

«Science isn't about WHY. It's about WHY NOT»: Entre ciência e género na narrativa musical de *Portal*

Joana Freitas

CESEM
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Universidade NOVA de Lisboa
joanareisfreitas@fcsh.unl.pt

Resumo

Em primeira-pessoa e com apenas um engenho misterioso que cria portais, os videojogos *Portal* (2007) e *Portal 2* (2011) (Valve Corporation) são, ainda hoje, considerados dos melhores títulos já produzidos. O seu enorme sucesso fomentou também a produção científica, principalmente na área STEM, da educação e da ciência. Contudo, a dimensão musical destes jogos, apesar de fulcral para a sua popularidade, tem sido relativamente negligenciada na academia.

Neste artigo irei examinar o modo como *Portal* e *Portal 2* coloca em acção a música não-diegética no arco narrativo assente na relação antagónica entre protagonista e *vilã*. A ligação entre a literacia audiovisual e imersão do jogador através da dualidade musical do *Outro* (estranho como digital) e da humanidade (emoção como acústico) está intimamente relacionada com a interpretação ergódica e construção de significados da narrativa que se desenrola através do diálogo unilateral tanto empático (e irónico), como ameaçador entre personagens. Num quadro de indagação feminista sobre a ambiguidade identitária e feminilidade pós-humana, a crítica subjacente à própria instituição científica sublinha a atmosfera veiculada nos jogos e o funcionamento musical é cuidadosamente pensado não só como agente *afectivo* mas também, e principalmente, narrativo.

Palavras-chave

Estudos de videojogos; Banda sonora e diegese; Literacia audiovisual; Feminilidade pós-humana; Narrativa musical.

Abstract

Played from a first-person perspective and centred around a mysterious device that creates portals, *Portal* (2007) and *Portal 2* (2011), developed by Valve Corporation, are still regarded as some of the best titles ever produced. Their widespread success has also reached academia, inspiring research mainly in STEM fields, education, and science. From teaching to learning, *Portal* and its mechanics have been adapted for use in classrooms and labs, utilising the concept of portals to engage students with concepts in physics, mathematics, and communication. Alongside this versatile use, however, one of the central components of their popularity that has been relatively neglected in academia is their soundtrack.

This paper examines how *Portal* and *Portal 2* make use of musical non-diegesis within a narrative arc based on the antagonistic relationship between the protagonist and the villain. The connection between

audiovisual literacy and player immersion through musical duality is closely tied to ergodic interpretation and the construction of meaning as the story unfolds through a one-sided dialogue that is both (ironically) empathetic and threatening. Within a feminist framework that questions identity and post-human femininity, the games' atmosphere is shaped by an underlying critique of scientific institutions, and the soundtrack is conceived not only as an *affective* agent but, primarily, as a narrative one.

Keywords

Games studies; Soundtrack and diegesis; Audiovisual literacy; Post-human femininity; Musical narrative.

«Hello! This is the part where I kill you»: Introdução e enquadramento teórico

N O ÂMBITO DA CÉLERE EXPANSÃO DOS VIDEOJOGOS na indústria do entretenimento internacional – ultrapassando em larga escala o cinema e televisão¹ – e da sua crescente predominância na interacção com formatos audiovisuais (como plataformas digitais, redes sociais ou aplicações móveis), é possível considerar uma «videoludificação»² do quotidiano através do cruzamento cada vez mais íntimo da interactividade e ludicidade deste meio em diferentes contextos sociais, culturais e políticos. A cultura de videojogos e respectiva consolidação de experiências e práticas manifesta-se, em parte, na sua institucionalização, e na actual «sociedade lúdica»³ as características inerentes a este formato, como a interactividade e a criatividade, são interligadas em cada vez mais esferas de acção: desde a produção de conhecimento em plataformas digitais participativas (como *wikis*), à cultura de *feedback* instantâneo das redes sociais ou ainda ao sistema de pontos e visibilidade na academia, o universo *gaming* é cada vez mais indissociável de múltiplas áreas de lazer e trabalho. Neste contexto, diferentes aplicações e abordagens manifestam-se em articulação com este formato audiovisual, incluindo os chamados jogos *sérios* – ou seja, videojogos desenvolvidos com propósitos educacionais, de investigação ou aplicados a projectos específicos – que constituem apenas uma das frentes possíveis do campo dos *game studies*. Esta área de investigação tem acompanhado com a mesma rapidez a expansão da indústria dos videojogos nas últimas duas décadas, com um crescente nível de produção científica, visibilidade académica e diversidade de conteúdos, incluindo uma multiplicidade de ramificações e relações com outros campos do saber como a sociologia, a antropologia e a musicologia.⁴ Entre questões de agência, interactividade, imersão, género, simulação, virtualidade, semiótica, entre muitos outros aspectos estudados e em estudo neste campo, os videojogos são principalmente reconhecidos pela

¹ Larissa HJORTH, *Games and Gaming: An Introduction to New Media* (Oxford - New York, Berg, 2011).

² Daniel MURIEL e Garry CRAWFORD, *Video Games as Culture: Considering the Role and Importance of Video Games in Contemporary Society* (New York, Routledge, 2018).

³ Frans MÄYRÄ, «Pokémon GO: Entering the Ludic Society», *Mobile Media & Communication*, 5/1 (1 de Janeiro de 2017), pp. 47-50. Doi: <https://doi.org/10.1177/2050157916678270> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁴ Mark J. P. WOLF e Bernard PERRON, *The Routledge Companion to Video Game Studies* (Hoboken, Routledge, 2014).

representação virtual de determinados universos, ambientes e personagens e pela interpretação ergódica⁵ e directa do jogador, em que o mesmo é necessário para que a acção virtual decorra.

A banda sonora prefigura-se como um elemento fulcral, não só para a interligação entre as variáveis mencionadas, como para a própria relação entre jogador e narrativa, potenciando o seu engajamento e jogabilidade *afectiva*. Aliás, parte do sucesso comercial de muitos videojogos deve-se à sua banda sonora: músicas que acompanham a experiência individual de cada jogador funcionam como um veículo de significado emocional, um denominador narrativo, um elemento imersivo, entre outros papéis interligados; nesse sentido, as bandas sonoras são frequentemente indissociadas dos imaginários sonicamente preenchidos que os videojogos procuram representar. Como reforço do que pode ser considerado o cânone da história musical deste formato, os diferentes agentes no âmbito da sua produção e circulação musical do mesmo – de CD a álbuns *streaming* ou a concertos orquestrais ao vivo com imagens em movimento – adaptam e transformam títulos como *Super Mario Bros.*, *Halo*, *The Elder Scrolls* ou *Journey* de modo a marcar um lugar permanente no repertório que transita do ecrã para os palcos. Contrariamente a muitas das obras que figuram nestes contextos e que foram compostas originalmente para um *ensemble* sinfónico, algumas bandas sonoras tornaram-se emblemáticas por outros motivos. Um exemplo particularmente notável é o caso de um jogo cuja presença se tornou quase obrigatória em concertos e compilações dedicadas à música de videojogos, não tanto pela transposição orquestral de faixas escutadas durante a jogabilidade, mas pela popularidade alcançada pela música que acompanha os créditos finais. É o caso de *Portal* e da respectiva sequência *Portal 2*, que, integrando muitos dos programas musicais deste tipo de concertos, apresentam características diferenciadoras que se tornam relevante mencionar. Não foi a música que pontualmente entrava em acção em determinados *puzzles* ou nas sequências finais para contexto narrativo, mas sim a faixa do encerramento da narrativa, «Still Alive»,⁶ que impulsionou, em grande parte e como referido inicialmente, o seu reconhecimento a nível internacional como um dos melhores videojogos de sempre.⁷

⁵ A ergodicidade e interações ergódicas são termos cunhados por Espen Aarseth no contexto da literatura ergódica e, em última análise, elementos pertencentes ao que o autor considera «cibertexto». O termo "ergódico" refere-se a textos em que o leitor ou utilizador deve realizar um esforço activo e não-trivial para percorrer a narrativa, podendo escolher diferentes caminhos e interagir com o objecto, o que resulta em múltiplas possibilidades de interpretação e experiência. Este tipo de textos deve conter informação que funcione de forma recíproca e em *loop*, o que se traduz em diferentes percepções de cada vez que é utilizado e interagido, ganhando interpretações distintas consoante cada utilizador e «leitura». Para Aarseth, a cibertextualidade não é um novo modelo de texto, mas uma nova perspectiva nas múltiplas formas textuais, de modo a expandir o âmbito dos estudos literários para incluir fenómenos que seriam inicialmente marginalizados pelo mesmo campo, o que incluiria narrativas digitais como os videojogos. Ver Espen J. AARSETH, *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature* (Baltimore, Md, Johns Hopkins University Press, 1997).

⁶ A canção, tal como surge nos créditos finais, pode ser consultada aqui: <<https://youtu.be/Y6ljFaKRTrI>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁷ Mathew KUMAR, «Best Of GDC: The Secrets Of *Portal*'s Huge Success», *Game Developer*, 27 de Fevereiro de 2008, <<https://www.gamedeveloper.com/pc/best-of-gdc-the-secrets-of-i-portal-i-s-huge-success>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

Com nada mais do que um dispositivo estranho em punho e aros coloridos de laranja e azul através dos quais o jogador pode deslocar-se, *Portal* é um jogo em que, de modo muito simplista, o objectivo é concluir câmaras de testes – ou *puzzles* – para chegar ao fim da história. A sua popularidade resultou, principalmente, na sua adaptação e aplicabilidades no âmbito da pedagogia e respectiva transposição para as salas de aula e laboratórios e integração em processos de comunicação de ciência.⁸ Não obstante, não foi apenas a inovação nas suas mecânicas ou as personagens que constituem a narrativa que justificam o seu lugar de destaque na história dos videojogos, mas também, como se argumenta neste artigo, a música que acompanhava a história e imagens em movimento, amplamente presente em múltiplos espaços *online* e formatos de distribuição. No entanto, contrariamente às restantes componentes já mencionadas que constroem ambos os títulos, a sua dimensão musical não recebeu ainda a devida atenção por parte de investigadores e estudiosos.

Com múltiplas valências e utilizações reconhecidas no *corpus* histórico dos videojogos de sucesso, ambos os títulos englobam na sua virtualidade a representação e negociação de um conjunto de códigos, significados e práticas associadas à esfera da ciência – ou, pelo menos, a uma ideia «específica» de ciência –, cuja auralidade assume igualmente um papel determinante no decurso da acção. Para além de assentar numa exploração teórica sobre o modo como este universo científico é representado nos jogos, seja através de estereótipos de linguagem ou de elementos narrativos que vão sendo conhecidos à medida que o jogador explora o respectivo arco, este trabalho considera a dimensão musical como uma componente igualmente importante para esta mesma representação simbólica de ciência: a banda sonora estabelece uma dicotomia muito evidente, em que ciência e produção de conhecimento têm uma dimensão aural que pode considerada «digital» ou «sintética», e a humanidade/emoção/«não-ciência» recorre a instrumentação «acústica». No âmbito do leque tímbrico «acústico», esta qualidade sonora é utilizada apenas em momentos muito específicos em ambos os jogos, o que reforça a sua importância simbólica no processo de interacção com a narrativa.

Neste sentido, procuro examinar o modo como a dimensão musical dos videojogos⁹ *Portal* e *Portal 2* opera num eixo binário centrado na relação antagónica entre protagonista e vilã – duas

⁸ Darina DICHEVA et al., «Gamification in Education: A Systematic Mapping Study», *Journal of Educational Technology & Society*, 18/3 (2015), pp. 75-88; Anthony DUDO et al., «Portrayals of Technoscience in Video Games: A Potential Avenue for Informal Science Learning», *Science Communication*, 36/2 (1 de Abril de 2014), pp. 219-47. Doi: <https://doi.org/10.1177/1075547013520240>; Valerie J. SHUTE, Matthew VENTURA e Fengfeng KE, «The Power of Play: The Effects of Portal 2 and Lumosity on Cognitive and Noncognitive Skills», *Computers & Education*, 80 (1 de Janeiro de 2015), pp. 58-67. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.013>; Rodrigo SMIDERLE et al., «The Impact of Gamification on Students' Learning, Engagement and Behavior Based on their Personality Traits», *Smart Learning Environments*, 7/1 (9 de Janeiro de 2020), p. 3. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0098-x> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁹ No contexto deste trabalho é utilizada a proposta de Jesper Juul (2006) da definição de (video)«jogo» como um sistema com um conjunto estabelecido de regras com diferentes resultados e hipóteses a que estão associados valores distintos. O jogador, ao interagir com o jogo, exerce acções e esforço de modo a influenciar os resultados das suas escolhas, ou seja, o utilizador tem um envolvimento emocional com os mesmos, em que as consequências da sua actividade são negociáveis. Videojogos são, essencialmente, jogos com os quais se interage através de um suporte tecnológico com ecrã, em que estes

personagens femininas cujas identidades complexas se desenvolvem ao longo do arco narrativo –, cuja ligação é sublinhada pelos contrastes tímbricos que simbolizam a dicotomia ciência versus não-ciência. Num quadro teórico assente no cruzamento de conceitos vindos da ludomusicologia, dos estudos da música para audiovisuais e, ainda, dos estudos feministas e de género, sustenta-se que a ideia de literacia audiovisual,¹⁰ reforçada por um conjunto de códigos musicais cristalizados pelo cinema e televisão na representação de ciência e ficção científica¹¹ (nomeadamente as sonoridades digitais e a criação da atmosfera musical do *Outro*), está intimamente ligada à questão da imersão do jogador na exploração da narrativa. Tal como aponta Karen Collins na sua obra seminal *Game Sound*, a música em videojogos é um dos principais elementos para a construção de uma experiência imersiva na óptica do jogador, permitindo a criação de ambientes sonoros que reagem e se interligam com a narrativa.¹² Seja ao nível da funcionalidade na diegese ou à qualidade afectiva dos sons e da música na definição de espaços, personagens e momentos narrativos, Collins explora – tal como autores posteriores como Tim Summers ou Isabella Van Elferen – os vários mecanismos em acção que integram o processo de jogabilidade e elementos associados, desde a orientação espacial do jogador através do som à utilização de determinados timbres e efeitos para a construção de uma experiência imersiva.¹³ Assim, mais do que uma mera funcionalidade ou um pano de fundo, a música nos videojogos desempenha um papel activo na construção da narrativa, no envolvimento emocional do jogador e na relação *afectiva* que é formada a partir do processo de interactividade. A imersão – enquanto um dos objectivos primários de qualquer jogo – está, de igual forma, substancialmente relacionada com a dimensão musical. Embora Collins acrescente algumas palavras sobre a construção do «real» e de uma imersão mais eficaz através de um trabalho cuidado ao nível sonoro para efeitos, personagens ou outras situações numa dada narrativa, teóricos anteriores como Eric Zimmerman e Katie Salen já apontavam para a importância do papel do áudio nas qualidades imersivas deste formato audiovisual.¹⁴ No entanto, antes do foco nos videojogos, outras contribuições teóricas sobre a relação entre o espaço virtual e/ou digital e a sensação de «alheamento» – ou o «mergulhar» num

podem ser computadores, telemóveis, consolas – portáteis ou não –, televisões, etc. Componentes como regras, desafios e resultados com valores e emoções associadas aliam-se assim ao aspecto (inter)activo dos videojogos. Ver Jesper JUUL, *Half-Real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds* (Cambridge, Mass, MIT Press, 2005).

¹⁰ Isabella van ELFEREN, «Analysing Game Musical Immersion: The ALI Model», in *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music*, editado por Michiel Kamp et al. (Equinox Publishing, 2016).

¹¹ Cara Marisa DELEON, «A Familiar Sound in a New Place: The Use of the Musical Score Within the Science Fiction Film», em *Sounds of the Future: Essays on Music in Science Fiction Film*, editado por Mathew J. Bartkowiak (Jefferson, N.C, McFarland & Co, 2010), pp. 10-21.

¹² Karen COLLINS, *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design* (Cambridge, Mass, MIT Press, 2008).

¹³ Isabella van ELFEREN, «Analysing Game Musical Immersion: The ALI Model», in *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music*, editado por Michiel Kamp, Tim Summers e Mark Sweeney (Sheffield, Equinox Publishing, 2016), pp. 32-52; Tim SUMMERS, *Understanding Video Game Music* (Cambridge, Cambridge University Press, 2016).

¹⁴ Katie SALEN e Eric ZIMMERMAN, *Rules of Play: Game Design Fundamentals* (Cambridge, Mass, MIT Press, 2003).

outro universo – são igualmente importantes a referir, prefigurando-se como bases para o incremento destas análises. O trabalho de Janet Murray no âmbito do ciberespaço e da sua relação com o *storytelling*, por exemplo, sublinha o potencial dos média digitais para a criação de ambientes imersivos, nos quais a «audiência activa» pode participar e não apenas receber, de forma *passiva*, uma dada narrativa. Através da análise do impacto dos ambientes digitais interactivos e ao fornecer pistas para a influência destes meios no processo de construção de histórias, a autora identifica diferentes formas de imersão e os modos de participação do utilizador, desde a espacial à cognitiva.¹⁵ Aqui, é possível também cruzar com uma obra publicada poucos anos mais tarde por Marie-Laure Ryan, na qual a autora trabalha o conceito de imersão no âmbito da narrativa como uma realidade virtual. À semelhança de Murray, Ryan indaga sobre as poéticas da imersão e aborda as suas formas espacial, temporal e emocional, detalhando as diferentes técnicas narrativas que fomentam estas qualidades num contexto virtual. Em resposta a pareceres comuns de um acto passivo ou acrítico na integração plena numa realidade «paralela», a imersão exige, principalmente, uma relação activa com o texto e uma forte capacidade imaginativa.¹⁶ Vale a pena mencionar a compositora Winifred Phillips e a recuperação dos conceitos propostos por Murray e Ryan na sua própria abordagem à imersão e a sua relação com a música em videojogos a partir de uma lógica composicional. Enquadrada pela suspensão de descrença, os três níveis propostos pela autora – engajamento, concentração e imersão total – estão suportados pela combinação entre os aspectos funcionais previamente mencionados da música com elementos estéticos como timbres, atmosferas e motivos.¹⁷

No âmbito das representações de poder e identidade da figura feminina em contextos tecnológicos, particularmente direccionadas para os videojogos, é também pertinente apontar o trabalho de autoras como Sherry Turkle e a sua análise da influência dos ambientes digitais no «segundo eu» e na integração de elementos da personalidade individual nos avatares, salientando a flexibilidade na experimentação com diferentes identidades de género sem deixar de sublinhar as limitações impostas pelos estereótipos associados ao binarismo vigente.¹⁸ Já Dani Cavallaro aborda estas mesmas barreiras – e como estas podem ser desafiadas – através de uma lente distópica, na qual a ficção científica e o imaginário *cyberpunk* constroem identidades híbridas e complexas que dissipam as fronteiras entre humano e máquina. Sendo um tema central neste artigo e abordado nas secções seguintes, Cavallaro demonstra de forma crítica as possibilidades de representação de género influenciadas pela tecnologia e por narrativas alternativas que procuram subverter expectativas

¹⁵ Janet MURRAY, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace* (Cambridge, Mass, MIT Press, 1998).

¹⁶ Marie-Laure RYAN, *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media* (Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2001).

¹⁷ Winifred PHILLIPS, *A Composer's Guide to Game Music* (Cambridge - Massachusetts, The MIT Press, 2014).

¹⁸ Sherry TURKLE, *The Second Self: Computers and the Human Spirit* (Massachusetts, The MIT Press, 2005).

convencionais de identidade.¹⁹ Circunscrito aos videojogos, o trabalho de Justine Cassell e Henry Jenkins no final da década de 1990 terá sido a primeira monografia sobre género neste formato audiovisual, fornecendo uma base exploratória sobre a representação de personagens femininas em jogos de computador e questões associadas como sexualização ou marginalização, as influências destes processos nas experiências e percepção de jogadores, e o modo como o próprio *design* de jogos, na altura de escrita, estava a ser direccionado para «guetos azul e rosa».²⁰ O impacto desta obra e o apelo à acção para mais diversidade e inclusão ao nível de *design* e de práticas na própria indústria contribuiu também para uma maior atenção por parte de académicos nos anos consequentes, podendo salientar as obras de Diane Carr, T. L. Taylor, Michael Austin, Adrienne Shaw e Bonnie Ruberg²¹ que têm vindo a consolidar um *corpus* científico abrangente e diversificado sobre aspectos de representação, performatividade e (re)negociação de identidades em videojogos e contextos digitais, nos quais a música, lentamente, tem vindo a ter um papel mais central.

Em *Portal* e *Portal 2*, a história decorre nos espaços dos laboratórios de investigação, enquanto a jogabilidade e a interacção *afectivas* centram-se no controlo de uma personagem feminina aparentemente muda, que é constantemente ameaçada por outra personagem feminina, sem corpo antropomórfico, que alterna entre discursos ora científico ora *demasiado pessoal*; em última instância, estas personagens promovem uma interpretação ergódica e a construção de significados num quadro de indagação feminista, atravessando perspectivas que vão desde a figura maternal/monstro até à ambiguidade de identidade e feminilidade pós-humana.

Sem negar as diferenças que caracterizam cada jogo, ambos os títulos partilham um arco narrativo denso e, num primeiro contacto, enigmático, que tem de ser observado de forma unificada de modo a compreender as várias forças e subtextos em acção no processo interactivo do jogador. Assim sendo, a reflexão neste artigo assenta na experiência e funcionamento conjunto dos dois jogos, assim como na análise de determinadas sequências e exemplos retirados que serão devidamente identificados para o efeito.

O artigo encontra-se dividido, após a presente introdução, em três secções distintas. Finalizada a exposição das características e mecânicas gerais de ambos os jogos na primeira secção, segue-se a análise

¹⁹ Dani CAVALLARO, *Cyberpunk and Cyberculture: Science Fiction and the Work of William Gibson* (London, Athlone Press, 2000).

²⁰ Justine CASSELL e Henry JENKINS, eds., *From Barbie to Mortal Kombat: Gender and Computer Games* (Cambridge - Massachusetts, MIT Press, 1998).

²¹ Diane CARR, «Games and Gender», em *Computer Games: Text, Narrative and Play*, editado por Diane Carr et al. (Wiley, 2006), pp. 162-78; T. L. Taylor, *Play Between Worlds: Exploring Online Game Culture* (Cambridge - Massachusetts, MIT Press, 2006); Michael AUSTIN, «Orchestrating Difference: Representing Gender in Video Game Music», in *Masculinities in Play*, editado por Nicholas Taylor e Gerald Voorhees (Cham, Springer International Publishing, 2018), pp. 165-83; Adrienne SHAW, *Gaming at the Edge: Sexuality and Gender at the Margins of Gamer Culture* (University of Minnesota Press, 2014); Bonnie RUBERG, *Video Games Have Always Been Queer* (New York, New York University Press, 2019).

da personagem GLaDOS e da sua relação com a esfera científica das instalações nas quais decorre a narrativa, transitando para a terceira parte dedicada especificamente à examinação da banda sonora e respectivo funcionamento simbólico na diegese, rematando com algumas pistas e reflexões gerais.

«Science is fun!»: Aperture Science, Chell e puzzles solitários

Portal,²² lançado em 2007, é caracterizado como um videojogo de plataforma/*puzzle* em primeira pessoa²³ cuja narrativa decorre nas instalações da instituição de investigação científica Aperture Science.²⁴ No início do mesmo, o jogador é confrontado com o acordar da sua personagem numa sala com quatro paredes de vidro, estéril e futurista, com uma cama/cápsula criogénica, uma sanita e um rádio que transmite «peppy music» (segundo a legendagem interna do jogo) e é recebido por uma voz robótica dando as boas-vindas ao *Aperture Science Computer-aided Enrichment Center*. Após esta breve introdução,²⁵ o videojogo assenta na resolução de *puzzles* com níveis crescentes de dificuldade e que, em simultâneo, permitem o desvendar da narrativa.

Esta sequência é particularmente relevante para a compreensão inicial deste universo devido ao conhecimento adquirido dos três principais elementos que o constituem: a personagem do jogador, Chell; a voz “robótica”, GLaDOS; e a arma com a qual se interage com o ambiente envolvente, *Portal Gun*. Sendo um jogo em primeira pessoa, à semelhança de muitos outros do género, a possibilidade do jogador poder observar a cara e/ou corpo da personagem que controla não é, de todo, frequente. A não ser através de espelhos (ou outras superfícies reflectoras), fotografias ou cinemáticas²⁶ que demonstrem outros planos incluindo o de terceira pessoa, o único elemento visual demonstrado ao jogador do seu protagonista é, habitualmente, as mãos que seguram a arma/instrumento e os pés. No caso de *Portal*, o mecanismo que dá nome ao videojogo é a única forma de conhecer Chell.

Tal como o nome indica, cada nível do jogo, ou *puzzle*, está assente na criação e manipulação de portais que são criados através da *portal gun* (ou, no seu nome científico, *Aperture Science Handheld Portal Device*), e é através desta ferramenta central que o jogador interage e progride na narrativa.

²² A sua página oficial na plataforma mais utilizada para a compra e venda de videojogos *Steam* pode ser acedida aqui (<<https://store.steampowered.com/app/400/Portal/>> (acedida a 16 de Novembro 2022)) e conta com algumas informações de *marketing* pertinentes para a compreensão destes videojogos e respectivas características.

²³ De *first-person shooter*, ou seja, a perspectiva do jogador é através do olhar da personagem virtual que, geralmente, manuseia uma arma e/ou instrumento que surge no campo de visão. Ver Mark J. P. WOLF e Bernard PERRON, eds., *The Video Game Theory Reader* (New York, Routledge, 2003).

²⁴ De notar que toda a documentação disponível na plataforma *Teach With Portals* referida na introdução deste trabalho apresenta o logótipo da Aperture Science, estabelecendo assim uma relação directa com o universo original dos videojogos e viabilizando a sua legitimação enquanto entidade científica (ainda que fictícia na sua concepção inicial).

²⁵ Para uma melhor contextualização, recomenda-se a visualização da mesma aqui: <<https://youtu.be/dQO2a88Akd0>> (acedido a 16 de Novembro 2022).

²⁶ Sequências não-interactivas utilizadas em videojogos com propósitos geralmente de contextualização narrativa e/ou introdução de novos elementos. O termo é uma proposta de tradução de *cutscene*, contudo, outros sinónimos frequentes são *cinematics*, *non-interactive sequences* ou *in-game movie*.

Neste sentido, as mecânicas de jogabilidade apresentadas para a interacção directa do jogador com o ambiente virtual e respectivos elementos é, contraposta à narrativa fragmentada e imbuída em pequenas pistas ao longo dos testes, simples e acessível. A estrutura de cada nível é relativamente linear e semelhante ao longo do jogo: em conjunto com a criação de portais – aros coloridos que permitem ao jogador transportar-se instantaneamente entre eles – é preciso executar uma série de acções como atravessar plataformas, carregar em botões ou activar mecanismos para resolver o *puzzle*, sair da sala e avançar para o próximo nível.

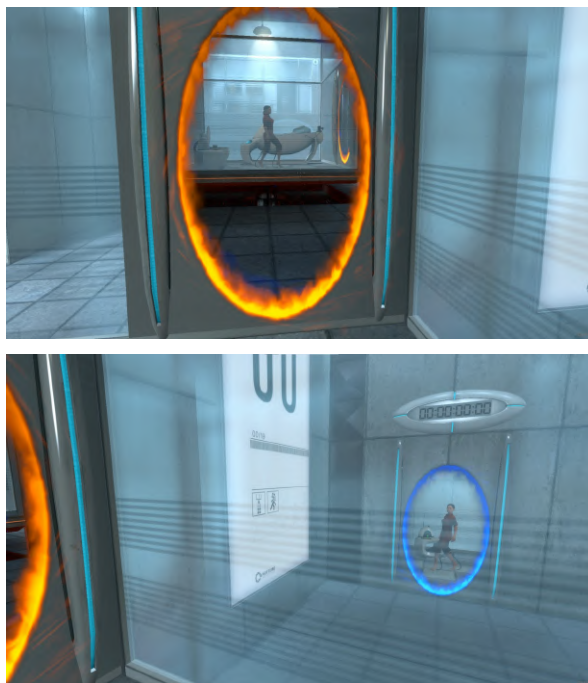


Figura 1. O primeiro portal criado por GLaDOS para sair da sala de repouso e que permite ver a protagonista. Captura de ecrã da autora no videojogo *Portal* (PC – stream)

Esta aparente simplicidade de navegação – mesmo que se possam encontrar *puzzles* difíceis e que resultem, por vezes, em longos períodos de tempo no mesmo nível – possibilita, talvez de forma propositada, um maior foco nas personagens, respectivos diálogos e outros símbolos audiovisuais que permitem ao jogador resolver o verdadeiro *puzzle* de *Portal*: a sua história.

A perspectiva de primeira-pessoa em *Portal* apresenta um conjunto de características que se revelam pertinentes para a identificação do jogador com a protagonista, sendo esta raramente visível ou lembrada durante a jogabilidade. Alinhado com este formato comum de interacção em videojogos, *Portal* recorre a uma série de dispositivos audiovisuais que auxiliam o reconhecimento do jogador na sua personagem – tanto GLaDOS como Wheatley (a terceira personagem introduzida em *Portal 2*) dirigem-se a Chell na segunda pessoa com uma linguagem neutra²⁷ a nível de género,

²⁷ Em nenhuma ocasião de ambos os jogos as personagens utilizam pronomes de género definido (como *he* ou *she*) direccionados à personagem do jogador; o áudio que se ouve ao longo dos testes dirigido a Chell, ou seja, para o jogador

dando a sensação de que, afinal, se estão a dirigir ao jogador. O posicionamento da perspectiva visual do jogador (vulgo, câmara) promove a aproximação – ou até a eliminação de qualquer separação – entre o mesmo e a protagonista, relacionando assim a *distância narrativa* com a capacidade imersiva da virtualidade em acção:²⁸

Chell is the only avatar and one of a light handful of characters in the *Portal* franchise. A character who never speaks and who is effectively without voice has become beloved among fans. Players cosplay as Chell, buy Chell action figures, and make videos celebrating and dissecting her and her story. [...] Chell is in the context of *Portal* may ultimately not be as important as who Chell is in the eyes of her fans.

[...] Gamers crave diversity; they embrace it and iterate on it when it's presented. Yet the ideological ambivalence still permeates the character. To make the obvious play on words: Chell is an avatar shell for desired identification.²⁹

É precisamente a semelhança fonética entre Chell e *shell* (neste contexto, casca) que suscita a ideia de que esta personagem é um veículo que serve os muitos propósitos dos olhos que vêem através dela. Mesmo sendo reconhecida como uma das figuras femininas mais importantes no universo do *gaming* e da necessidade de representação e diversidade, a sua aparente *mudez* pode ser considerada, para alguns, como uma forma de invisibilização. Contudo, segundo Jennifer deWinter e Carly Kocurek, é a negação da sua visibilidade (em conjunto com a sua dimensão sonora) que funciona como um objecto melodramático de identificação e desejo no âmbito das expectativas do jogador.³⁰

Se Chell é a protagonista, GLaDOS é a personagem principal de *Portal*. Acompanhando o jogador desde o início, a sua voz pontua o começo e o fim de quase todos os testes, podendo tecer algum comentário ocasional durante os mesmos ou se se incorre em acções não-previstas (como, por exemplo, danificar as câmaras de vigilância nas salas). O que ao início de *Portal* pode parecer como apenas uma componente sonora aliada ao acompanhamento musical não-diegético, disfarçando a ideia de solidão e

que a controla, é geralmente na segunda pessoa do singular, por exemplo, «Well done. Here come the test results: You are a horrible person. I'm serious, that's what it says: A horrible person. We weren't even testing for that.». Já quando Wheatley se refere a GLaDOS ou vice-versa, é utilizado o pronome respectivo, como «Here she comes! Keep testing! Remember: you never saw me!» ou «He's not just a regular moron. He's the product of the greatest minds of a generation working together with the express purpose of building the dumbest moron who ever lived. And you just put him in charge of the entire facility.» Estas e todas as falas estão disponíveis aqui: <https://theportalwiki.com/wiki/Category:Voice_lines> (acedido a 2 de Outubro 2023).

²⁸ Henry JENKINS, «Game Design as Narrative Architecture», em *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*, ed. Noah Wardrip-Fruin e Pat Harrigan (Cambridge - Massachusetts, MIT Press, 2004), pp. 120-30; Katie SALEN e Eric ZIMMERMAN, *Rules of Play* (ver nota 15).

²⁹ Jennifer DEWINTER e Carly A. KOCUREK, «Chell Game: Representation, Identification, and Racial Ambiguity in »Portal and »Portal 2«, in *The Cake Is a Lie: Polyperspektivische Betrachtungen Des Computerspiels Am Beispiel von Portal*, editado por Thomas Hensel, Britta Neitzel e Rolf F. Nohr (Münster, Lit Verlag, 2015), pp. 31-48.

³⁰ DEWINTER e KOCUREK, «Chell Game» (ver nota 32), p. 33.

esterilidade científica que cada *puzzle* pode veicular ao jogador, é progressivamente transformado numa presença sónica de maiores dimensões à medida que o fim de *Portal* se aproxima; e, em *Portal 2*, GLaDOS não é apenas voz e toma mais do que uma forma corpórea ao longo da narrativa.

«You are a horrible person. We weren't even testing for that»: GLaDOS, anti-feminismo e ciência pós-humana

GLaDOS (Genetic Lifeform and Disk Operating System) é indissociável da própria instituição na qual *Portal* decorre, Aperture Science. Composta por vários núcleos (*cores*) que programam a sua *consciência*, ela é responsável pela supervisão e operação totais das instalações, principalmente os *puzzles* e os processos de testagem a estes associados. A sua profunda ligação a Aperture Science está enquadrada no percurso histórico desta fundação, desvendado através de linhas de diálogo de Cave Johnson, o seu CEO, cuja voz acompanha o jogador durante dois capítulos específicos em *Portal 2*.³¹ Neste contexto, antes de focar em detalhe GLaDOS o seu papel como antagonista e o que este veicula a nível de significado para a narrativa e para a interpretação ergódica do jogador, uma breve contextualização da instituição em que os jogos se inserem é necessária.

Originalmente denominados como Aperture Fixtures por Johnson em 1940, dedicados à produção de cortinas de duche com uma «tecnologia revolucionária», os laboratórios de Aperture Science situam-se numa cidade fictícia de Cleveland e durante as décadas seguintes levaram a cabo uma série de projectos de investigação no âmbito da física experimental. Através de fragmentos de *posters*, quadros rabiscados e outros elementos ao abandono numa das secções dos laboratórios, o jogador compreende, com a ajuda do acompanhamento vocal de Johnson, que a instituição tinha uma conduta questionável, tendo em conta o facto de ocultar da comunicação social os resultados e métodos de testagem aí empregados, a recorrência de avisos aos «voluntários» sobre os seus (poucos) direitos no trabalho e as dívidas crescentes que Johnson acumulava.

Enquanto na década de 1950 a amostra para a testagem era composta por atletas olímpicos e astronautas, os testes falhados e o consequente desaparecimento de vários participantes levou a numerosos processos judiciais; assim, passados vinte anos, a instituição recorre a pessoas em situação de sem-abrigo e quaisquer outras que se voluntariassem «pela ciência» pelo valor de sessenta dólares.³²

³¹ Cave Johnson é o fundador da instituição Aperture Science e, ainda que algumas pistas sobre a sua personagem tenham sido dadas em *Portal*, é finalmente introduzido ao jogador via gravações áudio durante *Portal 2*, cuja voz é do reconhecido actor norte-americano J. K. Simmons.

³² Joe McNEILLY, «Gender, Myth and Capitalism: An Academic View of Portal 2», *GamesRadar+*, 26 de Maio de 2011, <<https://www.gamesradar.com/gender-myth-and-capitalism-an-academic-view-of-portal-2/>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

Now, you might be asking yourself, 'Cave, just how difficult are these tests? What was in that phone book of a contract I signed? Am I in danger?' [...] Let me answer those questions with a question: Who wants to make sixty dollars? Cash. [...] Congratulations! The simple fact that you're standing here listening to me means you've made a glorious contribution to science!

Com uma duração mais curta relativamente à sua sequência, *Portal* apresenta vinte e duas *test chambers* divididas em dezanove salas sequenciais e cinco no processo de fuga e encontro final com GLaDOS; já *Portal 2* está dividido por nove capítulos com um total de *puzzles* superior a cinquenta. É apenas nos capítulos 6 e 7 que o jogador tem a possibilidade de explorar as secções que remontam às décadas de 1950 a 1980 das instalações e ouvir não a GLaDOS ou o Wheatley e sim as várias gravações de Cave Johnson, cujos fragmentos são particularmente relevantes para compreender as origens de GLaDOS e os seus motivos.

A voz de GLaDOS em *Portal* é, como mencionado inicialmente, robótica e ouvida como feminina. O seu discurso nos testes iniciais remete para um contexto mais profissional, dando apenas informações pontuais sobre as mecânicas em estudo nos testes ou factos científicos pertinentes para o contexto; com o aumentar da dificuldade dos *puzzles*, estes incluem mais elementos de perigo para o jogador enquanto GLaDOS incorpora uma certa agressividade irónica, ainda que passiva, sobre o desempenho de Chell e como o final dos testes será marcado por uma celebração com um bolo.³³ É após a primeira tentativa de enganar o jogador ao levá-lo para uma sala em chamas que se procede à fuga e encontro final com GLaDOS.

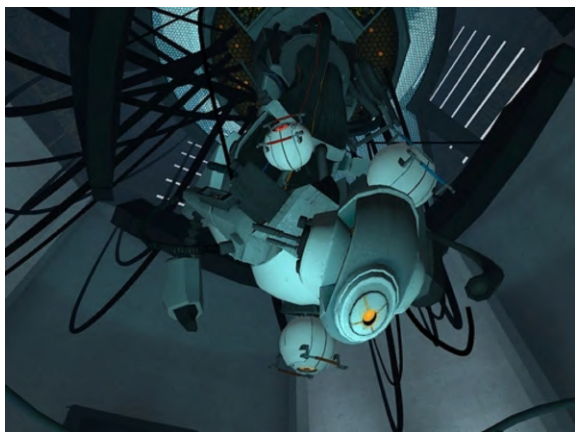


Figura 2. O corpo de GLaDOS em *Portal* e em *Portal 2*. Imagens retiradas de <<https://half-life.fandom.com/wiki/GLaDOS?file=GLaDOSone.png>> e <https://half-life.fandom.com/wiki/GLaDOS?file=Glados_new_body.jpg> respectivamente (acedido em 10 de Novembro 2022).

³³ Uma citação que é, ainda hoje, muito repetida nos contextos de videojogos e de uma ideia de *decepção cômica*, é a afirmação *The cake is a lie* que se pode encontrar escondida em algumas das salas dos testes em *Portal*, antecipando o final desta narrativa e a mentira de GLaDOS.

Neste momento, a voz de GLaDOS toma forma, incorpora a diegese e ganha uma dimensão corporal que se reflecte, igualmente, no seu acompanhamento musical. A sua estrutura robótica, composta por cabos, metal e esferas,³⁴ não corresponde esteticamente a uma entidade feminina de acordo com o timbre – ainda que ciborgue – da sua voz. Neste encontro, o jogador destrói um dos núcleos que caem do seu corpo, marcando uma viragem não apenas no contexto narrativo como, principalmente, na relação sónica entre Chell e GLaDOS: a remoção do núcleo de moralidade elimina a componente robótica e sintetizada da sua voz, ficando atenuada, humanizada e sensual. Esta diferença vocal é igualmente reforçada pela afirmação que denota esta viragem por GLaDOS: «Good news. I figured out what that thing you just incinerated did. It was a morality core they installed after I flooded the enrichment center with a deadly neurotoxin, to make me stop flooding the enrichment center with a deadly neurotoxin.»³⁵

A referência a «eles» (= *they*) nesta afirmação só será devidamente explicada em *Portal 2* de modo a perceber o porquê do comportamento agressivo de GLaDOS contra humanos, tendo em conta que esta é uma inteligência artificial desenvolvida precisamente por cientistas. Neste sentido, Dawn Stobbart e Stephanie Harkin analisam esta personagem a partir de um quadro feminista e pós-humano que se torna relevante para este contexto e para a relação com a dimensão audiovisual que a define.³⁶ Tal como o acrónimo de GLaDOS indica, esta personagem é um híbrido de uma consciência humana e um sistema operativo computacional. Aliás, no âmbito do texto seminal de Donna Haraway publicado em 1985 sobre o ciborgue, o percurso narrativo de GLaDOS pode ser representativo precisamente da maleabilidade identitária e da capacidade de negociar os limites de papéis sociais pré-definidos, opressivos e/ou impostos, existindo para lá do binómio mulher/homem e da dicotomia humano/máquina:

A cyborg is a cybernetic organism, a hybrid of machine and organism, a creature of social reality as well as a creature of fiction [...]. The cyborg is a matter of fiction and lived experience that changes what counts as women's experience in the late twentieth century. This is a struggle over life and death, but the boundary between science fiction and social reality is an optical illusion.³⁷

³⁴ Segundo os *developers* do jogo, o corpo de GLaDOS foi inspirado na obra *O Nascimento de Vénus* de Botticelli, colocando a deusa ao contrário rodeada pelos quatro núcleos de personalidade. Ver David S. J. HODGSON, Stephen STRATTON, e Miguel LOPEZ, *Half-Life 2: The Orange Box* (Roseville, CA, Prima Games, 2007).

³⁵ Para uma melhor compreensão deste ponto de viragem, recomenda-se a visualização desta sequência, da qual foi retirada esta afirmação, aqui: <<https://youtu.be/m0EDh6wKkrY>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

³⁶ Dawn STOBART, «Still Alive: Understanding Posthuman Femininity in Valve's Portal Games», in *Posthuman Gothic*, editado por Anya Heise-von der Lippe (Cardiff, University of Wales Press, 2017), pp. 161-76; Stephanie HARKIN, «“The Only Thing You've Managed to Break So Far Is My Heart”: An Analysis of Portal's Monstrous Mother GLaDOS», *Games and Culture*, 15/5 (1 de Julho de 2020), pp. 529-43, <<https://doi.org/10.1177/1555412018819663>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

³⁷ Donna HARAWAY, «A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late 20th Century», em *The International Handbook of Virtual Learning Environments*, editado por Joel Weiss et al. (Dordrecht, Springer Netherlands, 2006), pp. 117-58, <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-3803-7_4> (acedido em 16 de Novembro 2022).

É possível olhar para o arco da história entre *Portal* e *Portal 2* relativamente a GLaDOS como tripartido: actuando como antagonista no primeiro jogo, esta personagem varia entre aliada (e impotente) até novamente em controlo durante a sequência, estabelecendo uma relação com Chell para lá da animosidade. Enquanto o seu diálogo e ausência corporal podem ser vistos como constituintes de um agente simbólico da *archaic mother* segundo Barbara Creed³⁸ e Harkin, as origens de GLaDOS e o seu passado constituem a ideia de *monstrous-feminine* segundo Stobbart.³⁹

O comportamento instável de GLaDOS associado à sua feminilidade não-corpórea são dois elementos que, de acordo com Harkin, podem ser caracterizados como integrantes de uma presença *maternal monstruosa*. Em diversos momentos da ficção científica audiovisual, os códigos de género estereotipados no campo da ciência e computação eram igualmente replicados na própria tecnologia; computadores/robôs/entidades assistentes são frequentemente remetidos para um papel de cuidado, maternal, circunscritos ao universo da feminilidade: «[...] women and intelligent machines in popular fiction share a number of qualities from “extending humanity” to being the “passive vessel of male desire” or the “the active cause of evil”».⁴⁰ No seio do modelo do *abjecto* de Julia Kristeva,⁴¹ que perturba a identidade, sistema e ordem, Creed analisa no cinema (principalmente de horror) a representação da monstrosidade no masculino e no feminino, sendo as convenções grotescas de ilustração de características femininas em personagens codificadas como monstros as principais formas de enfatizar a sua condição de *abjecto*. Contudo, tal como afirma a autora, GLaDOS não é nem hipersexualizada nem representada com características monstruosas/grotescas na sua forma corpórea. As mulheres monstro como figuras activas – e não passivas – e que podem ser temidas pelo seu poder castrante compreendem características que são reflectidas não no corpo de GLaDOS, mas na sua voz, sendo esta a manifestação das próprias instalações de Aperture Science:

[...] her dialogue plays a significant role in expressing this form of abjection related to sexuality and sexual difference. This shift in tone indicates the vice of sexual expression and thus reiterates Creed's (1993) contention that women's sexuality is represented as something that must be contained. [...] GLaDOS uses her voice to simultaneously guide, mislead, taunt, and threaten players, who are obliged to listen to her words as they are in a situation with little alternative guidance—other than that of following the game space. The weaponized voice is thus threatening because it indicates feminine empowerment through vocal expression.⁴²

³⁸ Barbara CREED, *The Monstrous-Feminine: Film, Feminism, Psychoanalysis* (London - New York, Routledge, 1993).

³⁹ STOBART, «Still Alive» (ver nota 39).

⁴⁰ SCHWARTZMAN in HARKIN, «“The Only Thing You’ve Managed to Break So Far Is My Heart”» (ver nota 39), p. 533.

⁴¹ Julia KRISTEVA, «Approaching Abjection», *Oxford Literary Review* 5, 1/2 (1982), pp. 125-49.

⁴² HARKIN, «“The Only Thing You’ve Managed to Break So Far Is My Heart”» (ver nota 39), p. 535.

Os diferentes níveis de significado da voz de GLaDOS e respectivas funções ao longo dos jogos estão, neste contexto, intimamente relacionados com a sua identidade do sexo feminino e a contenção da sua própria sexualidade enquanto personagem *mulher* num corpo sem forma e, inicialmente, inexistente. A restrição da sua agência é igualmente aprofundada ao ser relacionada com as origens de GLaDOS que se descobrem no segmento narrativo discutido no início desta secção.

A introdução de Cave Johnson insere também o nome de outra personagem, Caroline, que é referida apenas nestes capítulos. Descrita como a «espinha dorsal destas instalações» e «bonita como um postal», Johnson indica que ela está casada com a ciência. Em diálogos posteriores, próximo dos seus anos finais de vida, o mesmo refere que: «If I die before you people can pour me into a computer, I want Caroline to run this place. Now she'll argue. She'll say she can't. She's modest like that. But you make her. Hell, put her in my computer. I don't care». Complementando com imagens e reacções de GLaDOS a estas afirmações, torna-se perceptível que a consciência de Caroline foi transferida para o computador que viria a controlar a totalidade do laboratório,⁴³ alterar a sua programação inicial (inofensiva) para testes e eliminar a presença humana das instalações. Os temas inscritos nesta narrativa – de aprisionamento, perda, loucura e redenção num contexto antagónico e pós-humano – constituem, na visão de Stobbart, um universo Gótico que coloca em discussão o papel da mulher e do pós-feminismo na cultura contemporânea. Caroline é então vítima do patriarcado e da opressão masculina através da remoção do seu próprio corpo e respectiva implantação numa máquina cujos controlos estão, por sua vez, também limitados por esferas de consciência; neste contexto, a mulher não é nada sem ser *corpo*, e alinhando com Creed, GLaDOS é a consciência pós-humana sem corpo.⁴⁴

A voz de GLaDOS que tece comentários depreciativos de modo a rebaixar o jogador reforça ainda a ligação entre o seu anti-feminismo e a sua definição como *monstrous mother*. É durante os capítulos de Johnson que esta se vê fora do seu corpo «original» que, por sua vez, controlava (ou eliminava) a sua dimensão feminina. Nesta sequência, GLaDOS encontra-se numa batata (alusiva às experiências escolares de produzir energia) no seguimento da tomada de controlo das instalações por Wheatley. Quando GLaDOS é PotatOS, ela é passiva, sem qualquer poder, objecta e dependente do jogador. Ao ouvir as várias falas de Johnson, as suas memórias de Caroline são reavivadas e criam uma conexão com a sua humanidade (e feminilidade) anteriores. Ganhando controlo da sua consciência, é no fim de *Portal 2* que ela volta a ser GLaDOS e reconhece empaticamente que Chell foi, afinal de contas, a sua melhor amiga.

⁴³ G. Christopher WILLIAMS, «“Her Name Is Caroline”: Identifying the Misbehaving Woman in “Portal 2”», *PopMatters*, 4 de Maio de 2011, <<https://www.popmatters.com/140585-her-name-is-caroline-naming-the-misbehaving-woman-in-portal-2-2496037876.html>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁴⁴ STOBART, «Still Alive» (ver nota 39), pp. 9-10.

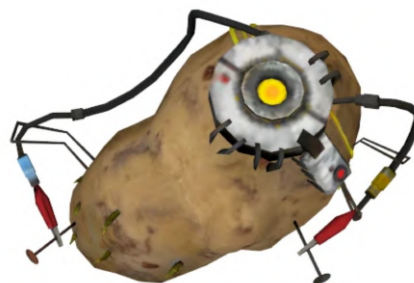


Figura 3. O retrato de Cave Johnson e a sua assistente, Caroline, e a forma batata de GLaDOS (PotatOS). Imagens retiradas de https://half-life.fandom.com/wiki/GLaDOS?file=Cave_caroline_70s.png e <https://half-life.fandom.com/wiki/GLaDOS?file=Potatos.jpg> respectivamente (acedido em 16 de Novembro 2022).

Enquanto o empoderamento feminino de GLaDOS é um significador da sua monstrosidade, reflectida nas acções violentas que tomou contra a protagonista na primeira instância de *Portal*, em *Portal 2* o seu alinhamento com códigos narrativos de feminilidades subversivas leva-a a colaborar com outras mulheres e a eliminar o controlo patriarcal nela imposto, dividindo-se assim entre mãe monstro e heroína gótica. A negociação entre o seu feminismo e a rejeição dos elementos masculinos impostos na sua programação está suportada igualmente pela dimensão musical e pela difusão das barreiras da *transdiegese* sonora que definem não apenas estas personagens como a narrativa em que se inserem e a relação estabelecida com o jogador.

Songs to Test By: a música dinâmica (e binária) de Portal

Retomando os compassos de abertura deste texto, a música dos créditos de *Portal*, «Still Alive», pode ser considerado como o *single* musical de *Portal*. Cantada por GLaDOS e com um texto escrito *por ela*, o tema, a instrumentação e versos cómicos, mas passivo-agressivos, são elementos que constituem uma canção ainda hoje lembrada e que, na altura do seu lançamento, servia para deixar os jogadores felizes e na incerteza se haveria uma sequência. Enquanto em *Portal 2* a banda sonora apresenta não só um número muito maior de faixas como um sistema de funcionamento distinto e mais complexo, *Portal 1* recorre maioritariamente à acção musical pontual e a «Still Alive» como um sistema de orientação (e um *puzzle* em si).

Mencionada na introdução, a «peppy music»⁴⁵ transmitida pelo rádio que incorpora a sala introdutória de *Portal* é, na verdade, um remix de «Still Alive» num tempo mais acelerado ao estilo de «música de elevador».⁴⁶ As onze faixas da banda sonora oficial são utilizadas e repetidas de forma circunscrita em certas salas e nas sequências finais do jogo, não correspondendo à habitual estrutura de determinadas músicas para todos os locais, havendo assim vários espaços sem música não-diegética. Contudo, a inicialmente reconhecida «peppy music» é um marcador sonoro presente em todos os *puzzles*: através de uma audição espacialmente guiada, é possível encontrar um rádio igual ao da abertura do jogo a transmitir esta música em locais relativamente difíceis de aceder, apresentando assim um desafio extra (e opcional) para o jogador. Ao interagir com o rádio e levá-lo para um certo sítio nessa mesma sala, a luz de transmissão passa de vermelha para verde, e o jogador vai acumulando pequenos prémios de progresso até completar o desafio «transmission received».

Neste contexto, a «peppy music» partilha os limites da diegese e não-diegese, funcionando como uma banda sonora no sentido prático do termo, mas principalmente como um elemento de mapeamento do espaço e orientação do jogador quando se encontra (e manipula) a fonte sonora: o rádio em *Portal* torna-se um veículo musical do espaço e da sua fisicalidade, unindo estas componentes durante a jogabilidade e promovendo assim a *transdiegese sonora*. No contexto do áudio de videojogos, este conceito refere-se à transformação e/ou transição entre os sons diegéticos (presentes no mundo do jogo) e os extra-diegéticos (sons externos à narrativa), dificultando a clara distinção entre os mesmos devido à participação activa do jogador e respectiva influência no universo. Sendo elementos fundamentais para a orientação e imersão durante a jogabilidade, estabelecem uma ponte entre o mundo *real* e *virtual* (ou a interface):

By positioning the player outside the game world but with direct access to act within the game world, computer games may utilize extradiegetic sound to give the player information relevant for the choice of actions internal to the diegesis. Since extradiegetic music in films is not part of the fictional world and is not heard by the fictional characters, it is therefore valuable only to the audience. [...] These sounds are central for the comprehension of the positioning of sound in computer game spaces, and work as a bridge between the game world and the player's world. In this respect, these sounds become part of the interface, and enable the interface to become more transparent.⁴⁷

Tal como a narrativa de *Portal*, a música é fracturada e fragmentada não apenas na sua função enquanto acompanhamento sónico, como na sua própria linguagem. Adoptando códigos compositivos

⁴⁵ A música completa pode ser escutada aqui: <https://youtu.be/mD3v1B_aXw0> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁴⁶ Ver Joseph LANZA, *Elevator Music: A Surreal History of Muzak, Easy-Listening, and Other Moodsong* (Ann Arbor, University of Michigan Press, 2004).

⁴⁷ Kristine JØRGENSEN, «On Transdiegetic Sounds in Computer Games», *Northern Lights: Film and Media Studies Yearbook* 5/1 (7 de Setembro de 2007), pp. 105–17. Doi: <https://doi.org/10.1386/nl.5.1.105_1> (acedido em 16 de Novembro 2022).

comuns no cinema de ficção científica,⁴⁸ a utilização de pianos electrónicos, sons sintetizados e motivos sonoros associados a máquinas é definida pelo compositor Mike Morasky como música que transmite a ideia de um «old future through a new lens».⁴⁹ A estética da modernidade dos anos 1970⁵⁰ para a construção das salas de teste em *Portal* define, deste modo, como a música deve *soar* para os jogadores. Sendo um jogo de menores dimensões em vários aspectos já referidos, o estilo musical reflecte também a homogeneidade do espaço e do tema narrativo veiculado ao longo dos *puzzles*: o minimalismo gráfico, a relativa linearidade do percurso do jogador e a GLaDOS na sua forma inicial entre voz e robô circunscrevem a banda sonora a um estilo maioritariamente *digital* e *sintético* característico no universo de *Portal*, com os seus laboratórios de investigação científica sem aparente presença humana. Em contraposição, a diversidade narrativa em *Portal 2*, ao atravessar diferentes espaços que reflectem o passar das décadas em Aperture Science, em paralelo com o desvendar tripartido de GLaDOS, são importantes marcadores para a dimensão musical da sequência.

Enquanto *Portal* tem cerca de cinquenta minutos de música num total de vinte e duas faixas, *Portal 2* ultrapassa as três horas. Comercializada como *Songs to Test By*, a banda sonora oficial⁵¹ conta com três volumes apresentando um total de sessenta e quatro faixas cujos paratextos são particularmente pertinentes⁵² para verificar o cruzamento de *leitmotiv* de personagens e/ou situações entre músicas; a sua função e o modo como a sua interligação contribui para o desenrolar da narrativa, bem como as técnicas utilizadas tanto de *foreshadowing*⁵³ como de mistura, ou seja, a sobreposição e combinação devidamente trabalhada de elementos sonoros.⁵⁴ Estes elementos, conjuntamente com uma *transdiegese* mais evidente relativamente à sua prequela, constituem assim o carácter dinâmico da banda sonora de *Portal 2*.

Música dinâmica é um termo flexível que engloba tanto a música interactiva como a adaptativa em videojogos.⁵⁵ Pode definir-se como música que reage às alterações que ocorrem durante a

⁴⁸ DELEON, «A Familiar Sound in a New Place» (ver nota 15).

⁴⁹ Tyler WILDE, «Portal 2's Dynamic Music - an Interview with Composer Mike Morasky, and Five Tracks to Listen to Now!», *GamesRadar+*, 14 de Abril de 2011, <<https://www.gamesradar.com/portal-2s-dynamic-music-an-interview-with-composer-mike-morasky-and-five-tracks-to-listen-to-now/>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁵⁰ Ver *Alien* (1979) de Ridley Scott ou *2001 - Odisseia no Espaço* (1968) de Stanley Kubrick.

⁵¹ Disponível aqui: <<https://www.thinkwithportals.com/music.php>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁵² Todas as informações associadas às descrições das faixas e respectiva aplicação durante o jogo podem ser consultadas na *wiki* oficial aqui: <https://theportalwiki.com/wiki/Portal_2_soundtrack> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁵³ No contexto dos *film studies*, em particular, *foreshadowing* refere-se à utilização de música e de outros marcadores sonoros para sugerir determinados acontecimentos futuros ou estados emocionais, por exemplo, orientando a audiência no arco narrativo. Ver Claudia GORBMAN, *Unheard Melodies: Narrative Film Music* (Bloomington, Indiana University Press, 1987) e Kathryn Marie KALINAK, *Film Music: A Very Short Introduction, Very Short Introductions 231* (New York, Oxford University Press, 2010).

⁵⁴ Por exemplo, é informado ao jogador (que tenha ido aceder à banda sonora na sua *wiki* e não apenas ao álbum numa das plataformas *streaming* ou no YouTube) de que a faixa 3, 9999999 (também considerado como um dos temas principais de *Portal 2*, esta surge no «first main menu screen and near the end of The Escape, when viewing GLaDOS's chamber from the outside. The second half is a remix of *Music Of The Spheres*, containing the drum groove from *Forwarding The Cause of Science* and *The Reunion*.» De <https://theportalwiki.com/wiki/Portal_2_soundtrack> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁵⁵ COLLINS, «Game Sound» (ver nota 13).

jogabilidade e respectivo universo do jogo e/ou em resposta às acções do utilizador; por exemplo, enquanto uma faixa não-diegética acompanha um determinado momento da jogabilidade, esta pode variar o tempo, aumentar ou diminuir o volume, ou até alterar completamente em reacção à interacção directa do jogador, como carregar num botão ou estar próximo da derrota. Em articulação com a negociação de barreiras entre as diversas formas de diegese musical, *Portal 2* é igualmente reconhecido como um jogo cuja produção áudio/musical passou pelo desenvolvimento de um novo *software* para a gestão do dinamismo sónico, principalmente como um mecanismo de reforço positivo para o jogador pela resolução dos testes:

[...] music adds channels and complexity as you successfully solve portions of the puzzle, with each additional piece of music actually coming from the device that is participating in the activated game play mechanic. Obviously, this can heighten the sense of achievement as one completes the puzzle but also turns the mechanics of the puzzle into a sort of interactive music instrument that you can explore by selectively triggering the different channels of music with differing timings and configurations. Most of the interactive music is also positional so that as you move through the space you also change the mix and volume of the music you are hearing, which invites explorations of the space as well.⁵⁶

Este reforço é também potenciado pela linguagem musical que define a banda sonora.⁵⁷ Recorrendo à instrumentação já referida no mapa tímbrico do digital, artificial e «não-humano» como identidade sónica da ciência, respectiva produção e processos de testagem, estes códigos compositivos alinham-se com a literacia audiovisual e intertextual⁵⁸ dos jogadores: o conhecimento pré-adquirido não só de videojogos como de outros audiovisuais onde a ficção científica, a ciência e contextos pós-humanos são representados no ecrã e definidos musicalmente como estranhos/o *Outro* através de sonoridades não-acústicas⁵⁹ contribui, em larga medida, para a imersão musical dos jogadores na narrativa e engajamento afectivo com o mundo virtual *em jogo*.

⁵⁶ Morasky in WILDE, «Portal 2's Dynamic Music» (ver nota 41).

⁵⁷ Um exemplo muito claro do entrelaçar tímbrico representativo de ambas as dimensões «humana» e «digital» através de música dinâmica é o caso da faixa «Machiavellian Bach» do volume 3 da banda sonora de *Portal 2*. Sob o comando do robô desajeitado Wheatley, o *puzzle* n.º 5 é introduzido pelo cravo distante do «Prelúdio em Dó menor», BWV 934 de J. S. Bach. Acompanhado pelo compositor, Wheatley indica ao jogador que terminou de ler *O Príncipe* de Niccolò Machiavelli – daí o título da faixa – como um marcador distintivo de superioridade intelectual face a Glados que se encontra na sua forma batata. À medida que a resolução do puzzle se aproxima, o cravo progride para um som cada vez mais sintetizado e simultaneamente adaptado às acções do jogador, adicionando camadas melódicas num andamento mais acelerado quando o jogador salta e «voa» através da sala de teste. Recomenda-se visualizar esta sequência que se encontra disponível aqui: <<https://youtu.be/VMmdC1M9uag?t=8>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁵⁸ Iain HART, «Meaningful Play: Performativity, Interactivity and Semiotics in Video Game Music», *Musicology Australia* 36/2 (3 de Julho de 2014), pp. 273-90. Doi: <<https://doi.org/10.1080/08145857.2014.958272>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁵⁹ Mathew J. BARTKOWIAK, ed., *Sounds of the Future: Essays on Music in Science Fiction Film* (Jefferson, N.C., McFarland & Co, 2010); Isabella van ELFEREN, *Gothic Music: The Sounds of the Uncanny* (Cardiff, University of Wales Press, 2012).

O caso de GLaDOS é particularmente relevante para a compreensão desta dualidade sónica no contexto da sua identidade *monstrous feminine* num discurso musicalmente generizado.⁶⁰ No âmbito de várias faixas cujos títulos referem as práticas científicas em curso (como «Science is Fun», «Halls of Science», «The Future Starts with You») ou a momentos específicos do jogo («The Part Where He Kills You» ou «Omg, What Has He Done?»), o percurso identitário de GLaDOS é também composto musicalmente por determinadas peças que misturam motivos melódicos de outras músicas associadas principalmente ao universo científico de Aperture Science. O tema de GLaDOS não é um único motivo, mas uma sequência de vários segmentos melódicos presentes noutras faixas que reforçam a sua profunda ligação à instituição e à manipulação do seu corpo *em nome da ciência*. Faixas como «There She Is», «GLaDOS' chamber» ou «Caroline Deleted»⁶¹ incluem citações de músicas como «Reconstructing More Science» ou «9999999»,⁶² negociando o aspecto sintético das sonoridades digitais com elementos acústicos/humanos como harpa, vozes e piano. Esta dualidade sónica reflecte, deste modo, a identidade humana (passiva) de Caroline com a identidade *abjecta* (activa) *AI* de GLaDOS.

Para além de «Still Alive», GLaDOS compreende mais duas canções para além da banda sonora dinâmica que podem ser consideradas veículos da sua feminilidade humana. À semelhança dos créditos do primeiro jogo, *Portal 2* termina com «Want You Gone»⁶³ na qual GLaDOS se despede de Chell no seu discurso irónico passivo-agressivo; contudo, a sonoridade acústica e alegre da primeira canção não é replicada neste contexto, dominando um estilo electrónico e ritmado que acompanha a sua voz humanizada. Em conjunto com os versos «One day they woke me up / So I could live forever / It's such a shame the same / Will never happen to you», a visão de Stobbart em relação a GLaDOS como uma heroína gótica adequa-se neste contexto: o processo individual e emancipatório de GLaDOS na rejeição do controlo patriarcal embutido no seu corpo pós-humano, em contraponto com a aceitação da sua feminilidade pela perda do seu corpo original, resulta igualmente no reconhecimento da sua imortalidade e o respectivo contrário no caso de Chell. GLaDOS irá continuar a testar com outros substitutos para Chell (também robôs) de modo a continuar a fazer ciência, mas nos seus próprios termos – após a destruição do seu corpo e da rejeição do abjecto feminino, «a new subject appears to be resurrected, with an ethical, compassionate spirit».⁶⁴

⁶⁰ Susan McCLARY, *Feminine Endings: Music, Gender, and Sexuality* (Minneapolis, University of Minnesota Press, 1991).

⁶¹ Disponíveis aqui por ordem respectiva: <<https://youtu.be/m2SF9e23ApQ>>, <<https://youtu.be/DfSX282yXJU>> e <https://youtu.be/aZsD6CfY1_I> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁶² Disponíveis aqui por ordem respectiva: <<https://youtu.be/WAeiqxNH3W0>> e <<https://youtu.be/wgVTmt6t3hg>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁶³ Disponível aqui: <<https://youtu.be/dVVZaZ8yO6o>> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁶⁴ STOBART, «Still Alive» (ver nota 39), pp. 14-5.

A outra canção – que surge no âmbito de uma cinemática antes dos créditos finais de *Portal 2* – é denominada popularmente de «Turret Opera»⁶⁵ e oficialmente de «Cara Mia Addio!». Após o discurso final de GLaDOS, o jogador transita para uma sequência não-interactiva onde é recebido por um enorme coro de *turrets* (pequenos dróides) que rodeia e acompanha a *Prima Donna Turret*⁶⁶ numa ária robótica de despedida de Chell. A encenação do espaço, a letra em italiano e a melodia vocal com vibrato são elementos evocativos de convenções operáticas oitocentistas, transformando esta cena numa performance em que o jogador é apenas um espectador.

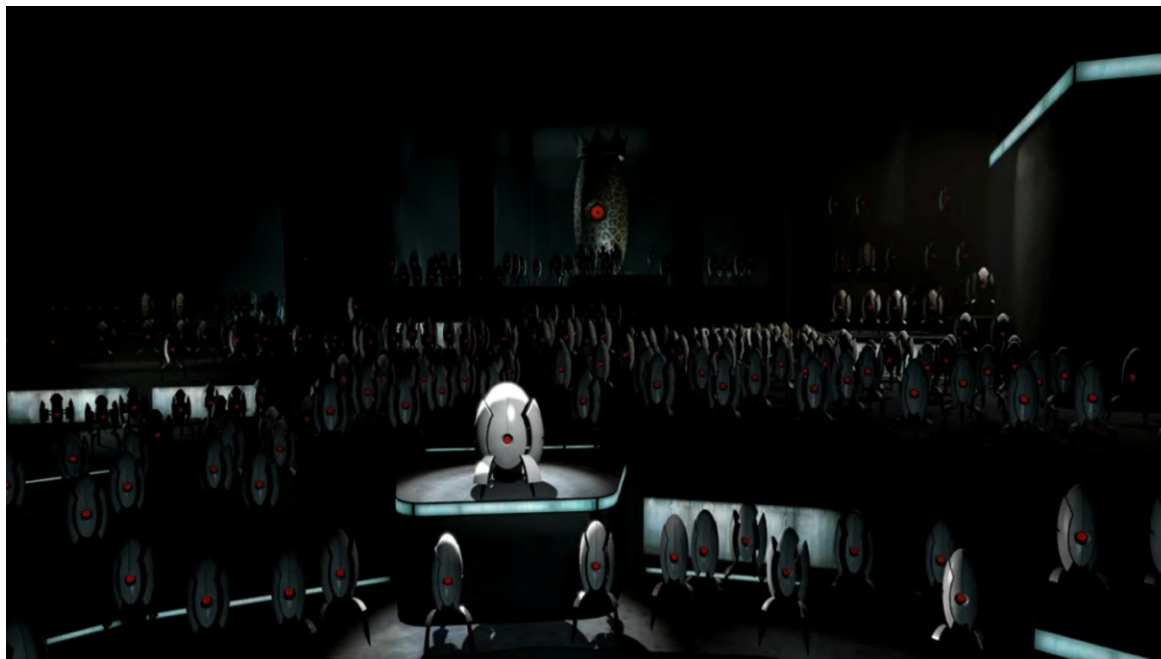


Figura 4. O início da performance da Prima Donna Turret na *Turret Opera*. Imagem retirada de <https://half-life.fandom.com/wiki/Turret_Opera?file=Turret_opera2.jpg> (acedido em 16 de Novembro 2022)

Esta actuação é um outro veículo de evocação da pós-humanidade de GLaDOS e da relação estabelecida com Chell após o seu renascimento como figura empática e feminina: os versos «Cara bella, cara mia bella! / Mia bambina, oh ciel! [...] Perché non passi lontana? / Sì, lontana da Scienza!», e em que *ciel* é foneticamente semelhante com Chell, reforçam, junto da sonoridade humana, cantada de forma operática, e a forte carga simbólica destes códigos musicais, a ligação profunda de GLaDOS a Chell no seu processo de libertação e aceitação da sua imortalidade pós-feminina.

⁶⁵ Recomenda-se a visualização da sequência «operática» completa disponível aqui: <https://youtu.be/_kPyGvqNn4Y> (acedido em 16 de Novembro 2022).

⁶⁶ Tal como o próprio estúdio afirma, a expressão popular «It's not over until the fat lady sings» serviu de inspiração para a sequência final do jogo, em que este só termina após a *Prima Donna Turret* (também chamada de *fat turret*, reforçando um dos estereótipos de que as sopranos operáticas têm excesso de peso) cantar a última canção.

Observações finais

A *transmedialidade*, conceito inerente à sociedade contemporânea e à expansão de narrativas em *franchises* e através de múltiplos formatos,⁶⁷ é uma característica dos fenómenos audiovisuais das últimas duas décadas no âmbito da cultura participativa e uma componente integrante do universo de *Portal* e da relação que a comunidade de fãs estabelece com o mesmo. Fora dos circuitos profissionais e educativos referidos na introdução deste trabalho, fóruns, *subreddits*, *wikis*, canais de YouTube e outras plataformas *online* reúnem um fluxo quase incessante de conteúdos partilhados por *producers*⁶⁸ que mantêm, ainda hoje, a narrativa e personagens de *Portal* fora da virtualidade das instalações da Aperture Science.

Entre *covers* sinfónicas da sua banda sonora, *fan fictions* sobre a vida de Chell pós-*Aperture* e produções artesanais de peluches da PotatOS, estas e muitas outras produções e mediações *media*⁶⁹ de *Portal* reflectem a forma como estes universos permeiam os quotidianos dos seus utilizadores, interligando e fazendo parte das suas várias bolhas identitárias as experiências virtuais que partilharam colectivamente. Neste sentido, a representação de personagens femininas e feminismos é uma componente fulcral no sucesso destes videojogos e do seu alcance alargado ainda nos dias de hoje. Ao centrar a sua história numa aparente antagonista e as suas transformações entre *archaic mother* e *gothic heroine* num enquadramento feminista pós-humano, *Portal* fomenta a reflexão sobre os processos de consciência e libertação de um patriarcado sistémico como modo de emancipação individual ainda que numa forma corpórea sintética e ciborgue.

Esta reflexão não é apenas vista como ouvida, durante a qual a música e a sua função dinâmica definem através da negociação de códigos musicais cristalizados os sons *acústicos* da humanidade e os sons *digitais* da ciência. Contudo, o que pode parecer uma total dualidade é, na verdade, uma simbiose sónica que demonstra a forma como a humanidade e a ciência estão intimamente relacionadas nos processos de produção de conhecimento, progresso e ainda emancipação feminina num contexto em que o avanço tecnológico, subjugado ao patriarcado, estava corrupto.

Deste modo, os espaços, as personagens e a narrativa de *Portal* são o reflexo e o corpo de uma realidade musical *virtual*: através das suas mecânicas, o jogador pode actuar em (e relacionar-se com) contextos ficcionais que foram construídos a partir de uma realidade imaginada que é simulada e transformada pelas suas próprias acções. Entre o hiper-real de Jean Baudrillard⁷⁰ e a relação

⁶⁷ Henry JENKINS, *Fans, Bloggers, and Gamers: Exploring Participatory Culture* (New York, New York University Press, 2006).

⁶⁸ Axel BRUNS, *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Produsage* (New York, Peter Lang, 2008).

⁶⁹ Jay David BOLTER e Richard GRUSIN, *Remediation: Understanding New Media* (Cambridge - Massachusetts, MIT Press, 1999); Holly ROGERS, Joana FREITAS e João Francisco PORFÍRIO, eds., *Youtube and Music: Online Culture and Everyday Life* (New York, Bloomsbury Academic, 2023).

⁷⁰ Jean BAUDRILLARD, *Selected Writings*, editado por Mark Poster (Stanford, Calif, Stanford University Press, 1988).

inseparável entre o real e o imaginário na vida pós-mediatizada e o *faz-de-conta* em actividades lúdicas de Roger Caillois⁷¹, é estabelecida uma ponte entre virtualidade e realidade mediada pelo engajamento do jogador, diluindo as barreiras entre os espectros da fantasia e actualidade. Os laboratórios de Aperture Science não existem, mas as suas salas e respectivos puzzles, assim como a dimensão musical que os preenchem, mantêm-se e atravessam em simultâneo o ecrã do jogador, negociando a sua realidade no âmbito do círculo mágico de *Portal*.⁷²

O *puzzle* de *Portal* é complexo e musicalmente sinuoso. Entre vários olhares anteriores sobre este universo no âmbito dos estudos de género, do feminismo e do audiovisual, este trabalho procurou examinar o papel da música e respectivas características na interligação entre a representação de mulheres, ciência, pós-humanismo e tecnologias. Reconhecendo a possibilidade de um maior aprofundamento de determinados aspectos do funcionamento dinâmico da música em *Portal* que não tiveram espaço neste contexto, os exemplos analisados à luz do arco narrativo de GLaDOS são particularmente relevantes para a reflexão aqui proposta e como a dimensão musical generizada informa e distingue os códigos de definição de feminilidade vs. masculinidade num processo de transformação de monstrosidade maternal para figura pós-humana emancipada. Ainda que seja necessário continuar a estudar e a expôr as diferentes formas de questionamento (musical) da representação de género e identidades marginalizadas em experiências virtuais interactivas, *Portal* configura-se como um título que, ainda hoje, se revela pertinente não só nas salas de aula para o ensino da ciência como para a criação de personagens femininas fortes e complexas dentro e fora dos ecrãs.

⁷¹ Roger CAILLOIS, *Man, Play, and Games* (Urbana, University of Illinois Press, 2001).

⁷² Atribuído ao filósofo holandês Johann Huizinga e respectivo trabalho sobre ludicidade nos anos cinquenta do século XX, o círculo mágico é a concepção de um espaço temporário, exterior ao mundo real e ordinário, no qual não haveria separação entre jogar e actividades formais ou ritualísticas, seja num jogo de ténis ou num templo, onde características oriundas de jogos seriam empregues. No entanto, o termo «círculo mágico» foi definido e popularizado na obra *Rules of Play* de Katie Salen e Eric Zimmerman, onde a acepção original de Huizinga foi trabalhada e readaptada para um formato que o autor não tinha previsto: jogos digitais. A ideia de criação de um tempo e espaço especiais no âmbito de um jogo – ou, por outras palavras, jogar um jogo é entrar num círculo mágico – é útil para compreender o processo de adaptação e imersão do jogador a uma realidade alternativa com regras específicas. No entanto, este conceito tem sido largamente discutido – e até rejeitado – por um conjunto de teóricos no campo dos *game studies*, podendo aqui salientar o trabalho de Gordon Calleja. A necessidade de actualização desta perspectiva é necessária, já que os videojogos, cada vez mais, não são alheados da realidade e sim uma parte integrante da sociedade e respectivas práticas culturais. Embora exista sempre uma negociação de limites nos processos de interacção com jogos, Calleja aponta para a expansão deste formato com outros *media* e ambientes virtuais, e afirma que a noção de que os jogos actuam, de algum modo, de forma totalmente separada da realidade quotidiana, é antiquada e ultrapassada. Ver Gordon CALLEJA, «Ludic identities and the magic circle», em *Playful Identities: The Ludification of Digital Media Cultures*, editado por Valerie FRISSEN et al. (Amsterdam University Press, 2015), pp. 211-24, disponível em <<https://www.jstor.org/stable/j.ctt14brqd4.15>> e Johan HUIZINGA, *Homo Ludens: Um estudo sobre o elemento lúdico na cultura* (Lisboa, Edições 70, 2015).

Joana Freitas é doutoranda em Ciências Musicais Históricas na NOVA FCSH com uma tese intitulada «Transformações e convergências da sonoridade orquestral entre os meios audiovisuais e as plataformas digitais no séc. XXI». É investigadora no Centro de Estudos de Sociologia e Estética da Música (CESEM) e membro do Grupo de Teoria Crítica e Comunicação (GTCC) e respectivos núcleos SociMus, CysMus e NEGEM. É membro fundador e coordenador da Music and Online Cultures Research Network (MOCReN) e as suas principais áreas de interesse são a música de videojogos e audiovisuais, internet, cultura digital e comunidades online, e ainda género e sexualidade. ORCID  <https://orcid.org/0000-0002-8351-0174>.

Recebido em | *Received* 03/03/2023

Aceite em | *Accepted* 16/09/2024