Swiss Alps, Match Point Tennis offers stunning environments that make each match unforgettable. Connect with friends and players from around the world. Invite your friends for a casual rally or engage in intense matches with other tennis enthusiasts. Match Point Tennis brings the excitement of real-world tennis into a vibrant online community, making every game a social experience. Get ready to play tennis like never before with Match Point Tennis!
Desenvolvedor	Backyard Games
Distribuído en	Meta Store (Quest)

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

Título	*Match Point Tennis*
Data de lanzamento	14 de xuño do 2021
Xénero	Deportes, Simulación
Nº de recensións	737
Puntuación	4,2/5
Prezo	Gratuíto, con compras dispoñíbeis na aplicación
Código PEGI	PEGI 3
Sitio web	https://www.backyardgamestudio.com/games/match-point-tennis
Tipo de EV	Experiencia interactiva de simulación

Fonte: elaboración propia a partir da información recompilada no sitio web e na biblioteca dixital de procedencia.

Esta experiencia interactiva de simulación de tenis acaba por converterse na favorita de moitos. Lembra ao exitosísimo *Wii Sports*, pero, de novo, co compoñente engadido da inmersión en primeira persoa nun entorno virtual. Autores como Jaenes Sánchez et al. (2024) apuntan xa usos innovadores de experiencias virtuais baseadas na práctica do deporte de alto rendemento, que cremos poden ser tamén trasladados á Educación Física e do Deporte:

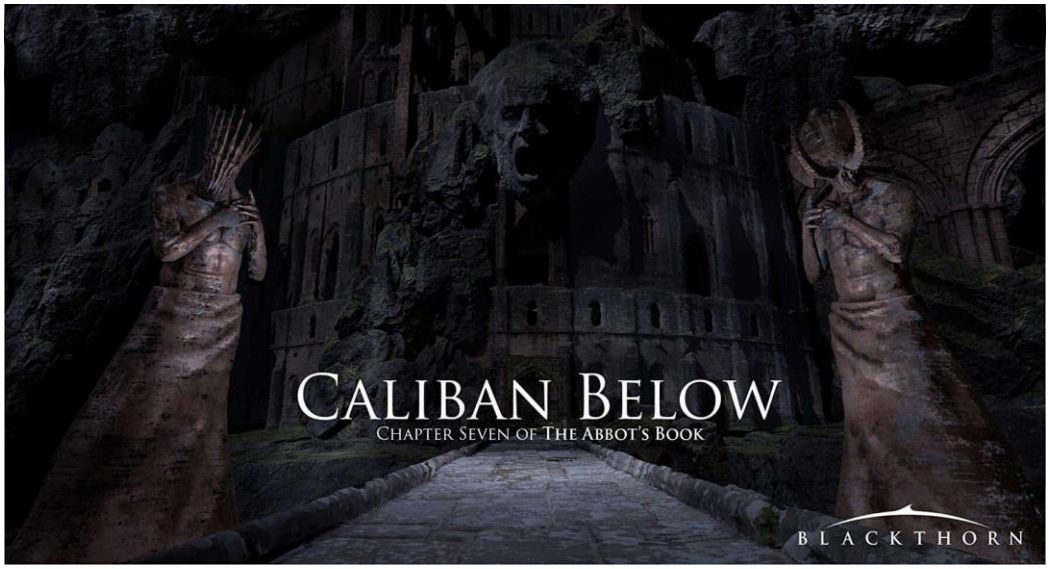
> El uso de la RV en el deporte está en una etapa emergente y se necesitan más estudios para comprender mejor su utilidad y eficacia. Sin embargo, la tecnología RV es cada vez más usada por deportistas, entrenadores y técnicos (Neumann et al., 2018) por cuanto resulta novedosa y atractiva para los más jóvenes. A su vez, los aparatos tecnológicos como las gafas (HMD: Head Mounted Display) para RV se desarrollan e integran cada vez con mayor celeridad al proceso de preparación del deportista, desarrollándose en el último tiempo una serie de nuevos dispositivos y sensores interactivos, siendo cada vez más accesibles (Mali, 2020; Ratten, 2019), principalmente por la amplia disponibilidad y aceptación (Kunz & Santomier, 2019) en el mercado de herramientas de software y hardware, lo que conlleva una mejora importante en la gráfica, con experiencias cada vez más realistas y los que a su vez cada día son más asequibles para el desarrollo de entornos virtuales para la investigación y la experimentación (Checa & Bustillo, 2020). (p. 87)

Aínda que con compras dentro da aplicación, a versión base gratuíta permite simular unha breve partida de tenis nun entorno recreado de forma vectorial e que non pretende mostrarse como realista. No canto de estar concibida para o adestramento, resulta ser un bo entretemento para aqueles amantes do deporte. Pese a iso, as formas de interactuar dos elementos, por exemplo a bóla e a raqueta, resultan realistas. En canto aos movementos do propio xogador, estes poden configurarse de distintas formas dependendo do espazo do que se dispoña: desde un movemento automático a onde cae a bóla ata o desprazamento por un mesmo.

4.5. Bis

4.5.1. Caliban Below

Imaxe 5. ***Caliban Below.***



Fonte: biblioteca dixital SteamVR.

Táboa 5. ***Caliban Below.***

Título	*Caliban Below*
Descrición	The sun will not rise, just endless moons - and you, Caliban, must try to learn why you have become trapped in a dream. It is 1680, Northern Italy. You are the last heir of a noble lineage, struggling to understand your dark inheritance. Explore the ruins of the family estate, and the incredible realm below, seeking clues to your past, and to the events that severed you from your family long ago. The darkness below reaches back centuries, and your place in this story is about to become terrifyingly clear. Caliban Below is a short story from the world of The Abbot's Book, created by the academy award winning talent of Blackthorn Media. This tale is made as a stand-alone piece, but is also part of a much larger world. You can get a different perspective on Caliban in The Abbot's Book Demo, also available on Steam. We love the possibilities for storytelling in VR. The world of The Abbot's Book is enormous, and we hope to tell far more of this tale as the market grows. In the meantime, please enjoy Caliban Below with our compliments. Share it with friends if you like it! We'll be thrilled if the piece can help bring more awareness to the medium.
Desenvolvedor	Blackthorn Media, Inc.
Editor	Blackthorn Media, Inc.
Distribuído en	Steam VR
Data de lanzamento	20 de xuño do 2018
Xénero	Aventura, Casual, Free to play, Indie
Nº de recensións	219
Puntuación	Moi positivas

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

Título	*Caliban Below*
Prezo	Gratuíto
Código PEGI	Descoñecido
Sitio web	https://blackthorn-media.com
Tipo de EV	Experiencia interactiva de exploración

Fonte: elaboración propia a partir da información recompilada no sitio web e na biblioteca dixital de procedencia.

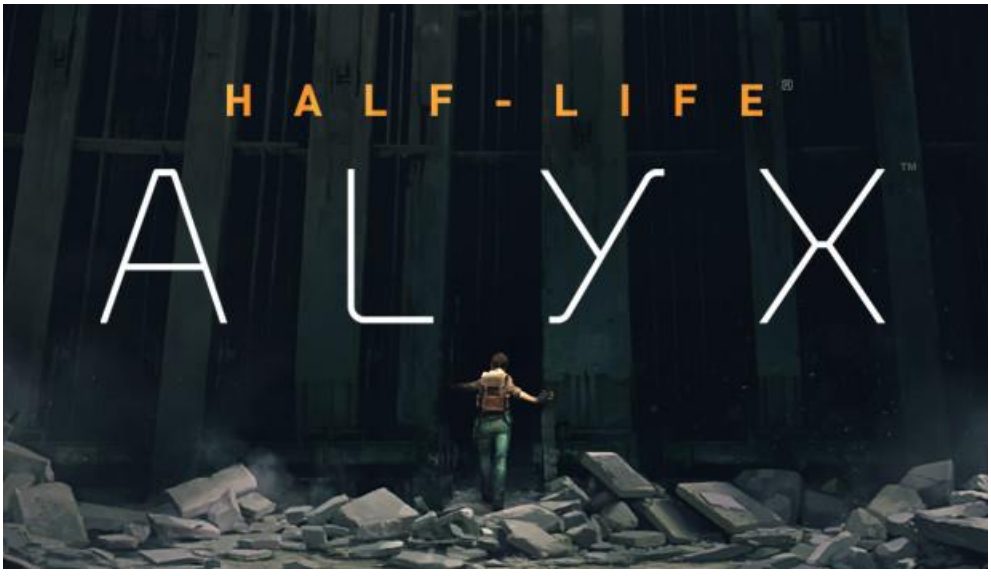
A camiño entre a experiencia inmersiva cinética e a experiencia interactiva de exploración, *Caliban Below* permite que o usuario se somerxa nunha narrativa intrigante á vez que nun espazo gótico que impresiona pola súa construción. Espazo que deberemos explorar, á vez que interactuaremos de forma moi rudimentaria con el coa finalidade de resolver o enigma que se nos presenta.

Pese á súa sinxeleza á hora de intervir co entorno, baseada fundamentalmente en seguir un camiño marcado por unha serie de elementos metálicos que á hora de xiralos deixan pasar a luz da lúa e revelan partes do espazo até o momento en plena escuridade, o que destaca desta experiencia e xustamente a construción da atmosfera e do propio escenario, somerxéndonos nun mundo dunha calidade estética excepcional. Así mesmo, contén un peso elevado da narrativa, e é un deses contidos que consigue espertar o plano emocional durante a súa experimentación, na que estaremos acompañados en todo momento por unha turbadora voz en *off* que non fai máis que contribuír a establecer un inquietante ambiente.

Caliban Below constitúe experiencia de natureza fundamentalmente lúdica que neste ámbito pode ser o contido perfecto que nos permita aproximarnos por primeira vez a un título destas características, adaptarnos ó entorno e prepararnos antes de, quizais, sentirnos abafados polas posibilidades de acción, como podería acontecer se nos somerxéramos directamente no título que veremos a continuación.

4.5.2. Half-Life: Alyx

Imaxe 6. ***Half-Life: Alyx.***



Fonte: biblioteca dixital SteamVR.

Táboa 6. *Half-Life: Alyx.*

Título	*Half-Life: Alyx*
Descrición	Half-Life: Alyx es el regreso de Valve en realidad virtual a la serie Half-Life. Es la historia de una lucha imposible contra una cruel raza alienígena conocida como la Alianza que se desarrolla entre los acontecimientos de Half-Life y Half-Life 2. Jugando como Alyx Vance, eres la única oportunidad de supervivencia de la humanidad. El control de la Alianza sobre el planeta desde el incidente de Black Mesa solo se ha fortalecido a medida que acorralan a los habitantes que quedan en las ciudades. Entre ellos se encuentran algunos de los mejores científicos de la Tierra: tú y tu padre, el Dr. Eli Vance. Como fundadores de una resistencia incipiente, habéis continuado vuestra actividad científica clandestina, realizando investigaciones críticas y construyendo herramientas invaluables para los pocos humanos lo suficientemente valientes como para desafiar a la Alianza. Todos los días, aprendes más sobre tu enemigo, y cada día trabajas para encontrar su punto débil.
Desenvolvedor	Valve
Editor	Valve
Distribuído en	Steam VR
Data de lanzamento	23 de marzo do 2020
Xénero	Acción, Aventura
Nº de recensións	84.761
Puntuación	Extremadamente positivas
Prezo	58,99€
Código PEGI	PEGI 18
Sitio web	https://www.half-life.com/es/home/
Tipo de EV	Experiencia narrativa

Fonte: elaboración propia a partir da información recompilada no sitio web e na biblioteca dixital de procedencia.

Movéndose entre os límites da experiencia interactiva de acción, aínda que cremos que, definitivamente, achegándose máis ó que constituiría unha experiencia narrativa, atopamos o que, actualmente, quizais sexa o contido cun maior desenvolvemento que podemos atopar para un equipo de realidade virtual, un videoxogo de acción e aventura en toda regra, no que somos literalmente os protagonistas. O usuario atópase nun entorno virtual no que practicamente todas as regras da realidade se compren, isto é, por primeira vez a contorna é reactiva ás nosas accións e nos permite interactuar coa maior parte dos seus elementos. Unha experiencia virtual non recomendábel para rapazada menor de idade e que se enfronta á xa clásica perspectiva dicotómica dos videoxogos ós que se lle adxudica a etiqueta de *shooter*:

> Las perspectivas adoptadas sobre el consumo de videojuegos con contenido nocivo no apropiado para los menores como la violencia, circulan entre dos polos opuestos, quienes sostienen que favorece la agresividad en los jóvenes y los que señalan que produce un rechazo hacia la violencia (Vázquez Freire, 2007). (Hernández Prados e Álvarez Muñoz, 2023, p. 87)

Así, a pesares da controversia que poida xerar, consideramos que debía estar presente nesta nómina de primeiras experiencias virtuais orientadas a un público xuvenil, aínda que en ocasións este sexa maior de idade, debido á experiencia que o *Half-Life: Alyx* oferta ó usuario,

Boletín Galego de Literatura, (63) (2025). ISSN-e: 2174-4025
https://doi.org/10.15304/bgl.63.10668

que experimenta até que punto se pode chegar co desenvolvemento de contidos nun novo medio como a realidade virtual xa a día de hoxe, e deixa unha estela de sorpresa ó pensarmos en que máis poderá deparar o futuro, que será o seguinte. Neste senso, resulta sorprendente como a mocidade acostumada a consumir videoxogos noutras plataformas, ou que se considera *gamer*, non precisa apenas indicacións para o avance da historia e da trama, para o manexo das armas e doutros instrumentos etc., mentres que aqueles usuarios non habituados a este tipo de contidos videolúdicos inverten o seu tempo de inmersión nesta experiencia achegándose a todo tipo de artefactos e manipulándoos, lanzando obxectos para ver canto de lonxe chegan ou se rompen ao impactar etc. En definitiva, cada cal explora as posibilidades desta narrativa inmersiva e interactiva á súa maneira.

5. CONCLUSIÓNS

Ao longo destas páxinas tratamos de presentar, de cara a aquelas persoas que traballan fundamentalmente cun público xuvenil, unha serie de experiencias virtuais que permitirán que, con supervisión, este segmento da nosa sociedade se achegue a elas dende unha perspectiva pedagóxica en dúas liñas: aquela que ten que ver directamente cos contidos tradicionalmente establecidos polos currículos dos distintos niveis educativos, e aquela que ten que ver coa alfabetización nun novo medio como pode ser a realidade virtual.

Despois de poder asistir en primeira persoa a como unha pequena mostra de alumnado universitario reaccionaba ante a experimentación dos títulos aquí mencionados, estamos convencidos de que o grado de apelación que as experiencias en realidade virtual conseguen na mocidade se traduce nunha aprendizaxe significativa, similar á que ocorre cando o método é a propia experimentación. Ao fin e ao cabo, a realidade virtual simula isto mesmo, a experiencia práctica. A risco de que unha vez esta tecnoloxía se estenda, e ao deixar de ser novidosa as persoas se habitúen a estas (xa non) novas sensacións que provoca unha máquina nelas, debemos aproveitar, se existe a posibilidade, o seu emprego como posíbel ferramenta nos procesos de innovación educativa, sen sacralizala pero tamén sen demonizala.

O emprego deste tipo de tecnoloxías coa cativada, a rapazada e a mocidade ponse a miúdo en cuestión debido aos riscos que estas poden presentar no seu desenvolvemento e na súa forma de relacionarse con outros elementos da súa realidade cotiá. Non obstante, cremos que xustamente nunha sociedade tan dixitalizada como na que nos atopamos, resulta case imposíbel evitar o contacto deste tipo de público coas novas tecnoloxías, é algo presente nas súas vidas, algo que van coñecer, sexa a través dunhas canles ou doutras. É por isto que cremos na necesidade de que os mediadores e mediadoras teñan as ferramentas, os coñecementos e as nocións básicas que poder transmitirlle á xuventude, para crear cidadáns competentes dixitalmente. Nesta liña transcorren os currículos de educación actual dende niveis tan temperás como a Educación Primaria. Quizais esta pequena pero significativa compilación de contidos poida axudarnos para iniciar unha estela que nos permita estar preparados para seguir o rápido ritmo do avance dos fenómenos dixitais e virtuais en tódalas súas formas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Backyard Games (desenvolvedor) (2021). *Match Point Tennis* [experiencia virtual].

Blackthorn Media, Inc. (desenvolvedor) (2018). *Caliban Below* [experiencia virtual].

Borrowed Light Studios (desenvolvedor) (2016). *The Night Café: a VR tribute to Van Gogh* [experiencia virtual].

Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados* (A. Devoto, Trad.). Ediciones Paidós.

Buñay Cando, L., e Maldonado Gavilánez, C. (2024). Google Earth para el Aprendizaje de Geografía en los Estudiantes de Octavo Año de Educación Básica. *Polo del Conocimiento*, *9* (7), 2702-2720. https://doi.org/10.23857/pc.v9i7.7661.

Calo Blanco, A. (2023). Realidad virtual y educación: el Museo Nacional del Prado y la Historia del Arte. En B. Castro Fernández e J. M. Rey (Dir.), *Actas de las II Jornadas sobre Museos y Educación Patrimonial: Construyendo futuros desde la educación (Pósteres)* (pp. 57-65). Museo de Pontevedra.

Calo Blanco, A. (2024). Cervantes VR or the possibility of including virtual reality in the teaching-learning process of Don Quixote. *Linguo Didáctica*, *4*, 54-64. https://doi.org/10.33776/linguodidactica.v4.7966.

Calo Blanco, A., e Lorenzo-Otero, J. L. (2024). Sherlock Holmes como narrativa(s) interactiva(s): de la novela victoriana a la realidad virtual. *Co-Herencia*, *21*(40), 378-408. https://doi.org/10.17230/co-herencia.21.40.13.

De Valenzuela, A. L., Martínez García, R. e Morela Escobar-Arias, D. (2021). Prácticas de ocio y tiempo libre en los adolescentes en Galicia: análisis y reflexiones en clave socioeducativa. *Bordón: Revista de pedagogía*, *73* (1), 161-177.

García Fernández, F. (2010). *Internet en la vida de nuestros hijos. ¿Cómo transformar los riesgos en oportunidades?* Foro Generaciones Interactivas.

Gil González, A. J. (2020). De la previrtualidad a las experiencias virtuales (EVs): una aproximación a la narrativa del medio interactivo desde los estudios intermediales comparados. En A. Abuín González, F. Cabo Aseguinolaza e A. Casas (Coords.), *Textualidades (inter)literarias: lugares de lectura y nuevas perspectivas teórico-críticas* (pp. 305-341). Iberoamericana-Vervuert.

Goodby Silverstein e Half Full Nelson (desenvolvedor) (2018). *Dreams of Dalí* [experiencia virtual].

Google, Inc. (desenvolvedor) (2016). *Google Earth VR* [experiencia virtual].

Gubern, R. (1996). *Del bisonte a la realidad virtual. La escena y el laberinto*. Anagrama.

Hernández Prados, M. A. e Álvarez Muñoz J. S. (2023). El ocio tecnológico en los adolescentes. Una mirada desde la perspectiva familiar. En A. Nadal Masegosa (Coord.), *Educación y COVID-19. Investigaciones, estudios y experiencias* (pp. 80-92). Servicios Académicos Intercontinentales.

Ibáñez-Etxeberria, A., Fontal Merillas, O. y Rivero Gracia, P. (2018). Educación patrimonial y TIC en España: marco normativo, variables estructurantes y programas referentes. *Arbor, 194* (788): a448, 1-17. https://doi.org/10.3989/arbor.2018.788n2008.

Jaenes Sánchez, J. C., Molina Pedernera, C. E. e Alarcón Rubio, D. (2024). La utilidad de la realidad virtual en el deporte. En C. Pinel Martínez, M. D. Pérez Esteban, M. E. Lorenzo Martín e M. M. Felices Torres (Coords.), *Innovación en acción y desarrollo educativo sostenible* (pp. 83-98). Dykinson.

Jenkins, H. (2004). Games Design as Narratives Architecture. En N. Wardrip-Fruin e P. Harrigan (Eds.), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, (pp. 118-130). MIT Press.

Ley Orgánica 3/2020, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. 29 de diciembre de 2020. BOE núm. 340. https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/con.

López Canicio, G. (2019). Cuando los videojuegos cuentan historias: un estudio sobre la influencia de la interactividad en la narración. *ACTIO NOVA: Revista de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada*, (3), 556-592. https://doi.org/10.15366/actionova2019.3.023.

Llorca Díez, M. A. (2006). Los videojuegos, marcadores de tendencias en el ocio tecnológico. *Comunicar. Revista científica de comunicación y educación*, 27, 79-84.

Miguélez-Juan, B., Núñez Gómez, P. e Mañas-Viniegra, L. (2019). La Realidad Virtual Inmersiva como herramienta educativa para la transformación social: Un estudio exploratorio sobre la percepción de los estudiantes en Educación Secundaria Postobligatoria. *Aula Abierta*, vol. 48, nº 2, 157-166. DOI: https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.157-166.

Moreno Martínez, N. M., e Leiva Olivencia, J. J. (2016). Realidad aumentada y realidad virtual para la formación en el Grado de Historia del Arte. En J. F. Durán Medina e I. Durán Valero (Coords.), *TIC actualizadas para una nueva docencia universitaria* (pp. 529-550). McGraw-Hill-Interamericana de España.

Murray, J. (1999). *Hamlet en la holocubierta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio* (J. F. Ruiz Casanova, Trad.). Paidós.

Nogueira, X. (2024). El tránsito intermedial de las imágenes en el audiovisual contemporáneo y sus nuevas formas de representación/percepción. Lenguajes, cuerpos y performatividades. *Quintana: revista do departamento de Historia da Arte*, (23), 1-38. DOI: https://doi.org/10.15304/quintana.23.9907.

Ryan, M.-L. (2004). *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos* (M. Fernández Soto, Trad.). Paidós.

Valve (desenvolvedor) (2020). *Half-Life: Alyx* [experiencia virtual].

Venegas, A. (2020). El videojuego histórico como forma de memoria. *Revista de Historiografía* (*RevHisto*), (34), 347-368. https://doi.org/10.20318/revhisto.2020.5834.

WLRA (World Leisure and Recreation Association) (1994). International Charter for Leisure Education. *World Leisure and Recreation*, 36(2), 41-45. https://doi.org/10.1080/10261133.1994.9673916.

Notas

[1] Este traballo foi financiado pola Deputación Provincial da Coruña ao abeiro da Convocatoria "Bolsas de Investigación para o ano 2024" na Área de Ciencias Sociais, Xurídicas e Estudos de Xénero publicada no BOP do 12/03/2024. Resolución número 2024/40642 do 10/10/2024. Proxecto "Xuventude e realidade virtual: coñecemento e potencialidade deste novo medio na provincia da Coruña".

[2] Descrición das experiencias virtuais extraída da biblioteca dixital correspondente a cada título.