

*Concept Art* em Videojogos: O Impacto Visual em  
*Bonds of Time*

PATRÍCIA FRANCISCO

TRABALHO DE PROJETO

SUBMETIDO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE  
MESTRE EM AUDIOVISUAL E MULTIMÉDIA

Orientador:

Especialista Ricardo Flores

Escola Superior de Comunicação Social

Orientadora:

Doutora Diana Vieira

Universidade NOVA de Lisboa

Setembro de 2025



## ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS.....	VI
LISTA DE SIGLAS.....	X
AGRADECIMENTOS .....	XIV
RESUMO .....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
INTRODUÇÃO.....	1
<b>CAPÍTULO 1: A RELEVÂNCIA DO CONCEPT ART NO DESENVOLVIMENTO DE VIDEOJOGOS: HISTÓRIA E EVOLUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1. O QUE É <i>CONCEPT ART</i> .....	1
1.2. ORIGENS DO <i>CONCEPT ART</i> .....	2
1.3. O CONCEPT ART NO DESENVOLVIMENTO DE VIDEOJOGOS.....	4
1.3.1. <i>O papel do concept artist</i> .....	5
1.3.2 <i>Game design</i> .....	7
1.3.3 <i>O papel do game designer</i> .....	8
<b>CAPÍTULO 2: DA IMAGINAÇÃO AO ECRÃ: O PAPEL DO CONCEPT ART .....</b>	<b>11</b>
2.1. ETAPAS PRINCIPAIS DO DESENVOLVIMENTO .....	11
2.1.1. <i>Inspiração e definição de ideias</i> .....	11
2.1.2. <i>Conhecimento da audiência e segmentação</i> .....	11
2.1.3. <i>Perfis de jogadores e motivações</i> .....	12
2.1.4. <i>Brainstorming e geração de ideias</i> .....	12
2.1.5. <i>Criatividade e viabilidade de mercado</i> .....	14
2.2. DESENVOLVIMENTO VISUAL E TÉCNICO .....	15
2.2.1. <i>Anatomia e formas</i> .....	15
2.2.2. <i>Perspetiva</i> .....	16
2.2.3. <i>Luz e sombra</i> .....	18
2.2.4. <i>Cor</i> .....	18
2.2.5. <i>Composição</i> .....	19
2.2.6. <i>Câmaras, controlo e experiência visual</i> .....	21
2.3. FERRAMENTAS ESSENCIAIS .....	24
2.3.1. <i>Ferramentas digitais (Photoshop®, Procreate®)</i> .....	24
2.3.2. <i>Ferramentas tradicionais e esboços manuais</i> .....	24
2.3.3. <i>Integração entre arte e tecnologia</i> .....	25
2.4. COMO O CONCEPT ART INFLUENCIA O DESIGN.....	26
2.4.1. <i>Design de personagens</i> .....	26
2.4.2. <i>Construção de cenários</i> .....	30

2.4.3. <i>Storyboards e narrativa visual</i> .....	33
2.5. PORTFOLIO .....	34
2.5.1 <i>Como criar um portfólio de sucesso</i> .....	35
2.5.2 <i>O que evitar num portfólio</i> .....	35
2.5.3 <i>Recomendações para o portfólio físico</i> .....	35
2.5.4 <i>Recomendações para o portfólio online</i> .....	35
2.5.5 <i>Planeamento de carreira na indústria de videojogos</i> .....	36
<b>CAPÍTULO 3: ENTREVISTAS</b> .....	<b>37</b>
3.1. ANÁLISE CRÍTICA .....	37
3.1.1. <i>Introdução</i> .....	37
3.1.2. <i>Trajectoria e motivação profissional</i> .....	37
3.1.3. <i>Concept art: função, processo e diferenciação</i> .....	38
3.1.4. <i>Direção de arte, colaboração e gestão de equipas</i> .....	38
3.1.5. <i>Carreira, inteligência artificial e mercado de trabalho</i> .....	39
3.1.6. <i>Sustentabilidade e soft skills</i> .....	40
3.2. CONCLUSÃO.....	40
3.3. REFLEXÃO CRÍTICA E LIÇÕES APRENDIDAS .....	41
<b>CAPÍTULO 4: HISTÓRIA DO JOGO BONDS OF TIME</b> .....	<b>43</b>
4.1. JOGOS DE INSPIRAÇÃO .....	43
4.1.1. <i>Nintendo: Pokémon FireRed</i> .....	44
4.1.2. <i>DarkDome (indie): Moth Lake e Girl in the Window</i> .....	44
4.2. ENREDO E OBJETIVOS NARRATIVOS.....	45
4.3. PERSONAGENS: SOFIA, MANUEL, NPCs E VÍNCULOS TEMPORAIS.....	45
4.4. AMBIENTES: VILA, INTERIORES E EXTERIORES, E LIGAÇÕES ENTRE PASSADO/PRESENTE.....	47
<b>CAPÍTULO 5: APLICAÇÃO PRÁTICA DO CONCEPT ART DE BONDS OF TIME</b> .....	<b>49</b>
5.1. ESBOÇOS E ITERAÇÕES: DA IDEIA INICIAL AO PROTÓTIPO .....	49
5.2. APRESENTAÇÃO FINAL: PROTÓTIPO COESO.....	52
5.2.1. <i>Personagens</i> .....	52
5.2.2. <i>Cenário</i> .....	54
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>59</b>
FONTES VISUAIS E MULTIMÉDIA .....	60
<b>ANEXOS</b> .....	<b>64</b>
ANEXO 1 – CAPA DO JOGO DA GAME JAM, O VIGARISTA LADRÃO. ....	64
ANEXO 2 – ASSETS ORIGINAIS DA GAME JAM. ....	64
ANEXO 3 – ENREDO DO JOGO E PARTE FINAL DO JOGO. ....	64
ANEXO 4 – DIAGRAMA DE RUMO DA HISTÓRIA. ....	65
ANEXO 5 – SISTEMAS/UI E ASSETS/CENÁRIO. ....	66

ANEXO 6 – NOVAS IDEIAS DE CONSTRUÇÃO, DESENVOLVIMENTO, MECÂNICAS E HISTÓRIA. ....	66
ANEXO 7 – GAME STORY.....	67
ANEXO 8 – DEFINIÇÃO DE PUZZLES E POSSÍVEIS MECÂNICAS. ....	68
ANEXO 9 – DEFINIÇÃO DE PUZZLES ENTRE TEMPOS. ....	69
ANEXO 10 – BRAINSTORMING DE PUZZLES.....	70
ANEXO 11 – MECÂNICA DE EMPURRAR E PUXAR. ....	70
ANEXO 12 – DEFINIÇÃO DAS MECÂNICAS DO JOGO. ....	71
ANEXO 13 – DEFINIR O QUE EXISTE NUMA VILA CONTEMPORÂNEA. ....	71
ANEXO 14 – ANIMAÇÃO DE SELEÇÃO DE MANUEL E SOFIA. ....	71
ANEXO 15 – ANIMAÇÃO DE SELEÇÃO DE MANUEL E SOFIA. ....	72
ANEXO 16 – ASSETS DE MANUEL SEM FUMO. ....	72
ANEXO 17 - ASSETS DE MANUEL COM FUMO E LAMPARINA.....	72
ANEXO 18 – ESTUDO DE POSSÍVEIS POSES PARA SOFIA. ....	73
ANEXO 19 – ESTUDO DE POSSÍVEIS ROUPAS PARA SOFIA. ....	73
ANEXO 20 – ESTUDO DE TONS CINZAS PARA SOFIA. ....	74
ANEXO 21 – DESENHO MAIS DETALHADO DE SOFIA.....	74
ANEXO 22 – ESTUDO DE PALETA DE CORES DE SOFIA.....	75
ANEXO 23 – SOFIA E SUAS PERSPETIVAS. ....	75
ANEXO 24 – ESTUDO DE POSSÍVEIS POSES PARA MANUEL.....	76
ANEXO 25 – ESTUDO DE POSSÍVEIS ROUPAS PARA MANUEL.....	76
ANEXO 26 – ESTUDO DE TONS CINZAS PARA MANUEL.....	77
ANEXO 27 – DESENHO MAIS DETALHADO DE MANUEL. ....	77
ANEXO 28 – ESTUDO DE PALETA DE CORES DE MANUEL. ....	78
ANEXO 29 – MANUEL E SUAS PERSPETIVAS COM COR. ....	78
ANEXO 30 – ESTUDO DE POSSÍVEIS POSES PARA NPC PASSADO .....	79
ANEXO 31 – ESTUDO DE POSSÍVEIS ROUPAS PARA NPC PASSADO. ....	79
ANEXO 32 – ESTUDO DE TONS CINZAS PARA NPC PASSADO .....	80
ANEXO 33 – DESENHO MAIS DETALHADO DE NPC PASSADO.....	80
ANEXO 34 – ESTUDO DE POSSÍVEIS POSES PARA NPC PRESENTE. ....	81
ANEXO 35 – ESTUDO DE POSSÍVEIS ROUPAS PARA NPC PRESENTE. ....	81
ANEXO 36 – ESTUDO DE TONS CINZAS PARA NPC PRESENTE. ....	82
ANEXO 37 – DESENHO MAIS DETALHADO DE NPC PRESENTE.....	82
ANEXO 38 – GUIÃO DE ENTREVISTA: O PAPEL DO DIRETOR DE ARTE E A IMPORTÂNCIA DO CONCEPT ART NOS VIDEOJOGOS.....	83
ANEXO 39 – GUIÃO DE ENTREVISTA: THE ROLE OF THE CONCEPT ARTIST IN THE VIDEO GAME INDUSTRY ...	86
ANEXO 40– GUIÃO DE ENTREVISTA: O PAPEL DO MANAGER PRODUCER E A COORDENAÇÃO DO PROCESSO CRIATIVO NOS VIDEOJOGOS.....	89
ANEXO 41– ENTREVISTAS .....	91



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 À esquerda, representação de cavaleiro concept art do jogo Dark Souls criada por Masanori Waraga. Retirado de (Creative Uncut Video Game Art Library, 2011). À direita, concept art do ambiente de guerra, de Andrzej Sapkowski. Retirado de (iamag, 2015). ....	2
Figura 2 À esquerda, primeiros desenhos da Branca de Neve com o caçador, de Albert Hurter. Retirado de (Hurter, 1948, como citado em bpibooks.com). À direita, concept art de Peter Pan, a levar os irmãos para a terra do nunca de Mary Blair. Retirado de (The Divulgations of One Desmond Leica, 2013).....	2
Figura 3 À esquerda a capa do Prince of Persia, e à direita, mostrando o processo de desenvolvimento das animações de Jordan Mechner. Retirado de (GreenC bot, 2024) e (Mechner, 2024).....	3
Figura 4 À esquerda, Pac-Man, início do jogo de Toru Iwatani. Retirado de ((Luna, 2021). À direita Super Mario das primeiras capas do jogo, de Shigeru Miyamoto. Retirado de (Anastacio, 2015). ....	4
Figura 5 As três imagens à esquerda, Final Fantasy de um dos protagonistas, Tetsuya Nomura. Retirado de (Luci, 2023). À direita, The Legend of Zelda: Ocarina of Time, concept art de Link com o seu cavalo, de Yoshiaki Koizumi. Retirado de (Simonyi Gáspár, 2017). ....	4
Figura 6 À esquerda, The Last of Us, concept art de Ellie e Joel a acampar, de Hyoung Taek Namretirado. Retirado de (Taek Nam, 2010). À direita, Cyberpunk, concept art de vários possíveis visuais, de Marek Madej. Retirado de (CD PROJEKT RED, 2020).....	5
Figura 7 Left Alive, concept art de um dos protagonistas, de Yoji Shinkawa. Retirado de (Massongill, 2019).....	6
Figura 8 Esquema representativo do elemental tetrad a ilustrar a ligação entre mecânica (mechanics), história (history), estética (aesthetics) e tecnologia (technology). Autoria própria. ....	7
Figura 9 Vários métodos de brainstorming, listas, Post-it®, cartões temáticos, mapas mentais. Retirado de (Miro, 2011). ....	13
Figura 10 Três exemplos de personagens de videogames com forma geométrica circular, da esquerda para a direita: Kirby, Tails e Jigglypuff. Retiradas de (Wikirby, 2022), (RnR, 2011) e (TMP Teorias E Mistérios Pokémon, 2017). ....	15
Figura 11 Três exemplos de personagens de videogames com forma geométrica quadrangular, da esquerda para a direita: Steve, Donkey Kong e Zangie. Retiradas de (pink, 2019), (Madruga, 2021) e (Ononoki, 2024).....	15
Figura 12 Três exemplos de personagens de videogames com forma geométrica triangular, Shadow, Bayonetta e Ganondorf. Retiradas de origem desconhecida, (NintendOscar13, s.d.) e (And, s.d.). ....	16
Figura 13 <b>A)</b> 1 ponto de fuga, onde o efeito de perspectiva é vista de frente. Autoria própria. <b>B)</b> 2 pontos de fuga para efeito de profundidade. Autoria própria. <b>C)</b> 3 pontos de fuga para efeito de exagero. Autoria própria. <b>D)</b> Olho de peixe, dando efeito esférico nas imagens. Autoria própria. <b>E)</b> Perspetiva isométrica, oferece profundidade e estratégias. Autoria própria. .	17
Figura 14 Luz / sombra, exemplo mais comum, de uma esfera para melhor compreensão. Autoria própria.....	18
Figura 15 Jogo de aventura com estruturas abstratas e expansivas. Retirado de (Sedeño, 2014). ....	18
Figura 16 Hogwards, paleta de cores e complementares, por Vanessa Palmer. Nesta imagem tem tons mais terrosos e neutros reforçam atmosferas em tons frios. Retirado de (Palmer, s.d.). ....	19
Figura 17 Ori and the Blind Forest, paleta de cores e complementares, por Johannes Figlhuber. Sendo maior a serenidade e a natureza, a cor verde é o dominante, explorando depois a profundidade e uma cor rica na gama dos tons roxos. Retirado de (Figlhuber, 2014.).....	19
Figura 18 Uncharted 4, vários tipos de composições, que permite uma leitura estratégica do ambiente. Retirado de (Gindraux, 2016).....	20

Figura 19 Exemplos de imagens com diferentes tipos de câmaras: <b>A)</b> God of War 2, em Estática, jogo em que a câmara vai ficando no mesmo sítio mudando de localização para outras divisões ou áreas, seguindo o personagem. Retirado de (Vinickw, 2024). <b>B)</b> Ghost’N Goblins, em Scrollable, em que camara segue o personagem mantendo o 2D. Retirado de (Capcom, 2025). <b>C)</b> Ori and the Blind Forest à esquerda, retirado de (iamag, 2022b) e The Whispered World à direita, em Parallax scrolling, tendo estes dois o efeito de movimento no fundo. Retirado de (InternetArchiveBot, 2021). <b>D)</b> Minecraft, em primeira pessoa. Retirado no mundo de autoria própria. <b>E)</b> Resident Evil 4 Remake, em terceira pessoa, onde o jogador vê as costas da personagem na maior parte do jogo, em que o centro da camara esta centrada com o olhar da personagem. Retirado de (Capcom, 2023). <b>F)</b> League of Legends, em perspetiva 2.5D isométrica, vista ampla e estratégica. Retirado de (Riot Games, 2025). <b>G)</b> Pokémon FireRed, em vista de topo, comum entre jogos de RPG e de planeamento. Retirado de (Gefloun, 2004). .....	22
Figura 20 Exemplos de enquadramentos e cortes de câmara: <b>A)</b> Plano close-up, com aproximação à personagem. <b>B)</b> Plano médio onde se vê a personagem de corpo inteiro, mas não muito longe. Retirados de (O Livro, s.d.). <b>C)</b> Plano over-the-shoulder, em momentos de conversa, para dar destaque. Retirado de (Leite, 2017). <b>D)</b> POV, em que o jogador vê o que a personagem está a ver (primeira pessoa). Retirado de (Haas, 2023). <b>E)</b> À esquerda, plano bird’s-eye, vista de cima para baixo, transmitindo sensação de poder, e à direita, o worm’s eye, vista de baixo para cima, dando sensação de vulnerabilidade. Origem desconhecida. <b>F)</b> Tracking shots segue a personagem para acompanhar o ritmo da mesma pelo jogador. Retirado de (Coelho, 2021).....	23
Figura 21 LayerAI, à esquerda, a aplicação do texto, “More vibrante colors, stylized sam does art style and with a more natural pose” e a imagem de referência. À direita os respetivos resultados. Retirado de (Layer, 2023). .....	25
Figura 22 Uncanny Valley, gráfico comum de representação do tema. Retirado de (Gutierrez, 2011). .....	27
Figura 23 À esquerda, demonstração de thumbnail, de uma capa de um vídeo. Retirado de (LaurenZside, 2025). À direita model sheet com as vistas da personagem. Retirado de (ArkHyena, 2020). .....	27
Figura 24 MBTI (E de Extroversão, I de Introversão, S de Sensação, N de Intuição, T de Pensamento, F de Sentimento, J de Julgamento, P de Perceção). Autoria própria. ....	28
Figura 25 Exemplo de associação entre tipos de personalidade (MBTI) e arquétipos de personagens da Marvel. Estes perfis ajudam a construir motivações e comportamentos. Retirado de (Marissa Baker, 2020). .....	29
Figura 26 God of War 4, à esquerda Kratos de costas a demonstra o que o jogador vê a maior parte do tempo em jogos de terceira pessoa, com o machado na mão. Retirado de (Grassetti, 2018). À direita Kratos de frente transporta na maior parte do jogo um machado para lutar. Retirado de (Cabrera, 2018). .....	29
Figura 27 À esquerda God of War Ragnarok, concept art, onde o Kratos usa o machado para lutar contra inimigos, com a ajuda do seu filho de arco e flecha. Retirado de (Cabrera, 2023). À direita Kena Bridge of the Spirits, concept art das expressões da protagonista. Retirado de (Lab, 2021). .....	30
Figura 28 Kena Bridge of the Spirits, à esquerda concept art em value studies de possíveis ambientes e à esquerda uma ilustração de um dos ambientes. Retirado de (iamag, 2022a). .....	30
Figura 29 Dark Dome, The Girl in the Window, onde a personagem tem itens no seu inventário e no cenário tem de desvendar os enigmas. Retirado de (Inka Team & Dark Dome, 2019). .....	31
Figura 30 Kena Bridge of the Spirits dois ambientes diferentes em value studies. Retirado de (iamag, 2022b). .....	31
Figura 31 À esquerda, The egendo f Zelda: Breath of the Wild mostra um mundo de exploração livre, retirado de (IMDb, 2017). À direita, The egendo f Zelda: Echos of Wisdom, que mostra um obstáculo em que a protagonista precisa contornar, retirado de (Wiki, 2025). .....	32

Figura 32 Kena Bridge of the Spirits, assets do ambiente e suas proporções. Retirado de (Ember Lab, 2021).	32
Figura 33 Fable: The Journey, à esquerda, carroça a passar por um caminho calmo e à direita, a carroça a fugir num caminho vermelho de perseguição e stressante para o jogador. Retirado de (Howard, 2012).	32
Figura 34 Until Dawn, uma das protagonistas está em subpressão, para escolher para onde ir, cada ação tem uma consequência. Retirado de (McConnell, 2017).	34
Figura 35 Nintendo (Pokémon FireRed), jogo de RPG. Retirada de (Vinickw, 2006).	44
Figura 36 Dark Dome (Moth Lake), à esquerda, menu onde se pode selecionar uma das personagens e à direita, um esquema do jogo em 2.5D. Imagem retirada de (DarkDome, 2022).	44
Figura 37 DarkDome (Girl in the window), onde a personagem tem itens no seu inventário e no cenário tem de desvendar os enigmas. Imagem retirada de (Dark Dome, 2019).	45
Figura 38 Paletas de cor do Presente em cima e do passado em baixo. Autoria própria	48
Figura 39 Brainstorming, autoria própria e do colega Daniel Coelho.	49
Figura 40 Assets de Gam Jam. Autoria própria.	49
Figura 41 Planeamento e distribuição de tarefas com o colega Daniel Coelho, antes do desenvolvimento deste projeto.	50
Figura 42 Assets de Sofia. Autoria própria.	50
Figura 43 Model sheet de Sofia. Autoria própria.	51
Figura 44 Assets de Manuel. Autoria própria.	51
Figura 45 Model sheet de Manuel. Autoria própria.	51
Figura 46 NPCs. Autoria própria	52
Figura 47 História em Banda-desenhada. Autoria própria.	52
Figura 48 Sofia e suas perspetivas. Autoria própria.	52
Figura 49 Manuel e suas perspetivas. Autoria própria.	53
Figura 50 Estudo de paleta de cores de NPC Passado. Autoria própria.	53
Figura 51 Estudo de paleta de cores de NPC Presente. Autoria própria.	54
Figura 84 Moinho de Vento, sendo o da esquerda o do passado e na direita o do presente. Autoria própria.	54
Figura 85 Escola, sendo o da esquerda o do passado e na direita o do presente. Autoria própria.	54
Figura 86 Correios, sendo o da esquerda o do passado e na direita o do presente. Autoria própria.	55
Figura 87 Cave Assets. Autoria própria.	55



## LISTA DE SIGLAS

CGI - *Computer-Generated Imagery*

UI/HUD - *User Interface/Head-Up Display*

NPC – Non-Player Character

POV – Point of View

IA – Inteligência Artificial

MBTI - *Myers-Briggs Type Indicator*

RPG - Role-Playing Game

FPS – *Frames Per Second*

THU - Trojan Horse Was a Unicorn

R&D - Research and Development

UI - *User Interface*

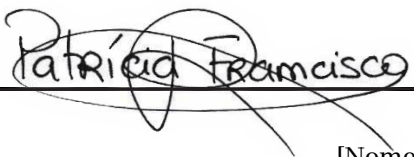


## DECLARAÇÃO

Declaro ser autora deste trabalho, apresentado como parte integrante das condições exigidas para a obtenção do grau de Mestre em Audiovisual e Multimédia, que constitui um trabalho original, nunca tendo sido submetido, no seu todo ou em parte, a nenhuma outra instituição de ensino superior, no âmbito das condições exigidas para a obtenção de um grau académico, ou com outro propósito.

A autora declara que recorreu a ferramentas de Inteligência Artificial (Open AI), exclusivamente para apoio na revisão linguística e do estilo do texto.

Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e declaro ter consciência de que o plágio poderá levar à anulação do trabalho agora apresentado.

  
\_\_\_\_\_

[Nome do Candidato]



## **AGRADECIMENTOS**

Desejo expressar a minha profunda gratidão à minha família, pelo apoio constante ao longo da minha vida e, em particular, durante a elaboração desta tese.

Agradeço igualmente ao meu colega de curso, Hugo, e ao meu companheiro, Diogo, pelo incentivo e pelo apoio prestado no desenvolvimento do jogo, desde a sua conceção inicial, bem como pela esperança transmitida após a perda do programador inicial do projeto.

Por fim, mas não menos importante, manifesto o meu reconhecimento aos coordenadores que acompanharam e apoiaram o desenvolvimento deste trabalho final: ao Professor Ricardo Flores, pelas valiosas sugestões, orientações e incentivos para a realização das entrevistas, e à Diana Vieira, pela paciência, orientação e disponibilidade demonstradas na revisão da escrita e sugestões de leituras.



## RESUMO

O presente trabalho analisa o impacto do *concept art* no desenvolvimento de videogames, explorando a sua evolução histórica, o seu papel nas etapas de pré-produção e a sua relevância enquanto guia estético e narrativo. A revisão da literatura permitiu identificar as principais técnicas, ferramentas digitais e tradicionais, bem como os contributos de artistas e estúdios que consolidaram esta prática como parte essencial da indústria. Para complementar esta análise teórica, foram realizadas entrevistas a profissionais da área, que destacaram a importância do *concept art* na definição da identidade visual, na colaboração interdisciplinar e na adaptação às transformações tecnológicas, incluindo o uso crescente da inteligência artificial.

A nível prático, este estudo aplica os princípios do *concept art* ao desenvolvimento do jogo autoral *Bonds of Time*, desde os esboços iniciais até à construção de personagens, cenários e ambientes narrativos. O processo demonstrou de que forma a arte conceptual contribui para a imersão do jogador, para a coerência estética e para o fortalecimento da narrativa, estabelecendo ligações entre passado e presente no universo ficcional do jogo. Os resultados evidenciam ainda que a integração entre design, programação e arte é fundamental para alcançar um protótipo coeso e expressivo.

Este trabalho procura, assim, não apenas refletir sobre a relevância académica e profissional do *concept art*, mas também ilustrar como a sua aplicação prática pode transformar ideias em experiências interativas envolventes, incentivando novos olhares sobre o papel do artista na criação de videogames.

### Palavras-chave

*concept art*; videogames; narrativa visual; entrevistas; *Bonds of Time*.

## ABSTRACT

This project analyses the impact of concept art in video game development, exploring its historical evolution, its role in pre-production stages, and its relevance as an aesthetic and narrative guide. The literature review highlights the main techniques, digital and traditional tools, as well as the contributions of artists and studios that established concept art as a core practice in the industry. To complement the theoretical framework, interviews with professionals were conducted, emphasizing the importance of concept art in defining visual identity, fostering interdisciplinary collaboration, and adapting to technological transformations, including the growing use of artificial intelligence.

On a practical level, the study applies the principles of concept art to the development of the original game *Bonds of Time*, from the first sketches to the design of characters, scenarios, and narrative environments. The process demonstrates how concept art contributes to player immersion, aesthetic coherence, and narrative strength, establishing links between past and present within the fictional universe of the game. The results also show that the integration of design, programming, and art is essential to achieve a cohesive and expressive prototype.

This work therefore seeks not only to reflect on the academic and professional relevance of concept art but also to illustrate how its practical application can transform ideas into engaging interactive experiences, encouraging new perspectives on the role of the artist in video game creation.

### Keywords

concept art; video games; visual narrative; interviews; *Bonds of Time*.

## **INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento de videogames envolve um conjunto complexo de áreas que se articulam entre si, desde a programação até à narrativa e à componente visual. Entre estas, o *concept art* desempenha um papel fundamental, funcionando como a base que guia a identidade estética e a atmosfera do jogo.

Este trabalho centra-se na análise do impacto visual do *concept art* no projeto *Bonds of Time*, explorando de que forma a representação gráfica influencia a perceção do jogador e apoia o desenvolvimento narrativo.

Partindo de uma experiência prática numa Game Jam e da evolução posterior do projeto, pretende-se compreender como as escolhas visuais, design de personagens, cenários e objetos, contribuem não só para a coerência estética, mas também para a construção de uma narrativa imersiva. A introdução da tese procura, assim, contextualizar a importância da arte conceptual como elo entre criatividade, técnica e experiência do utilizador, estabelecendo a base para a reflexão que se seguirá ao longo do trabalho.

## **CAPÍTULO 1: A RELEVÂNCIA DO CONCEPT ART NO DESENVOLVIMENTO DE VIDEOJOGOS: HISTÓRIA E EVOLUÇÃO**

O *concept art* é uma disciplina essencial na criação de universos visuais para diversas mídias, incluindo cinema, animação e videogames. Este capítulo explora a evolução do *concept art* desde as suas origens até ao seu papel preponderante na indústria dos videogames contemporâneos.

### **1.1. O que é *concept art***

O *concept art* é uma forma de ilustração utilizada para transmitir uma ideia visual e estabelecer a direção visual de um projeto, seja em videogames, cinema, animação, banda desenhada ou outras indústrias criativas. O principal objetivo é explorar e definir a aparência de personagens, cenários, veículos, criaturas e outros elementos antes da produção final (Lilly, 2015; Sainsbury, 2015; Solarski, 2017).

*Características do concept art:*

1. Exploração visual: ajuda a experimentar diferentes estilos, formas e cores antes da criação definitiva dos elementos do jogo ou filme.
2. Guião visual: funciona como referências para artistas 3D, animadores e designers, garantido a consistência estética no projeto.
3. Processo iterativo: normalmente passa por várias revisões, ajustando elementos para melhor se adequarem à narrativa e mecânica do jogo (Schell, J. 2008).

4. Ferramentas e técnicas: pode ser feito de forma tradicional (lápiz, tinta, aguarela) ou digitalmente (Photoshop®, Procreate®, Blender®, etc.).

Os videogames são uma forma de arte interativa que combina diferentes disciplinas, incluindo design gráfico, narrativa, animação e programação. O *concept art* é fundamental para definir a identidade visual de mundos e personagens, criando atmosferas imersivas que reforçam a experiência do jogador.

Com a evolução dos videogames e do hardware disponível, o papel do *concept art* tem-se tornado cada vez mais sofisticado, exigindo um equilíbrio entre a criatividade artística e as restrições técnicas da produção digital. Jogos como *Dark Souls*, *The Witcher 3*, Figura 1, destacam-se pela riqueza do seu *concept art*, que serve de base para os ambientes e personagens memoráveis que apresentam (McCloud, S. 1993).



Figura 1 À esquerda, representação de cavaleiro *concept art* do jogo *Dark Souls* criada por Masanori Waraga. Retirado de (*Creative Uncut Video Game Art Library*, 2011). À direita, *concept art* do ambiente naval de guerra, de *The Witcher 3*, de Andrzej Sapkowski. Retirado de (*iamag*, 2015).

## 1.2. Origens do *concept art*

O conceito de *concept art* remonta à pré-produção cinematográfica, no início do século XX, quando os artistas começaram a criar ilustrações detalhadas para ajudar na visualização de cenários e personagens em filmes e animações. Walt Disney foi um dos pioneiros na introdução deste processo nas animações, permitindo que as equipas tivessem uma visão coesa do projeto antes da sua execução (Johnston, O., & Thomas, F. 1981). Um dos primeiros exemplos é o trabalho notável de artistas como Mary Blair e Albert Hurter nos estúdios da Disney, que ajudaram a definir o visual de clássicos como "Branca de Neve e os Sete Anões" e "Peter Pan", Figura 2.



Figura 2 À esquerda, primeiros desenhos da *Branca de Neve* com o caçador, de Albert Hurter. Retirado de (Hurter, 1948). À direita, *concept art* de *Peter Pan*, a levar os irmãos para a *Terra do Nunca*, de Mary Blair. Retirado de (*The Divulgations of One Desmond Leica*, 2013).

Com o avanço das tecnologias e a emergência dos videogames na década de 1970, o *concept art* tornou-se uma ferramenta essencial. Atualmente, o *concept art* é fundamental no desenvolvimento de videogames, influenciando tudo, desde o *design* de personagens até à criação de mundos imersivos e detalhados.

A evolução da tecnologia CGI (*Computer-Generated Imagery*) revolucionou o trabalho dos *concept artists* devido à crescente complexidade dos videogames e filmes das últimas décadas. Nos primórdios da indústria, muitos videogames eram desenvolvidos por uma única pessoa responsável por programar, desenhar e animar todo o jogo. Um bom exemplo é *The Original Prince of Persia*, criado por Jordan Mechner, que programou, desenhou e animou o jogo, além de compor a banda sonora. (Rogers, 2010), Figura 3.

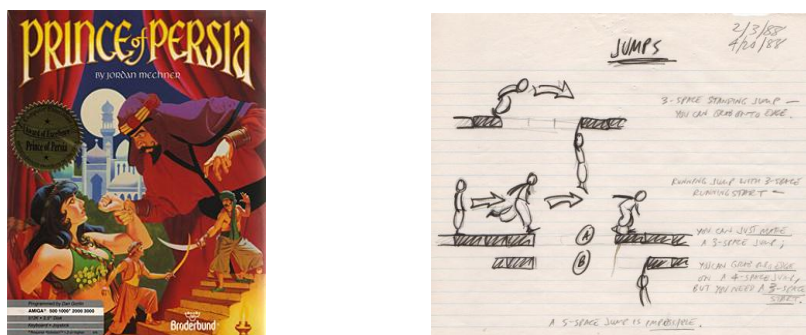


Figura 3 À esquerda a capa do *Prince of Persia*, e à direita, o processo de desenvolvimento das animações de Jordan Mechner. Retirado de (GreenC bot, 2024) e (Mechner, 2024).

Inicialmente, como não havia artistas especializados em videogames, os programadores assumiam essa função, o que resultava na chamada “arte de programador”. Com a evolução do hardware, maior capacidade de memória e uma paleta de cores mais ampla, a entrada de artistas na indústria de videogames permitiu uma melhoria significativa na qualidade dos gráficos.

O uso de ferramentas digitais avançadas, como *ZBrush*®, *Blender*®, *Unreal Engine*® e *Houdini*™, permitiu que os artistas criassem *concept art* em 3D, explorando iluminação, texturas e volumes de forma mais precisa. Com o aparecimento do 3D e da PlayStation®, os *game developers* começaram a migrar para ambientes tridimensionais exigindo novas abordagens na criação visual. Essa evolução reduziu o tempo de iteração entre os artistas e as equipes de produção tornando a fase de pré-produção mais eficiente. (Gurney, J. 2009).

Atualmente, o *concept art* é um dos pilares do design visual, influenciando desde a fase inicial de desenvolvimento até à experiência final do jogador. Além disso, a integração da inteligência artificial (IA) e dos algoritmos de *machine learning* está a transformar o processo criativo, fornecendo sugestões automatizadas e acelerando a geração de variações de design. No entanto, apesar dos avanços tecnológicos, a criatividade humana continua a ser insubstituível na concepção de visuais inovadores e impactantes.

### 1.3. O concept art no desenvolvimento de videojogos

A transição do *concept art* para os videojogos começou a ganhar força nos anos 80 e 90, com o avanço da tecnologia e a popularização dos jogos eletrónicos.

Nos primórdios da indústria dos videojogos, os recursos visuais eram limitados pela capacidade técnica dos computadores e consolas. No entanto, mesmo em títulos como Pac-Man® (1980) ou Super Mario Bros.™ (1985), Figura 4, o *concept art* desempenhou um papel crucial na definição de estéticas e narrativas visuais (Kent, 2001).

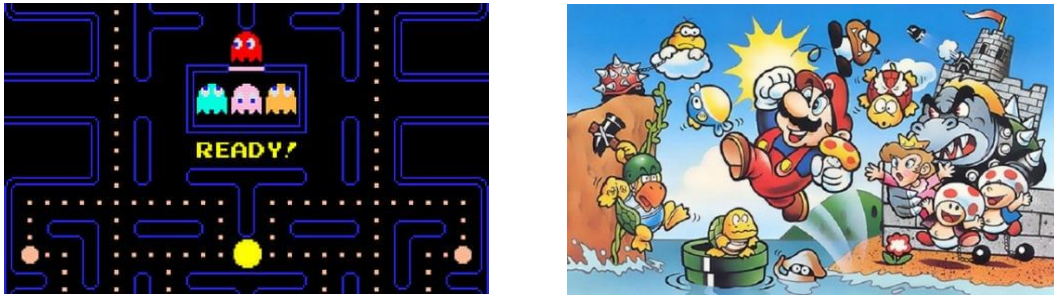


Figura 4 À esquerda, Pac-Man, painel de início de jogo de Toru Iwatani. Retirado de ((Luna, 2021). À direita Super Mario das primeiras capas do jogo, de Shigeru Miyamoto. Retirado de (Anastacio, 2015).

Na década de 90, com o avanço dos gráficos 3D e a expansão da narrativa nos videojogos, o *concept art* tornou-se ainda mais relevante. Jogos como *Final Fantasy VII* (1997) e *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998), Figura 5, apresentaram direções artísticas inovadoras, baseadas em extensivos trabalhos de *concept art*.



Figura 5 As três imagens à esquerda, *Final Fantasy* de um dos protagonistas, Tetsuya Nomura. Retirado de (Luci, 2023). À direita, *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*, concept art de Link com o seu cavalo, de Yoshiaki Koizumi. Retirado de (Simonyi Gáspár, 2017).

Atualmente, títulos como *The Last of Us Part I* (2013) e *Cyberpunk 2077* (2020), Figura 6, demonstram o potencial do *concept art* na criação de experiências visuais cinematográficas e envolventes. O desenvolvimento de software como Photoshop® e ferramentas 3D também revolucionou o processo criativo, permitindo aos artistas explorar estéticas e protótipar visuais rapidamente (Gurney, J. 2009).



Figura 6 À esquerda, *The Last of Us*, concept art de Ellie e Joel a acampar, de Hyoung Taek Nam retirado de (Taek Nam, 2010). À direita, *Cyberpunk*, concept art de vários possíveis visuais, de Marek Madej. Retirado de (CD PROJEKT RED, 2020).

### 1.3.1. O papel do concept artist

A definição mais comum de um *concept artist* é a de um indivíduo cujo principal objetivo é traduzir ideias e descrições em imagens visuais impactantes. Trabalham em estreita colaboração com diretores criativos, designers de jogos e equipes de produção para desenvolver a estética de personagens, cenários, veículos e objetos.

Através de várias iterações, o conceito vai sendo refinado até se chegar a uma visão singular e coerente. Isto é normalmente feito para tornar mais eficiente o processo de produção de videojogos, filmes e animações, uma vez que é mais barato e rápido desenvolver estas ideias na fase inicial.

Como *concept artist*, o objetivo principal é estabelecer o design visual do tema. Assim, é mais importante desenvolver uma linguagem de design para um cenário do que concluir uma renderização detalhada da imagem.

Competências essenciais de um *concept artist*:

Frequentar escolas com ligações a estúdios pode ser uma vantagem, pois aumenta a oportunidade de entrada na indústria. No entanto, há conhecimentos fundamentais que devem ser adquiridos, independentemente da formação:

- Domínio de desenho e pintura: capacidade de criar esboços rápidos e detalhados.
- Compreensão de luz, sombra e composição: essencial para criar atmosferas e realismo.
- Conhecimento de anatomia e perspetivas: importante para personagens e ambientes convincentes.
- Habilidade em ferramentas digitais: Photoshop®, Blender®, ZBrush®, entre outros.
- Criatividade e inovação: necessárias para conceber mundos e criaturas únicos.

Os *concept artists* podem especializar-se em diferentes áreas, como personagens, ambientes, criaturas ou *props* (objetos), dependendo das necessidades do projeto. Profissionais como Ralph McQuarrie (*Star Wars*) e Yoji Shinkawa (*Left Alive*), na figura 7, são exemplos de artistas que influenciaram profundamente a indústria. (Robertson, S., Le, K., Yamada, M., & Yoon, F. 2005).



Figura 7 *Left Alive*, concept art de um dos protagonistas, de Yoji Shinkawa. Retirado de (Massongill, 2019).

No universo dos *concept artists*, existem diferentes níveis de experiência:

- *Senior Concept artist*: Com vários anos de experiência, assume as tarefas mais exigentes do departamento e pode até ocupar cargos de liderança dentro da equipa.
- *Junior Concept artist*: Profissional com pouca experiência e novo na indústria, geralmente contratado apenas quando há um *concept artist* sénior na equipa.

A colaboração do *concept artist* com outros departamentos depende da fase do projeto. O diretor de arte é o principal ponto de contacto, assegurando que a identidade visual se mantém coerente. Os modeladores 3D trabalham diretamente com os *concept artists* para garantir que os designs são corretamente traduzidos para a modelação final, enquanto os animadores seguem uma dinâmica semelhante para adaptar os conceitos ao movimento. A interação com programadores e o departamento de garantia de qualidade é mínima, bem como com a equipa de *User Interface/Head-Up Display (UI/HUD)* que ocorre apenas ocasionalmente, quando há necessidade de desenvolver um design de maquete.

Trabalhar com *concept art* é um grande desafio, pois obriga a criar mundos novos e a desenhar coisas nunca feitas antes. No entanto, há momentos menos entusiasmantes, onde é preciso criar imagens repetitivas ou menos interessantes. Após a fase de criatividade livre, a liberdade artística diminui significativamente.

*“Keep in mind that concept art is the byproduct of the video game-development process. It is not meant for public viewing and therefore has little value outside of the studio. While there are individuals who collect concept art books, the majority of consumers don’t care about the artwork; they only care about the video game.” (Lilly, 2015).*

Tal como em qualquer profissão, as condições de trabalho variam consoante a local. O ambiente criativo dos estúdios de videojogos é um dos atrativos da profissão, proporcionando espaços descontraídos, decorados com arte e até consolas para serem utilizadas durante as pausas, e há um forte espírito de comunidade entre colegas com interesses comuns. Em algumas situações, os *concept artists* podem receber cópias dos jogos em que trabalharam, e,

dependendo do estúdio e do sucesso do projeto, podem também beneficiar de bônus financeiros.

No entanto, a indústria apresenta desafios que podem impactar a moral, a criatividade e a vida pessoal. O stress e a instabilidade no setor são frequentes, com despedimentos que podem ocorrer após o lançamento de um jogo ou o cancelamento de um projeto. Além disso, é comum que artistas mudem de estúdio várias vezes até encontrarem o ambiente certo. A indústria continua a ser predominantemente masculina, e tudo o que for produzido dentro da empresa, mesmo em projetos pessoais, pode ser considerado propriedade do estúdio.

*“Make sure that concept art is your passion first before investing time and money into it. Going to an art school is just like going to a medical school or law school, you must be committed! It’s all that you’re being trained to do. Sink or swim.” (Lilly, 2015)*

### 1.3.2 Game design

O *game design* é uma área multidisciplinar que exige um equilíbrio entre criatividade e tecnologia. Apesar de ser uma área criativa e essencial em diversas indústrias, ainda carece de uma base teórica sólida e amplamente divulgada, ao contrário das ciências. Muitos designers, mesmo sendo talentosos, têm poucos conhecimentos teóricos sobre os princípios fundamentais do design de videojogos. Idealmente esta disciplina deveria estar mais conectada a áreas como a arquitetura e a antropologia para obter uma abordagem mais estruturada e eficiente.

*O Elemental Tetrad: a estrutura do game design:*

Os jogos baseiam-se em quatro elementos fundamentais que interagem entre si: mecânica, história, estética e tecnologia. Este modelo, conhecido como *elemental tetrad*, destaca a importância de proporcionar uma experiência imersiva. Nenhum desses elementos é mais importante do que os outros, pois todos se complementam e influenciam diretamente a interação do jogador com o jogo (Schell J., 2008).

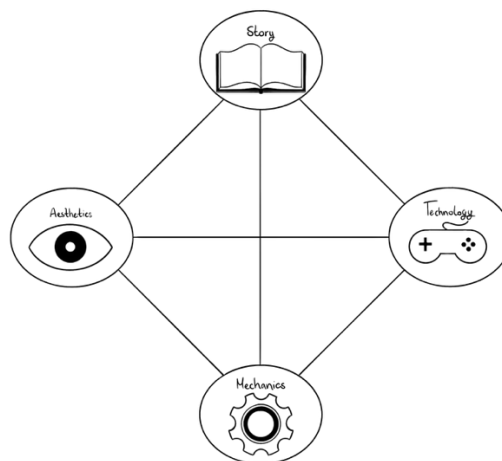


Figura 8 Esquema representativo do elemental tetrad a ilustrar a ligação entre mecânica (mechanics), história (history), estética (aesthetics) e tecnologia (technology). Autoria própria.

- **Mecânica:** Define as regras e sistemas que regem a jogabilidade. Um jogo pode ter uma história envolvente e visuais interessantes, mas sem boas mecânicas, a experiência não será satisfatória.
- **História:** Responsável por dar contexto ao jogo e criar uma ligação emocional com o jogador. Mesmo em jogos menos focados na narrativa, a história pode estar presente de forma indireta através do ambiente e da progressão.
- **Estética:** inclui os elementos visuais e sonoros que definem a atmosfera do jogo, influenciando a percepção do jogador.
- **Tecnologia:** A infraestrutura que permite que o jogo funcione, desde a programação à otimização dos recursos. A tecnologia pode impulsionar inovações na jogabilidade e na experiência do jogador.

O desenvolvimento de um jogo envolve a colaboração de diferentes profissionais, desde programadores a artistas e designers de som. Cada uma dessas áreas trabalha com uma abordagem distinta, o que pode levar a desafios na integração das várias visões. (Sainsbury, 2015).

O *game design* também pode ser comparado à arquitetura, pois ambos envolvem criatividade e uma compreensão sólida de estruturas complexas. Segundo Watt: *“The two fields have a lot in common: both are highly creative and demand an understanding of complex mathematics. And just like a game, a building crafted with good design principles in mind can inspire emotion.”* (Sainsbury, 2015). Este paralelo reforça a ideia de que um jogo bem projetado deve equilibrar todos os seus elementos, assim como um edifício bem estruturado deve aliar estética e funcionalidade.

Criar um jogo envolve um ciclo de desenvolvimento longo e exigente. Para Poirier *“A game can take four years to make, and we’ve been working on these cycles for long enough that the opportunity to do something different was very exciting!”* (Sainsbury, 2015).

Durante o processo de design, ajustes e cortes podem ser necessários para manter um ritmo adequado e evitar elementos excessivos que possam comprometer a experiência do jogador: *“RPG elements were part of the DNA of the game from the start, but at the same time, we wanted the feel of a playable poem. At one point when we balanced the game, we cut out half of the fights because we felt it was too heavy and repetitive.”* (Sainsbury, 2015).

Este exemplo demonstra como o equilíbrio entre elementos narrativos e mecânicos é essencial para criar uma experiência fluida e envolvente.

### 1.3.3 O papel do game designer

O *game designer* é o profissional responsável por transformar ideias abstratas em experiências interativas. Para isso, precisa de equilibrar criatividade e lógica, compreendendo profundamente as expectativas do público-alvo e as emoções que deseja evocar. Ele define as regras, mecânicas e sistemas do jogo, garantindo que todos os elementos funcionem de forma

coesa para proporcionar uma experiência significativa ao jogador. Diferente do *concept artist*, que foca na identidade visual inicial do jogo, criando um mundo e personagens, o *game designer* concentra-se na estrutura, na jogabilidade, nas regras e na interação entre o jogador e o jogo. (Schell, 2008).

O *game designer* atua também como mediador entre as diferentes equipas envolvidas na criação do jogo. Ele precisa comunicar e colaborar com programadores, artistas, designers de som e argumentistas para garantir que todas as peças do jogo estão alinhadas com a visão geral do projeto (Fullerton, T. 2014).

Para ser um bom *game designer*, é necessário dominar uma variedade de disciplinas, incluindo:

- Design de mecânicas de jogo: Criar sistemas que proporcionem desafios e recompensas ao jogador (Schell, 2008).
- Narrativa interativa: Desenvolver histórias e mundos coesos que complementem a jogabilidade (Salen, K., & Zimmerman, E. 2004).
- Psicologia e comportamento do jogador: Compreender como os jogadores interagem com o jogo e o que os motiva (Lazzaro, N. 2004).
- Resolução de problemas: Ajustar e equilibrar os elementos do jogo para garantir uma boa experiência (Adams, E. 2013).
- Habilidade de comunicação: Trabalhar de forma eficaz com equipas multidisciplinares (Fullerton, T. 2014).

O *game designer* também enfrenta desafios ao tentar equilibrar os elementos interativos do jogo com a experiência global. Muitas pessoas veem os videojogos apenas como entretenimento superficial, mas esses mesmos jogadores possuem títulos favoritos aos quais se sentem emocionalmente ligados.

O objetivo principal do *game designer* não é apenas criar um jogo, mas sim proporcionar uma experiência memorável ao jogador. Cada decisão tomada pelo designer impacta diretamente a imersão, a diversão e a satisfação do jogador. Ele deve equilibrar emoção e lógica, conectando o jogador ao mundo do jogo através da jogabilidade e da narrativa (Juul, J. 2011).

Ao compreender profundamente o comportamento humano e ao aplicar princípios de design e *storytelling*, o *game designer* tem o poder de criar experiências significativas e marcantes. Ele não apenas constrói jogos, mas também molda momentos que permanecem na memória dos jogadores muito depois do jogo ter terminado.

O *concept art* é um componente fundamental no processo de desenvolvimento de videojogos, proporcionando a base visual necessária para a criação de mundos imersivos e personagens marcantes. Ao longo das décadas, o seu papel evoluiu em paralelo com os avanços tecnológicos, tornando-se cada vez mais sofisticado e integrado nas fases de pré-produção e desenvolvimento. À medida que a indústria continua a evoluir, o *concept art* mantém-se como

uma ferramenta vital para alinhar a criatividade e a viabilidade técnica, sendo imprescindível para a coesão estética e narrativa dos jogos.

O próximo capítulo envolve o desenvolvimento do *concept art* em si, com ênfase nas fases de criação e iteração que permitem aos artistas explorar e refinar as suas ideias visuais, analisando as técnicas e práticas essenciais para transformar uma ideia inicial em uma representação visual sólida e detalhada.

## **CAPÍTULO 2: DA IMAGINAÇÃO AO ECRÃ: O PAPEL DO *CONCEPT ART***

O *concept art* é a base visual e conceptual de desenvolvimento de um videogame. É nesta fase, de desenvolvimento que as ideias ganham forma, personalidade e estilo, traduzindo-se em elementos visuais que orientam toda a produção artística e narrativa. Muito mais do que desenhos bonitos, o *concept art* é um processo de pesquisa, criação e iteração, onde se estabelece a identidade visual do jogo, o tom emocional e a coerência estética entre personagens, ambientes e mecânicas. Este capítulo explora as etapas principais deste processo criativo, destacando a importância de compreender a audiência, cultivar a empatia e aplicar métodos estruturados para transformar ideias abstratas em experiências interativas envolventes.

### **2.1. Etapas principais do desenvolvimento**

#### *2.1.1. Inspiração e definição de ideias*

A inspiração é um dos segredos por detrás dos grandes jogos. Quando surge uma ideia, é fundamental analisar os seus prós e contras para antecipar potenciais desafios e definir os objetivos principais. Esta reflexão ajuda a manter a coerência entre a ideia inicial e o produto final, evitando que o design se desvie da visão original. “*Games like Minecraft, Journey, Limbo, and Braid have encouraged developers like Compulsion to stick to their creative vision*” (Sainsbury, 2015).

Muitas das melhores soluções criativas resultam de tempo investido a compreender profundamente o problema, em vez de saltar diretamente para a solução. Começar com o problema, e não com a resposta, permite explorar um espaço criativo mais vasto e encontrar alternativas inovadoras. A forma como se resolve um problema, aliada à comunicação entre membros da equipa, é determinante para o sucesso do projeto.

#### *2.1.2. Conhecimento da audiência e segmentação*

Um *game designer* deve compreender o que a audiência realmente quer e não apenas o que afirma querer. Muitas vezes, os jogadores não sabem articular os seus desejos de forma clara. Colocar-se no lugar da audiência, compreender as suas perspetivas e entrar na mente do jogador são passos fundamentais.

Se o jogo se destinar a uma faixa etária semelhante ou mais jovem, o designer pode inspirar-se nas suas próprias experiências e emoções passadas. Para audiências mais velhas, é essencial observar, conviver e analisar os seus comportamentos, preferências e hábitos de jogo.

O público pode, assim, ser segmentado por idade e género, pois diferentes faixas etárias e identidades exigem abordagens específicas. Esta segmentação permite criar experiências mais inclusivas e alinhadas com os gostos e expectativas de cada grupo.

### 2.1.3. Perfis de jogadores e motivações

Vários elementos como sensação, fantasia, narrativa, desafio, companheirismo, descoberta, expressão e submissão, ajudam a classificar os interesses dos jogadores. Dentro de qualquer jogo, é possível identificar perfis distintos:

- o que segue os objetivos;
- o explorador;
- o que socializa com os *NPCs*;
- o que procura ação intensa (*killer*).

A compreensão destes perfis ajuda a equilibrar a experiência de jogo e a criar dinâmicas que satisfaçam diferentes tipos de jogadores. A citação de Sainsbury ilustra bem esta transformação da indústria:

*“But the industry shifted. Platforms such as Steam, Xbox Live, the PlayStation Network, and Nintendo’s eShop allow developers to sidestep traditional publishing models and self-publish their games. (...) These portals have almost single-handedly given the games industry the platform it needs to encourage offbeat, innovative thinking.” (Sainsbury, 2015)*

### 2.1.4. Brainstorming e geração de ideias

Criar um jogo é um processo profundamente criativo, mas que exige também organização, planejamento e uma compreensão clara do público-alvo. Embora a ideia inicial possa surgir espontaneamente, o verdadeiro desafio está em transformá-la numa experiência jogável, envolvente e coerente. A criatividade, neste contexto, desempenha um papel central, sendo estimulada por métodos como o brainstorming, a experimentação com novas abordagens e até mesmo por momentos de pausa, onde o inconsciente pode operar livremente.

O *game design* é, acima de tudo, o ato de gerar ideias e tomar decisões. Ainda que seja possível construir mentalmente um jogo inteiro, a prática demonstra que anotar ideias é essencial. Ao documentar conceitos como a narrativa, as regras, os objetivos ou os estilos visuais, o *designer* ganha clareza, continuidade e uma base sólida para o desenvolvimento futuro.

É importante distinguir aqui o papel do *game designer* e do *game developer*. Enquanto o *designer* se foca na criação da experiência do jogador, nas mecânicas e na estrutura do jogo, o *developer* dedica-se à implementação técnica, trabalhando em áreas como animação, programação, modelação ou sonoplastia. Ambos são indispensáveis, mas desempenham funções diferentes e complementares.

O brainstorming é a primeira fase estruturada após o surgimento de uma ideia. É nesta etapa que se delineiam os contornos iniciais do jogo e se começa a testar a sua viabilidade. Neste processo, não há lugar para censura, isto é, não existem ideias boas ou más. Qualquer conceito pode contribuir para o amadurecimento do projeto. Equipas multidisciplinares tendem a obter

melhores resultados nesta fase, uma vez que diferentes perspectivas enriquecem o pensamento coletivo e ajudam a desafiar suposições pré-estabelecidas.

*“Think about all the things you want your game to be. Then write them down. Your goal is to free associate an idea as far as it can go. Milk the idea completely. When you have reached the ridiculous, then squeeze it once more and let it go.” (Rogers, 2010).*

Existem vários métodos para fazer brainstorming: listas, Post-it®, cartões temáticos, mapas mentais ou simplesmente esboços em papel, como se pode observar na figura 9. A escolha do método depende do que melhor se adapta ao estilo e à dinâmica da equipa. Uma ferramenta particularmente valiosa neste processo é o diário gráfico, um caderno pessoal onde o artista pode explorar ideias, praticar traços, resolver problemas visuais e registar referências. Ao contrário do que se possa pensar, o diário gráfico não tem de conter apenas desenhos “bons”; pelo

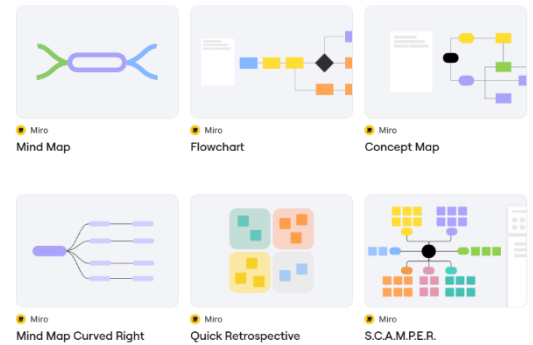
contrário, é o lugar ideal para cometer erros e, com isso, evoluir. Utilizá-lo diariamente desenvolve a coordenação olho-mão, ajuda a aperfeiçoar técnicas e permite, com o tempo, observar a própria progressão artística. Mesmo que os esboços pareçam estranhos ou imperfeitos, partilhá-los com colegas pode gerar feedback valioso. É também importante diversificar os temas e as personagens representadas, para evitar cair na repetição, que pode limitar a criatividade.

Estimular a criatividade pode envolver passos simples, mas eficazes: ler fora da zona de conforto, jogar títulos que falharam comercialmente (para perceber porquê), fazer caminhadas, tomar banho, ou simplesmente mudar de ambiente. Estas pequenas rotinas permitem ao cérebro relaxar e, muitas vezes, são o ponto de partida para grandes ideias.

Apesar disso, um dos maiores desafios na indústria dos jogos continua a ser encontrar o equilíbrio entre inovação criativa e viabilidade comercial. Muitas ideias geniais acabam por não avançar porque não se encaixam nas limitações técnicas, de orçamento ou de mercado. É comum os jogos acabarem por ser versões evoluídas ou adaptadas de títulos anteriores, já testados e aceites pelo público.

Durante esta fase criativa, há ainda três elementos essenciais que o designer deve considerar: a imaginação, a empatia e o foco.

- A imaginação permite ao jogador completar a experiência a partir de pistas subtis. Quando bem aplicada, permite criar mundos com lacunas propositadas, que o jogador preenche com a sua própria interpretação, reforçando a imersão.
- A empatia, por sua vez, é fundamental para criar personagens e situações com as quais o jogador se possa conectar emocionalmente. Imaginar-se no lugar do jogador é uma forma



*Figura 9 Vários métodos de brainstorming, listas, Post-it®, cartões temáticos, mapas mentais. Retirado de (Miro, 2011).*

eficaz de prever reações, identificar pontos de frustração e criar soluções envolventes. Como Schell (2008) descreve “Wolves (dog ancestors) don’t have nearly the range of facial expression of domesticated dogs. Dogs appear to have evolved this ability as a survival skill. Dogs that could make the right faces could capture our empathy, and we, suddenly feeling their feelings, became more likely to take care of them.”, até os cães evoluíram expressões específicas para captar empatia. O mesmo deve acontecer com as personagens virtuais.

- O foco é uma capacidade essencial tanto para quem cria como para quem joga. Um bom jogo sabe onde quer conduzir a atenção do jogador e cria estímulos visuais e sonoros que o mantêm concentrado naquilo que importa, seja uma missão, uma pista, ou um momento emocional.

Por fim, é necessário refletir sobre a motivação e o juízo:

- A motivação humana pode ser explicada pela pirâmide das necessidades de Maslow: começando pelas necessidades fisiológicas, passando pela segurança, pelo sentimento de pertença, pela autoestima e, finalmente, pela autoatualização. No contexto dos jogos, estas traduzem-se em conquistas, recompensas, evolução e sentimento de progresso. (Yee, 2006)
- O juízo é, muitas vezes visto de forma negativa, mas fundo, é o motor do progresso no jogo. Sistemas de avaliação, como pontuações, medalhas, estrelas ou *rankings*, ajudam o jogador a perceber o seu desempenho e incentivam a melhoria contínua. Mais do que punição, o juízo deve ser uma oportunidade de aprendizagem.

A empatia, a imaginação e o foco trabalham, portanto, em conjunto: compreender o jogador (empatia), imaginar o que ele poderá viver (imaginação) e garantir que essa experiência é envolvente e dirigida (foco). Estas três competências, quando bem aplicadas, transformam um jogo banal numa experiência inesquecível.

#### *2.1.5. Criatividade e viabilidade de mercado*

Criar algo novo é empolgante, mas nem todas as ideias criativas são comercialmente viáveis. Muitos jogos acabam por ser variações de outros já existentes, adaptando conceitos populares a novas formas.

O equilíbrio entre inovação e mercado é delicado, pois tem de ser um bom jogo e comercializável ao mesmo tempo. Por vezes, o mais eficaz é apresentar uma ideia sólida e testada com um novo ponto de vista. O segredo está em compreender a audiência, o mercado e o que torna uma ideia apelativa e exequível. A criatividade precisa de liberdade, mas também de realismo.

## 2.2. Desenvolvimento visual e técnico

O desenvolvimento técnico do *concept art* envolve uma compreensão profunda de anatomia, formas, luz, sombra, perspectiva e cor. Estes elementos ajudam a transformar ideias em representações visuais coerentes e expressivas, servindo como base para todos os elementos visuais do jogo, das personagens aos ambientes.

### 2.2.1. Anatomia e formas

O design de uma personagem começa, idealmente, pela definição da sua personalidade. Só depois se deve traduzir essa essência em forma visual. As formas geométricas básicas são frequentemente utilizadas para estabelecer uma ligação emocional imediata com o jogador:

- **Círculo:** transmite simpatia e acessibilidade;



**Kirby** (Kirby Series): forma quase totalmente circular, transmite inocência e simpatia.



**Tails** (Sonic the Hedgehog): rosto e corpo arredondados, reforçando o carácter afável e ingénuo.



**Jigglypuff** (Pokémon): redondo e cor-de-rosa, simboliza doçura.

Figura 10 Três exemplos de personagens de videojogos com forma geométrica circular, da esquerda para a direita: Kirby, Tails e Jigglypuff. Retiradas de (Wik Kirby, 2022), (RnR, 2011) e (TMP Teorias E Mistérios Pokémon, 2017).

- **Quadrado:** sugere força, estabilidade ou rigidez;



**Steve** (Minecraft): literalmente construído com blocos/quadrados, transmite estabilidade.



**Donkey Kong** (Donkey Kong Series): estrutura quadrada, musculada, com movimentos pesados.



**Zangief** (Street Fighter): corpo largo e maciço, típico de personagens com força bruta.

Figura 11 Três exemplos de personagens de videojogos com forma geométrica quadrangular, da esquerda para a direita: Steve, Donkey Kong e Zangie. Retiradas de (pink, 2019), (Madruga, 2021) e (Ononoki, 2024).

- **Triângulo:** pode ser ambíguo, evocando anti-heróis ou vilões, dependendo da aplicação.



**Shadow the Hedgehog** (Sonic Series): silhueta em forma de triângulo invertido, atitude misteriosa e rebelde.



**Bayonetta** (Bayonetta Series): corpo estilizado com silhueta triangular dinâmica; mistura de elegância e agressividade.



**Ganondorf** (Zelda Series): ombros largos e corpo a funilar, visual poderoso e intimidador.

*Figura 12 Três exemplos de personagens de videogames com forma geométrica triangular, Shadow, Bayonetta e Ganondorf. Retiradas de origem desconhecida, (NintendOscar13, s.d.) e (And, s.d.).*

Estas formas ajudam a criar silhuetas únicas e facilmente reconhecíveis, facilitando a identificação visual das personagens. A linguagem corporal também desempenha um papel crucial, transmitindo emoções e intenções mesmo antes da personagem falar. Quando personagens têm uma ligação entre si, é vantajoso desenvolvê-las em paralelo para garantir harmonia visual e narrativa.

### 2.2.2. Perspetiva

A perspetiva é uma ferramenta essencial para transmitir profundidade, proporção e escala. No *concept art*, a escolha da perspetiva define o ponto de vista do jogador e pode influenciar diretamente a experiência emocional e espacial no jogo.

Perspetivas mais baixas tendem a enaltecer personagens ou edifícios, criando uma sensação de imponência. Já perspetivas mais altas transmitem vigilância, controlo ou até fragilidade da personagem. A coerência na aplicação da perspetiva contribui para uma leitura visual mais clara e imersiva.

- **Perspetiva 1 ponto de fuga:**

O ponto de fuga localiza-se na linha do horizonte, onde vê-se o objeto de “frente”, sem distorção nas linhas verticais e horizontais, figura 13A.

- **Perspetiva 2 pontos de fuga:**

Nesta versão mais avançada, existem dois pontos de fuga posicionados na linha do horizonte, onde as linhas paralelas convergem. Ao serem transformadas em diagonais, criam uma sensação de profundidade, figura 13B.

- **Perspetiva 3 pontos de fuga:**

Este tipo de perspetiva utiliza uma projeção central com um terceiro ponto de fuga, que normalmente se encontra fora da linha do horizonte, acima ou abaixo da linha dos olhos, usada com frequência para criar efeitos de exagero, figura 13C.

- **Perspetiva olho de peixe:**

Esta perspetiva, que parece fugir às regras convencionais, tem como objetivo representar imagens esféricas, distorcendo intencionalmente as linhas retas para alcançar esse efeito, figura 13D.

- **Perspetiva isométrica:**

A perspetiva isométrica serve para apresentar o ambiente e as personagens, oferecendo uma sensação de profundidade e permitindo uma visão estratégica do cenário, figura 13E.

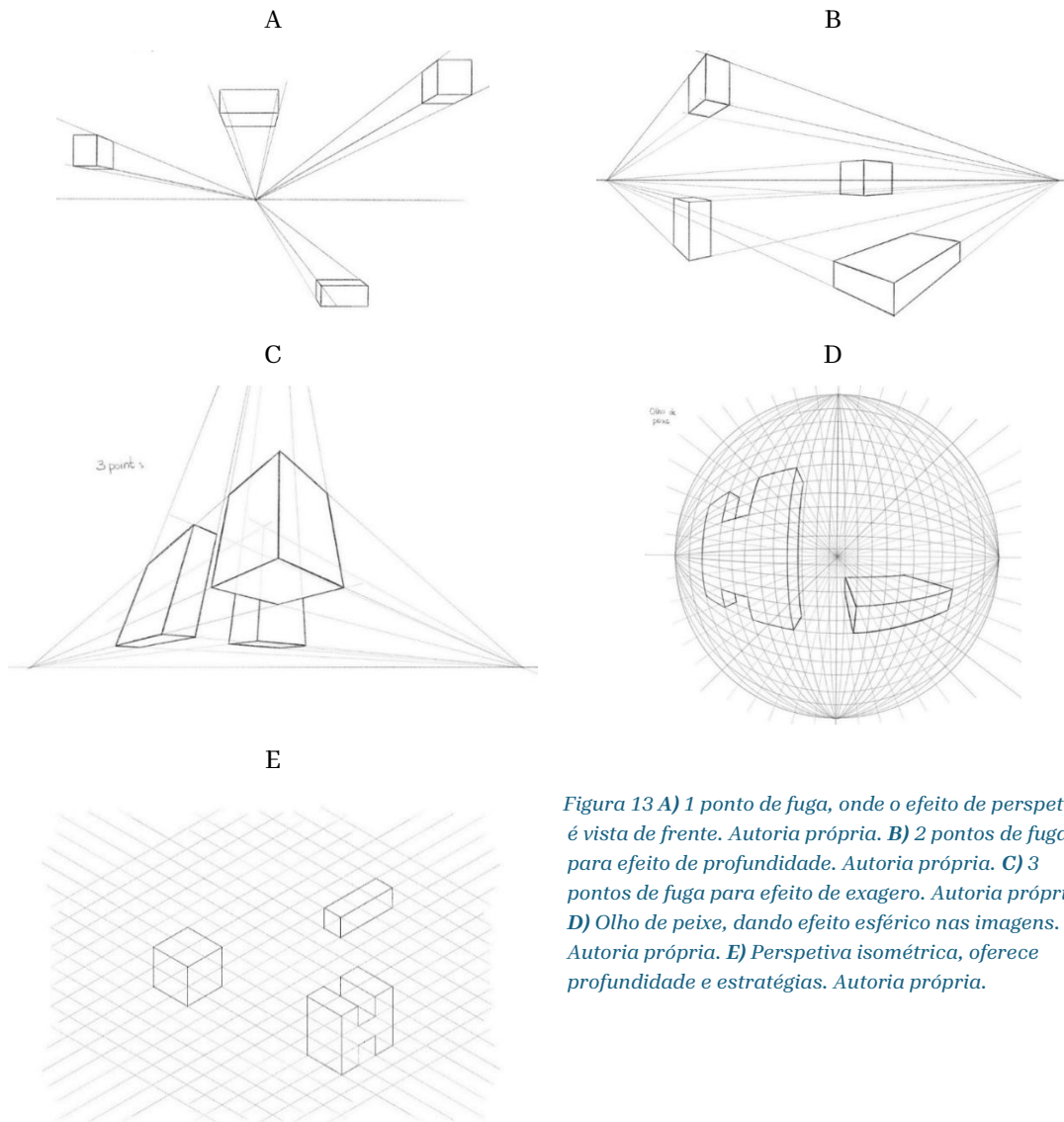
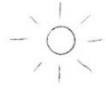


Figura 13 A) 1 ponto de fuga, onde o efeito de perspetiva é vista de frente. Autoria própria. B) 2 pontos de fuga para efeito de profundidade. Autoria própria. C) 3 pontos de fuga para efeito de exagero. Autoria própria. D) Olho de peixe, dando efeito esférico nas imagens. Autoria própria. E) Perspetiva isométrica, oferece profundidade e estratégias. Autoria própria.

### 2.2.3. Luz e sombra

A luz confere forma e volume aos objetos, enquanto a sombra acrescenta profundidade e realismo. No desenvolvimento visual de personagens e ambientes, é essencial considerar desde cedo como a luz interage com as superfícies.



*Figura 14 Luz / sombra, exemplo mais comum, de uma esfera para melhor compreensão. Autoria própria.*

“If you don’t have a shadow, you don’t have a soul.” (Rogers, 2010, p. 107)

Existem várias formas de representar sombra, mas a *drop shadow* continua a ser uma das mais eficazes e usadas em jogos. Embora na realidade seja comum a existência de múltiplas sombras, num jogo tal efeito pode ser interpretado como um erro gráfico. Por isso, é recomendável garantir que cada personagem tem apenas uma sombra coerente com a fonte de luz principal.

### 2.2.4. Cor

A cor é uma poderosa ferramenta de comunicação emocional. A escolha de paletas cromáticas influencia a atmosfera, o tom e até a jogabilidade de um título. Em *NaissanceE*, figura 15, por exemplo, o uso de cores neutras e ambientes hostis ajudou a transmitir uma sensação de isolamento e melancolia:

“The artists employed muted colors, harsh environments, and sad music to create a desolate atmosphere...” (Sainsbury, 2015).

Enquanto a maioria dos jogos recorre a paletas de cores ricas, algumas experiências optam por uma estética a preto e branco precisamente para subverter expectativas:



*Figura 15 Jogo de aventura com estruturas abstratas e expansivas. Retirado de (Sedeño, 2014).*

“But black and white is more hostile and cold, and unusual. There are not a lot of games out there that don’t use color. I took advantage of that to make players feel like they are in a different world.” (Sainsbury, 2015).

A escolha das cores deve sempre estar alinhada com a narrativa, o tom emocional e a intenção estética do jogo. Mesmo jogos com uma abordagem visual minimalista podem depender fortemente da cor para transmitir mensagens subtis e reforçar a identidade do universo ficcional.



Figura 16 Hogwards, paleta de cores e complementares, por Vanessa Palmer. Nesta imagem tem tons mais terrosos e neutros reforçam atmosferas em tons frios. Retirado de (Palmer, s.d.).

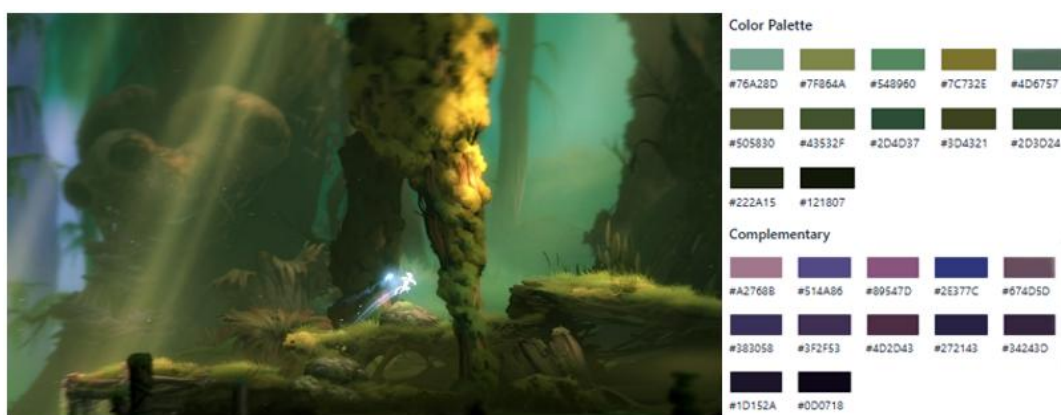


Figura 17 Ori and the Blind Forest, paleta de cores e complementares, por Johannes Figlhuber. Sendo maior a serenidade e a natureza, a cor verde é o dominante, explorando depois a profundidade e uma cor rica na gama dos tons roxos. Retirado de (Figlhuber, 2014.).

### 2.2.5. Composição

A composição é a arte de organizar os elementos visuais dentro de uma imagem para criar equilíbrio, foco e impacto. No contexto do *concept art*, ela não se limita apenas à estética: é uma ferramenta narrativa poderosa, capaz de guiar o olhar do jogador, evocar emoções e reforçar a identidade de uma personagem, de um cenário ou de uma ação.

Aprender a compor de forma eficaz exige mais do que talento; requer prática, observação e construção de uma biblioteca visual rica. Desenhar com regularidade é o primeiro passo. A prática constante, sobretudo de elementos que nos são menos familiares, permite identificar e ultrapassar limitações. O hábito de representar o que vemos à nossa volta, seja um objeto cotidiano, uma paisagem urbana ou a postura de alguém no metro, é fundamental para desenvolver um olhar crítico e uma mão segura.

Essa prática contínua contribui para o desenvolvimento da chamada “biblioteca visual”: um conjunto interno de imagens, formas, texturas e composições que o artista passa a conseguir acessar sem recorrer a referências externas. A biblioteca visual é construída ao longo do tempo e alimentada por várias fontes: livros de arte, observação do mundo real, viagens, museus, cinema e até a análise de tendências visuais contemporâneas. Como sublinha Lilly (2015),

“When you draw from life, draw exactly what you see, not what you *THINK* you see”. Esta distinção entre ver e interpretar é crucial para treinar o olho a captar a realidade com precisão.

Copiar imagens pode ser um excelente exercício técnico. Permite estudar pormenores, compreender proporções e captar nuances subtis que de outra forma passariam despercebidas. No entanto, é importante não confundir este processo com a cópia mecânica: o objetivo não é reproduzir imagens alheias, mas sim absorver o conhecimento implícito nelas. Nesse sentido, é válido usar imagens como referência, seja para composição, pose, textura ou luz, desde que o resultado tenha uma abordagem autoral. Como Lilly (2015) refere: “*In art, if it looks right, then it’s right! If it looks wrong, then it’s wrong*”. O olhar humano está treinado para detetar o que não funciona, sobretudo no desenho, onde a margem de erro é mais visível do que numa fotografia.

Tirar fotografias próprias é, sempre que possível, a melhor fonte de referência. Garante um maior controlo sobre o enquadramento, a iluminação e a qualidade da imagem. Também os *shots* de filmes podem ser ferramentas de estudo valiosas, permitindo analisar enquadramentos, paletas de cores, distribuição de luz e construção visual da narrativa. Este são elementos essenciais para qualquer artista visual.

Ao longo do processo de aprendizagem, é importante evitar práticas que bloqueiem a evolução criativa, como o uso excessivo de *fan art*, manga ou cópias de estilos comerciais demasiado definidos. Estas abordagens tendem a limitar a originalidade e a transformar o desenho num exercício de imitação. Em vez disso, é mais benéfico inspirar-se nos estilos que se admira, estudando os seus princípios e criando personagens originais a partir dessa influência. A autonomia criativa e a autenticidade do traço são qualidades muito valorizadas na indústria.

A composição, enquanto disciplina, sintetiza todas as áreas anteriores, anatomia, perspetiva, luz e cor, e permite aplicá-las de forma intencional, com foco na mensagem visual. É através dela que o artista decide onde colocar o foco, como distribuir os elementos no espaço e qual o impacto visual que pretende criar. Dominar a composição é, por isso, dominar a linguagem visual na sua totalidade.



Figura 18 Uncharted 4, vários tipos de composições, que permite uma leitura estratégica do ambiente. Retirado de (Gindraux, 2016).

### 2.2.6. Câmaras, controlo e experiência visual

A câmara nos videojogos desempenha um papel central na experiência do jogador no mundo virtual, influenciando tanto a jogabilidade como a narrativa, a estética visual e o grau de imersão. A escolha do tipo de câmara, do enquadramento e dos seus movimentos deve ser cuidadosamente planeada de acordo com o género de jogo e a experiência pretendida.

#### Tipos de câmara

Cada estilo de jogo pode beneficiar de diferentes abordagens de câmara:

- Estática: para foco narrativo e controlo total do enquadramento, seguindo a personagem, como mostra a figura 19A.
- *Scrollable*: controlável pelo jogador, comum em jogos de plataformas ou *side-scrollers*, como mostra a figura 19B.
- *Parallax scrolling*: com movimento autónomo da câmara ou que acompanha o jogador, criando profundidade visual, como mostra a figura 19C.
- Primeira pessoa: para imersão intensa, exigindo cuidados técnicos como *framerate* estável (idealmente 60 FPS) e estabilidade, como mostra a figura 19D.
- Terceira pessoa: com ampla visibilidade e liberdade, sendo uma escolha frequente em jogos de ação e aventura, como mostra a figura 19E.
- 2.5D e isométrica: comuns em jogos de estratégia e simulação, como mostra a figura 19F.
- Vista de topo (*top down*): ideal para *RPGs* e jogos táticos, favorece o planeamento e a análise do ambiente, como mostra a figura 19G.

#### Enquadramentos e cortes de câmara

Para além do tipo de câmara, os enquadramentos e cortes influenciam fortemente a narrativa visual e a emoção:

- Enquadramentos como o plano médio ou o *close-up*, destacam elementos específicos e ajudam a construir empatia ou tensão, figura 20A e 20B.
- Cortes e perspectivas como o *over-the-shoulder* ou *point-of-view* (POV) colocam o jogador “dentro” da ação, criando emoção e narrativa, figura 20C e 20D.
- Ângulos de câmara como o *worm’s-eye* (vista de baixo para cima) ou *bird’s-eye* (vista aérea) transmitem sensações de vulnerabilidade, poder, tensão, vigilância ou contemplação, figura 20E.
- Movimentos de câmara como *tracking shots*, *tilt*, *zooms* e *pans* ajudam a guiar o olhar do jogador e dar ritmo à ação, figura 20F.



Figura 19 Exemplos de imagens com diferentes tipos de câmaras: **A)** God of War 2, em Estática, jogo em que a câmara vai ficando no mesmo sítio mudando de localização para outras divisões ou áreas, seguindo o personagem. Retirado de (Vinickw, 2024). **B)** Ghost 'N Goblins, em Scrollable, em que camara segue o personagem mantendo o 2D. Retirado de (Capcom, 2025). **C)** The Whispered World, em Parallax scrolling, tendo o efeito de movimento no fundo. Retirado de (InternetArchiveBot, 2021). **D)** Minecraft, em primeira pessoa. Retirado no mundo de autoria própria. **E)** Resident Evil 4 Remake, em terceira pessoa, onde o jogador vê as costas da personagem na maior parte do jogo, onde o centro da camara esta centrada com o olhar da personagem. Retirado de (Capcom, 2023). **F)** League of Legends, em perspetiva 2.5D isométrica, vista ampla e estratégica. Retirado de (Riot Games, 2025). **G)** Pokémon FireRed, em vista de topo, comum entre jogos de RPG e de planeamento. Retirado de (Gefloun, 2004).



*Figura 20 Exemplos de enquadramentos e cortes de câmara: A) Plano close-up, com aproximação à personagem. Retirado de (O Livro, s.d.). B) Plano médio onde se vê a personagem de corpo inteiro, mas não muito longe. Retirado de (O Livro, s.d.). C) Plano over-the-shoulder, em momentos de conversa, para dar destaque. Retirado de (Leite, 2017). D) POV, em que o jogador vê o que a personagem está a ver (primeira pessoa). Retirado de (Haas, 2023). E) À esquerda, plano bird's-eye, vista de cima para baixo, transmitindo sensação de poder, e à direita, o worm's eye, vista de baixo para cima, dando sensação de vulnerabilidade. Origem desconhecida. F) Tracking shots segue a personagem para acompanhar o ritmo da mesma pelo jogador. Retirado de (Coelho, 2021).*

### Controlo e Composição

- A composição visual orienta o jogador, por exemplo com a regra dos terços ou a utilização de elementos contrastantes, orientam o olhar e reforçam a narrativa visual.
- O controlo da câmara deve ser consistente, intuitivo e fluído com a linguagem do jogo. A decisão entre controlo centrado na câmara ou na personagem deve ser tomada desde as primeiras fases do design, evitando incoerências na experiência do jogador.

A câmara não é só um “olho” dentro do jogo, é uma ferramenta poderosa de *game design*. Quando bem implementada, melhora a jogabilidade, reforça a estética e amplifica a experiência emocional do jogador. No geral, uma câmara bem planeada melhora significativamente a

estética, a jogabilidade e a envolvimento do jogador no universo do jogo. *“If you aren’ t satisfied with a camera that stays put, you can always ask your programmer nicely to make it into a scrolling camera instead.”* (Rogers, 2010).

### **2.3. Ferramentas essenciais**

O processo de criação em *concept art* exige o domínio de ferramentas, tanto digitais como tradicionais, que permitam explorar, desenvolver e comunicar ideias visuais. Mais do que saber usar os programas certos, é essencial aprender a ver profundamente, compreender formas, proporções, luz e textura, e transformar essa percepção em arte funcional para videojogos. Nesta secção, abordam-se as ferramentas mais utilizadas e a importância da integração entre arte e tecnologia.

#### *2.3.1. Ferramentas digitais (Photoshop®, Procreate®)*

No mundo do *concept art*, o uso de ferramentas digitais é praticamente indispensável. Entre as mais populares estão:

- Adobe® Photoshop®: amplamente usado pela sua versatilidade, permite pintar, editar e aplicar texturas com grande controlo.
- Procreate®: aplicação intuitiva e poderosa para iPad, ideal para esboços rápidos e pintura digital com sensação tátil.
- Clip Studio Paint®: especialmente popular entre ilustradores e *comic artists*, oferece pincéis personalizáveis e boa gestão de camadas.
- Krita® e GIMP: alternativas gratuitas de código aberto, com ferramentas sólidas de pintura digital e edição de imagem.

Estas ferramentas permitem criar desde esboços rápidos até ilustrações altamente renderizadas. No entanto, o mais importante não é a ferramenta em si, mas a capacidade do artista em transmitir ideias de forma clara e impactante.

#### *2.3.2. Ferramentas tradicionais e esboços manuais*

Apesar da predominância do digital, os métodos tradicionais continuam a ser fundamentais na fase inicial da conceção. Esboçar à mão permite maior liberdade, espontaneidade e ligação direta com o pensamento visual. O processo de desenhar no papel ativa áreas cognitivas diferentes, contribuindo para uma criação de ideias mais fluida.

Como já foi mencionado anteriormente, ver profundamente é a chave. Saber observar significa compreender formas, proporções, sombras, reflexos e a relação entre objetos e ambiente. Aprender a usar o lado direito do cérebro, responsável pela percepção espacial e visual, ajuda a representar o mundo.

É comum que novos artistas apresentem apenas *rough sketches*, por receio do julgamento. Uma solução prática é renderizar apenas uma parte do esboço com mais detalhe, para mostrar

tanto o estilo como a intenção visual. A escolha da área a renderizar deve ser pensada, pois pode alterar a percepção de escala ou profundidade do cenário.

### 2.3.3. Integração entre arte e tecnologia

A colaboração entre artistas e programadores nem sempre é simples. O *concept art* tende a ser abstrato, enquanto o desenvolvimento exige soluções técnicas concretas. Esta diferença de linguagem pode gerar frustrações ou atrasos no projeto. Por isso, é cada vez mais comum a presença de um artista técnico na equipa, alguém que compreende tanto o lado visual como o técnico, funcionando como ponte entre as áreas. Este papel é essencial para garantir que o conceito artístico se traduz corretamente na execução do jogo.

A tecnologia também influencia a viabilidade da arte. Limitações como o número de polígonos, tempo de renderização ou capacidade de animação obrigam o artista a adaptar o seu trabalho às condições reais de produção. Por outro lado, conhecer essas restrições desde o início permite criar arte otimizada, funcional e ainda assim visualmente rica.

Na área da inteligência artificial (IA) existem cada vez mais programas de geração de imagem, como o Banana ou o Midjourney, que são gratuitos até um determinado número de utilizações por dia. Existem também programas mais profissionais, como o Invoke, o LayerAI ou o ComfyUI, sendo este último *open source*, com algumas funcionalidades privadas, o que o torna cada vez mais popular entre artistas. Já o LayerAI é o único que oferece um período de utilização gratuita (*trial*), figura 34.

A IA, atualmente, não é realmente “inteligente”, uma vez que não pensa; apenas reproduz resultados úteis a partir de padrões e regras, embora ainda apresente um desempenho fraco na área do abstrato. A autoria de obras geradas por IA vai depender do grau de participação humana no processo de conceção e execução, sendo que apenas as obras criadas por humanos podem beneficiar de proteção de direitos de autor. A IA pode também ser usada como ferramenta de apoio ao criador, auxiliando no processo criativo sem o substituir.

Apesar de ser uma tecnologia ainda recente, a IA já está a ser utilizada por várias empresas e começa a substituir muitos artistas, produzindo de forma rápida, barata e, por vezes, até mais criativa do que as próprias pessoas. A sua utilização está a ganhar reconhecimento cultural e representa uma ameaça real para os artistas, que se veem obrigados a evoluir e a reinventar-se, criando novas ferramentas que possibilitem outras formas de arte.

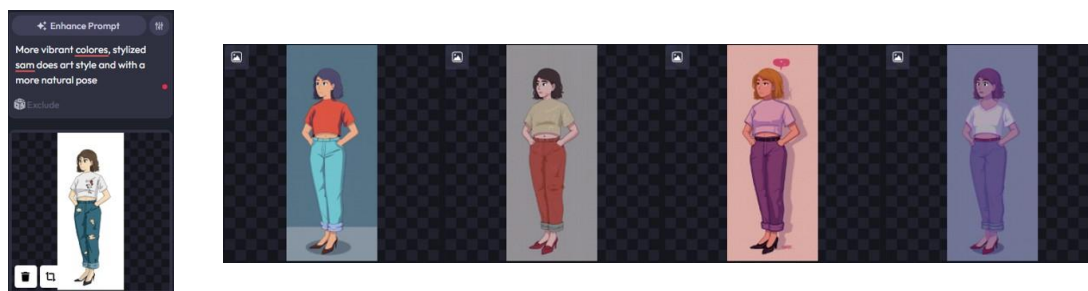


Figura 21 LayerAI, à esquerda, a aplicação do texto, “More vibrante colors, stylized sam does art style and with a more natural pose” e a imagem de referência. À direita os respetivos resultados. Retirado de (Layer, 2023).

## 2.4. Como o concept art influencia o design

O *concept art* vai muito além de ilustrar ideias, é uma ferramenta de design que influencia profundamente a jogabilidade, a narrativa e a forma como o jogador interage com o mundo do jogo. Desde personagens cativantes a ambientes imersivos, passando pela composição visual de cenas inteiras, o *concept art* orienta a criação de experiências memoráveis e coerentes.

### 2.4.1. Design de personagens

O processo de criação de personagens num videogame começa muito antes do desenho final ou da modelação em 3D. Tudo se inicia na personalidade, nos objetivos e nas emoções que essa personagem irá transmitir. A identidade visual, incluindo forma, cor, textura, postura e expressão, deve ser uma extensão coerente dessa essência interior. Por isso, o desenvolvimento de personagens eficazes requer uma articulação entre psicologia, estética e funcionalidade dentro do jogo.

Uma das abordagens mais utilizadas no design conceptual é o uso de formas geométricas básicas como base para a linguagem visual. O círculo, por exemplo, está geralmente associado a personagens amigáveis, acessíveis e inocentes. O quadrado transmite estabilidade, força e fiabilidade, enquanto o triângulo, com as suas linhas e pontas agudas, é frequentemente usado para personagens agressivas, perigosas ou que inspiram desconfiança. À medida que as figuras 10-12 (pp. 30-31) se tornam mais sofisticado, estas formas podem ser combinadas ou suavizadas, por exemplo, um triângulo com pontas arredondadas pode sugerir uma personagem ambígua, dura, mas emocionalmente complexa.

O estilo visual é outro elemento fundamental. A decisão entre um estilo mais realista ou mais estilizado (cartoonizado) não é apenas estética, mas influencia diretamente a forma como o jogador se relaciona com a personagem. O realismo extremo, por vezes, corre o risco de cair no chamado *uncanny valley*, uma zona de estranheza em que uma figura parece demasiado humana, mas com um aspeto subtilmente “errado”, que causa desconforto ao jogador, figura 22. A escolha do estilo deve, por isso, estar alinhada com o tom do jogo e a natureza da experiência pretendida. As *thumbnail* e *model sheets*<sup>1</sup>, também costumam ser utilizadas como folhas de referência que mostram um personagem (ou objeto) em várias vistas e poses, com o objetivo de manter a consistência visual durante a produção, figura 23.

---

<sup>1</sup> *Thumbnail* é uma imagem que serve como "capa" para uma antecipação do conteúdo digital, como vídeos e artigos, atraindo a atenção do público-alvo.

*Model sheet* serve como referência da personagem de várias posições e ângulos, servindo como um guia visual.

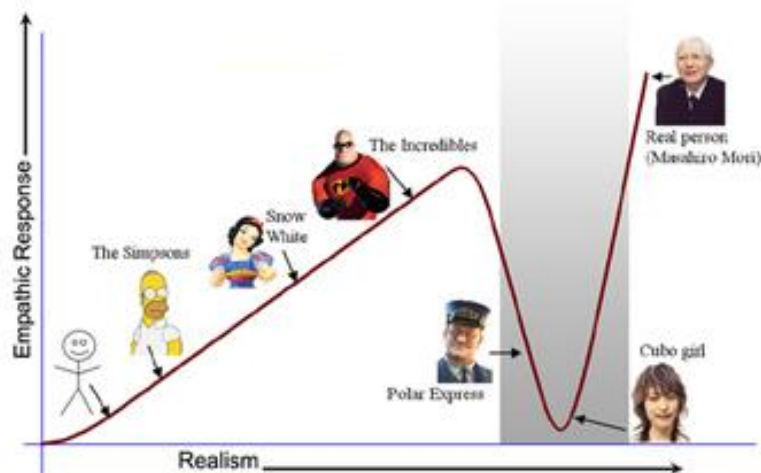


Figura 22 Uncanny Valley, gráfico comum de representação do tema. Retirado de (Gutierrez, 2011).



Figura 23 À esquerda, demonstração de thumbnail, de uma capa de um vídeo. Retirado de (LaurenZside, 2025). À direita model sheet com as vistas da personagem. Retirado de (ArkHyena, 2020).

A animação é essencial na construção da identidade da personagem. Durante a chamada *Era d'Ouro da Disney*, os animadores dedicavam-se a representar minuciosamente cada emoção, garantindo que as personagens “pensavam” através das suas poses. Nos videojogos, esse mesmo princípio aplica-se, mas com limitações impostas pela interatividade e pelo orçamento. Movimentos e expressões corporais devem ser suficientes para transmitir personalidade, mesmo que nem sempre haja espaço para animações faciais detalhadas. Um bom exemplo desta abordagem é o jogo *Beyond Eyes* (2015), onde o movimento lento da protagonista cega reflete diretamente a sua condição, reforçando a empatia do jogador.

As linhas de movimento desempenham um papel visual importante. Linhas curvas e suaves são associadas a personagens simpáticas e fluídas, enquanto linhas mais rígidas e quadradas indicam rigidez ou funcionalidade mecânica. Em primeira pessoa, o movimento da personagem afeta diretamente o movimento da câmara, o que pode aumentar a imersão, mas também criar desafios técnicos como a indução de enjoos se o movimento for demasiado abrupto.

O conceito de *character-centrism*, desenhar a personagem de forma que seja reconhecível apenas pela sua silhueta, é uma técnica eficaz para garantir clareza e identidade visual. As personagens devem ser distintas entre si, mesmo à distância ou em ambientes complexos, e isso aplica-se tanto às principais como às secundárias. Nos jogos com vista em terceira pessoa, onde o jogador vê as costas da personagem grande parte do tempo, é crucial adicionar

pequenos gestos como respiração, olhares ou ajustes corporais para evitar que a personagem pareça inerte.

A ligação emocional com o jogador constrói-se também através da narrativa. É fundamental que, logo no início da história, o jogador tenha oportunidade de conhecer e criar empatia com a personagem que vai controlar. Se uma personagem morrer prematuramente sem este tempo de ligação, o impacto emocional será menor. A relação entre personagem e jogador é construída com tempo, ações e decisões e, não apenas com diálogos.

Outro fator de imersão é o humor. Criar humor natural é um desafio, mas quando é bem executado, torna a personagem memorável. Muitas vezes, o humor nasce da personalidade única da personagem: a forma como se move, como fala ou como reage a situações inesperadas.

A coerência entre personagem e ambiente também é importante. Se uma personagem for engenheira, arqueóloga ou guerreira, o cenário à sua volta deve refletir essa realidade, através de adereços, gestos, postura ou até mesmo da forma como interage com o ambiente. O design deve começar sempre pela personalidade, pois é ela que determina o comportamento e a motivação. O nome da personagem também não deve ser escolhido ao acaso: deve ser significativo, sonoro e compatível com o universo em que se insere. Muitos designers consultam listas de nomes de bebés para encontrar nomes com significados adequados.

No que diz respeito à classificação de personagens, podemos identificar alguns arquétipos universais. O herói é a figura central, aquele que salva o dia, mas que também deve ter vulnerabilidades para ser credível. O vilão é o agente do caos, que muitas vezes se esconde até ao clímax. O mentor é o guia, o aliado é o companheiro de jornada e o guardião é aquele que impõe testes ou limitações ao protagonista. Estes papéis estruturais servem de base, mas podem ser combinados ou subvertidos consoante a narrativa.

Além disso, é possível caracterizar personagens com base em perfis psicológicos. Tipologias inspiradas no MBTI (*Myers-Briggs Type Indicator*) é uma ferramenta que tenta descrever como as pessoas percebem o mundo, tomam decisões e interagem com os outros, figura 24. Todos temos preferências naturais sobre como pensamos e agimos, assim como temos mãos dominantes. O MBTI identifica essas preferências e organiza-as em 16 tipos de personalidades, por vezes, utilizadas para definir traços como extroversão (E), intuição (N), julgamento (J) ou sentimento (S).

Por exemplo, um ENFP tende a ser enérgico e otimista; um INTJ é estratégico, mas emocionalmente reservado. Estes traços podem ajudar a orientar o design comportamental e visual da personagem.

A figura seguinte ilustra os tipos de personagens do universo Marvel:



Figura 24 MBTI (E de Extroversão, I de Introversão, S de Sensação, N de Intuição, T de Pensamento, F de Sentimento, J de Julgamento, P de Percepção). Autoria própria.



Figura 25 Exemplo de associação entre tipos de personalidade (MBTI) e arquétipos de personagens da Marvel. Estes perfis ajudam a construir motivações e comportamentos. Retirado de (Marissa Baker, 2020).

*“Here’s the Marvel Character you’d be. Based on your Myers-Briggs® personality Type”*  
(Baker, 2020).

As armas também fazem parte da identidade da personagem. São extensões da sua personalidade e podem ser usadas para reforçar traços, por exemplo, um bastão elegante para uma personagem refinada, ou uma arma pesada e desproporcional para alguém bruto, figura 26. A escolha da arma afeta a animação, a postura e a própria narrativa.



Figura 26 God of War 4, à esquerda Kratos de costas a demonstrar o que o jogador vê a maior parte do tempo em jogos de terceira pessoa, com o machado na mão. Retirado de (Grassetti, 2018). À direita Kratos de frente com o machado para lutar. Retirado de (Cabrera, 2018).

Relativamente aos *NPCs*, estes deixaram de ser figuras estáticas. Atualmente, são cada vez mais relevantes para a narrativa, atribuindo missões, interagindo dinamicamente com o ambiente e até reagindo ao comportamento do jogador. A liberdade de decisão, por exemplo, ajudar ou ignorar um *NPC* em apuros, deve ser respeitada, com consequências adequadas, mas não punitivas. *NPCs* devem parecer vivos: mover-se, falar entre si, interagir com objetos. A sua localização deve ser clara e acessível, a menos que o enredo exija o contrário. As vozes e aparências devem ser suficientemente distintas para evitar a sensação de repetição.

O movimento, tanto corporal como facial, é um dos aspetos mais percebidos pelos jogadores. Mesmo que as expressões faciais sejam discretas ou apenas usadas em *cutsscenes*, o corpo da personagem deve comunicar.

Nos videojogos, há muitas limitações. O jogador raramente vê a cara da sua personagem, sobretudo em jogos de ação, e por isso é importante que a postura, o ritmo da caminhada e o peso dos movimentos transmitam emoções e intenções. Quando bem feito, este detalhe transforma uma personagem genérica numa presença memorável. “*When was the last time you cried when a game character died?*” (Rogers, 2010, p. 52).



Figura 27 À esquerda God of War Ragnarok, concept art, onde o Kratos usa o machado para lutar contra inimigos, com a ajuda do seu filho de arco e flecha. Retirado de (Cabrera, 2023). À direita Kena Bridge of the Spirits, concept art das expressões da protagonista. Retirado de (Lab, 2021).

#### 2.4.2. Construção de cenários

O cenário é muito mais do que um plano de fundo estético num videojogo. Ele é uma ferramenta narrativa, uma mecânica implícita e uma peça-chave na forma como o jogador experiencia o mundo. Desde a arquitetura dos espaços até à disposição de objetos decorativos, cada elemento influencia o modo como o jogador se movimenta, interpreta e se envolve com o jogo.

Os objetos que compõem o ambiente podem ser puramente visuais, mas muitas vezes assumem funções narrativas ou mecânicas. Um quadro numa parede pode servir de pista; uma mesa mal colocada pode tornar-se um obstáculo; uma porta trancada pode representar um desafio a ser ultrapassado. Estes elementos ajudam a criar uma ligação subtil, mas poderosa, entre o jogador e o espaço envolvente.

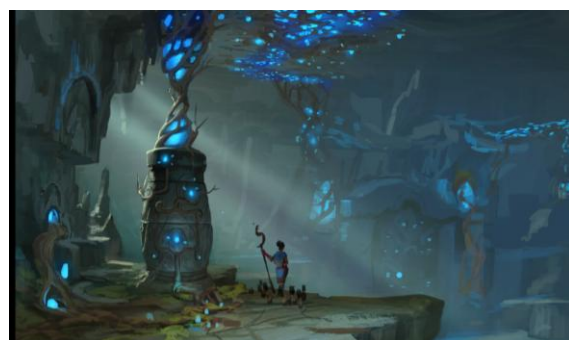
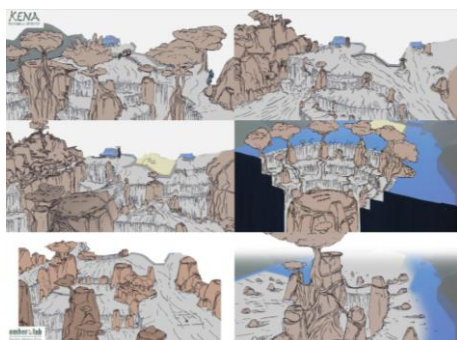


Figura 28 Kena Bridge of the Spirits, à esquerda concept art em value studies de possíveis ambientes e à esquerda uma ilustração de um dos ambientes. Retirado de (iamag, 2022a).

A forma como as personagens interagem com o ambiente também deve ser coerente com o seu design. Personagens com formas arredondadas ou quadradas tendem a encaixar melhor em cenários suaves e harmoniosos, enquanto personagens triangulares, com linhas mais agressivas, adaptam-se melhor a ambientes angulosos e tensos. Esta relação visual reforça o tom do jogo e pode contribuir para a imersão de forma inconsciente, figura 29.



Figura 29 Dark Dome, The Girl in the Window, onde a personagem tem itens no seu inventário e no cenário tem de desvendar os enigmas. Retirado de (Inka Team & Dark Dome, 2019).

A densidade e a organização dos objetos no espaço têm impacto direto na jogabilidade. Um cenário excessivamente preenchido pode dificultar a movimentação, causar frustração e impedir o fluxo natural da ação. Por outro lado, um espaço demasiado vazio pode parecer desinteressante ou artificial. O equilíbrio entre forma e funcionalidade é, por isso, um dos grandes desafios do design ambiental, figura 30.



Figura 30 Kena Bridge of the Spirits dois ambientes diferentes em value studies. Retirado de (iamag, 2022b).

A estrutura dos caminhos disponíveis no jogo é outro aspecto fundamental. Caminhos curvos e orgânicos tendem a transmitir segurança e naturalidade, enquanto caminhos angulosos ou geometricamente rígidos podem evocar tensão, rigidez ou controlo, como é comum em ambientes urbanos, bases militares ou interiores tecnológicos. Em jogos como *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* e *Tears of the Kingdom*, a ausência de caminhos predefinidos dá ao jogador uma sensação real de liberdade, permitindo-lhe explorar ao seu ritmo e construir a sua própria jornada, figura 31.

Muitas vezes, o bloqueio de certos caminhos não é um erro de design, mas uma escolha narrativa. Impedir o avanço do jogador pode criar tensão, dramatizar cenas ou conduzi-lo por rotas alternativas que revelam novos elementos da história. Em RPGs, por exemplo, o desbloqueio de novas áreas pode estar diretamente ligado à progressão das personagens, sendo visualmente assinalado por transições no ambiente que refletem essa evolução.



Figura 31 À esquerda, *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* mostra um mundo de exploração livre, retirado de (IMDb, 2017). À direita, *The Legend of Zelda: Echos of Wisdom*, que mostra um obstáculo em que a protagonista precisa contornar, retirado de (Wiki, 2025).

A escala do cenário é outro elemento que transmite sensações poderosas. Espaços abertos e amplos tendem a sugerir liberdade, descoberta e tranquilidade, enquanto corredores estreitos ou salas pequenas evocam claustrofobia, urgência ou conflito iminente. O mesmo se aplica ao design dos inimigos: um inimigo pequeno pode parecer insignificante, mas um inimigo gigantesco, inserido num cenário à escala, pode gerar um verdadeiro sentimento de intimidação, figura 32.

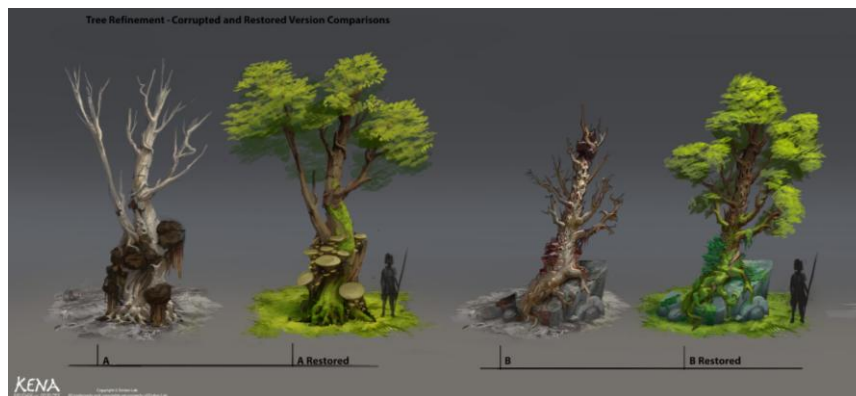


Figura 32 *Kena Bridge of the Spirits*, assets do ambiente e suas proporções. Retirado de (Ember Lab, 2021).

À medida que a narrativa avança, o ambiente deve acompanhar essa transformação. Cores, iluminação, densidade e ritmo visual devem evoluir, refletindo as mudanças emocionais do jogo. Um ambiente inicialmente calmo pode tornar-se sombrio; uma cidade vibrante pode dar lugar a ruínas desoladas, figura 33. Esta evolução reforça a imersão e oferece ao jogador um sentido de progressão que não depende exclusivamente do texto ou do diálogo.



Figura 33 *Fable: The Journey*, à esquerda, carroça a passar por um caminho calmo e à direita, a carroça a fugir num caminho vermelho de perseguição e stressante para o jogador. Retirado de (Howard, 2012).

A organização dos cenários deve também respeitar a lógica interna do mundo criado. Alterar a ordem dos ambientes pode alterar a percepção da história. Tal como na edição de um filme, a sequência dos espaços percorridos tem peso na narrativa e influencia a forma como o jogador interpreta os acontecimentos. A arquitetura do espaço torna-se, assim, uma linguagem visual paralela à narrativa verbal.

Finalmente, os cenários devem funcionar como guias subtis. Sem recorrer a setas ou instruções explícitas, é possível conduzir o jogador através da luz, do contraste de cores, da repetição de formas ou da presença de marcos visuais. Em *RPGs*, por exemplo, o cenário pode indicar caminhos seguros ou áreas perigosas, com base na vegetação, no som ambiente ou na presença de ruínas e criaturas. Esta orientação intuitiva é um dos elementos mais sofisticados do design ambiental.

Em resumo, o cenário num videogame não é apenas um palco. É um participante ativo na narrativa, um facilitador da jogabilidade e um canal emocional que liga o jogador ao mundo. A forma como se desenha, preenche, ilumina e estrutura esse mundo tem um impacto profundo em tudo o que o jogador sente, vê e faz.

#### 2.4.3. *Storyboards e narrativa visual*

No desenvolvimento de videogames, a construção visual da narrativa é tão importante quanto a história escrita. É aqui que entra o trabalho dos *storyboard artists*, profissionais que transformam sequências narrativas em painéis visuais, permitindo à equipa antever o fluxo da ação, o ritmo das cenas e a interação entre personagens e ambientes. Embora os *storyboards* nem sempre sejam o primeiro passo no processo criativo, tornam-se fundamentais numa fase posterior para alinhar a visão da narrativa com os elementos técnicos e artísticos do jogo.

Estes painéis ilustrados são o elo entre guionistas, *concept artists* e artistas 3D. Através deles, os modeladores conseguem compreender a dinâmica de uma cena, onde entra cada personagem, que tipo de ambiente é necessário criar e quais os elementos-chave a representar. Posteriormente, os *texture artists* aplicam cor, luz e materiais, e os *visual effects artists* combinam elementos 2D e 3D, criando os efeitos visuais que darão vida ao universo do jogo.

Diferentemente de um guião de cinema ou de um romance, a narrativa dos videogames tende a surgir mais tarde no processo de desenvolvimento. O foco inicial recai frequentemente sobre a jogabilidade e os sistemas mecânicos. Ainda assim, isso não diminui a importância da história, mas sim obriga os escritores a trabalharem de forma flexível, adaptando-se às mudanças do jogo ao longo do tempo. Na maioria das equipas, os escritores não integram o núcleo duro do desenvolvimento desde o início, o que exige uma grande capacidade de adaptação e colaboração.

O diálogo desempenha um papel crucial na orientação do jogador. Mesmo quando não há um idioma comum entre os personagens e o jogador, a linguagem corporal assume-se como universal, transmitindo intenções, emoções e reações. Ainda assim, o diálogo escrito continua

a ser essencial, especialmente para comunicar regras, objetivos e contextos. Por norma, os *NPCs* estão organizados em papéis simples como aliados, guias ou inimigos, mas o que dizem e como o dizem pode transformar completamente a forma como o jogador os percebe. Caso o jogador ignore estas informações, o jogo assume, muitas vezes, que falhou na sua missão.

Em jogos com maior liberdade narrativa, é necessário um sistema de inteligência artificial suficientemente sofisticado para lidar com múltiplas possibilidades, semelhante ao papel de um *game master* em RPGs tradicionais. No entanto, criar verdadeiras narrativas ramificadas representa um enorme desafio técnico e financeiro. É por isso que muitos jogos optam por apresentar escolhas limitadas, mantendo os jogadores dentro da linha principal da narrativa, mas com a ilusão de liberdade.

Jogos como *Until Dawn* (2015) exemplificam bem este sistema: o jogador toma decisões em momentos críticos, que influenciam a sequência de eventos e o destino de personagens. Contudo, muitos desses caminhos acabam por convergir num final comum ou em variações previsíveis, mantendo a estrutura da narrativa intacta. Algumas decisões são tomadas dentro de *cutscenes*, em que o jogador tem apenas alguns segundos para reagir, o que adiciona tensão e envolvimento à experiência, figura 34.



Figura 34 *Until Dawn*, uma das protagonistas está em subpressão, para escolher para onde ir, cada ação tem uma consequência. Retirado de (McConnell, 2017).

Outras formas de narrativa emergem através de textos encontrados ao longo do jogo, como cartas, diários ou gravações, que revelam histórias paralelas ou dão contexto aos acontecimentos principais. Estes elementos complementares permitem ao jogador construir uma compreensão mais rica do mundo que o rodeia. Muitas vezes, as pistas não estão apenas nas palavras, mas também nos cenários, através de objetos, iluminação, ruínas ou vestígios de acontecimentos passados. Esta abordagem narrativa ambiental reforça a imersão, permitindo que o jogador explore a história ao seu ritmo, descobrindo-a aos poucos.

Em suma, os *storyboards* e a narrativa visual são componentes indispensáveis no processo de desenvolvimento de videojogos. São eles que transformam ideias abstratas em cenas concretas e coerentes, ajudando toda a equipa a visualizar a experiência final. Quando bem articuladas com o design e a jogabilidade, estas ferramentas tornam possível criar mundos envolventes onde o jogador sente que, mais do que seguir uma história, está a vivê-la.

## 2.5. Portfolio

O *portfolio* é o principal instrumento de apresentação de um artista que pretende iniciar ou consolidar uma carreira na área dos videojogos. Deve refletir a identidade visual do artista, os seus interesses, e principalmente a área de especialização, seja *concept art* de personagens, ambientes, *User Interface* (UI), ou outra vertente.

### 2.5.1 Como criar um portfólio de sucesso

- Pesquisa e feedback: Analisar *portfolios* profissionais e ouvir críticas construtivas de docentes ou profissionais são etapas fundamentais no processo de melhoria contínua.
- Seleção criteriosa: Apresentar apenas os melhores trabalhos. A qualidade é sempre preferível à quantidade.
- Especialização vs generalização: Um artista pode optar por especializar-se numa área, assumindo os riscos e os benefícios, ou apresentar versatilidade, aumentando as hipóteses de contratação.
- Múltiplos *portfolios*: Se um artista tiver várias áreas de interesse, é preferível criar *portfolios* distintos, cada um bem direcionado ao público-alvo.

*"The trick to a portfolio-worthy image is to hide all of the things that you have learned from school within the image, demonstrating your abilities, but compose it in such a way that the piece doesn't look or feel like a homework assignment." (Lilly, 2015, p. 80).*

### 2.5.2 O que evitar num portfólio

*Fan art*, cópias de trabalhos de terceiros, personagens protegidas por direitos de autor, estilo manga, nudez gratuita, imagens rastreadas ou repetitivas. Estes elementos podem transmitir falta de originalidade ou profissionalismo e, conseqüentemente, afastar recrutadores.

### 2.5.3 Recomendações para o portfólio físico

- Organização visual clara, boa qualidade de impressão e apresentação cuidada.
- Começar e terminar com os melhores trabalhos, para causar boa primeira e última impressão.
- Não sobrecarregar as páginas nem exagerar na incorporação de elementos gráficos que distraiam da arte em si.

### 2.5.4 Recomendações para o portfólio online

- Usar plataformas profissionais como ArtStation® ou criar um site pessoal bem estruturado.
- Incluir uma breve biografia, formas de contacto visíveis, e os trabalhos mais impactantes.
- Manter simples, intuitivo e atualizado, com nome e e-mail visíveis em cada imagem ou página.

### 2.5.5 Planeamento de carreira na indústria de videojogos

- Fase inicial (6 meses – 1 ano): Identificar empresas-alvo, analisar os próprios pontos fracos e reconhecer áreas a melhorar, procurar feedback e começar a construir uma rede de contactos (*networking*).
- Fase final (últimos 3 meses antes das candidaturas): Finalizar o *portfólio* físico, rever o *portfólio* online, criar um bom resumo profissional e adaptar o conteúdo às exigências de cada empresa.

*"Focus on what's important: foundation skills, composition, color, and the impact of your final images." (Lilly, 2015, p. 117).*

Ter um *portfólio* coerente, profissional, e visualmente forte é fundamental para se destacar na área de *concept art*. Com dedicação, planeamento e apresentação cuidada, o *portfólio* torna-se o passaporte para novas oportunidades no setor dos videojogos.

## CAPÍTULO 3: ENTREVISTAS

### 3.1. Análise Crítica

#### 3.1.1. Introdução

Foram realizadas quatro entrevistas semiestruturadas com profissionais da indústria dos videojogos e da arte conceptual, com o objetivo de compreender diferentes percursos, motivações e práticas. Os entrevistados foram:



**Tiago Colaço**, Portugal, Diretor de Arte e Concept Artist, com experiência em estúdios como Lisbon Labs e Social Point.  
[Http://linktr.ee/tiagocolacoart](http://linktr.ee/tiagocolacoart)



**Edouard Noisette**, França, Concept Artist com 11 anos de carreira, atualmente na Crytek.  
<https://edouard-noisette.format.com/>



**Ivan Reber**, Suíça, Principal Character Concept Artist e Lead Illustrator, com percurso entre o design gráfico e o freelancing internacional.  
[https://ivan\\_reber.artstation.com/](https://ivan_reber.artstation.com/)



**Ana Waddington Peincur**, Portugal, Manager Producer, com experiência em gestão de projetos na Miniclip.  
[www.anabettencourt.com](http://www.anabettencourt.com)

A escolha destes perfis teve como objetivo mostrar a diversidade de trajetórias na indústria criativa, evidenciando como diferentes formações e contextos profissionais convergem numa paixão comum pela arte, pelo design e pela produção digital.

#### 3.1.2. Trajetória e motivação profissional

As entrevistas revelam percursos distintos, muitas vezes não lineares, que refletem a diversidade da entrada no mercado. Tiago Colaço iniciou-se em design e ilustração gráfica, Edouard Noisette construiu o seu portefólio a partir de comunidades online (*Café Salé*), Ivan Reber transitou do design gráfico para o concept art após contacto com a *Trojan Horse Was a Unicorn (THU)*, e Ana Waddington Peincur desenvolveu competências de coordenação a partir de um projeto pessoal (*Vital Land*).

Apesar das diferenças, todos destacam a motivação em resolver problemas visuais, mais do que criar imagens esteticamente agradáveis. Como refere Ivan Reber: “*the concept art, for me, is basically just a visual problem solver*”. Esta visão aproxima-se da definição de Cross (2011), que define o design como atividade de resolução de problemas complexos através de representações visuais.

Ana acrescenta que a motivação não se restringe ao fazer artístico, mas também à criação de condições para que as equipas possam prosperar, lembrando que sem uma estrutura organizacional o potencial criativo pode perder-se. Esta complementaridade mostra que trajetórias artísticas e de gestão convergem num mesmo objetivo: transformar ideias em produtos viáveis e significativos.

### 3.1.3. *Concept art: função, processo e diferenciação*

Os entrevistados convergem na ideia de que o *concept art* evoluiu de esboços preliminares para uma função estratégica na pré-produção. Para Tiago Colaço, a prioridade está em *thumbnails* e *model sheets*<sup>2</sup> funcionais, mais do que em ilustrações altamente renderizadas. De forma semelhante, Eisner (1996) valoriza o esboço como revelador da intenção e raciocínio por detrás da forma final.

O processo criativo acompanha a transformação tecnológica: a prática passou do 2D para a integração de ferramentas 3D (Blender®, 3ds Max®, Cinema 4D®), o que facilita iteração e prototipagem. Brown (2009) reforça esta ideia ao sublinhar o impacto do *design thinking* e da prototipagem rápida na exploração de soluções.

A colaboração interdisciplinar surge como essencial, tanto entre artistas 2D, 3D e *game designers* como entre equipas de diferentes áreas criativas. Schön (1983) descreve estas dinâmicas como zonas de incerteza em que a escuta ativa e a negociação são fundamentais para chegar a soluções partilhadas.

Ana introduz aqui o papel essencial da investigação e planeamento estratégico (R&D) como suporte ao trabalho artístico. Segundo ela, ambientes organizados, que oferecem espaço para pesquisa e preparação, potenciam motivação e eficiência. Esta perspetiva expande a definição de processo criativo, integrando não apenas práticas artísticas, mas também práticas de gestão que tornam o trabalho possível e sustentável.

### 3.1.4. *Direção de arte, colaboração e gestão de equipas*

Os entrevistados distinguem *concept art* de ilustração finalizada, defendendo que a função principal é estratégica: criar guias visuais que assegurem consistência de estilo e narrativa. Este enquadramento é próximo de Cross (2011), para quem o design deve responder a

---

<sup>2</sup> Descrição de *thumbnail* e *model sheets*, na página 26

problemas específicos de utilizadores e contextos. De forma semelhante, Eisner (1996) destaca o valor do esboço enquanto instrumento que torna visível a intenção e o raciocínio por detrás da forma final. Esta visão é também recorrente em publicações profissionais dirigidas à indústria, como o Rocky Mountain menciona no blog da RMCAD (2025), onde o *concept art* é descrito como um blueprint fundamental para personagens, ambientes e estilo do jogo.

Para Edouard Noisette e Ivan Reber, o aspeto visual deve servir a narrativa, seja através de ambientes, figurinos ou *color scripts*, técnica que associa cor a emoções. McCloud (1993) explica que cor e forma não são meramente decorativos, mas veículos de emoção e significado narrativo.

Já Ana Waddington Peincur traz uma perspetiva distinta, centrada na gestão. Para ela, o maior desafio não é apenas estético ou técnico, mas humano: coordenar equipas multidisciplinares, equilibrar expectativas e manter a motivação coletiva. Sublinha a importância de práticas de feedback empático e comunicação clara como ferramentas de liderança eficaz.

Quanto à gestão, Tiago Colaço valoriza equipas horizontais e líderes multifuncionais, capazes de alternar entre visão estratégica e execução prática. Ivan Reber, enquanto freelancer, destaca a importância da adaptação a diferentes orçamentos e prazos: “*we make the best asset possible in the time we have*”. Estas visões estão em linha com Kelley & Kelley (2013), que defendem que a confiança criativa floresce em ambientes onde os líderes atuam como facilitadores e não apenas como chefes hierárquicos.

### 3.1.5. Carreira, inteligência artificial e mercado de trabalho

As entrevistas evidenciam que entrar no mercado do *concept art* exige mais do que domínio técnico. Os percursos começam, na maioria dos casos, com tarefas simples (como *props* ou arquitetura) e evoluem progressivamente para funções mais complexas. Esta visão contrasta com a ansiedade de muitos iniciantes que procuram resultados “vistosos” sem consolidar fundamentos. Esta preocupação foi sublinhada por Edouard Noisette, que valoriza o domínio das bases antes do 3D ou dos *keyframes*. Tiago Colaço critica o modelo de pagamento por horas, propondo a valorização pelo impacto do projeto, o que se aproxima do *value-based pricing* (Olpinski, 2020).

Relativamente à Inteligência Artificial, surgem diferentes perspetivas:

- Tiago Colaço rejeita o uso indiscriminado e alerta para o risco de atrofia criativa, em linha com McCormack et al. (2019), que apontam para a tendência da IA reforçar padrões existentes em detrimento da originalidade.
- Edouard Noisette e Ivan Reber reconhecem utilidade em tarefas técnicas, mas rejeitam a IA como substituta da criatividade humana, reforçando que um *concept artist* competente deve conseguir trabalhar apenas com papel e caneta.

- Ana Waddington Peincur vê potencial criativo, e introduz um ponto de vista complementar na área da gestão. Reconhece que a IA pode ser uma ferramenta útil para acelerar processos ou testar ideias preliminares, mas alerta para os riscos éticos e sociais associados. Para ela, o valor não está apenas na rapidez, mas em garantir que as equipas continuem a desenvolver pensamento crítico e criativo.

### 3.1.6. Sustentabilidade e soft skills

A sustentabilidade de uma carreira criativa é um desafio transversal. Tiago Colaço sublinha que é aceitável ajustar a qualidade ao tempo e recursos disponíveis, desde que o propósito do trabalho seja respeitado. Ivan Reber, com experiência em freelancing, acrescenta que a adaptação constante a prazos e orçamentos é inevitável.

Ana Waddington Peincur reforça esta ideia com uma perspetiva de gestão: nem todo o atraso significa falha, podendo representar uma decisão estratégica. Para ela, planear realisticamente e gerir expectativas é tão essencial quanto produzir arte de qualidade. Esta visão liga-se, novamente, às reflexões de Kelley & Kelley (2013), que apontam a confiança criativa como resultado de ambientes de trabalho organizados e seguros, onde o erro ou a iteração não são encarados como falhas, mas como parte do processo.

Neste contexto, as *soft skills* surgem como decisivas. Tiago, Edouard e Ivan concordam que atitude colaborativa, abertura ao feedback e resiliência são qualidades prioritárias no recrutamento, muitas vezes acima da técnica. Ana acrescenta que cabe ao produtor garantir que essas competências interpessoais encontram espaço para se expressar no quotidiano da equipa. Assim, a sustentabilidade não depende apenas do talento individual, mas de estruturas de gestão que promovam equilíbrio emocional e respeito mútuo.

## 3.2. Conclusão

As entrevistas evidenciam que não existe um percurso único para entrar no mundo do *concept art* e da produção de videojogos. Enquanto Tiago, Edouard e Ivan representam trajetórias marcadas pela prática artística, pela aprendizagem em comunidades e pela experimentação visual, Ana mostra que a entrada pela via da gestão e coordenação é igualmente relevante. Esta diversidade confirma que a indústria criativa se constrói a partir de múltiplos caminhos, mas com a única motivação de transformar ideias em experiências jogáveis e significativas.

Os artistas entrevistados convergem na ideia de que o *concept art* não é apenas criação estética, mas sobretudo resolução de problemas visuais que articulam narrativa, design e técnica, em linha com a literatura de referência (Cross, 2011; Eisner, 1996; McCloud, 1993). Ana acrescenta uma dimensão estratégica, ao sublinhar que a investigação, o planeamento e a gestão de equipas são condições indispensáveis para que esse processo criativo se concretize de forma sustentável.

As perspetivas divergentes sobre Inteligência Artificial ilustram a tensão entre inovação tecnológica e preservação da criatividade humana. Enquanto os artistas a encaram com cautela, temendo a perda de originalidade, Ana realça que o debate deve incluir também aspetos éticos e sociais de produção, confirmando que a discussão ultrapassa o campo puramente artístico.

Por fim, todos os entrevistados destacam que a sustentabilidade de uma carreira depende não apenas da técnica, mas também de atributos como resiliência, empatia, capacidade de adaptação e colaboração. Tiago, Edouard e Ivan veem estas qualidades como essenciais ao artista, enquanto Ana reforça que cabe à gestão criar os contextos organizacionais que permitem que essas competências floresçam.

### **3.3. Reflexão Crítica e Lições Aprendidas**

As entrevistas confirmaram-me que não existe um caminho único para chegar ao *concept art* e à indústria dos videojogos. Percebi que alguns profissionais vêm de áreas como o design ou a arquitetura, enquanto outros surgem de comunidades ou de projetos pessoais. Esta diversidade de percursos mostrou-me que diferentes experiências podem ser igualmente válidas, desde que acompanhadas por resiliência e capacidade de adaptação.

O que mais me marcou foi constatar que os maiores desafios, sobretudo aqueles que nos obrigam a sair da zona de conforto, são também os que mais promovem crescimento. Compreendi que o *concept art* não deve ser visto apenas como uma prática estética, mas como um processo de resolução de problemas visuais, em que narrativa, design e técnica se cruzam. Para mim, ficou claro que não basta dominar a técnica: é essencial equilibrá-la com *soft skills* como empatia, escuta ativa e colaboração.

Outra aprendizagem importante foi o papel das comunidades e da partilha entre pares. Ao ouvir os entrevistados, percebi como a aprendizagem coletiva e o apoio entre colegas são cruciais para o desenvolvimento artístico e para a criação de oportunidades na indústria. Ao mesmo tempo, reconheci a relevância da formação académica não apenas na transmissão de técnicas, mas também na criação de redes de contactos e de contextos de discussão crítica. Para mim, ficou evidente que educação formal e comunidades informais não se excluem, mas sim, complementam-se e enriquecem o percurso profissional.

No que respeita à Inteligência Artificial, saí destas conversas com a convicção de que, apesar da sua utilidade em tarefas repetitivas ou técnicas, nunca substituirá a criatividade e intuição humanas. Para mim, reforça-se a importância de continuar a praticar o desenho manual, a experimentação e a criação de ideias originais.

Finalmente, através da perspetiva da gestão trazida por Ana Waddington Peincur, percebi que a sustentabilidade de uma carreira criativa não depende apenas do esforço individual do artista. É igualmente necessária uma estrutura organizacional que proporcione tempo, espaço

e equilíbrio. Levo daqui a lição de que a gestão de equipas, o planeamento e a criação de ambientes saudáveis fazem parte integrante do próprio processo criativo.

## CAPÍTULO 4: HISTÓRIA DO JOGO *BONDS OF TIME*

### 4.1. Jogos de inspiração

Tendo em consideração como terá de ser estruturada a tese e a maneira que irei desenvolver o *Bonds of Time*, o objetivo da minha tese será explorar o papel do *concept art* no desenvolvimento de um videogame, centrando-me exclusivamente no aspeto visual. A investigação irá abordar a criação de personagens, cenários, objetos e todos os elementos artísticos necessários para dar vida ao mundo do jogo. O meu foco será compreender como o *concept art* serve, como a base para a estética e identidade de um jogo, definindo o tom e criando um universo visualmente envolvente.

A análise terá o desenvolvimento visual das várias personagens que reflete personalidades distintas e dinâmicas, ressaltando os papéis únicos que cada um desempenha dentro de uma equipa. Os ambientes, para criar cenários que reforcem o tema de *Teamwork*, utilizando design visual para contar histórias e guiar os jogadores na exploração do mundo do jogo. No estilo Artístico Geral, escolher a paleta de cores, texturas e estilos que criem uma identidade visual marcante e que unifique todos os elementos do jogo.

Esta proposta surgiu numa experiência prática em julho de 2024, em que participei numa *Master Jam*, da MasterD em parceria com um colega de curso, na área da programação Daniel Coelho, durante a qual criámos, em três dias, a ideia inicial de um jogo com o tema *Teamwork*. O jogo desenvolve-se entre duas épocas, entre 1890 e 2027, numa vila portuguesa.

*Bonds of Time* conta a história de Sofia, a protagonista, que herda uma casa numa vila. Ao arrumar a cave da antiga casa, depara-se com objetos antigos do seu trisavô, Manuel, e descobre que ele foi um detetive. Na sua época, uma joia muito importante fora roubada do gabinete de curiosidades<sup>3</sup> de um advogado, e nunca conseguiram recuperá-la. Com isto, Sofia repara num relógio de bolso que pertencia ao seu trisavô, pegando nele, parte em busca da joia roubada. Ao longo do jogo, e à medida que a história avança, o jogador pode alternar livremente entre Sofia e Manuel graças ao relógio que a Sofia tem, e é aqui que entra o *Teamwork*, pois Sofia só conseguirá avançar com a ajuda de Manuel, para juntos finalmente encontrarem a joia.

O objetivo desta tese é demonstrar o que pode ser desenvolvido através da alternância entre tempos narrativos. Durante o processo criativo, o jogo foi inspirado principalmente em três títulos: **Moth Lake**, pela jogabilidade; **The Girl in the Window**, pelo estilo; e **Pokémon FireRed**, pela perspetiva do jogador. Este último, originalmente em vista superior (top-down), serviu de base para a escolha de uma perspetiva em 2.5D. A partir destas três influências definiu-se que as personagens e os itens colecionáveis seriam apresentados em pixel art, enquanto o cenário seria desenvolvido em 3D.

---

<sup>3</sup> Gabinete de Curiosidades, era uma espécie de museu primitivo, onde tinha coleções de objetos raros e misteriosos, mais “comum” em casas burguesas, exemplo, advogados e médicos.

#### 4.1.1. Nintendo: Pokémon FireRed



Figura 35 Nintendo (Pokémon FireRed), jogo de RPG. Retirada de (Vinickw, 2006).

Pokémon FireRed é um jogo de RPG para Game Boy Advance em que o objetivo do protagonista é tornar-se um Pokémon Master. Para isso, deve enfrentar os líderes dos oito ginásios da região de *Kanto*, bem como a organização criminosa *Team Rocket*. Ao longo da jornada, o jogador também combate outros treinadores e captura Pokémon selvagens. O título é um remake do jogo original Pokémon Red. (Gefloun, 2004).

#### 4.1.2. DarkDome (indie): Moth Lake e Girl in the Window

##### **Moth Lake**

*Moth Lake* é um jogo de terror cujos protagonistas são um grupo de adolescentes, cada um marcado por um passado que os atormenta. Com violência irrealista e monstros que perseguem e devoram personagens, o jogo apresenta alguns conteúdos mais visuais e intensos. Desenvolvido em pixel art, combina esse estilo com efeitos característicos e uma atmosfera sombria. A pequena cidade de *Moth Lake* esconde um terrível segredo, que apenas este grupo de adolescentes poderá desvendar. (DarkDome, 2022)

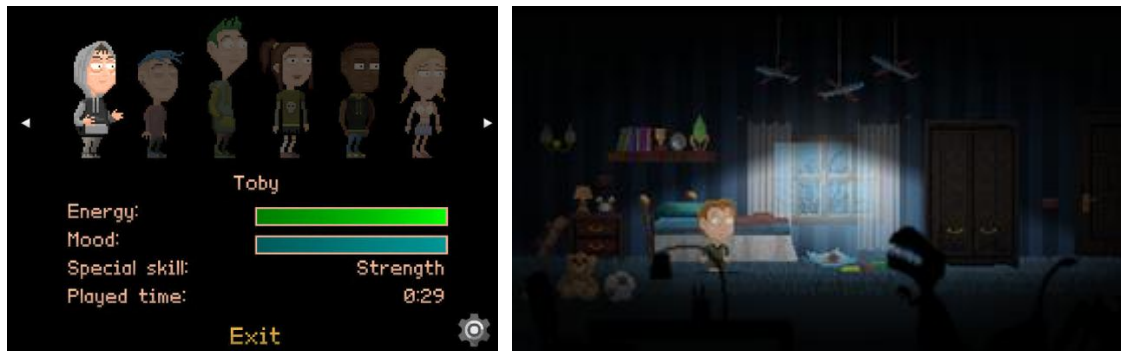


Figura 36 Dark Dome (*Moth Lake*), à esquerda, menu onde se pode selecionar uma das personagens e à direita, um dos cenários com uma criança. Retirado de (DarkDome, 2022).

##### **Girl in the Window**

Trata-se de um jogo de mistério e quebra-cabeças em que o protagonista, Dan, entra numa casa abandonada e acaba por ficar trancado no seu interior, tendo como único objetivo escapar. Na cidade de *Hidden Town*, vários acontecimentos estranhos e antigos mistérios intrigam os habitantes. A casa, abandonada há 20 anos, é especialmente temida, pois muitas pessoas afirmam ver uma rapariga à janela. (DarkDome, 2019)



Figura 37 DarkDome (*Girl in the window*), à esquerda, onde a personagem tem itens no seu inventário e no cenário tem de desvendar os enigmas e à direita um painel com as notícias dos mistérios. Retirado de (Dark Dome, 2019).

## 4.2. Enredo e objetivos narrativos

*Bonds of Time* é um RPG onde o jogador alterna entre duas épocas, 1890 e 2027. Em 2027, Sofia chega à pequena vila onde passou os verões na infância, mas agora como herdeira de uma casa antiga que guarda o peso das memórias familiares. Na cave, poeirenta e silenciosa, descobre uma caixa de madeira com o nome “Manuel da Silva”, o seu trisavô, detetive na década de 1890. Entre os pertences, um relógio de bolso, gasto pelo tempo e pistas sobre uma joia roubada em 1890 e nunca recuperada. Sofia percebe que o passado e o presente estão ligados e ao unir forças, e que apenas juntos poderão resolver o mistério que atravessa mais de um século.

## 4.3. Personagens: Sofia, Manuel, NPCs e vínculos temporais

Para criar personagens credíveis e coerentes com o período histórico representado, foi essencial fazer uma análise visual detalhada das pessoas e do vestuário da época. O objetivo era que o design visual ajudasse a contar as histórias das personagens e NPCs. No estilo artístico geral, foram escolhidas paletas de cor, texturas e estilos que unificassem todos os elementos do jogo.

Antes de iniciar a parte prática do *concept art*, pesquisei referências visuais, sobretudo de vestuário, uma vez que existem diferenças drásticas entre o modo de vestir atual e o do final do século XIX.

Antigamente existia uma clara distinção entre as classes sociais que se refletia no vestuário:

- Burguês - usavam com frequência fatos completos, mesmo fora dos eventos sociais. O chapéu, de coco ou cartola, era obrigatório. Vestiam camisas claras com coletes por cima, gravata ou lenço ao pescoço e usavam também botas ou sapatos de couro e mantinham barbas e bigodes bem cuidados, sinal de estatuto.
- Burguesa - vestiam vestidos compridos até aos pés compostos por várias camadas (com saias interiores), mangas compridas e golas subidas, por pudor e tradição. Os chapéus eram decorados com penas ou flores. Durante o dia preferiam cores discretas, enquanto para dias de festas utilizavam cores mais vivas.

- Homem rural - utilizavam roupas resistentes, adequadas ao trabalho no campo ou em ofícios artesanais: calças de fazenda ou burel, camisas de linho ou algodão em tons claros, colete simples, casacos para os dias frios e o calçado prático como botas simples, tamancos ou alpergatas.
- Mulher rural - vestiam saias compridas até aos tornozelos, por norma escuras e de tecidos mais baratos, blusas de mangas compridas, muitas vezes com coletes ou xaile para se aquecer. O avental era essencial para proteger a roupa durante o trabalho. Usavam também lenços na cabeça ou à volta dos ombros, por tradição e necessidade prática. Em dias de festas ou missa, utilizavam roupas de melhor qualidade e mais coloridas.

**Sofia:**

Jovem de 26 anos que herda uma casa numa vila afastada da sua cidade natal. É uma mulher da cidade, onde passou toda a sua vida e jornalista de profissão. Decide despedir-se para mudar para a vila onde se situa a casa que herdara. É uma mulher de estrutura média e delicada, cabelos castanhos-claros e compridos, olhos grandes, redondos e azuis, boca fina, nariz grego e face oval. Veste-se de forma casual, por vezes com um toque elegante, dependendo da ocasião e não aprecia maquilhagem, exceto em eventos formais. Costuma andar de cabelo solto e com alguns acessórios. É destemida, entusiasta, otimista, simpática, curiosa, afável, aventureira e honesta.

**Manuel:**

Homem de 39 anos, que mudou recentemente para uma vila com a sua esposa e filhos. É detetive de profissão e trocou a vida na grande cidade para passar mais tempo com a família. Fisicamente é um homem alto e em boa forma, rosto retangular, olhos castanhos amendoados, cabelo curto castanho-escuro, e um bigode castanho bem volumoso e charmoso. Veste-se habitualmente de fato e gravata, e tem costume utilizar um monóculo e um charuto, complementando com um chapéu em ocasiões sociais. É descrito como um homem forte, inteligente, impaciente, intrigante, ambicioso, culto, educado e trabalhador.

**NPCs:**

Os NPCs variam em faixas etária, épocas e personalidades, desde os mais simpáticos e calmos até aos mais arrogantes e impacientes. Haverá também variedade na estrutura física e no vestuário. Alguns personagens poderão ser “reciclados”, alterando-lhes apenas a roupa e os penteados para adaptá-los a diferentes períodos.

As personagens e animais serão animadas em *pixel art* para evocar a nostalgia, e as raízes dos videojogos clássicos.

Esta proposta visa construir um universo visualmente credível e envolvente para *Bonds of Time*, assente numa investigação detalhada sobre o vestuário e a estética do final do século XIX

em contraste com os dias de hoje. O objetivo é criar personagens autênticas, tanto nas roupas como na expressão das suas personalidades e contextos sociais.

A escolha de paletas de cores, texturas e estilos pretende garantir uma identidade visual coesa, diferenciando claramente protagonistas, *NPCs* e épocas distintas.

O recurso ao *pixel art* não só presta homenagem à tradição dos videojogos clássicos, como também transmite um sentimento de nostalgia que liga passado e presente. Este cuidado no *concept art* permitirá que o jogo conte parte da história através do visual, criando um mundo rico, coerente e memorável, capaz de captar o interesse e a imaginação dos jogadores.

#### **4.4. Ambientes: vila, interiores e exteriores, e ligações entre passado/presente**

Foi realizada uma análise visual dos diferentes ambientes com o objetivo de criar cenários que reforcem o tema de *Teamwork*, utilizando o design visual como ferramenta para contar histórias e guiar os jogadores na exploração do mundo do jogo. No estilo artístico geral, foram escolhidas paletas de cores, texturas e estilos que criassem uma identidade visual marcante e coesa, unificando todos os elementos do jogo.

Antes de iniciar o desenvolvimento da parte prática do *concept art*, procedi a uma pesquisa de referências visuais, tanto estéticas como arquitetónicas, uma vez que existem diferenças drásticas entre os ambientes atuais, e os dos finais do século XIX.

As vilas portuguesas dos finais do séc. XIX possuíam uma estrutura simples, com elementos característicos como: mercados e feiras locais, artesanato tradicional, tribunal e camara municipal, iluminação a gás ou a petróleo, igreja matriz e escola primária, alguns serviços médicos básicos e correios, ruas de terra ou calçada. Na atualidade, muitas dessas vilas transformaram-se, mantendo parte do comércio local, mas funcionando também como cidades-dormitório de grandes centros urbanos. Entre as principais mudanças estão: ruas asfaltadas, passeios e iluminação pública moderna, redes de saneamento básico, internet, escolas até ao secundário, centros de saúde, bancos e serviços públicos digitais, supermercados e zonas comerciais modernas.

Para ajudar o jogador a distinguir as diferentes épocas no mapa, foram definidos pontos de referência visuais que permanecem como marcos históricos da vila, sofrendo apenas pequenas alterações com o passar do tempo. Exemplos: cemitério, moinho de vento e de água, celeiro, correios, banco/serviços administrativos, polícia e estátua central.

No passado (c. 1890), prevalecem ruas de terra ou calçada, casas modestas, carroças e outros meios de transportes típicos de três gerações atrás. No presente, surgem prédios ou casas mais modernas, ruas de asfalto e mais veículos, com elementos visuais característicos da vida contemporânea.

O *concept art* dos ambientes foi desenvolvido inicialmente em desenho e aguarela, de forma um toque tradicional. A escolha das paletas de cores reforça a distinção temporal, figura 38. No passado (c. 1890) foram utilizadas cores mais industriais, com predominância de castanhos e laranjas. No presente, a paleta de cores é mais digital, com tons azuis e cinzentos. No final, os ambientes e objetos serão produzidos em 3D, conferindo tridimensionalidade e maior imersão ao mundo do jogo.

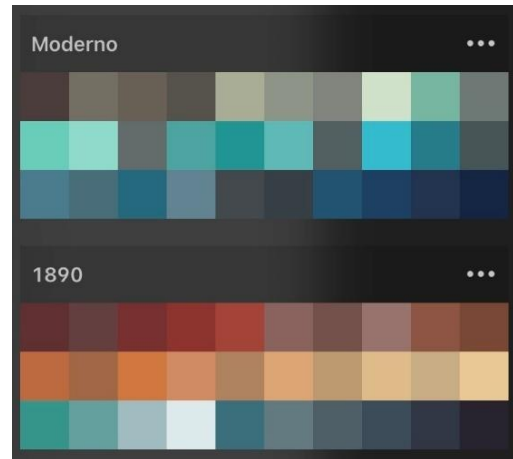


Figura 38 Paletas de cor do Presente em cima e do passado em baixo. Autoria própria.

O desenvolvimento visual de *Bonds of Time* partiu de uma experiência prática na *Master Jam*, onde o tema *Teamwork* serviu de base para explorar a cooperação entre passado e presente. A investigação centrou-se no papel do *concept art* para construir um universo visualmente coerente, analisando as diferenças entre as vilas portuguesas de finais do século XIX e a atualidade. Essa análise histórica permitiu criar ambientes que refletem mudanças reais, dando credibilidade ao contraste temporal e reforçando o contexto narrativo do jogo.

A escolha de paletas de cor, texturas e estilos específicos, demonstrou-se essencial não só para definir a estética do jogo, mas também para guiar o jogador e contar a história visualmente, tornando o mundo do jogo memorável.

## CAPÍTULO 5: APLICAÇÃO PRÁTICA DO CONCEPT ART DE *BONDS OF TIME*

### 5.1. Esboços e iterações: da ideia inicial ao protótipo

#### Game Jam

Com base nas aprendizagens e métodos estudados ao longo da minha tese, decidi aplicá-los no desenvolvimento de um projeto pessoal: *Bonds of Time*. A sua origem remonta a uma Game Jam organizada pela MasterD, no final de julho de 2024, cujo tema era *Teamwork* e que contou apenas com três dias de desenvolvimento. Nessa ocasião, eu e o meu colega Daniel Coelho elaborámos a ideia inicial de um jogo em que passado e presente, avô e neta, se unem para desvendar o mistério da joia roubada no tempo do avô Manuel. A colaboração entre as duas personagens tornou-se, assim, o elemento central da experiência.



Figura 39 Brainstorming, autoria própria e do colega Daniel Coelho.

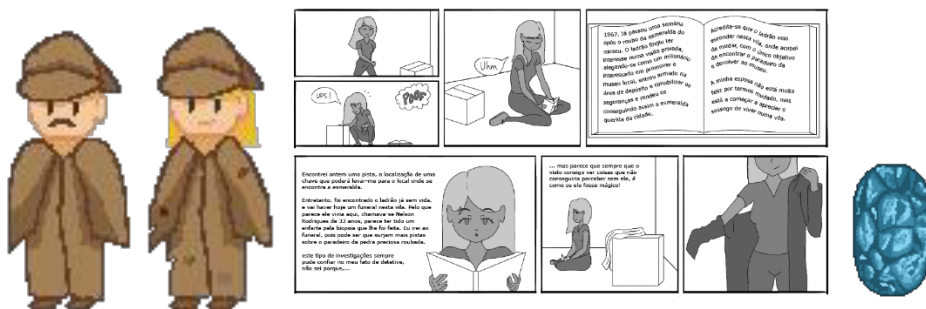


Figura 40 Assets de Gam Jam. Autoria própria.

Após o término da *Game Jam*, desenvolvemos mais profundamente o conceito e explorámos as suas possibilidades narrativas e mecânicas. Definiu-se o público-alvo como sendo maiores de 16 anos, jovens adultos e adultos interessados em narrativa e em elementos de cultura e história.



Figura 41 Planejamento e distribuição de tarefas com o colega Daniel Coelho, antes do desenvolvimento deste projeto.

A partir daí, comecei por estruturar todas as vistas e ângulos em que as personagens iriam aparecer, introduzir novas dinâmicas e organizar a narrativa de forma mais consistente, com a intenção de a apresentar também em formato de banda desenhada. Tirei inspiração de *Sherlock Holmes* para a estética da época e para a indumentária, recorrendo ao Pinterest como fonte visual de referências e ao Procreate® para a criação dos *assets* das personagens.

### Sofia

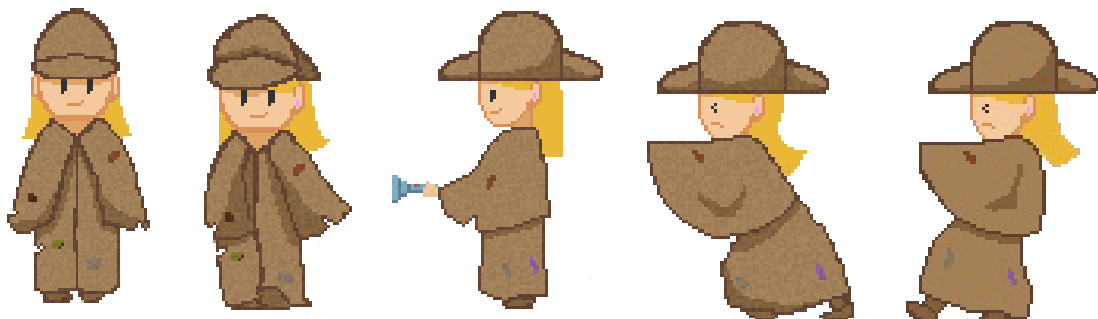


Figura 42 Assets de Sofia. Autoria própria.

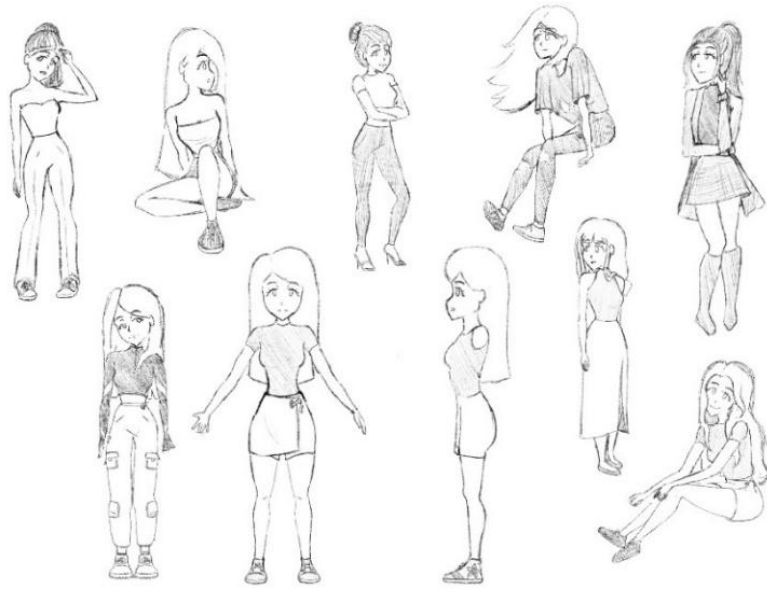


Figura 43 Model sheet de Sofia. Autoria própria.

**Manuel**



Figura 44 Assets de Manuel. Autoria própria.



Figura 45 Model sheet de Manuel. Autoria própria.

## NPCs



Figura 46 NPCs. Autoria própria

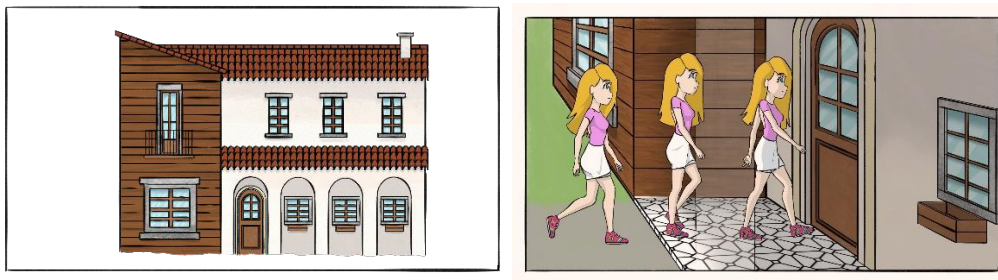


Figura 47 História em Banda-desenhada. Autoria própria.

## 5.2. Apresentação final: protótipo coeso

### 5.2.1. Personagens

#### Sofia

Os estudos para o desenvolvimento das personagens e *NPCs* estarão em anexo, a partir do anexo 18.

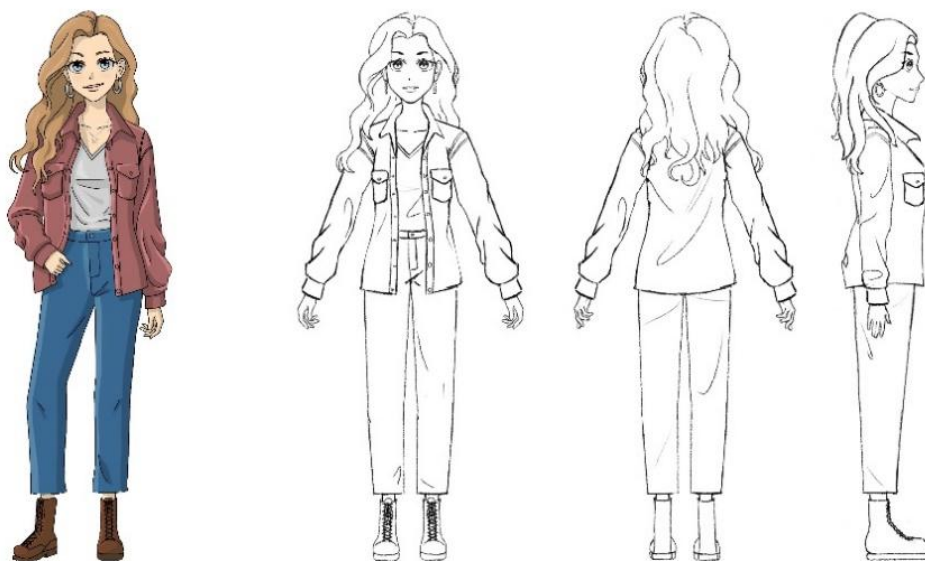


Figura 48 Sofia e suas perspectivas. Autoria própria.

## Manuel

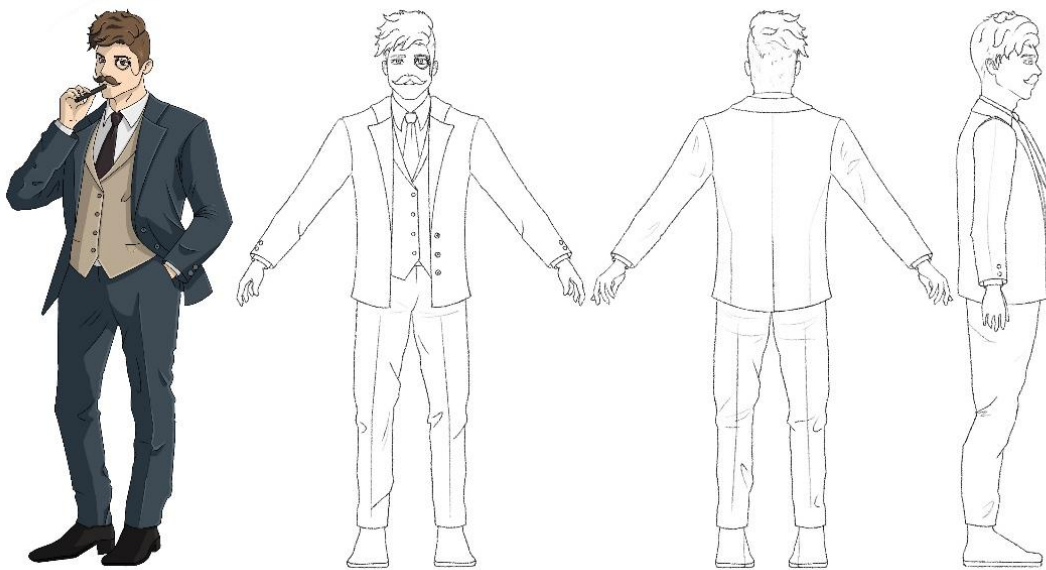


Figura 49 Manuel e suas perspectivas. Autoria própria.

## NPC Passado

# Color Studies



Figura 50 Estudo de paleta de cores de NPC Passado. Autoria própria.

# Color Studies

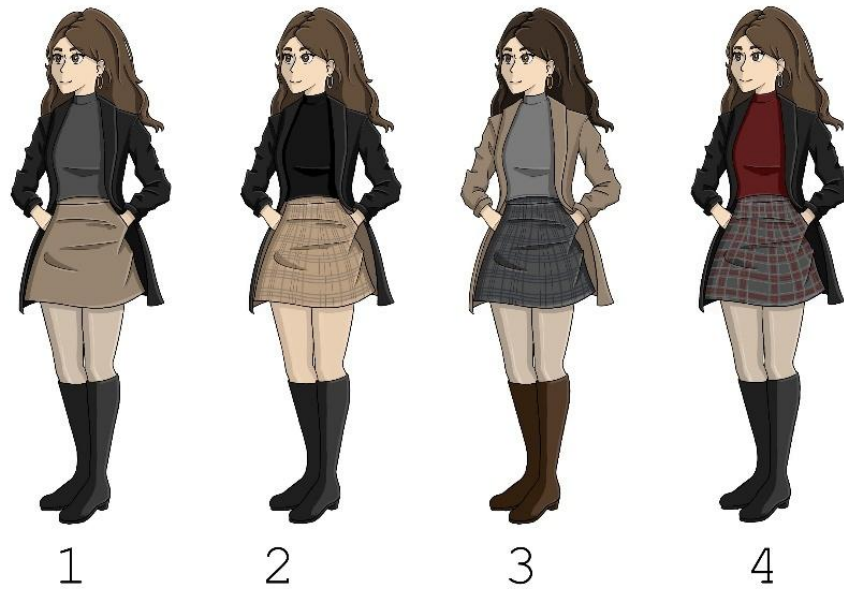


Figura 51 Estudo de paleta de cores de NPC Presente. Autoria própria.

## 5.2.2. Cenário



Figura 52 Moinho de Vento, sendo o da esquerda o do passado e na direita o do presente. Autoria própria.



Figura 53 Escola, sendo o da esquerda o do passado e na direita o do presente. Autoria própria.



Figura 54 Correios, sendo o da esquerda o do passado e na direita o do presente. Autoria própria.

## Cave

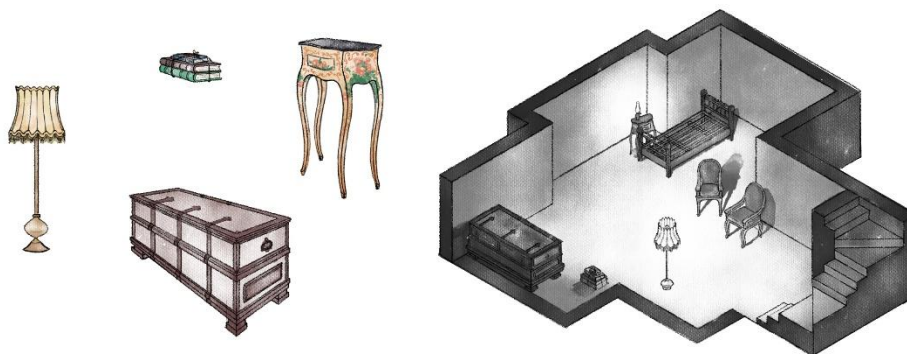


Figura 55 Cave Assets. Autoria própria.



## CONCLUSÃO

A investigação realizada ao longo deste trabalho permitiu confirmar a relevância do *concept art* enquanto eixo estruturante no desenvolvimento de videogames, não apenas como instrumento visual preliminar, mas como elemento determinante na definição estética, narrativa e experiencial do produto final. A análise da sua evolução histórica e da sua integração na indústria evidenciou que o *concept art* acompanha de perto os avanços tecnológicos, adaptando-se às novas ferramentas digitais sem, contudo, perder a sua essência criativa, ancorada na imaginação e na capacidade de visualização antecipada.

No âmbito do projeto *Bonds of Time*, a aplicação prática do *concept art* demonstrou que esta disciplina não se limita a ilustrar ideias, mas exerce um papel ativo na construção da narrativa, na coerência dos cenários e na expressividade das personagens. As iterações gráficas, os estudos de cor, de formas e de perspectiva, bem como a definição de atmosferas visuais, revelaram-se fundamentais para a criação de um protótipo coeso, capaz de transmitir ao jogador não apenas um espaço ficcional credível, mas também uma experiência emocional significativa.

Paralelamente, as entrevistas realizadas com profissionais da área reforçaram a importância da interdisciplinaridade, sublinhando que o *concept art* é tanto mais eficaz quanto maior for a comunicação entre artistas, programadores e designers. Ficou patente que a colaboração contínua permite transformar visões artísticas em soluções técnicas viáveis, ultrapassando as limitações de produção e maximizando a qualidade estética do resultado.

Outro aspecto relevante identificado foi a reflexão crítica sobre o impacto das novas tecnologias, em particular da inteligência artificial, na prática do *concept art*. Embora estas ferramentas possam acelerar processos e diversificar possibilidades criativas, a dimensão humana, marcada pela empatia, pelo olhar crítico e pela intencionalidade estética, continua a ser insubstituível. Esta constatação reforça a ideia de que o *concept art* é mais do que um conjunto de técnicas: é uma prática artística que traduz visões únicas e que dá corpo à identidade de cada jogo.

Em síntese, este estudo demonstrou que o *concept art* é um pilar fundamental do design de videogames, promovendo a convergência entre imaginação e técnica, narrativa e jogabilidade. Através do caso prático de *Bonds of Time*, comprovou-se que o impacto visual ultrapassa a dimensão estética, projetando-se na imersão do jogador, na clareza narrativa e na autenticidade da experiência lúdica. Reconhecer o *concept art* como área de investigação autónoma e aprofundar a sua valorização académica e profissional é essencial para acompanhar os desafios da indústria contemporânea e contribuir para o desenvolvimento de videogames mais inovadores, consistentes e culturalmente relevantes.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, E. (2013). *Fundamentals of game design* (3rd ed.). New Riders.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. HarperCollins.
- Cross, N. (2011). *Design thinking: Understanding how designers think and work*. Berg.
- Eisner, W. (1996). *Graphic storytelling and visual narrative*. Poorhouse Press.
- Fox, B. (2004). *Game interface design*. Thomson/Course Technology.
- Fullerton, T. (2014). *Game design workshop: A playcentric approach to creating innovative games* (3rd ed.). CRC Press.
- Gurney, J. (2009). *Imaginative realism : how to paint what doesn't exist* (p. 224). Andrews Mcmeel Publishing.
- Johnston, O., & Thomas, F. (1995). *The illusion of life: Disney animation*. Disney Editions.
- Juul, J. (2011). *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*. MIT Press.
- Kent, S. L. (2001). *The ultimate history of video games* (Crown, Vol. 1, p. 624). Random House International ; London.
- Kelley, T., & Kelley, D. (2013). *Creative confidence: Unleashing the creative potential within us all*. Crown Business.
- Lazzaro, N. (2004). Why we play games: Four keys to more emotion without story. XEODesign.
- Lilly, E. (2015). *The big bad world of concept art for video games: An insider's guide for students*. Design Studio Press.
- Livrozilla. (2025). *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940*. Livrozilla.com.
- McCloud, S. (1993). *Understanding comics: The invisible art*. HarperCollins.
- McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2019). Autonomy, authenticity, authorship and intention in computer generated art. In A. Liapis, J. McCormack, S. Risi, & M. Preuss (Eds.), *Artificial intelligence in music, sound, art and design: EvoMUSART 2019* (pp. 35–50). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-16667-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-16667-0_3).
- Pressman, R. S. (2015). *Software engineering: A practitioner's approach* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- RMCAD ROCKY MOUNTAIN COLLEGE OF ART + DESIGN. (1963). *School of Art + Design | On Campus and Online Degrees - RMCAD*. RMCAD | Rocky Mountain College of Art + Design. <https://www.rmcad.edu/>
- Robertson, S., Le, K., Yamada, M., & Yoon, F. (2005). *The Skillful Huntsman: Visual development of a Grimm tale at Art Center College of Design*. Design Studio Press. ISBN 978-0-9726676-4-7
- Rocha Pinto, M. L., & Rodrigues, T. R. (2024). *A evolução urbana em Portugal no último século (1890-1991)*. CEPESE | Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade.
- Rogers, S. (2010). *Level up!: The guide to great video game design*. Wiley.
- Sainsbury, M. (2015). *Game art: Art from 40 video games and interviews with their creators*. No Starch Press.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT Press.
- Schell, J. (2008). *The art of game design: A book of lenses*. CRC Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Solarski, C. (2017). *Interactive stories and video game art: A storytelling framework for game design* (1st ed.). A K Peters / CRC Press.
- Yee, N. (2006). *Motivations for play in online games*. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772–775. 5701205.

Zufri, T., Frans, O., & Hilman, D. (2022). *Pixel art for game character design*. *Journal of Games, Game Art and Gamification*, 7(1), 27-31.

Olpinski, M. (2019, July 4). *A Beginner's Guide to Value-Based Pricing*. Matt Olpinski. <https://mattolpinski.com/articles/value-based-pricing/>

Baker, M. (2020, August 30). *Here's the Marvel Character You'd Be, Based On Your Myers-Briggs® Personality Type*. Psychology Junkie. <https://www.psychologyjunkie.com/marvel-characters-mbti-type/>

## Fontes visuais e multimédia

Anastacio, F. (2015). Mario. Culture Games – Culture, Encyclopédie et Histoire du Jeu Vidéo. <https://www.culture-games.com/personnages/mario>

And, C. (n.d.). *Characters/Ganondorf/Oracle of Ages/Seasons*. *Adventures of Chris and Tifa Wiki*. Fandom, Inc. Recuperado em 10 de setembro de 2025, de [https://adventures-of-chris-and-tifa.fandom.com/wiki/Characters/Ganondorf/Oracle\\_of\\_Ages/Seasons](https://adventures-of-chris-and-tifa.fandom.com/wiki/Characters/Ganondorf/Oracle_of_Ages/Seasons)

ArkHyena. (2020, 22 de março). *Model sheet*. Wikipedia. Wikimedia Foundation, Inc. [https://en.wikipedia.org/wiki/Model\\_sheet](https://en.wikipedia.org/wiki/Model_sheet)

Baker, M. (2020, 30 de agosto). *Here's the Marvel character you'd be, based on your Myers-Briggs® personality type*. Psychology Junkie. <https://www.psychologyjunkie.com/marvel-characters-mbti-type/>

Bergstein, L. (2025, 16 de abril). *Autoria em crise: direitos autorais na era da IA generativa*. JOTA Jornalismo. <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/ia-regulacao-democracia/autoria-em-crise-direitos-autorais-na-era-da-ia-generativa>

Cabrera, J. (2018). *The art of God of War*. Concept Art World. <https://conceptartworld.com/books/the-art-of-god-of-war/>

Cabrera, J. (2023, 2 de fevereiro). *Santa Monica Studio God of War Ragnarok art blast (Part one)*. *ArtStation Magazine*. ArtStation. <https://magazine.artstation.com/2023/02/santa-monica-studio-god-of-war-ragnarok-art-blast/>

Capcom. (2023). *Resident Evil 4 official web manual*. Capcom.com. Recuperado em 12 de agosto de 2025, de <https://game.capcom.com/manual/re4/en/ps5/page/9/1>

Capcom. (2025). *This content is blocked!* Capcom-Games.com. <https://www.capcom-games.com/ghostsn-goblins/uk/>

CD PROJEKT RED. (2020). *Cyberpunk 2077 concept art*. Cyberpunk.net. <https://www.cyberpunk.net/>

Cardoso, C. (2020). *Trajes de Portugal*. Blogspot.com. <https://trajesdeportugal.blogspot.com/2011/08/>

Coelho, F. (2021, 15 de fevereiro). *10 tipos de planos e enquadramentos de vídeo*. Tag12.com.br. <https://www.tag12.com.br/10-tipos-de-planos-e-enquadramentos-de-video>

Countries and Their Cultures. (2025). *Culture of Portugal – history, people, clothing, traditions, women, beliefs, food, customs, family*. Everyculture.com. <https://www.everyculture.com/No-Sa/Portugal.html>

Creative Uncut Video Game Art Library. (n.d.). *Dark Souls art gallery*. CreativeUncut.com. Recuperado em 12 de agosto de 2025, de [https://www.creativeuncut.com/art\\_dark-souls\\_a.html](https://www.creativeuncut.com/art_dark-souls_a.html)

Dark Dome. (2019). *The girl in the window*. Google Play. <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.darkdome.girlinthewindow>

DarkDome. (2022, 29 de novembro). *Moth Lake: A horror story (Demo)*. Itch.io. <https://suiarts.itch.io/moth-lake>

Desmond Leica. (2013, 22 de agosto). *Summer of film – 2013. The Divulgations of One Desmond Leica*. <https://desmondleica.wordpress.com/2013/08/22/summer-of-film-2013/>

Ember Lab. (2021, 21 de setembro). *Kena: Bridge of Spirits art gallery*. CreativeUncut.com. [https://www.creativeuncut.com/art\\_kena-bridge-of-spirits\\_c.html](https://www.creativeuncut.com/art_kena-bridge-of-spirits_c.html)

Figlhuber, J. (2014). *Ori and the Blind Forest: Ingame art*. ArtStation. Recuperado em 10 de setembro de 2025, de <https://www.artstation.com/artwork/G8JGW>

Freepik. (n.d.). *Storyboard com desenho e caderno | Vetor grátis*. Freepik. Recuperado em 10 de setembro de 2025, de [https://br.freepik.com/vetores-gratis/storyboard-com-desenho-e-caderno\\_10581014.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/storyboard-com-desenho-e-caderno_10581014.htm)

Geflounq. (2004). *Pokémon FireRed*. Neoseeker. Recuperado em 10 de setembro de 2025, de [https://img.neoseeker.com/v\\_concept\\_art.php?caid=19765](https://img.neoseeker.com/v_concept_art.php?caid=19765)

Gindraux, N. (2016). *The art of Uncharted 4: A thief's end HC :: Profile*. Dark Horse Comics. <https://www.darkhorse.com/Books/25-612/The-Art-of-Uncharted-4-A-Thiefs-End-HC>

Grassetti, R. (2018). *Kratos*. ArtStation. <https://www.artstation.com/artwork/ygeNO>

GreenC bot. (2024, 21 de fevereiro). *Prince of Persia (1989 video game)*. Wikipedia. Wikimedia Foundation, Inc. [https://en.wikipedia.org/wiki/Prince\\_of\\_Persia\\_\(1989\\_video\\_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Prince_of_Persia_(1989_video_game))

Gutierrez, J. (2011, 14 de março). *7 films that got stuck in the uncanny valley*. Topless Robot. [https://www.toplessrobot.com/2011/03/7\\_films\\_that\\_got\\_stuck\\_in\\_the\\_uncanny\\_valley.php](https://www.toplessrobot.com/2011/03/7_films_that_got_stuck_in_the_uncanny_valley.php)

Haas, G. (2023, 17 de setembro). *O que significa POV?* Canaltech. <https://canaltech.com.br/redes-sociais/o-que-significa-pov/>

Howard, E. (2012). *Fable: The Journey*. ArtStation. <https://www.artstation.com/artwork/aXEwq>

IAMAG. (2015, 21 de maio). *The Witcher 3 Wild Hunt ultimate art collection*. IAMAG Inspiration. <https://www.iamag.co/the-witcher-3-wild-hunt-ultimate-art-collection/#jp-carousel-93147>

IAMAG. (2022a, 2 de abril). *The art of Ori and the Will of the Wisps by Mikhail Rakhmatullin – 100 concept art*. IAMAG Inspiration. <https://www.iamag.co/the-art-of-ori-and-the-will-of-the>

Jornalissimo. (2025). *Vilas operárias na Lisboa do final do século XIX*. Jornalissimo.com. <https://jornalissimo.com/historia/vilas-operarias-na-lisboa-do-final-do-seculo-xix/>

LaurenZside. (2025, 7 de setembro). *I tried surviving a deadly SPORE STORM... but I'm dumb (All endings)* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/channel/UCeBnbqt4VRhotq2TQjkIi2A>

LayerAI. (2025). *Layer | The #1 platform for AI game asset creation*. Layer.ai. <https://www.layer.ai>

Mechner, J. (2019). *Jordan Mechner – Video games, graphic novels, and movies*. JordanMechner.com. <https://www.jordanmechner.com/en/artworks/>

Mechner, J. (2020a, 8 de março). *The making of Prince of Persia – 30th anniversary edition* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Jbk5qH2-1S8>

Mechner, J. (2020b, 17 de março). *War stories: Jordan Mechner on making Prince of Persia (Ars Technica)* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=6ozxnrs0BP4>

Moura, L. (2022, 28 de dezembro). *A inteligência artificial ameaça os artistas?* Observador. <https://observador.pt/opiniao/a-inteligencia-artificial-ameaca-os-artistas/>

Movie Artbooks and More. (2022, 7 de agosto). *Before the animation begins (flip through) artbook* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=SN7CzSUywrY>

Olpinski, M. (2019, 4 de julho). *A beginner's guide to value-based pricing*. Matt Olpinski. <https://mattolpinski.com/articles/value-based-pricing/>

Pan, J. (2017, 13 de setembro). *Há 32 anos, Super Mario Bros. era lançado: veja 5 curiosidades do game*. Jovem Pan. <https://jovempan.com.br/entretenimento/ha-32-anos-super-mario-bros-era-lancado-veja-5-curiosidades-do-game.html>

Portugal Visitor. (n.d.). *Traditional costumes in Portugal*. Portugal Visitor – Travel Guide to Portugal. Recuperado em 12 de agosto de 2025, de <https://www.portugalvisitor.com/portugal-culture/regional-costumes-in-portugal>

Sedeño, M. (2014, 13 de fevereiro). *NaissanceE*. IMDb.  
<https://www.imdb.com/title/tt5511332/>

Vieira de Almeida. (2025, 27 de agosto). *Da IA à pirataria: direitos de autor estão sob ameaça?* VdA – Vieira de Almeida, Sociedade de Advogados.  
<https://www.vda.pt/pt/media/noticias-e-imprensa/da-ia-a-pirataria-direitos-de-autor-estao-sob-ameaca/27911/>



## ANEXOS

### ANEXO 1 – Capa do jogo da *Game Jam*, O Vigarista Ladrão.



### ANEXO 2 – Assets originais da *Game Jam*.



### ANEXO 3 – Enredo do jogo e parte final do jogo.

**Enredo do Jogo**

**Contexto**  
Sofia, uma jovem detetive, descobre o diário de seu avô, Manuel, que documenta um caso não resolvido do passado: o desaparecimento da joia "Rosa do Tempo" do museu local. Curiosa e determinada a ajudar o avô a solucionar o caso mesmo após tantos anos, ela percebe que o diário contém pistas que podem ser ativadas ou reveladas com a ajuda do avô no passado.

**Estrutura do Jogo**  
O jogo se desenrola em capítulos, cada um começando no presente com Sofia e depois se movendo para o passado com Manuel, onde ações realizadas podem influenciar o que Sofia encontrará ao retornar ao seu tempo.

**História Do Jogo Finalizado**

**Etapa 1 - O Início**  
**Descrição:** Sofia encontra diário do avô com uma página misteriosa que a leva a uma aventura. A página dá indicação de um roubo que nunca foi desvendado, e que perto de uma antiga árvore que o avô plantou, está escondida uma chave que a levará a desvendar o mistério.  
**Mistério:** Sofia não encontra árvore  
**Next Step:** Jogo para para perspectiva do passado e passa para o controle do avô

**Etapa 2 - Avô Planta a árvore**  
**Descrição:** Após passagem do presente para o passado, Avô tem o dever de adquirir a semente e plantar a árvore no local indicado  
**Work Team:** Avô deverá plantar a árvore para Sofia prosseguir

**Etapa 3 - Sofia e a Chave**  
**Descrição:** Sofia encontra a árvore que o avô plantou, e consegue a chave juntamente com a pista seguinte de onde a usar.  
**Mistério:** Sofia deverá desvendar onde usar a chave e seguir até ao cemitério  
**Next Step:** Sofia deverá dirigir-se ao cemitério e entender que não sabe onde procurar. Passa para perspectiva do passado e controlo para o avô.

**Etapa 4 - Avô e a pista**  
**Descrição:** Avô deverá deixar uma dica, através do seu lenço, para Sofia saber onde procurar a última pista  
**Mistério:** Sofia deverá procurar a campa/sepultura com o lenço do avô  
**Next Step:** Sofia abre o que for do cemitério, e encontra pista final que a leva até à joia perdida, estando na fonte da vila.

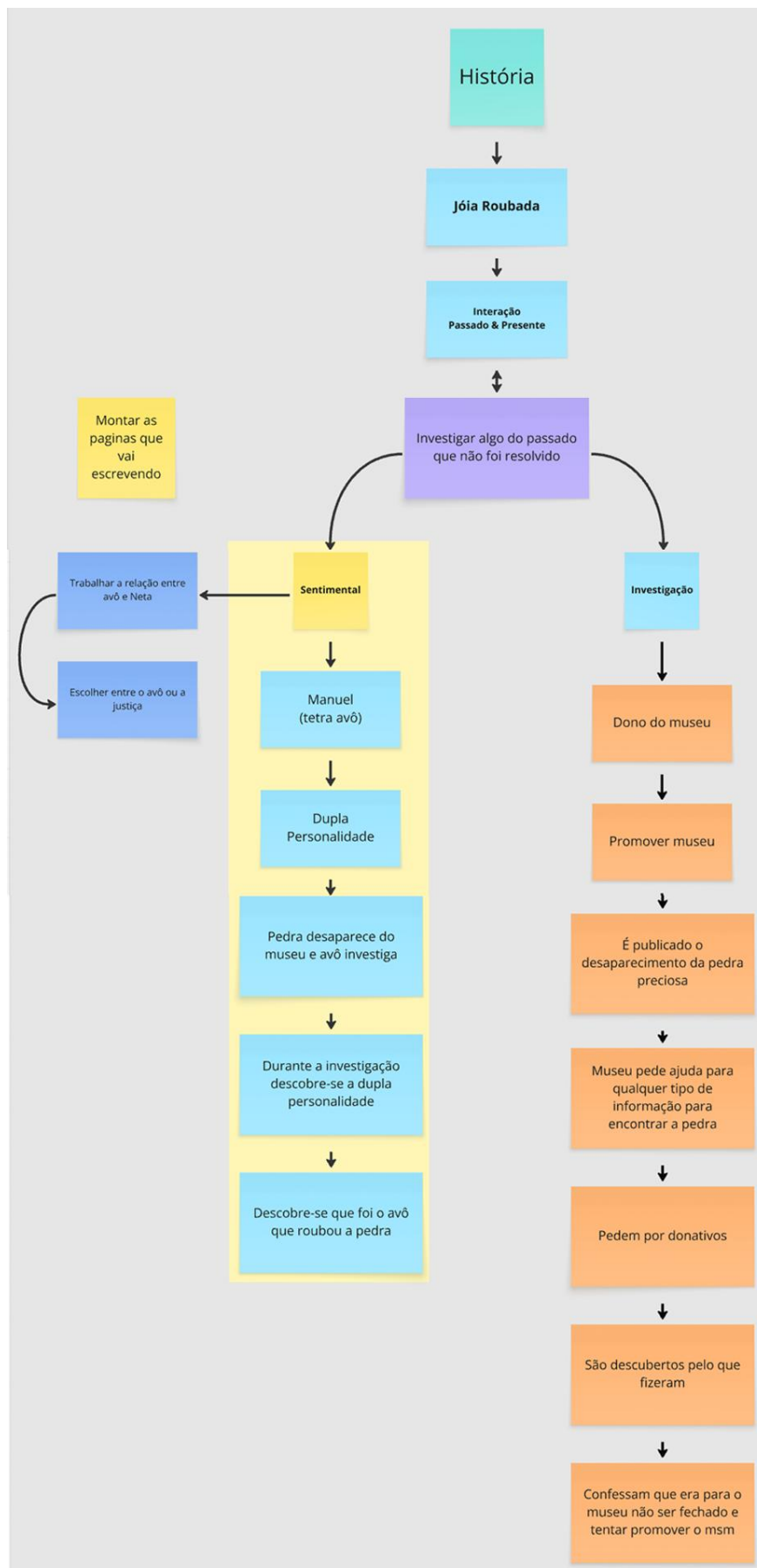
**Puzzles**

Árvore destacada → para saber a localização da chave

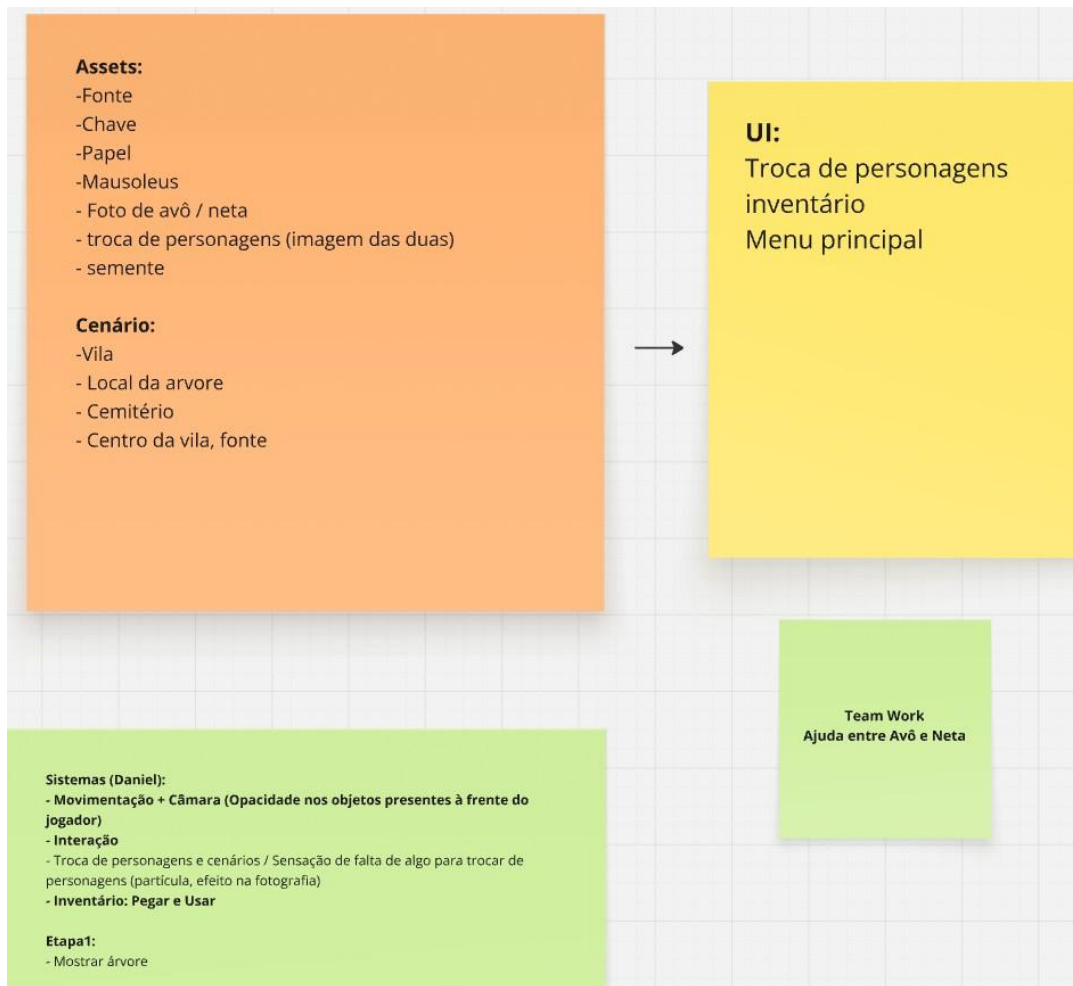
Caixão → Encontrar último pedaço de papel para encontrar pedra roubada

84%

## ANEXO 4 – Diagrama de rumo da história.



## ANEXO 5 – Sistemas/UI e assets/cenário.



## ANEXO 6 – Novas ideias de construção, desenvolvimento, mecânicas e história.

**Novas Ideias:**

- Construções
  - Adicionar interiores a certas construções que o jogador poderá visitar, encontrar easter eggs, pistas, etc...
- Desenvolvimento:
  - Adicionar enum com as diversas fases do jogo
- Mecânicas:
  - **Câmera:** Permitir a troca de perspectiva
  - **Easter Eggs:** Repartir em diversas peças para ter de as coletar a todas e completar o easter egg
  - **Desafios:** Adicionar desafios, puzzles, missões para o jogador ter mais interação com o ambiente, como por exemplo mover/colocar objetos, resolver quebra cabeças, etc...
  - **Npcs:** Adicionar npcs. Npcs poderão dar pistas verdadeiras e falsas ao jogador, e cabe ao mesmo ter de escolher quais seguir, com a ajuda também do que vê no passado
  - **Mudança de personagem:** Adicionar a possibilidade do jogador alternar entre personagens quando quiser, adicionando um contra e algo que limite o tempo no passado
  - **Pensamentos:** Adicionar pensamentos como falas e com caixa de texto por baixo do jogador
  - **Canoa:** Possibilidade do jogador usar uma canoa na área do rio e dar oportunidade assim do mesmo explorar easter eggs, partes da história, etc...
- História
  - Melhorar ligação da história entre passado e presente
  - Adicionar uma pequena área escondida na floresta estará a joia (a mesma n deverá ter indícios nenhuns por onde entrar e o jogador deverá descobrir como entrar na mesma através das pistas
  - Sugerir fazer com que o avô só tenha começado a investigação do crime, e que o mesmo não tenha descoberto quase nada. Assim cabe à neta descobrir tudo, e fazer com que o avô só tenha a função de ajudar/desvendar enigmas, etc...
  - Sugerir remover pedra preciosa da fonte da vila e colocar num local mais escondida
  - Sugerir remover a árvore da história e fazer com que a chave presente possa estar na camp abandonada do ladrão, que irá ser encontrada aberta, o que poderá levar a história a outro rumo e outro desafio de perceber o porquê da chave ter desaparecido
  - Adicionar pistas em locais que já não existam no presente, e que obrigue o jogador a usar o avô para resolver o enigma e retornar a informação para a Sofia
  - Adicionar uma parte que envolva o jogador ter que explorar uma caverna antiga e para isso tenha de passar o rio usando uma canoa

PlotTwist

- Manuel é a pessoa que roubou e tem dupla personalidade, e procura pela pedra perdida
- Museu rouba pedra, para promover o mesmo e chamar mais a atenção
- colecionar focos entre npcs, em pequenas partes da história
- escolha de linguas ingles e portugues

30%

## **ANEXO 7 – Game Story**

### **Game story**

Em 2026, numa pequena vila, morava Sofia, uma jovem de 24 anos, estava a arrumar o sótão da casa de família que herdara tal como os seus pais. Esta vem a descobrir uma caixa com diversos objetos que teriam pertencido ao seu trisavô.

Sofia encontra juntamente de umas fotografias e documentos, o diário que teria pertencido ao seu trisavô e decide ler o mesmo. Ao abrir o diário, a jovem Sofia apercebe-se que haviam algumas páginas rasgadas, e que certas palavras e frases estariam incompletas e desgastadas devido ao estado do diário.

Com tudo isto, Sofia encontra algures no diário, um relato e uns documentos sobre uma jóia que havia sido roubada no tempo do seu trisavô, e apercebe-se que o seu trisavô seria um detetive, e que o mesmo teria sido responsável por dar início a uma investigação com o objetivo de encontrar a jóia roubada e o responsável pela mesma.

Com a leitura do diário e dos diversos documentos encontrados na caixa mencionada, Sofia fica indignada por não conseguir saber o que realmente se havia passado, e se o avô teria ou não resolvido o mistério da jóia roubada.

Ao continuar com as arrumações, no meio de toda aquela confusão, Sofia apercebe-se de um baú feito de madeira velha com correntes à sua volta, que a impedia de abrir o mesmo não tendo a chave necessária, e que preso numa das correntes, existiria um pequeno papel com cheiro a bafio com a seguinte mensagem:

*“Não posso mais viver com **toda esta culpa**. Saber o que **fiz**, quem eu era e **no que me tornei**. Tudo isto me deixa confuso e sem **saber o que fazer cada vez que** estou perto dos meus. Sinto que o meu **trabalho não faz sentido** e por isso, deixo esta nota para que quem a consiga descobrir, possa resolver **todo este** mistério que eu nunca consegui resolver.*

*“Na mais velha e nobre vida, a chave necessária deixei, para que o cadeado deste baú aberto seja, e usada possa ser ,o que dentro dele esteja.”*

Ao ler isto, Sofia com a curiosidade e a necessidade de saber o que estaria dentro daquele baú, decide ir em busca da tal chave falada no papiro.

**Introdução termina, Sofia é mostrada no mapa do jogo, à porta da casa mencionada até ao momento, e é dada a possibilidade ao jogador de começar a jogar.**

**Serão dadas as primeiras indicações das mecânicas base do jogo para que o jogador fique a saber como jogar e que mecânicas contar (movimentação, interação (agarrar e puxar), abrir diário)**

**Apresentar uma dica ao jogador para falar com alguns npcs, que deverão indicar que o mesmo fale com o morador mais velho da vila que lhe dará algumas dicas de onde procurar.**

Sofia ao encontrar-se com o morador perto do moinho, decide contar o que havia encontrado e questionar se o(a) mesmo(a) sabia de alguma informação que a poderia ajudar.

Durante a conversa, o morador mencionado refere que o caso da jóia perdida era um caso sem fim, que muitos outros detetives, incluindo ele já teriam tentado resolver o caso, e que por mais que investigassem, acabavam sempre por criar teorias diferentes e não chegar a lugar algum, em exceção de uma pista que todos teriam em comum, e pista essa que os levava a crer que a pista para resolver todo este mistério, estaria escondida na praça da cidade, mas que por mais estes procurassem não encontravam nada.

## **ANEXO 8 – Definição de puzzles e possíveis mecânicas.**

### Parte 1:

- Utilização de pedras: pode-se atirar e partir algo que tenha qq coisa escondida, por ex. chave, ou que dê para abrir porta;
- Fita adesiva para arranjar uns cabos;
- Usar guarda-chuva para chegar a algo;
- Jogo com luzes, ter que ligar algo para dar código;
- Ter um livro com dicas.

### Parte 2:

- Ter um puzzles que envolva os dois tempos;
- Em puzzles diferentes existir 1 bilhete rasgado, que contenha 1 código ou nota (*a debater*), que se encontra em tempos diferentes os dois pedaços do bilhete;
- Guardar uma carta/mandar no passado com códigos, para o presente;
- Pode existir um livro completo no passado onde Manuel terá que guardar ou transmitir de alguma forma, para Sofia saber;
- Podemos utilizar código morse talvez com luzes ou sons para dar 1 código.

### Parte 3:

- Ver as diferenças que existem entre as divisões entre o passado e presente e a partir de quantidade de coisas, desbloquear um código;
- Ordem de caixas para abrir algo;
- Código no passado ou com uma sms, que depois possa ser decifrada no presente;

- Código morse, onde no passado Manuel guarda algo e no presente, Sofia descobre. Pode encontrar o código, noutra local;

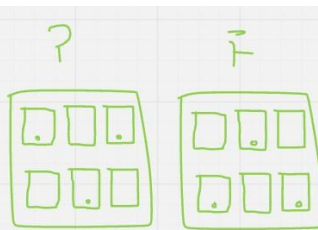
- Sala de música com um código num instrumento musical ou depois de tocar uma melodia com os instrumentos na ordem correta;

- Passado tem a ordem certa dos quadros e o presente tem que colocar igual e pode ser vice versa com códigos também;
- Colocar carvão na caldeira e pode vir puzzle ou código para o presente;
- O relógio da campainha pode ter 1h certa para tocar, para desbloquear algo ou tem um som estranho que contenha algo por dentro, mas que precisa de chave;
- Com troca de símbolos, trocar as ordens noutra local;
- A partir do futuro ter letras selecionadas de 1 nome e que no passado pode selecionar (debater no cemitério);
- Tirar algo atrás de quadro.



Pode ter 2 ou 3 sequências entre o passado e o presente, em que ambos têm estes desenhos, apenas um vai sendo afetado pelo outro entre os tempos.

## ANEXO 9 – Definição de puzzles entre tempos.



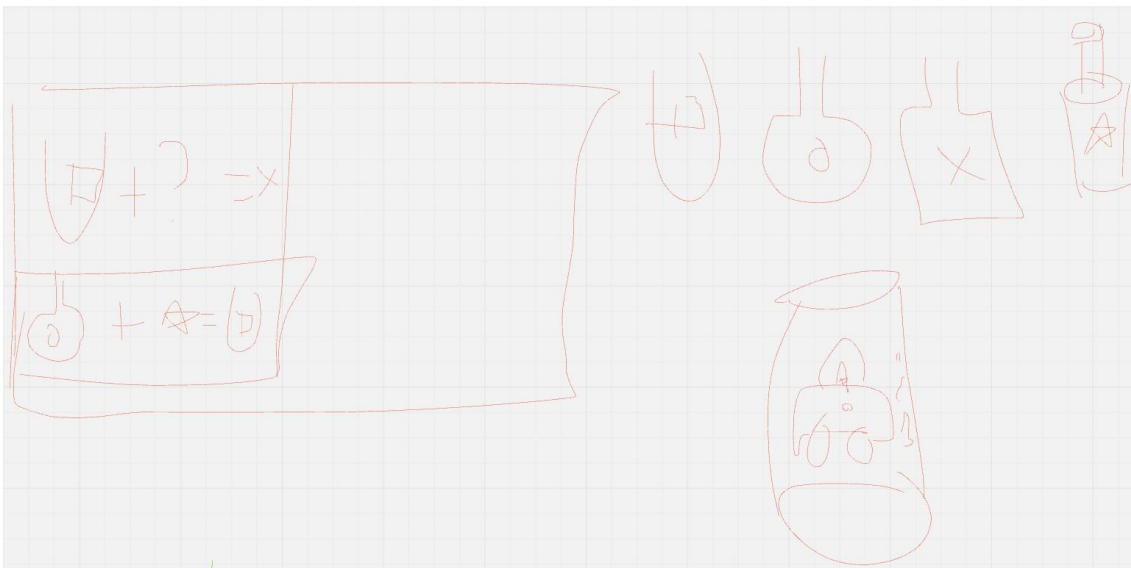
No passado Manuel coloca bem os que não têm os pontos, por uma pista, e no futuro, Sofia encontra a outra pista, para colocar o resto

PS: O que tem ponto está preso ou emperrado

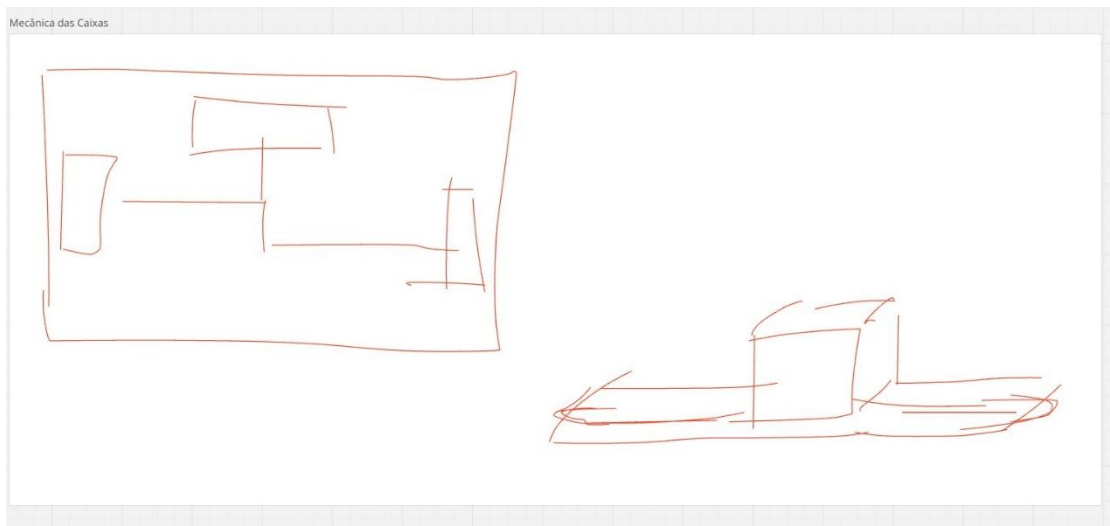


Colocar em ordem com a ajuda do passado, que pode ter como exemplo o código que falta no livro

## ANEXO 10 – Brainstorming de puzzles.



## ANEXO 11 – Mecânica de empurrar e puxar.



## ANEXO 12 – Definição das mecânicas do jogo.

Mecânicas:

Arrastar/puxar objetos

Interação com npcs

Troca de personagens sempre que quiser

Diário

Dicas (Adicionar sugestões de mecânicas que o utilizador possa utilizar)

Diário será o main menu e terá separadores para ver pistas etc.

## ANEXO 13 – Definir o que existe numa vila contemporânea.

O que existe numa vila: (ter pelo menos 1/3 dos mencionados a baixo)

- Centro de saúde ←
- Farmácia
- Escolas ←
- Associações culturais
- Pavilhão desportivo
- Correios ←
- Banco ←
- Património cultural ←
- Restauração/turismo
- Jardim/parque publico ←
- Respostas sociais, designadamente à infância, a idosos e a pessoas com deficiência

Setas são o que eu gostava de adicionar no cenário

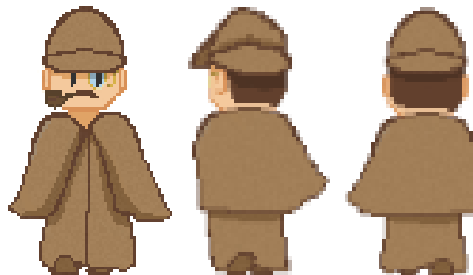
## ANEXO 14 – Animação de seleção de Manuel e Sofia.



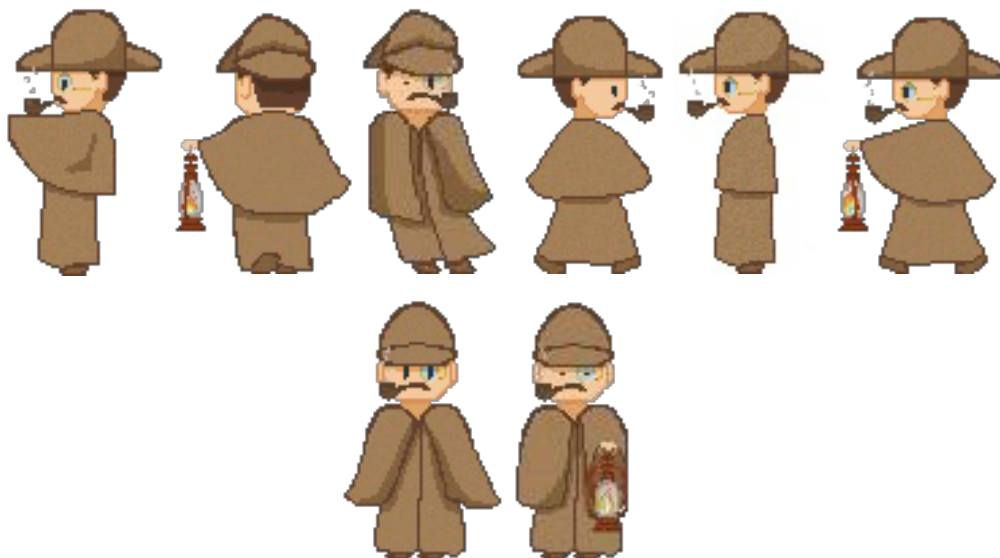
**ANEXO 15 – Animação de seleção de Manuel e Sofia.**



**ANEXO 16 – Assets de Manuel sem fumo.**

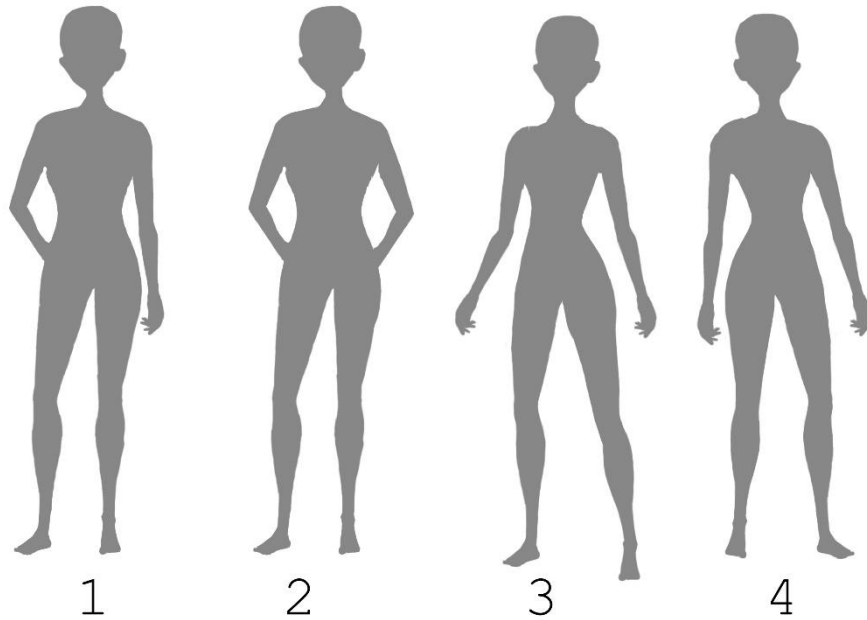


**ANEXO 17 - Assets de Manuel com fumo e lamparina.**



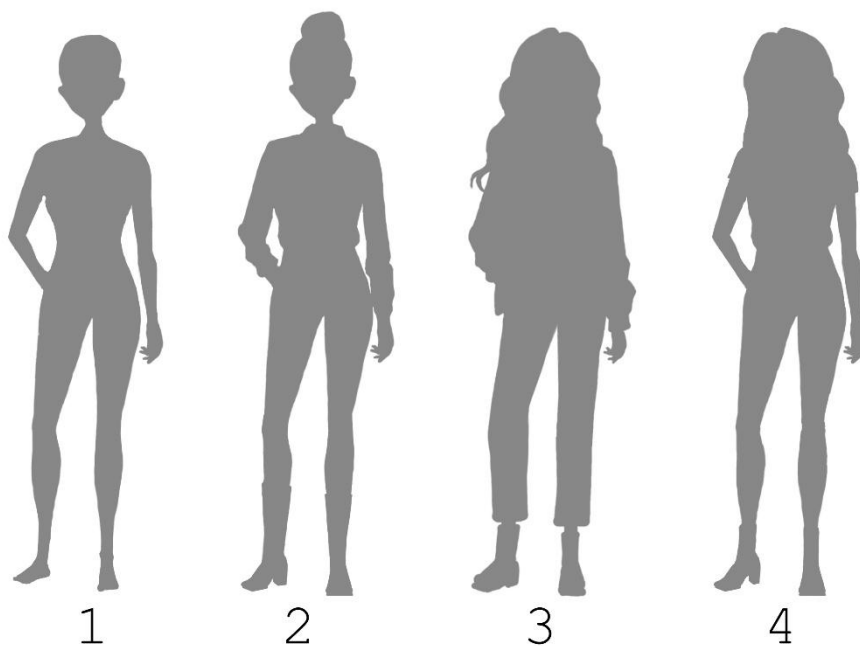
**ANEXO 18 – Estudo de possíveis poses para Sofia.**

## Pose Reference



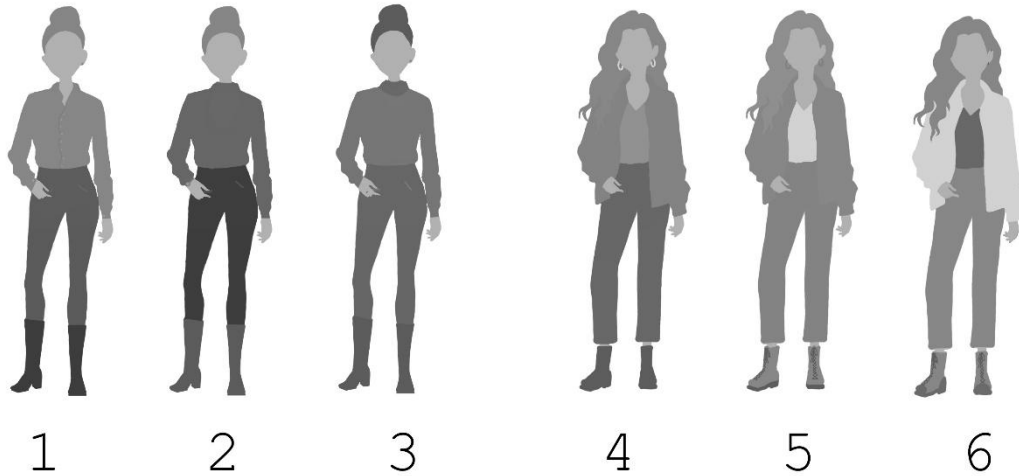
**ANEXO 19 – Estudo de possíveis roupas para Sofia.**

## Silhouettes



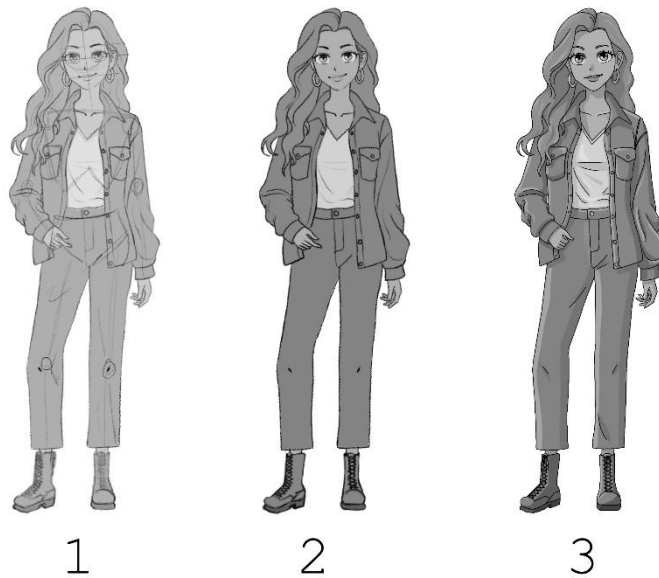
**ANEXO 20 – Estudo de tons cinzas para Sofia.**

# Valeu Studies



**ANEXO 21 – Desenho mais detalhado de Sofia.**

# Detailed Sketch



**ANEXO 22 – Estudo de paleta de cores de Sofia.**

# Color Studies



1



2



3



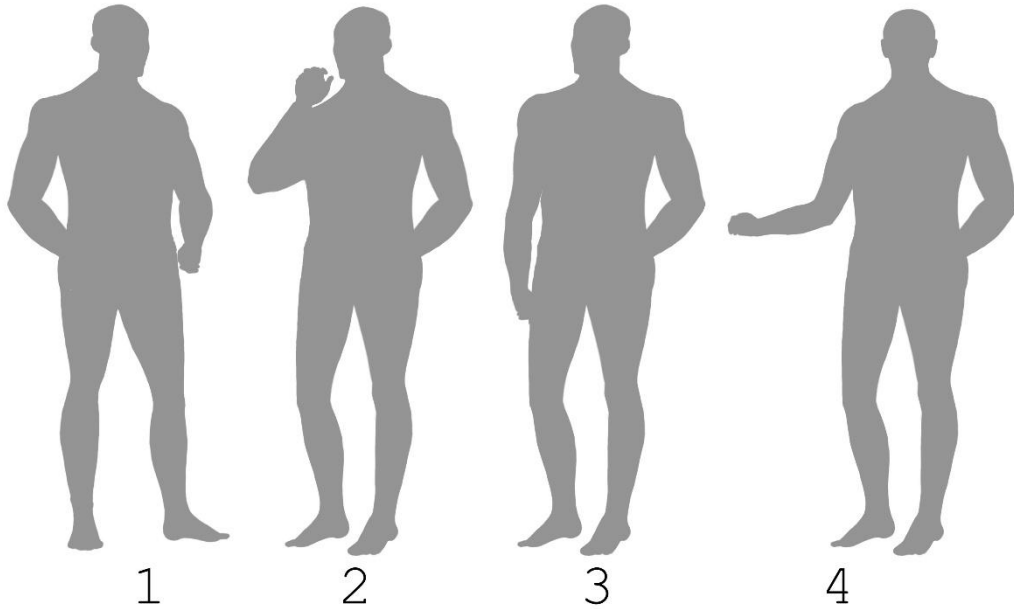
4

**ANEXO 23 – Sofia e suas perspectivas.**



**ANEXO 24 – Estudo de possíveis poses para Manuel.**

# Pose Reference



**ANEXO 25 – Estudo de possíveis roupas para Manuel.**

# Silhouette



**ANEXO 26 – Estudo de tons cinzas para Manuel.**

# Valeu Studies



**ANEXO 27 – Desenho mais detalhado de Manuel.**

# Detailed Sketch



**ANEXO 28 – Estudo de paleta de cores de Manuel.**

# Color Studies

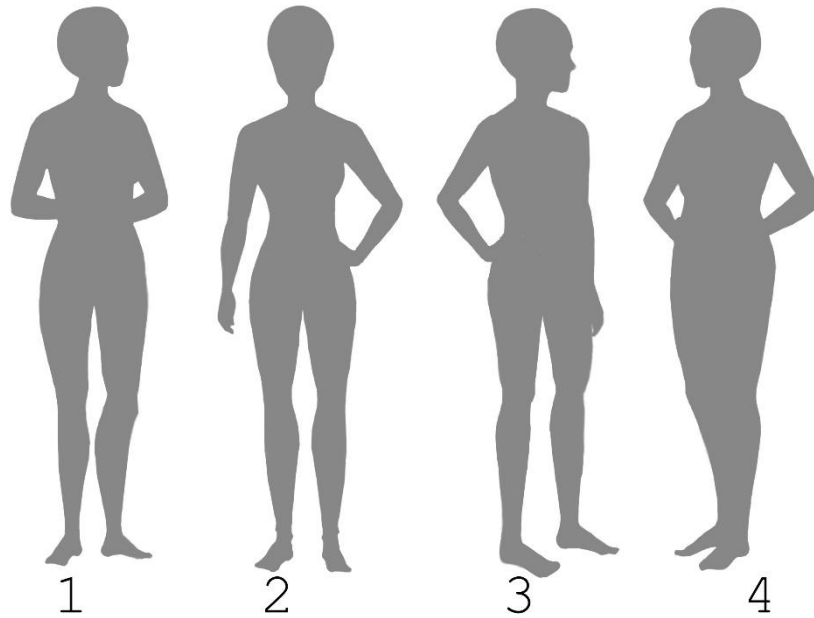


**ANEXO 29 – Manuel e suas perspectivas com cor.**



**ANEXO 30 – Estudo de possíveis poses para NPC Passado**

## Pose Reference



**ANEXO 31 – Estudo de possíveis roupas para NPC Passado.**

## Silhouettes



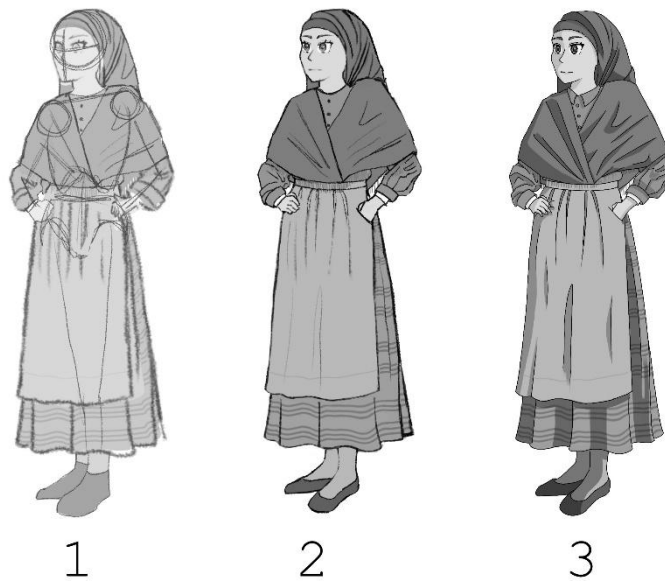
**ANEXO 32 – Estudo de tons cinzas para NPC Passado**

# Valeu Studies



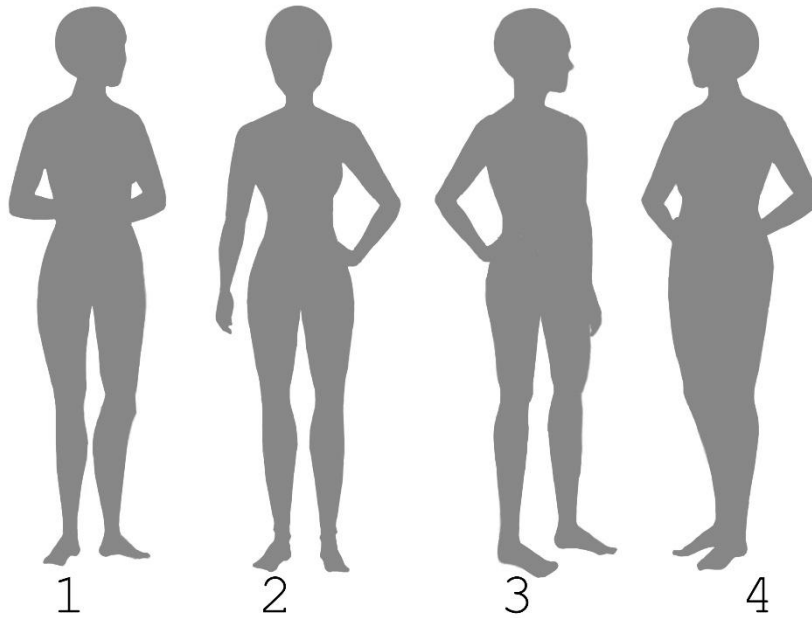
**ANEXO 33 – Desenho mais detalhado de NPC Passado.**

# Detailed Sketch



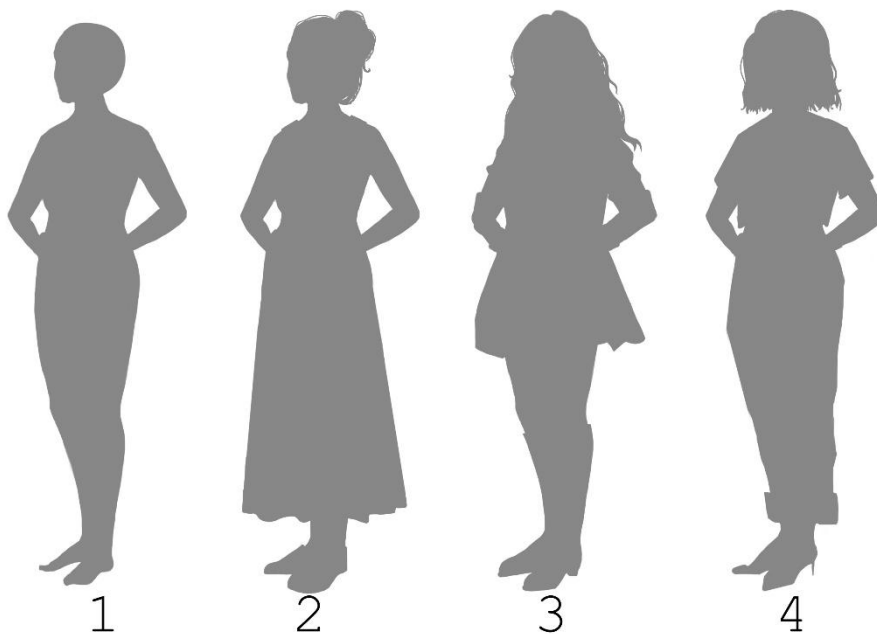
**ANEXO 34 – Estudo de possíveis poses para NPC Presente.**

## Pose Reference



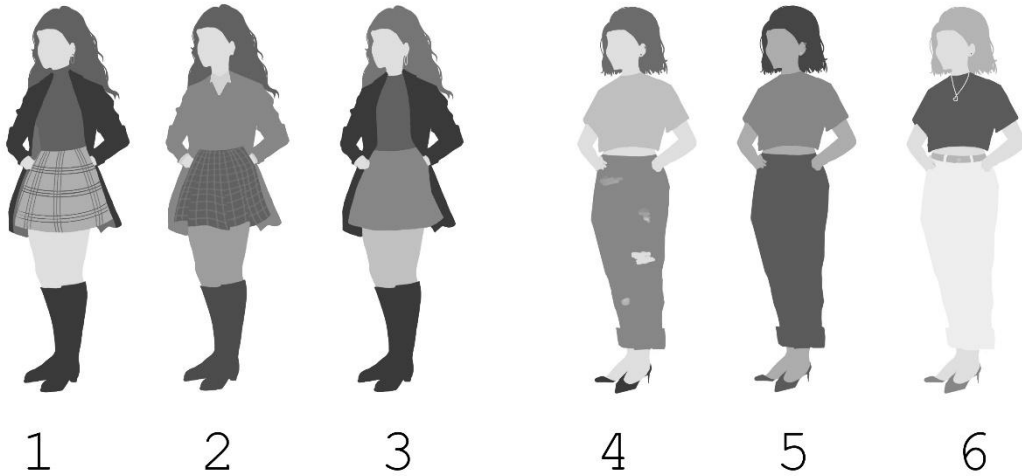
**ANEXO 35 – Estudo de possíveis roupas para NPC Presente.**

## Silhouettes



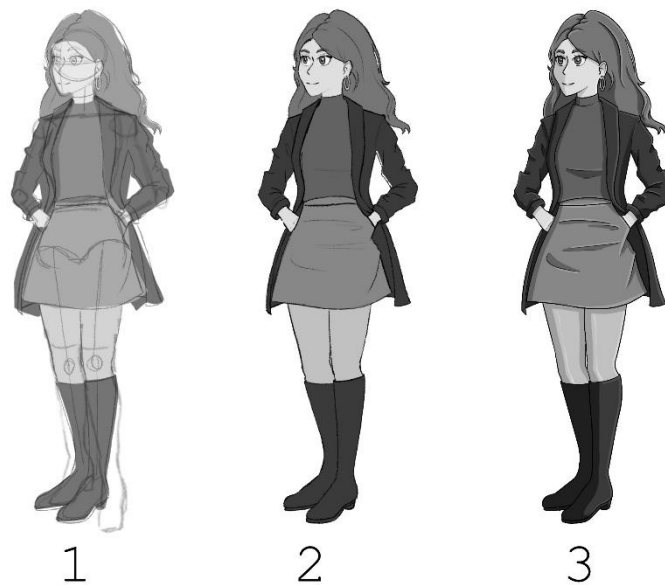
**ANEXO 36 – Estudo de tons cinzas para NPC Presente.**

# Valeu Studies



**ANEXO 37 – Desenho mais detalhado de NPC Presente.**

# Detailed Sketch



## **ANEXO 38 – Guião de entrevista: O Papel do Diretor de Arte e a Importância do Concept Art nos Videojogos**

Poderia apresentar-se brevemente e contar-nos como chegou ao mundo do Concept Art?

Como equilibra criatividade com prazos mais curtos?

Quais são as suas maiores referências artísticas?

Há algum projeto de que se orgulhe particularmente ou, pelo contrário, que tenha representado um desafio inesperado? Porquê?

Há alguma fase do processo criativo que aprecie menos? E qual é a sua favorita?

Introdução

Qual é, na sua opinião, a importância do Concept Art no pipeline de desenvolvimento de um jogo?

De que forma o trabalho de um Concept Artist influencia as decisões de Direção de Arte?

Como descobriu a sua paixão pela Direção de Arte?

Como foi a sua transição de artista para Diretor de Arte?

Quais são as maiores responsabilidades de um Diretor de Arte num jogo?

### **Capítulo 1: O Papel do Concept Art no Desenvolvimento dos Videojogos**

#### **1.1. Evolução e Relevância do Concept Art**

Como descreveria a importância do Concept Art no desenvolvimento dos videojogos?

Considera que o papel do Concept Artist mudou muito nos últimos anos? Porquê?

De que forma a evolução tecnológica alterou a forma de trabalhar dos Concept Artists?

Como explicaria a diferença entre Concept Art e ilustração?

Na sua opinião, o Concept Art deve ser mais artístico ou funcional?

#### **1.2. Relação entre Concept Art, Game Design e Direção de Arte**

Como é que o Concept Art impacta diretamente as mecânicas de jogo?

De que forma a Direção de Arte afeta o Game Design de um projeto?

Qual é a relação entre o Diretor de Arte e um Game Designer?

Já teve casos em que o Concept Art alterou a visão inicial do Game Design?

#### **1.3. Exemplos e Influências no Concept Art**

Existe algum projeto de estúdio grande, cujo Concept Art o impressionou particularmente? Porquê?

Considera que os jogos indie têm mais liberdade criativa na direção artística do que os grandes estúdios?

Que jogo mais recente o impressionou pela sua direção de arte?

## **Capítulo 2: Processo Criativo e Gestão da Equipa de Concept Art**

### **2.1. Direção Criativa e Workflow**

Como gere o processo criativo dentro da equipa de Concept Art?

Para si, qual é o maior desafio na criação de Concept Art para um jogo?

Quais são os passos fundamentais desde a ideia até ao Concept final?

Como direciona a fase de brainstorming para garantir uma identidade visual coesa?

Que técnicas utiliza para ajudar os artistas a explorarem novas ideias?

Quando considera que um Concept Art está pronto para avançar para a produção?

Como fornece um feedback construtivo sem limitar a criatividade dos artistas?

### **2.2. Ferramentas e Técnicas no Concept Art**

Que importância têm as cores na experiência emocional do jogador?

Ainda encoraja a equipa a esboçar em papel antes de trabalhar no digital?

Acha que o 3D está a tornar-se essencial para os Concept Artists?

O storyboard continua a ser fundamental na definição de sequências cinematográficas nos jogos?

Que erros comuns vê em Concept Art de ambiente?

### **2.3. Tecnologia e Inteligência Artificial no Concept Art**

Como vê o impacto da IA no processo de Concept Art?

Considera que a IA pode complementar ou substituir o trabalho do Concept Artist? Porquê?

Que papel vê para ferramentas como o 3D e o AI-generated art no futuro do Concept Art?

## **Capítulo 3: Direção de Arte e Narrativa Visual nos Videojogos**

### **3.1. Arte e Storytelling**

Como a Direção de Arte pode reforçar a narrativa de um jogo?

Como equilibrar um design único com coerência histórica e narrativa?

Que elementos visuais podem ajudar a diferenciar personagens de diferentes épocas?

Como os elementos visuais podem comunicar as emoções e personalidades das personagens?

Como garante que os cenários comunicam bem as diferenças temporais no jogo?

Teve algum artista ou mentor que tenha tido um grande impacto no seu percurso?

Há algum movimento artístico que influencia o teu trabalho?

## **Capítulo 4: Gestão de Projetos e Desafios na Direção de Arte**

### **4.1. Gestão de Equipa e Desenvolvimento de Projetos**

Como foi o seu percurso até tornar-se Diretor de Arte?

Que habilidades diferenciais o ajudaram a alcançar o seu cargo atual?  
Como equilibra a sua visão artística com as expectativas dos clientes/empresas?  
Poderia partilhar um exemplo de um projeto particularmente desafiante enquanto Diretor de Arte? Que lições retirou dessa experiência?  
Como mantém a equipa motivada e criativamente inspirada ao longo do projeto?  
Como lida com momentos de bloqueio criativo na equipa?  
Como gere as diferenças criativas entre os artistas e os diretores de produção?  
Qual a importância da colaboração entre Concept Artists, modeladores 3D e animadores?

#### **4.2. Gestão de Tempo, Expectativas e Revisões**

Como gere as revisões e iterações sem comprometer o progresso do projeto?  
O que é essencial na apresentação final de um projeto de Concept Art para garantir que ele se traduz bem no jogo?  
O que é mais difícil: criar um conceito inicial ou refiná-lo até à versão final?  
Como um Diretor de Arte, como avalia se a visão do jogo está a ser cumprida?

### **Capítulo 5: A Indústria e o Mercado de Trabalho no Concept Art**

#### **5.1. O Papel do Diretor de Arte na Indústria**

Como vê a evolução do papel de Diretor de Arte na indústria?  
Que tendências visuais acredita que irão dominar nos próximos anos?  
Como equilibra inovação estética com as expectativas comerciais do mercado?  
Que desafios surgem ao trabalhar com equipas remotas ou internacionais?  
Como gere as altas expectativas de clientes, produtores e fãs?

#### **5.2. Conselhos para Novos Concept Artists**

Que erros comuns vê nos portfólios de candidatos a Concept Artist?  
O que pode um artista fazer para se destacar num processo de recrutamento?  
Para além da habilidade artística, que soft skills são importantes para crescer na área?  
Existe algum conselho que gostaria de ter recebido quando começou?  
Quando contrata um Concept Artist, o que pesa mais: talento ou adaptabilidade?  
Como decide com que conceito seguir, quando existe várias direções possíveis?  
Como define as prioridades quando existe limitações de tempo e/ou orçamento?

### **Conclusão**

Como antevê o futuro da Direção de Arte nos videojogos?  
Que conselho deixaria a quem quer seguir esta carreira?  
Poderia partilhar uma peça do seu portefólio e comentar brevemente os aspetos técnicos ou criativos que a tornam especial?

Onde podemos acompanhar o seu trabalho?

## **ANEXO 39 – Guião de entrevista: The Role of the Concept Artist in the Video Game Industry**

Good morning / Good afternoon, thank you for the time spent!

Could you briefly introduce yourself and tell us how you came to the world of Concept Art?

How do you balance creativity with shorter deadlines?

What are your biggest artistic references?

Is there a project that you are particularly proud of or, on the contrary, that has represented an unexpected challenge? Why?

Is there any phase of the creative process that you appreciate less? And which one is your favorite?

### **Introduction**

In your opinion, what is the main function of Concept Art in video game development?

How would you define Concept Art for someone who doesn't know the area?

What are the main challenges when creating concept art for a game?

What motivated you to pursue this field and how did you get started in the world of Concept Art?

How did you get your first job in the industry?

Have you had a mentor who has had an impact on your life?

## **Chapter 1: The Role of Concept Art in Video Games**

### **1.1. Evolution and Relevance of Concept Art**

How do you think Concept Art has evolved over time?

Are there any classic styles of Concept Art that continue to influence current works? What?

How does Concept Art influence Game Design decisions?

How is the collaboration between a Concept Artist and a Game Designer?

To what extent does the Game Designer's vision impact your work?

Has a Concept Art work ever led to a significant change in the creative direction of a game?

Can you give an example?

### **1.2. Examples of Concept Art in Industry**

Is there a project from a major studio whose Concept Art has impressed you? Why?

And any indie projects whose Concept Art particularly impressed you? Why?

Do you think indie Concept Art has more creative freedom than in the big studios? Why?

## **Chapter 2: Creative Process and Techniques in Concept Art**

### **2.1. Workflow and Concept Development**

How do you structure your workflow when you start a new Concept Art project?

How do you approach the initial phase of a project?

How do you identify the ideas with the most potential?

For you, how important are sketches in the initial phase?

How do you determine that a piece of Concept Art is finished and ready to move forward in the production pipeline?

### **2.2. Techniques and Fundamental Elements**

What are the fundamental principles that any Concept Artist should master?

How can a good Concept Artist help in the development of characters and scenarios?

How do you balance realism and stylization?

How does perspective influence the composition of Concept Art?

How do you use lighting to create atmospheres in your Concept Arts?

How do you choose the color palette of a character or setting?

Do you believe that colors have a strong emotional impact on players? Why?

### **2.3. Tools and Working Methods**

What are the tools you use the most in your daily life?

Do you think that 3D is becoming more and more relevant to Concept Art?

Do you still use traditional techniques, such as manual sketching, before moving to digital?

### **2.4. Storytelling and Visual Narrative**

How can Concept Art reinforce the narrative of a game?

When you create concept art for a project, how do you know if they communicate the right message?

What is the best approach to develop characters that fit into a plot "between times"?

How to create environments that reflect different time periods?

Ever worked on storyboarding for games? Can you talk a little about it?

What makes concept art effective for storyboarding?

## **Chapter 3: The Concept Art Industry and the Labor Market**

### **3.1. Career and Professional Experience**

What were the biggest challenges at the beginning of your career?

How did you get your first job in the industry?

What common mistakes should beginners avoid?

What would you like to have known when you entered the area?

Do you think that a self-taught artist has the same opportunities as someone with an academic background? Why?

What kind of works do you consider essential in a portfolio of a Concept Artist at the beginning of their career?

Was there an artist or mentor with a significant impact on your career?

Is there any artistic movement that influences your work today?

### **3.2. Teamwork and Art Direction**

What is it like to work in a team with Art Directors and other artists?

How do you manage the review process to ensure quality without compromising the team's creativity?

What differentiates a good Concept Artist from an excellent Concept Artist?

### **3.3. The Impact of Technology and Artificial Intelligence**

What do you think of AI's influence on the digital art world?

Do you think AI can replace some Concept Art processes? If so, which ones?

Do you see AI as a useful tool or as a threat to artists?

## **Chapter 4: Practical Application of Concept Art in Game Development**

### **4.1. From Sketch to Prototype**

How do you manage revisions and iterations in a project without losing creativity?

Which is more difficult: creating an initial concept or refining it to the final version?

What are the essential elements that a final Concept Art should have before passing on to the production team?

How can the Concept Artist's work contribute to keeping the creative vision cohesive until the final stage of development?

### **Conclusion**

What advice would you give to those who want to follow this profession?

What sets a truly exceptional artist apart in the video game industry?

How do you foresee the evolution of Concept Art in the coming years?

Could you share a piece from your portfolio and briefly comment on the technical or creative aspects that make it special?

Where can we follow your work?

## **ANEXO 40– Guião de entrevista: O Papel do Manager Producer e a Coordenação do Processo Criativo nos Videojogos**

Poderia apresentar-se brevemente e contar-nos como chegou à função de Manager Producer?

Existe algum projeto que o tenha marcado particularmente, quer pelos desafios quer pelo sucesso alcançado?

Há alguma fase da produção que considere mais complexa de coordenar? Qual a sua parte favorita do processo?

### **Introdução**

Qual é, na sua opinião, a importância da organização e planeamento no pipeline de desenvolvimento de um jogo?

De que forma o trabalho de um Manager Producer influencia as decisões criativas da equipa?

Como descobriu o seu interesse pela gestão de produção na indústria dos videojogos?

Quais são as maiores responsabilidades de um Manager Producer num projeto de videojogos?

## **Capítulo 1: O Papel do Concept Art no Desenvolvimento dos Videojogos**

### **1.1. Planeamento e Relevância do Concept Art**

Considera que o papel do Manager Producer mudou muito nos últimos anos? Porquê?

De que forma a evolução tecnológica alterou o modo de trabalhar dos produtores?

Na sua opinião, a produção deve ser mais centrada no processo ou nas pessoas?

### **1.2. Relação entre Concept Art, Game Design e Programadores**

Como a gestão de produção impacta as mecânicas e o design do jogo?

De que forma o Manager Producer colabora com os Diretores Criativos e de Arte?

Qual é a relação entre o Manager Producer e os Game Designers?

### **1.3. Exemplos e Influências no Concept Art**

Existe algum projeto de estúdio grande, cujo Concept Art o impressionou particularmente? Porquê?

Considera que os jogos indie têm mais liberdade criativa na direção artística do que os grandes estúdios?

## **Capítulo 2: Processo Criativo e Gestão da Equipa de Concept Art/ Processo de Produção e Coordenação de Equipas**

### **2.1. Liderança e Workflow**

Como gere o processo de produção dentro de uma equipa multidisciplinar?  
Qual é o maior desafio na coordenação de uma equipa de desenvolvimento?  
Quais são os passos fundamentais desde a pré-produção até à entrega final?  
Que estratégias usa para promover comunicação eficiente entre departamentos?  
Como fornece feedback construtivo sem desmotivar os elementos da equipa?

## **2.2. Ferramentas e Metodologias**

Que ferramentas considera essenciais para a gestão de projetos de videojogos?  
Que importância têm as cores na experiência emocional do jogador?  
Que erros comuns vê em Concept Art?

## **2.3. Tecnologia e Inteligência Artificial no Concept Art**

Como vê o impacto da IA no processo de Concept Art?  
Que papel vê para ferramentas como o 3D e o AI-generated art no futuro do Concept Art?  
Acredita que a integração de IA e automação pode melhorar a produtividade?

## **Capítulo 3: Colaboração e Narrativa Coletiva**

### **3.1. Arte e Storytelling/ Coordenação de Equipas Criativas**

Como a produção pode reforçar a coesão narrativa de um jogo?  
Como equilibrar criatividade com eficiência no cumprimento dos prazos?  
Como assegura que todos os departamentos estão alinhados com a visão do jogo?  
Que elementos visuais podem ajudar a diferenciar personagens de diferentes épocas?  
Como garante que os cenários comunicam bem as diferenças temporais no jogo?

## **Capítulo 4: Desafios na Gestão de Produção**

### **4.1. Obstáculos e Resolução de Conflitos**

Que competências a ajudaram a crescer na função?  
Como equilibra as expectativas dos *stakeholders* com a realidade do desenvolvimento?  
Pode partilhar um projeto particularmente desafiante? Que lições aprendeu?  
Como motiva a equipa ao longo de projetos longos e complexos?  
Qual a importância da colaboração interdepartamental para o sucesso do jogo?

### **4.2. Tempo, Qualidade e Iterações**

Como gere as revisões e iterações sem comprometer o progresso do projeto?  
O que é essencial para garantir que um protótipo se traduz num bom produto final?  
O que é mais difícil: criar um conceito inicial ou refiná-lo até à versão final?  
Como avalia se a visão do projeto está a ser cumprida?

## **Capítulo 5: Indústria e Perspetivas de Carreira**

### **5.1. O Papel do Manager Producer na Indústria**

Como vê a evolução do papel de Manager Producer nos videojogos?

Que tendências acredita que vão marcar o futuro da produção de jogos?

Que desafios surgem ao liderar equipas remotas ou internacionais?

### **5.2. Conselhos para futuros Producers**

Que erros comuns vê nos portfólios de candidatos a Concept Artist?

O que pode um artista fazer para se destacar num processo de recrutamento?

Que erros mais comuns identifica em candidatos a funções de produção?

Para além de competências técnicas, que soft skills considera fundamentais?

Que conselho gostaria de ter recebido quando iniciou a sua carreira?

Quando contrata, valoriza mais experiência ou potencial de adaptação?

## **ANEXO 41– Entrevistas**

Esta é uma transcrição da entrevista com **Ivan Reber**, Principal Character Concept Artist e Lead Illustrator, na Wooga, a entrevista foi feita por via google meet, no dia 23/05/25.

Quais são as suas maiores referências artísticas?

- Não tem uma referência artística concisa, comparando com música e gostos. Haajigit do Alien, Gerald Brom, ilustrador de fantasia, Craig Mullis, Trablonski e Brian Sums.

Há algum projeto de que se orgulhe particularmente ou, pelo contrário, que tenha representado um desafio inesperado? Porquê?

- Existe desafios em todos os projetos que trabalha. Orgulhoso num trabalho que fez de design de interiores, mas se sente satisfeito. Mesmo sendo mau no trabalho, vai-se sempre evoluindo com os erros que se vai cometendo. O problema é que muitas vezes quando se trabalha numa coisa que gosta, tem tendência de dar mais tempo para o trabalho, só para depois o supervisor dar o seu feedback que não junta as opiniões.

### **Introdução**

Quais são os principais desafios ao criar Concept Art para um jogo?

- Muitas vezes as pessoas fazem o que gostam e não tanto pelo contexto, muitas vezes trabalha-se numa coisa que não gosta, só para poder finalmente entrar na indústria, e para isso é preciso encontrar a motivação para isso, pois é a partir daí que se aprende mais. Por isso muitas vezes deve-se ter um mindset para colocar na cabeça dos clientes.

Como definiria Concept Art para alguém que não conhece a área?

- “Então, o conceito de arte, para mim, é basicamente apenas um resolver de problemas visuais.” Concept art e ilustração não são a mesma coisa, sendo o concept art a parte do planejamento, enquanto a ilustração não procura funcionamento, é apenas a parte final do projeto. Concept artist pensa mais no mundo interior e como funciona e o ilustrador fazer uma boa imagem.

Teve algum mentor que teve algum impacto na sua vida?

- Não teve mentor, apenas foi aprendendo pela pessoa que o rodeavam e pelos feedbacks de outros artistas que já estavam na indústria. Teve uma colega em França que o influenciou mais.

### Cap.1

Como considera que o Concept Art evoluiu ao longo do tempo?

- Mudou com a aparição do 3D e pintura digital, simulando o tradicional. O 3D ajuda com bloqueios ou composição, tornando as coisas mais rápidas e agora está a repetir-se, mas agora com o AI.

Existem estilos clássicos de Concept Art que continuam a influenciar os trabalhos atuais?

Quais?

- O concept arte é muito amplo tendo várias abordagens, seja para o tradicional ou futurístico.

De que forma o Concept Art influencia as decisões de Game Design?

- Vai dependendo dos estúdios, mas que a sua arte não influencia no jogo e pelo contrario ser a arte a influenciar as decisões de game designer. Os concept artists são mais influenciados pelos game designers, do que o contrário.

Como o trabalho de arte de conceito teve alguma mudança significativa na direção criativa de um jogo? Você pode dar um exemplo?

- Por norma é o diretor de arte que supervisiona.

Há algum projeto de um grande estúdio cujo Concept Art o tenha impressionado? Porquê?

- Tem muitos art books de estúdios, por causa da quantidade de talento que as pessoas têm e que ainda existe muito que se pode aprender.

E algum projeto indie cujo Concept Art o impressionou particularmente? Porquê?

- Não se vê tantos art books em jogos indie do que nos AAA, mas que gosta mais de jogos mais simples visualmente. Não precisa ser super-realista para ser um bom jogo.

Acha que o Concept Art indie tem mais liberdade criativa do que nos grandes estúdios?

Porquê?

- Estúdios indie podem ter sim mais liberdade, mas terão sempre as suas limitações e é o que faz um desafio ser interessante.

### Cap.2

Como estrutura o seu workflow quando inicia um novo projeto de Concept Art?

- Vai dependendo das negociações de dinheiro com o tempo, quando se tem menos tempo utilizar métodos mais rápidos de esboços, como tirar fotografia. Depende muito do tempo e se é bem pago.

Para si, qual a importância dos esboços na fase inicial?

- A fase inicial é muito importante, se querem entrar na indústria, e que não pareça finalizado, pois é apenas concept art, quer apenas saber se tem a visão clara para fazer uma ideia.

Como determina que uma peça de Concept Art está finalizada e pronta para avançar no pipeline de produção?

- Não existe um desenho perfeito, e dependendo do budget e do tempo que se tenha “geralmente, eu sempre digo que nós fazemos o melhor conteúdo ou nós criamos o melhor asset possível no tempo que temos.”, para esquecer se não ficou perfeito.

Quais são os princípios fundamentais que qualquer Concept Artist deve dominar?

- Perspectiva, paleta de cores, anatomia, composição, luz/sombra, entre outros.

Como equilibra realismo e estilização?

- Dependo do projeto que tiver em mãos e em trabalhos pessoais gosta de experimentar métodos diferentes.

Como utiliza a iluminação para criar atmosferas nos seus Concept Arts?

- Vai depender dos sentimentos, servir para guiar o caminho “Como uma traça que sobe na luz azul, certo?”, o lugar com mais luz é o mais importante na ilustração, mas quando já existe muita luz, pode-se guiar o jogador a partir da composição.

A luz e a perspectiva influenciam a composição.

- Ter masterizado a luz, composição e a perspectiva para o desenho.

Como você escolhe a paleta de cor do personagem?

- Tem muita influencia nas personagens e na sua importância no jogo. Uma personagem mais agitado ter cores mais fortes, e se for uma personagem mais calma, ter cores mais suaves. Ter em consideração o tempo em que passa e se segue a história e a cultura. Cor traduz emoções.

Quais são as ferramentas que utiliza mais no seu dia a dia?

- Brushs do Photoshop, mas também pode trabalhar com Blender ou Dask Studio.

Considera que o 3D está a tornar-se cada vez mais relevante para o Concept Art?

- Ser cada vez mais usado e aprender.

Ainda utiliza técnicas tradicionais, como esboços manuais, antes de passar para o digital?

- No trabalho não, mas em trabalhos privados sim (desenho tradicional).

De que forma o Concept Art pode reforçar a narrativa de um jogo?

- Não soube responder com clareza.

Qual a melhor abordagem para desenvolver personagens que encaixam num enredo "entre tempos"?

- Fazer muita pesquisa sobre a altura, e o que existia e o que ainda não existia.

Já trabalhou em storyboard para jogos? Pode falar um pouco sobre?

- Não teve muito tempo, mas já fica a saber os posicionamentos das camaras, também podendo usar na parte de animação animatics ou gifts, fazendo os brainstormings.

O que torna um concept art eficaz para storyboard?

- Concept art e storybording são duas coisas completamente diferentes, enquanto que o concept art cria os assets, o storyboard é a expicação visual da história.

### Cap.3

Quais foram os maiores desafios no início da sua carreira?

- Começou como designer de interiores, sem qualquer tipo de formação, e recolher informações sem ser na net e começar de forma humilde a sua carreira.

Que erros comuns os iniciantes devem evitar?

- Ser humilde e aprender com os que o rodeiam.

O que gostava de ter sabido quando entrou na área?

- Depende um pouco do clima de trabalho, e aprender a ter uma boa conexão com os colegas e ser sempre honesto, pois ninguém gosta de trabalhar com um mentiroso ou que mete as culpas noutra coisa.

Acha que um artista autodidata tem as mesmas oportunidades que alguém com formação académica? Porquê?

- Self-taught apenas é um caminho mais longo que aprender na escola/faculdade.

Que tipo de trabalhos considera essenciais num portfólio de um/a Concept Artist em início de carreira?

- Mostrar variedade de coisas, como ambientes, props, diferentes estilos, estilizadas, realismo, diferentes géneros, sci-fi, fantasia, pois geralmente quando entra-se na industria, ainda não presta na sua arte. Trabalhar em outras áreas com UI ou Props, em vez do que realmente quer trabalhar, para ser mais fácil de entrar na industria e subir aos pouco, até chegar ao que realmente queria, e o que importa o quão bom é e não a quantidade, pois os recrutadores, vão basear no pior trabalho que for apresentado no portfólio.

Há algum movimento artístico que influencia o seu trabalho atualmente?

- Todos somos influenciados pelo que vemos e gostamos, independentemente do sitio, mas seguir algo trendy, podedar mais viewa, mas melhor é fazero que se gosta.

O que diferencia um bom Concept Artist de um excelente Concept Artist?

- Um bom concept artist, consegue cumprir com algo que é usável e válido, enquanto que um excelente concept artist, faz algo para destacar, muitas vezes os detalhes têm umahistória por detrás.

O que acha da influência da IA no mundo da arte digital?

- Não gosta do que o AI anda a fazer agora, substituindo o que é realmente interessante, por velocidade, e que cada vez mais os artistas servem, somente para limpar o que o

AI não consegue fazer, mas pode ajudar a acelerar processos que ninguém gosta de fazer, e fazer a parte das texturas, não afetando na base do desenho.

Vê a IA como uma ferramenta útil ou como uma ameaça para os artistas?

- Vê como uma ameaça para os artistas, pois as empresas precisam de fazer dinheiro, como resultado despedir pessoas. Haver forma da AI os apoiar aos artistas, de forma fazer o processo mais rápido.

#### Cap.4

O que é mais difícil: criar um conceito inicial ou refiná-lo até à versão final?

- Depende de artista para artista, pois cada um tem a sua preferência, não existe uma regra em concreto, e também por vezes, pode depender até mesmo do projeto.

Quais são os elementos essenciais que um Concept Art final deve ter antes de passar para a equipa de produção?

- Os fundamentos, de nunca saber de estão totalmente bem.

Que conselho daria a quem quer seguir esta profissão?

- Ter consciência de que vivemos agora num tempo difícil ao tentar tornar-se num concept artist, existe muita competição e ninguém espera por ninguém, terá que trabalhar mais no duro e colocar mais esforço que os outros. Não desistir no AI e ter muita paciência.

O que diferencia um artista realmente **excecional** na indústria dos videojogos?

- Existem artistas excecionais em todos os estúdios, pois os artistas têm mais conhecimentos, conhecem muitas ferramentas, então não existe uma única regra, logo porque é melhor em tudo.

Como antevê a evolução do Concept Art nos próximos anos?

- A AI irá ocupar uma grande parte disso e tentar familiarizar-se com isso, o que gosto e não gosto dela.

Esta é uma transcrição da entrevista com **Tiago Colaço**, Diretor de Arte e Concept Artist, Ex-Tilting Point Barcelona, a entrevista foi feita por via google meet, no dia 19/05/25.

Como equilibra criatividade com prazos mais curtos?

- Desde o momento que comesas a perceber como o mercado funciona, começa a perceber também de como intervir e pouco a pouco começa a libertar a criatividade. Quando a criatividade é pessoal funciona numa forma caótica, enquanto que numa empresa está mais direcionada. Apontar as ideias num moodboard e quando se tem um diretor de arte e um game designer que já te dá mais indicações, torna-se mais fácil de desenvolver.

Quais são as suas maiores referências artísticas?

- Não tem um ídolo em específico, gosta de Moby Frank, Sérgio Pirro, Jean-Paul Baptiste, Vitor Queiroz, Zilber e Dali Catalina. Ainda gosta de desenhar no método tradicional.

Há algum projeto de que se orgulhe particularmente ou, pelo contrário, que tenha representado um desafio inesperado? Porquê?

- Mete-se sempre na zona do desconforto, onde cada desafio seja inesperado, pois um artista só evolui quando está fora da zona de conforto, e o importante é evoluir, por norma até fazer coisas que não se gosta.

Há alguma fase do processo criativo que aprecie menos? E qual é a sua favorita?

- Depois de tirar um curso, deves começar sempre por baixo independentemente do que tirou. Diretor de arte, já não uma pessoa que esta sempre sentada a frente do computador, comunica com os seus trabalhadores. --Gosta do processo criativo, o problema é que já não tem tanta paciência de fazer um trabalho de início ao fim. Quando se entra no mundo da arte digital, tens shortcuts, acessos, que fazem o processo mais rápido e aprender qual é tua melhor maneira de trabalhar. Otimizar o trabalho. Agora gosta de colocar as pessoas no mesmo ritmo de trabalho. Não há nada que não goste de ser criativo, depende da técnica e o ritmo do trabalho.

### **Introdução**

Qual é, na sua opinião, a importância do Concept Art no pipeline de desenvolvimento de um jogo?

- O concept arte é a coisa mais importante, logo depois de qual é o público-alvo, assegurar game design. A questão é, a arte não é tão importante do que o jogo ser um jogo. “O jogo é um jogo a partir do momento que tem uma receita de um jogo, que pode ser interessante por reter-se o jogador.”, se o jogo não for bem programado, não é um jogo, se só tiver um desafio ou puzzle, não é um jogo. A arte ajuda a entender o jogo e acriar uma memória do mesmo. Isto torna-se importante, pois muitas vezes é o primeiro contacto do jogador com o jogo, mas se o jogo for bonito e não funcional, também não há jogo. Primeiro, criar um moodboard, depois colocar nos pés da personagem, reconhecer o espaço em que se encontra a personagem, e só depois desenhá-la, pois quando começa-se a desenhar a personagem, já se está a vender a sua personalidade. Concept art não serve para fazer coisas bonitas, mas sim resolver problemas. Perguntar sempre ao 3D artist, o que podes fazer do teu lado de como podes facilitar a vida.

Quais são as maiores responsabilidades de um Diretor de Arte num jogo?

- Supervisionar o trabalho dos artistas e dar-lhes melhores guidelines para resolver problemas. Garantir que toda a arte pertence à mesma bíblia de arte, ter os parâmetros desse jogo, nas suas características físicas (do mesmo mundo ou não), o tipo de grafismo.

### **Cap.1**

Considera que o papel do Concept Artist mudou muito nos últimos anos? Porquê?

- No início não existia concept artist, eram desenhadores de TV, sendo designers gráficos ou de produto. Concept arte dá indicações, aponta uma ideia e o ilustrador coloca os desenhos mais bonitinhos.

- Ao sair do país e concorrer com outros artistas dos seus próprios países torna-se difícil, e a qualidade em alguns casos é melhor, tem que praticar várias vezes, se não, não terá resultados. Primeiro, fazer silhuetas, fazer a leitura das mesmas. Nós só aprendemos de duas formas, cometendo erros e contraste, “só sabemos o que é preto, sabemos o que é branco. Só sabemos o que é bom, sabemos o que é mau.”. Só estando mal é que se apercebe de como era estar feliz e que queres voltar a estar assim. Hoje em dias os alunos são muito reprimidos na sua criatividade, até depois já não saberem lidar com isso. Aproveitar o momento para criar histórias, pois para as criar, é preciso primeiro vivê-las. As pessoas por natureza são invejosas, e muitas marcas aproveitam-se disso, então para a pessoa não se sentir inferior precisa de gastar dinheiro, mas quando fazes uma coisa com paixão o trabalho brilha e as pessoas querem o teu trabalho.

Como explicaria a diferença entre Concept Art e ilustração?

- No concept art, o acabamento não é o melhor e tem pouca composição, é um model sheet, ilustração é o produto já acabado e tem que ter muita atenção na perspetiva e anatomia para não ficar estranho e um diretor de arte consegue detetar logo os erros. O problema de subir a diretor de arte, é já não poder fazer a arte e sentir reprimido, e desenhar apenas nas folgas. Por norma tens um artista muito bom e orgulhos e um artista mau e pessimista, por isso juntar os dois, para os dois aprender um com o outro. Diretor de arte tem que controlar que a equipa esteja nivelada.

Como é que foi o processo de criação?

- Processo de criação: posições de silhueta toda nua e sem cabelo, meter roupa e nem quase detalhes nenhuns, criar luz sombra ainda em escala cinza, adicionar detalhes que acha que vai ser interessante mais tarde, desenho mais detalhado e ajeita-se, aplicar luz e sombra e por fim testes de cor.

Na sua opinião, o Concept Art deve ser mais artístico ou funcional?

- Concept art é mais funcional que artístico, resolve problemas, e o ilustrador é meter bonitinho, estilo uma fotografia. Nunca comparares com outros artistas, apenas contigo mesmo de alguns meses atras.

De que forma a Direção de Arte afeta o Game Design de um projeto?

- Game design e direção de arte não se juntam, podem falar, mas não se misturam, são duas coisas completamente diferentes, pode existir vezes em que o diretor de arte deixa o game designer falar com os artistas de como é preciso fazer x coisas. Nem game design, nem diretor de arte influenciam num no outro.

Existe algum projeto de estúdio grande, cujo Concept Art o impressionou particularmente?

Porquê?

- A forma como o impressiona é a forma como certos estúdios trabalham, em que toda a equipa dá um pouco de si e decide em conjunto como será jogo, e o diretor de arte só interage se não existir uma decisão, e isso aplica o mesmo se o jogo já não estiver a funcionar e é guardado.

Considera que os jogos indie têm mais liberdade criativa na direção artística do que os grandes estúdios?

- Sim e não, existe uma fase de exploração maior, em que por vezes uma só pessoa tem que fazer várias coisas diferentes. Tens poucas capacidades para fazer algo melhor e o problema é que podes ter uma ideia original primeiro, mas se um estúdio grande tiver a mesma ideia, são mais rápidos a concretizar.

## Cap.2

Quais são os passos fundamentais desde a ideia até ao Concept final?

- Manter as pessoas motivadas, principalmente nos estúdios indie, que passado algum tempo as pessoas vão querer começar a receber dinheiro. Manter as pessoas motivadas para darem ao litro.

Como direciona a fase de brainstorming para garantir uma identidade visual coesa?

- Quando queres criar os teus próprios jogos e comesas uma empresa nova, não vais estar a trabalhar neles e sim as pessoas que contratas-te, tu continuaras a trabalhar nas partes chatas. Por isso, aprende um pouco de código, aprende um pouco de game design e faz tu a tua arte, e depois do jogo evoluir mais, aí sim chamar alguém que ajude na parte de programação e game design, tiveste que pedir ajuda sim, mas é o meu jogo.

Como fornece um feedback construtivo sem limitar a criatividade dos artistas?

- Por vezes é preciso ser duro, ter conversas sérias, principalmente depois de dares avisos, e muitas vezes confundem como um ataque pessoal, e não apenas estão todos a seguir o mesmo caminho e se um afasta um pouco, tens que o direcionar de volta ao caminho original, mas se não quiser seguir na mesma esse caminho, dar as opções de fazer outro tipo de trabalho ou ser despedido.
- Uma coisa que há muita vergonha em ser despedido, mas que lá fora, é que apenas já não tens a mesma visão que a empresa, e está tudo bem, e até visto o contrário, ficar muito tempo na mesma posição é mal visto.

O storyboard continua a ser fundamental na definição de sequências cinematográficas nos jogos?

- Defende que até devia ser implementado o color script, de quão importante, pois mantem a pessoa dentro do ambiente do jogoe se tiver alguma coisa que o disperça, perde-se o momento, manter os 5 sentidos ativos, mesmo que sejam substituídos por um comando e fazer com que o jogador tenha reações a partir disso, “não é só fazer um storyboard da ação mas também pensar sobre as cores que essa ação precisa ter associada para criar uma situação do espectador, do utilizador do jogador.”

Como vê o impacto da AI no processo de Concept Art?

- Não liga, será interessante no futuro ser utilizada, mas atualmente não é ético e a criar inúmeros problemas em relação de sustento das pessoas, e as empresas querem ganhar dinheiro, e agora os artistas, cada vez mais estão simplesmente a pintar por cima do que o AI não consegue fazer. A AI veio resolver o problema de falta de criatividade das pessoas.

Que papel vê para ferramentas como o 3D e o AI-generated art no futuro do Concept Art?

- Concept art não é 3D e inteligência artificial não é, pois tem que ser conciente para o ser. Tem três pilares, geração de conteúdo, ser consiente.

### Cap.3

Como a Direção de Arte pode reforçar a narrativa de um jogo?

- A única coisa que a direção de arte vai fazer com a narrativa é dar forma ao texto, porque este já está construído e através da narrativa ter o conteúdo necessário para a história.

Que elementos visuais podem ajudar a diferenciar personagens das diferentes épocas?

- Elementos visuais, representar a época através da arte, e a partir da narrativa é que vai dar sentido ao que é visto.

### Cap.4

Como equilibra a sua visão artística com as expectativas dos clientes/empresas?

- Varia do tipo de clientes e o cliente não sabe ser cliente. Dar um orçamento, a maioria pensa que é a base do tempo, mas deve-se comparar sempre o teu trabalho com base na responsabilidade que o trabalho dá (empresas grandes ou pequenas), cobrar sempre pela responsabilidade do trabalho.

O que é que é mais difícil: criar um conceito inicial ou refiná-lo até à versão final?

- As duas fazem parte da mesma, o trabalho não acaba até o jogo ser lançado.

### Cap.5

Que erros comuns vê nos portfólios de candidatos a Concept Artist?

- Não começar pelas silhuetas, seguir o caminho correto do concept art, não saber refinar os detalhes, não terem a leitura principal das personagens e não saberem aplicar a cor corretamente.

Como define as prioridades quando existe limitações de tempo e/ou orçamento?

- Fazer o que se pode com o tempo que se tem, se tiver pouco tempo, diminui-se a qualidade, mas ter o essencial.

Quando contrata um Concept Artist, o que pesa mais: talento ou adaptabilidade?

- Soft skills e tipo de pessoa, pois ninguém que trabalhar com uma tecnicamente boa, mas impossível de trabalhar com ela, logo o mais importante é contratar alguém que saiba trabalhar em equipa e que tenha vontade de aprender, depois na empresa ensinam a parte técnica.

Existe algum conselho que gostaria de ter recebido quando começou?

- As coisas que se aprende vão numa certa altura se interligando, e o mais importante tirar-te da zona do conforto, pois faz crescer.

Que desafios surgem ao trabalhar com equipas remotas ou internacionais?

- É complicado, pois em países diferentes o fuso horário também o que torna difícil de conciliar por vezes.

Como gere as altas expectativas de clientes, produtores e fãs?

- Não tens que gerir as expectativas de ninguém sem ser de ti mesma, se te contratarem mal, o problema é deles e não teu.

Como antevê o futuro da Direção de Arte nos videojogos?

- É daquelas coisas que veio para ficar, pois é o que organiza as pessoas.

Que conselho deixaria a quem quer seguir esta carreira?

- “Primeiro, tens de aprender a morder o osso com muita força, e só largar quando os outros cães já estiverem cansados. Porque senão, não há osso para ti.”, pode ser uma área muito divertida, mas ninguém tem noção até entrar o quanto gasta de forma emocional e fisicamente, estar muitas horas sentado, estragar a vista. Se queres entrar nesta indústria dá um litro a mais do que a pessoa ao teu lado, e otimizar o teu programa.

Esta é uma transcrição da entrevista com **Edouard Noisette**, Concept Artist, na Crytek, a entrevista foi feita por via google meet, no dia 21/05/25.

Como equilibra criatividade com prazos mais curtos?

- Tenta manter sempre a mente aberta, visitando sítios, vendo filmes ou ler livros de art comic books, depois usar shortcuts para ser mais eficiente, como tirar fotografia ou desenhos/pinturas rápidos, pois o importante não é fazer um concept bonito, mas sim responder a perguntas rápidas. Se tiver pouco tempo usa apenas a sua biblioteca visual.

Você disse que trabalhou em Ubisoft por um tempo, e você teve muitos cortes?

- Muitas vezes precisa ser rápidos para que as outras equipas possam começar a trabalhar.

Quais são as suas maiores referências artísticas?

- Livros de arte, também são muito enriquecedores, para aprender novas técnicas. Artistas que influenciam a sua arte são Caspar David Friedrich, Tolkien, Alan Lee e John O.

Há algum projeto de que se orgulhe particularmente ou, pelo contrário, que tenha representado um desafio inesperado? Porquê?

- Orgulha-se muito do Assanssin's Creed Mirage, pois teve que recriar uma cidade que já não existe e teve que recorrer a arqueológicos, para manter preciso com a história, falou com pessoas da região para perceber as estruturas e como a luz era. Por vezes, o problema de trabalhar em jogos, é em vez de desfrutar, ver o trabalho.

## **Introdução**

Na sua opinião, qual é a principal função do Concept Art no desenvolvimento de videojogos?

- Dar a primeira impressão do projeto, responder à maioria dos problemas visuais, pois o objetivo deste não é fazer ilustrações bonitas, mas explicar como o projeto funciona, as suas características, os desafios e o que será complicado de produzir. Seja de fácil acesso com as outras equipas para as ajudar.

Quais são os principais desafios ao criar Concept Art para um jogo?

- O visual, conseguir mudar as influencias visuais com frequência e não fazer sempre a mesma coisa e o renderizar demais, pois faz perder muito tempo. Saber lidar bem com o feedback, pois as vezes consegue ser um pouco duro.

O que o motivou a seguir esta área e como começou no mundo do Concept Art? Qual foi o seu primeiro trabalho?

- Contar histórias através do visual, e por isso foi para uma escola de animação, e estava relacionado com o cinema, até descobrir o concept art. Trbalhou num jogo do Facebook Criminal Case, em o trabalho consistia fazer props.

Teve algum mentor que teve algum impacto na sua vida?

- Não teve mentor, apenas feedback das pessoas que o rodeavam, seja artistas mais talentosos, diretores de arte, amigos da área, artist-leader, pois empurraram-no para a direção certa.

### Cap.1

Como considera que o Concept Art evoluiu ao longo do tempo?

- Mudou muito, usando o photobashing e depois passou para o 3D, onde agora as empresas valorizam cada vez mais, por causa do conhecimento que têm.

Existem estilos clássicos do conceito de arte que continuam a influenciar as palavras atuais?

- Sim, continua a ser impressionante.

Qual é o tipo do estilo clássico?

- Gosta de trabalhos a lápis, e ver artistas usando apenas materiais clássicos, prova que não precisam de ferramentas, para fazer um incrível concept art. Treinar o olho a conseguir ver o que funciona e o que não funciona, pois com isso, consegue-se mostrar o que se pensa.

De que forma o Concept Art influencia as decisões de Game Design?

- Game design e concept arte não devem influenciar um ao outro. Game design deve vir primeiro para definir o jogo, e depois o concept art, mas existem vezes em que um game designer ganha novas ideias ao ver o concept.

Como é a colaboração entre um Concept Artist e um Game Designer?

- Ter uma boa equipa que colabore e aberta para discussões, as coisas ficam bem.

Alguma vez um trabalho de Concept Art levou a uma alteração significativa na direção criativa de um jogo? Pode dar um exemplo?

- Provavelmente, mas nunca aconteceu com ele, muitas vezes por mudança de direção de arte.

Há algum projeto de um grande estúdio cujo Concept Art o tenha impressionado? Porquê?

- Estúdio como a Sony, jogos, Ghost of Tsushima, God of War e The Last of Us, pois estes mudaram a forma que se faz concept art para jogos.

E algum projeto indie cujo Concept Art o impressionou particularmente? Porquê?

- Existem vários, em que já jogou, como Expedition 33, SuperGiant, Hades e Transistor, existem muitos projetos de arte indie muito bons pela direção de arte quem têm.

Acha que o Concept Art indie tem mais liberdade criativa do que nos grandes estúdios? Porquê?

- Sim e não, pois não tendo o financiamento como os AAA studios, têm que optar por outras opções, as vezes as coisas interessantes vêm da limitação. Os AAA studios por sua vez conseguem criar cidades para os jogadores poderem explorar, mas muitas vezes têm que ir pelo hiper-realismo.

## Cap.2

Como estrutura o seu workflow quando inicia um novo projeto de Concept Art?

- Primeiro a pesquisa, depois fazer desenhos rápidos e minimalistas em relação com o render, mas de forma que seja aceitável de mostrar ao diretor de arte, e depois pode seguir para a ilustração, usando fotografia, texturas e pintura e/ou fazer em 3D e pintar, dependendo do tempo que tem.

Para si, qual a importância dos esboços na fase inicial?

- São muito importantes, pois tem de desenhar a sua ideia.

Como identifica as ideias com mais potencial?

- Vem a partir da experiência, conseguir ver o que funciona melhor.

Como determina que uma peça de Concept Art está finalizada e pronta para avançar no pipeline de produção?

- Quando esta o suficiente para poder mostrar, sem qualquer tipo de problemas óbvios no visual.

Como equilibra realismo e estilização?

- Depende de projeto para projeto, quando é pessoal, seu, gosta colocar mais de realismo, e fazer parecer que foi pintado.

Quais são os princípios fundamentais que qualquer Concept Artist deve dominar?

- Anatomia, perspectiva, luz/sombra e cor.

Quais são as ferramentas que utiliza mais no seu dia a dia?

- Photoshop no trabalho maioritariamente ou mesa gráfica, pessoalmente no tablet. Depende de estúdio para estúdio, pois não querem que haja leaks, por isso trabalha com as ferramentas que o estúdio dá, e algumas empresas podem dar tablets para trabalhar.

De que forma o Concept Art pode reforçar a narrativa de um jogo?

- Definitivamente, pois complementa a narrativa na forma visual, de forma a conseguir distinguir os ambientes e personagens.

Qual a melhor abordagem para desenvolver personagens e ambientes que encaixam num enredo "entre tempos"?

- Existiram características muito específicas nos seus tempos, seja nas roupas, acessórios, construções e como é o ambiente.

Já trabalhou em storyboard para jogos? Pode falar um pouco sobre?

- Trabalhou no Assassin's Creed Shadows, fez mais de 100 desenhos diferentes desse jogo, principalmente para o storyboard.

O que torna um concept art eficaz para storyboard?

- Ser capaz de simplificar as coisas, pois é principalmente sobre a composição e captar as expressões das personagens.

### Cap.3

Quais foram os maiores desafios no início da sua carreira?

- Estar no nível necessário da indústria.

Que erros comuns os iniciantes devem evitar?

- Saltar diretamente para o 3D, “Às vezes será fazer partes aborrecidas de props, arquitetura ou roupas. Mas isso é o pão e a manteiga do concept artist. Especialmente quando começa.”, começar pequeno.

Você acha que o 3D está se tornando mais e mais relevante para a arte de conceito?

- Sim, mas não deve ser o foco inicial, mas cada vez mais os estúdios estão a depender de artistas que sabem 3D.

Você ainda usa técnicas tradicionais como o desenho manual antes de mudar para o digital?

- Usa de forma rápida para ter a ideia e depois começar a fazer no pc.

Como você entraria na área?

- Aprender Blender mais cedo e afastar do trabalho, para ter um tempo para si.

Acha que um artista autodidata tem as mesmas oportunidades que alguém com formação acadêmica? Porquê?

- Os artistas académicos têm um pouco mais de vantagem, por aprenderem logo tudo, enquanto os outros aprendem por si e demoram mais tempo e a fazer conexões da indústria.

Que tipo de trabalhos considera essenciais num portfólio de um/a Concept Artist em início de carreira?

- Ter os sheets, para que os diretores de arte, saibam no que estava a basear, e ter algumas variações do mesmo desenho, para mostrar que percebes do assunto.

Como é trabalhar em equipa com Diretores de Arte e outros artistas?

- Ao ter uma boa equipa torna-se como compeirismo, mostrando os trabalhos de uns dos outros e com um diretor de arte, pode até dar algumas respostas e sugestões para melhorar nos seus próprios projetos.

O que diferencia um bom Concept Artist de um excelente Concept Artist?

- Um excelente concept artist é ter a capacidade de deixar um toque pessoal, de forma a que as pessoas consigam perceber que foi feito por essa pessoa.

O que acha da influência da IA no mundo da arte digital?

- Tem pouca influencia, do que as pessoas imaginam, “Podem pensar que é uma boa maneira de trocar artistas... sem levantar o dedo, basicamente.”, mas que na realidade a AI não funciona muito bem, e precisa muitas vezes de um retoque humano, não consegue repetir a mesma imagem, má na narrativa e contexto e péssima a resolver problemas. A AI não é uma substituição, mas pode ajudar os artistas em

algumas partes, como a textura “E o problema com muitos artistas de AI, é claro, se tu tirares a AI a eles, os mesmos não conseguem fazer qualquer trabalho como um concept artist, enquanto que um bom concept artist, se os deixarem apenas com uma caneta e um papel, eles conseguiram fazer concept art de qualquer forma.”

Vê a IA como uma ferramenta útil ou como uma ameaça para os artistas?

- Não é realmente útil, e não sabe como poderia integrá-la no seu trabalho.

Como gere as revisões e iterações num projeto sem perder a criatividade?

- Limpar a mente, tentar fazer algo, para mudar as ideias, e tentar não repetir as ideias, de forma a não tornar-se na mesma coisa.

O que é mais difícil: criar um conceito inicial ou refiná-lo até à versão final?

- Refinar, pois criar é sempre o caminho mais simples, por não ter tantas limitações, enquanto refinar tem muitas limitações tornando difícil de mexer desses limites.

Quais são os elementos essenciais que um Concept Art final deve ter antes de passar para a equipa de produção?

- “Eu diria ter a informação certa para a pessoa certa.”, pois o visual não é tão importante, como a informação.

Que conselho daria a quem quer seguir esta profissão?

- Pensa bem antes de entrar na indústria, pois é muito difícil, em termos de pressão e ego, e pode haver interações más com outras pessoas. Leva o teu tempo, cria uma biblioteca visual, descobre coisas, lê, vê filmes, visita sitios e fazeres de ti a tua própria referencia nos projetos e conhecer outros artistas.

Há algum movimento artístico que influencia o seu trabalho atualmente?

- Expressionismo dos filmes do inicio do séc.XX, pré-rafaelismo.

Como antevê a evolução do Concept Art nos próximos anos?

- Provavelmente irá ter outra mudança repentina, e o importante é ser capaz de adaptar às suas mudanças.

Esta é uma transcrição da entrevista com **Ana Waddington**, Manager Producer, na Miniclip, a entrevista foi feita por via google meet, no dia 30/05/25.

Como descobriu o seu interesse pela gestão de produção na indústria dos videojogos?

- Através do seu primeiro jogo que fez, o Beatlesland, onde juntou uma equipa e descobriu que tinha mais facilidade de gerir equipas que na própria arte.

**Introdução**

Quais são as maiores responsabilidades de um Manager Producer num projeto de videojogos?

- Vai dependendo de estúdio para estúdio, mas no que está agora, tem a possibilidade de garantir que o que foi planeado pelos stakeholders, que o produto seja lançado com qualidade e dentro do prazo estimado. (Stakeholder, pessoa que influencia no financiamento e decisões, podendo participar nos projetos ativamente, por norma são os CEO ou CTO, entre outros com papéis importantes)

Qual é, na sua opinião, a importância da organização e planeamento no pipeline de desenvolvimento de um jogo?

- É muito importante e devia ser implementada no início chamada a R&D, Research and Development, mas que muitas vezes é passada à frente, o que pode causar perda de recursos, tempo, dinheiro, mão-de-obra e no final produzir que nem é divertido. Por tanto quanto mais cedo conseguir identificar isso, consegues garantir que isso não aconteça e de ter mais trabalho desnecessariamente. Manter o rumo e ordem.

### **Planeamento**

Como a gestão de produção impacta as mecânicas e o design do jogo?

- Gestão de produção, não é só garantir que estão a seguir os passos, mas também saber tomar decisões certas, nos momentos certos, e investigar coisas que estiverem fora de ordem e depende muito da empresa em que está. Um producer pode tomar decisões quando é preciso.

De que forma o Manager Producer colabora com os Diretores Criativos e de Arte?

- É muito direta, trabalhando com diretores de arte, os responsáveis pela narrativa e o creative director, e na SuperEvil tem a possibilidade de intervir e dar o seu feedback, e certificar que cada departamento tem o necessário para fazer um melhor trabalho, pois é aquela pessoa que tem a visão mais abrangente.

Qual é a relação entre o Manager Producer e os Game Designers?

- Funciona na mesma forma, tem que estar sempre atento a ver se o jogo funciona e dando feedback aos game designers.

Existe algum projeto de estúdio grande, cujo concept art a impressionou particularmente? Porque?

- Existem muitos, como a saga do Assassin's Creed, The Last of Us e tem muitos art books.

Considera que os jogos indie têm mais liberdade criativa na direcção artística do que nos grandes estúdios?

- Num estúdio grande as possibilidades são maiores a nível tecnológico, enquanto num jogo indie esta mais limitado dentro desse sentido, mas tem mais liberdade criativa, enquanto nos estúdios grandes, quando entra-se, sabe-se o estilo que tens que fazer, havendo mais restrições. Jogos indie podem ser mais rápidos de serem produzidos por serem pequenos e já há muitos.

## AI

Qual é o maior desafio na coordenação de uma equipa de desenvolvimento?

- Pessoas, sendo que tem que garantir que as pessoas entendam-se entre si.

Diz-me de indústrias que não estão sempre a mudar.

- A tecnologia está sempre a mudar, e como a nossa área apanha a tecnologia, também os jogos mudam e a AI já esta a começar a mudar o presente, substituindo as pessoas.

Como vê o impacto da AI no processo de Concept Art?

- A AI tem muito potencial, até no ponto de vista criativo e a AI já existe nos jogos já algum tempo para os NPCs. Em nível narrativo também muito potencial, mas a forma que está a ser utilizada neste momento e que pode-se fazer mais em menos tempo. É uma ferramenta que ainda estão a descobrir, significa coisas diferentes, para departamentos diferentes.

Acredita que a integração do AI e a automação pode melhorar a produtividade?

- Acredita, mas na sua área a AI acelera-lhe o seu trabalho, sendo esta uma questão mais ética e social.

Como promove a comunicação eficiente entre departamentos e fornece feedback construtivo?

- O bom disso é que uma pessoa também começa a ganhar alguma sensibilidade de como e quando deve falar com as pessoas, e muitas vezes levam esse feedback como um ataque pessoal, mas não é.

Que erros comuns vê em Concept Art?

- Não existem erros, apenas se fizer uma coisa completamente diferente do objetivo que estão a trabalhar.

## Desafios

Como a produção pode reforçar a coesão narrativa de um jogo?

- São pessoas que por norma lidam com várias áreas, ter uma visão mais abrangente, e são pessoas que também existem para criar pontos. Nas reuniões conseguir detetar quando quando “é que é importante construir essa ponte para que as coisas não fiquem soltas e sem sentido.”.

Que elementos visuais podem ajudar a diferenciar cenários e personagens de diferentes épocas?

- Ir pelo óbvio, roupa, arquitetura, tipo de pessoas, as suas idades, a forma como as pessoas apresentam-se, são limpas ou sujas, o tipo de grupo social, o que as pessoas estão a fazer, se vão a algum lado, se são do exército, todos estes elementos visuais iram dar pistas da época em que estão, retratar a época, perceber como as coisas funcionavam, como era o dia-a-dia das pessoas, o que faria se vivesse nessa época.

### **Narrativa**

Pode partilhar um projeto particularmente desafiante? Que lições aprendeu?

- O projeto que tem entre mãos, por ter poucos recursos, um tempo curto, e aprender que “interessante que é nem sempre não conseguir cumprir um prazo significa que nós falhámos.”.

O que é mais difícil: criar um conceito inicial ou refiná-lo até à versão final?

- São desafios diferentes, enquanto que a parte inicial seja mais divertida pelo o brainstorming e pode tornar difícil de sair desta parte quando os artistas estão muito empenhados, mas a parte mais difícil é a contribuição para o final do jogo, pois a equipa pode ficar desgovernada por refinar o conceito original.

Como avalia se a visão do projeto está a ser cumprida?

- As avaliações são feitas semanalmente com os stakeholders e quando pode o próprio CEO e fazer esses check-ins, mas a produção tem o papel de garantir comunicação e reuniões frequentes.

### **Futuro**

Como vê a evolução do papel Manager Producer nos videojogos?

- É um papel importante, pois tira um pouco da pressão das áreas, estes ajudam a que as pessoas percebam e evitar discussões, estão no meio entre stakeholders e as equipas.

Para além de competências técnicas, que soft skills considera fundamentais?

- Saber falar com os vários tipos de pessoas e personalidades e ter empatia.

Que conselho gostaria de ter recebido quando iniciou a sua carreira?

- Todos os conselhos que recebeu, foram verdadeiros e bons e não ter no primeiro jogo mais de duas ou três pessoas.