

Criação e desenvolvimento de personagens para jogos a partir de características visuais e de personalidade

Renato Giuliani Denardin¹

Cássio F. Lemos²

Universidade Franciscana (UFN) ¹

Universidade Franciscana (UFN) ²

RESUMO

O seguinte artigo propõe-se a estudar, analisar e relacionar conceitos de jogos digitais e psicologia, com objetivo de relatar o desenvolvimento de personagens para um jogo.

Palavras-chave: design, personagens, psicologia.

1 INTRODUÇÃO

Em grande parte dos jogos, o jogador controla e é representado por um avatar, sendo essa sua projeção no universo onde o jogo está inserido, conforme cada contexto. Jogos como *Plants vs. Zombies II: Garden Warfare* (EA Games, 2014) não apresentariam personagens diferentes de plantas ou zumbis, *Lego Batman* nunca exibirá um personagem realista, pois está contido dentro do universo Lego, por exemplo.

Personagens de jogos podem ser jogáveis ou não jogáveis (também chamados de NPCs). Um jogador pode controlar um personagem, como em *Hitman* (Square Enix, 2007), vários, como na franquia *Grand Theft Auto* (Rockstar Games), ou até mesmo nenhum, como em Tetris (Infogrames, 1984).

Jogos costumam apresentar seus principais personagens dentro de três classificações: protagonistas, coadjuvantes e antagonistas. Comumente são projetados para que grande parte do público alvo se identifique com o protagonista e rivalize com o antagonista. Para isso, técnicas de criação de personagens são empregadas, como utilizar-se de diferentes formas primárias ou o uso de cores para causar diversas impressões ao jogador, assim como a criação de personas para entender o público-alvo e ter um embasamento para desenvolver seus personagens.

2 OBJETIVOS

Tendo isso em vista, o projeto tem como objetivo desenvolver personagens para um jogo, utilizando técnicas e processos do design gráfico e a partir de características visuais e de sua personalidade, buscando assim uma identificação e empatia do jogador com os personagens. Seus objetivos específicos são:

- Unir e aplicar os métodos criativos de desenvolvimento de personagens em um processo dividido em etapas, sendo elas a construção psicológica e a visual;
- Aplicar o processo no desenvolvimento de personagens;
- Desenvolver um jogo para implementar os personagens criados;
- Desenvolver a arte inserida no ambiente temático do jogo;

3 PERSONAGENS

O design de personagens, segundo Tom Brancoff [1], conceitua-se como um processo de criação de um personagem passando desde sua composição física básica até traços específicos de sua personalidade. Sendo assim, um *character designer* é responsável

pelo conceito, arte e estilo de um personagem. Incluindo também sua personalidade, que pode (e na maioria das vezes, até deve) influenciar diretamente em sua composição física, visual.

Personagens podem ser definidos de duas formas, planos ou lineares, e redondos ou esféricos, segundo E. M. Foster [2]. Personagens lineares são normalmente construídos baseados em uma característica marcante, muitas vezes caricaturada, e não possuem alterações na sua personalidade durante todo enredo. Um personagem que é apresentado como antiquado, continuará antiquado até o final de sua participação na história, um personagem raivoso continuará raivoso. Como exemplo de personagens lineares, estão Finn, de *A Hora da Aventura*, e o Exterminador, de *O Exterminador do Futuro* (Figura 1). Tais personagens são caracterizados como planos por apresentarem características constantes durante todo enredo, o Exterminador se mantém implacável em completar sua missão no decorrer de toda história. Já Finn é um personagem carismático, engraçado e divertido, sem alterações de comportamento por toda animação. Já um personagem redondo, ou evolutivo, possui uma maior complexidade, tendo assim a imprevisibilidade como uma característica marcante, suas ações muitas vezes confundem quem o observa, e costumam evoluir conforme a narrativa, trazendo um maior mistério em suas ações. Como exemplo de personagens redondos estão Tony Stark, ou Homem de Ferro, personagem da franquia de filmes da Marvel, que no início de sua trajetória se mostra como um homem muito inteligente, porém esnobe, mesquinho, com o desdobramento da história ele se torna uma figura mais humana e empática (Figura 2).



Figura 1. Exterminador do futuro



Figura 2. Tony Stark

3.1 Personalidade

No processo de criação de um personagem, as características psicológicas possuem o papel de criar sua personalidade, mas não necessariamente um personagem deve ser complexo para ser aceito pelo público. Mario por exemplo, mesmo possuindo as mesmas características no decorrer de todo enredo, tornou-se um dos maiores ícones mundiais dos jogos. Porém ao criar uma personalidade complexa, não basta ela ser evolutiva, ela deve possuir profundidade e deve atrair o público com suas ações, ou seja, um personagem complexo deve ser verossímil e até mesmo contraditório. A verossimilhança se explica pelo fato de que um personagem representa a personificação de uma ideia do autor sobre algum ponto da sociedade. A contradição se dá justamente pelo fato de que uma figura marcante em uma história deve ser orgânica, ou seja, humana, para que assim haja maior identificação com o público

Arquétipos

Muitas vezes confundido com estereótipo, o arquétipo é a repetição de uma mesma estereotipagem em diversas situações, mitos, histórias, mais formalmente, segundo o psiquiatra suíço Carl Gustav Jung [3] é a formação de “imagens primordiais”, criada por uma repetição progressiva de uma experiência por diversas gerações, e assim se armazenando no inconsciente coletivo. Os arquétipos são relevantes para história, pois podem revelar a origem ou a intenção de cada personagem e servem principalmente para o público ter a primeira impressão.

Joseph Campbell identifica por muitas vezes em seu livro “The Hero With a Thousand Faces” [15] os arquétipos como tipos universais de personagens encontrados ao longo de diferentes histórias, o que compõe a ideia da jornada do herói, reunindo diversas classificações de figuras em histórias repetitivamente, como heróis, mentores, vilões, entre outros.

Maturidade

Outro ponto de grande relevância na personalidade de um personagem é sua vivência, experiência e também sua idade, que muitas vezes pode relacionar características psicológicas e visuais. Um personagem sábio raramente será uma pessoa jovem e de pouca vivência, uma pessoa ingênua na maioria dos casos será jovem, entre outros casos. Outro ponto de grande importância é a identificação do público alvo com o personagem desejado, que possui significância no desenvolver de uma história. Os estágios da vida de pessoas em histórias são divididos majoritariamente em: bebês, crianças, adolescentes, jovens adultos, adultos e idosos/anciões, e uma boa escolha de características de um personagem passam diretamente por tal aspecto.

Bebês normalmente não possuem a capacidade de fala, costumam ser desengonçados e representam quase que totalmente seus sentimentos em sua expressão facial, é fácil saber quando um bebê está zangado, feliz curioso ou triste, principalmente pelo fato de existir uma proporção corporal com maior foco para a cabeça do personagem, dando assim mais ênfase para suas expressões.

Crianças também costumam ter um grande foco em suas expressões faciais, mas passam a ter o auxílio da fala e do seu corpo para externar seus sentimentos, que tendem a ser mais explosivos e inconstantes. Elas também possuem uma característica marcante, a curiosidade, a busca por aventura, que é uma característica de sua personalidade que pode facilmente servir de motivação para uma história, alguns exemplos famosos são: Mega Man, os personagens de Turma da Mônica e Six, de Little Nightmares.

Adolescentes tendem a serem instáveis, tanto psicologicamente quanto fisicamente. Pela puberdade não ser algo padrão do ser humano, há uma grande variabilidade de possibilidades na

construção de jovens, por isso é comum vermos um personagem bastante maduro e forte, ao mesmo tempo que vemos outro ingênuo e franzino com a mesma idade, mas ao mesmo tempo que o adolescente não perdeu o senso de aventureiro de quando era criança, ainda não adquiriu a maturidade física ou mental de um adulto.

Jovens adultos tendem a ser mais estáveis e constantes como personagens, seus corpos não passam por muitas mudanças nesse estágio, assim como sua personalidade, suas mentes são mais racionais e seus objetivos mais concretos. Alguns exemplos de jovens adultos em jogos são Cal Kestis, de Star Wars: Jedi Fallen Order e Lara Croft, de Tomb Raider.

Adultos estão em seu auge, é o período onde a capacidade física e mental está em alta, pois o adulto possui experiência e vivência para lidar com situações difíceis e uma maturidade física concreta, o corpo tende a ter pouquíssimas mudanças nesse estágio da vida. Alguns exemplos de adultos são o Agente 47 de Hitman e Arthur Morgan de Red Dead Redemption 2.

Idosos estão em um estágio de decadência física, porém suas capacidades e habilidades mentais se beneficiam de suas experiências. Personagens idosos tendem a ser mentores em jogos ou em qualquer setor do entretenimento, alguns exemplos são Yoda, da franquia Star Wars e Zeus em *Age of Mythology*.

Motivação

É natural do ser humano a capacidade de sonhar, imaginar. E por ter esta capacidade, os humanos não apenas buscam a sobrevivência, mas vivem por algo que desejam e este é o motivo para seguir em frente todos os dias. Isso não poderia ser diferente com personagens, e muitas vezes o que os torna interessantes é a sua ambição, o que os move.

Na criação de personagens há uma atribuição básica de ofícios, arquétipos, atributos, poderes, fraquezas, porém muitas vezes o que define quem é um personagem é sua motivação, não há como imaginar Mario sem precisar salvar a Princesa Peach, o jogo não teria uma finalidade. Ou seja, a história de um personagem em um jogo é arquitetada em torno de sua motivação.

A motivação de um personagem também pode medir quais serão os desafios enfrentados no decorrer de sua história, quanto mais ambicioso é um personagem, mais desafiador será o caminho até seu objetivo e mais interessante ele pode se tornar. Assim sendo, qualquer sentimento pode se tornar uma motivação, alguns exemplos:

- Um lenhador apaixonado deve salvar o amor de sua vida;
- Alguém guerreiro que foi traído por seu subordinado e agora deve buscar sua honra novamente;
- Uma feiticeira que almeja conhecer a fonte e o potencial de seus poderes.

O principal ponto da motivação de um personagem é o motivo dessa aspiração ter o tirado da zona de conforto, o porque do personagem ter deixado o conforto do lar e decidido se desafiar em buscar o que almeja.

Relações

Ao criar personagens que possuem alguma forma de relacionamento, é de suma importância que cada um possua características individuais, já que isso cria dramaticidade para histórias. Cada um deve ter uma ótica individual sobre a trama a qual está envolvido, afinal, cada personagem possui características singulares, valores, motivações.

Mesmo que possuam as mesmas motivações, diferentes personalidades devem possuir diferentes formas de agir quando expostas as mesmas situações, ou será uma personalidade dividida

em diferentes corpos. Diferentes ações podem ajudar a criar sensação de afetividade ou aversão a alguma figura, podendo assim criar protagonistas, coadjuvantes ou até antagonistas em histórias, com relação de afetividade ou ódio do público.

3.2 Características Visuais

As características visuais auxiliam na percepção de personagens pelo público, sendo assim, a boa construção visual possui a capacidade de revelar detalhes relevantes para a história. A formação de uma figura inicia-se normalmente por um conceito de personagem, como um “herói desinibido”, ou “uma ladra frágil, mas astuta”. Ao representá-lo visualmente, cores, formas, vestimentas e diversos outros fatores influenciam diretamente na representação destes conceitos e na formação de seus arquétipos iniciais.

Formas

Quando discutimos design de personagens e sua concepção visual, o uso de formas é tratado com um dos principais pontos de estudo. Por possuir alta significância psicológica, o uso das formas se torna um dos mais relevantes temas de estudo na área [4]. Ao trabalhar com formas, tratamos diretamente com o inconsciente humano, influenciando assim a percepção sobre o personagem, já que relacionamos diferentes formas com diferentes significados inconsciente e instintivamente. Há de se considerar também que a linguagem de formas deve ser o mais simples possível, tornando-se complexa mediante a necessidade de resolver particularidades contidas na descrição de um personagem, ou de indicar onde quem o visualiza deve prender sua atenção [10].

Ralph, de Detona Ralph, e Hulk, da franquia Vingadores, possuem em comum na sua composição visual a utilização de formas quadradas. Ambos os personagens também possuem como características serem fortes fisicamente e estáticos. A forma quadrada também pode ser utilizada para criar a sensação de paz, calma e tranquilidade. Como demonstrado nas Figuras 3 e 4, grande parte das composições de Ralph são feitas com uso de quadrados.



Figura 3. Detona Ralph.

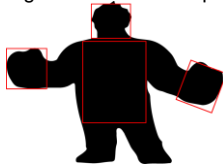


Figura 4. Silhueta de Detona Ralph.

Já Kirby, personagem da Nintendo e Mickey, figura importante da Disney, são carismáticos, simpáticos e inofensivos. Por se utilizarem de formas arredondas na construção, seus criadores se beneficiaram de características amigáveis, passando aspectos de delicadeza e dinamismo para suas criações.



Figura 5. Kirby.



Figura 6. Silhueta de Kirby

Em sua composição, é notório o uso de círculos e cantos arredondados em geral, nas Figuras 5 e 6 é possível perceber o sentimento de delicadeza e carisma.

Pikachu e Mercúrio, personagens de Pokémon e do universo Marvel, por exemplo, são personagens astutos, esguios e móveis. Ao construírem seus personagens com uso de triângulos, *character designers* podem atingir significados variados, como a tensão, energia e velocidade em seus personagens.



Figura 7. Mercúrio.



Figura 8. Silhueta de Mercúrio.

Com o exemplo de Mercúrio, nas Figuras 7 e 8, o uso de triângulos se dá no desenho de seu uniforme e em sua posição corporal, que demonstra sua agilidade, velocidade e mobilidade.

Cores

Assim como a linguagem das formas, as cores influenciam diretamente na relação entre os aspectos visuais e a personalidade de um personagem. Por muitas vezes as cores são identificadas pelos nossos cérebros e interpretadas como emoções, como disse Johann Wolfgang Von Goethe em seu livro “Teoria das Cores”, o entendimento das cores é variável mediante o visualizador, entretanto os efeitos causados são universais, não à toa cores quentes e frias possuem essas alcunhas [5].

Ao criar algo, um designer deve considerar primordialmente o público-alvo, por isso deve sempre antecipar a reação de seu usuário, assim como seu comportamento e sua interpretação em relação ao produto. Dentro dos jogos, o campo visual se torna um dos mais importantes meios de atrair o público, por isso o uso das cores se torna uma forma viável e inteligente de fazê-lo, tendo forte influência na estética do jogo. Por isso, dentro da criação de personagens, as cores possuem a função de sugerir características, suas emoções, sua função na história e até mesmo na mecânica do jogo.

Personagens como Elsa, de *Frozen*, *Megaman* (Figura 9, da franquia homônima e Super-Homem, icônico herói da *DC Comics*, possuem em comum a característica de que são confiáveis, leais e estáveis, e todos esses possuem a cor azul como sua tonalidade principal. Essa cor, segundo Eva Heller [6], transmite a sensação de harmonia, fidelidade e simpatia, apesar de ser uma cor fria, que também pode indicar tristeza. [11]



Figura 9. Megaman.

Já Senhor Incrível, de Os Incríveis, Hiro Hamada, de Big Hero 6, e Robotnik (Figura 10), de Sonic possuem como características comuns a paixão pelo que fazem, essa paixão pode aflorar para o amor, ou para o ódio, essa sensação pode ser atingida com mais facilidade ao utilizarmos a cor vermelha. Essa cor também é facilmente associada à raiva, felicidade e perigo. [6] e [11]



Figura 10. Robotnik

Russel, de “Up: Altas Aventuras” e Pikachu (Figura 11), de Pokémon, são personagens com aspecto inocente, ingênuo, porém o amarelo pode despertar a característica da mentira, como é o caso de Pinóquio, de As Aventuras de Pinóquio. Amarelo também pode ser atrelado a sentimentos de otimismo, ciúme, diversão e traição. [6] e [11].

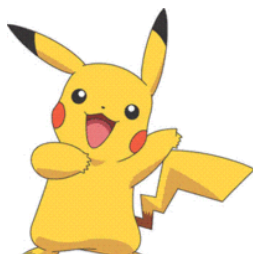


Figura 11. Pikachu.

Na cor verde, podemos destacar personagens quase sempre heroicos, com características de segurança, fertilidade e esperança, como é o caso de Merida, de Valente, Toph, de Avatar e Link (Figura 12), de Zelda. Verde também pode estar associada a energia, saúde, ao sagrado e ao venenoso. [6] e [11].



Figura 12. Link.

Comumente vilões estão associados à cor preta, por ser a cor da violência, da morte, da solidão e do poder, mas também da sobriedade e da classe [6] e [11], sendo o caso de vilões como Grimm (Figura 13), de *Hollow Knight*, Malévola, de Darth Vader, de Guerra nas Estrelas, que possuem como característica comum a sede de poder.



Figura 13. Grimm.

Heróis e seus mentores, ou grandes sábios normalmente estão relacionados à cor branca, por representar pureza, inocência, paz [6] e [11], sendo o caso de Elizabeth, de *Bioshock*, porém essa cor pode ser utilizada por vilões ao tentar levar ao entendimento inicial que seriam personagens bons, como é o caso de Bellwether (Figura 14), de Zootopia e AUTO, de Wall-E.



Figura 14. Bellwether.

Proporções

Proporção em sua definição é a “disposição coerente e harmônica das partes que formam um todo; simetria ou harmonia” [12], ou seja, a relação entre partes de um todo, trazendo assim o sentimento estético de equilíbrio para algo. Ela é comumente utilizada por designers e artistas em geral para criar a sensação de importância e interesse em pontos específicos de suas obras, assim como adicionar variação a elas.

Segundo Ollie Johnston e Frank Thomas, em seu livro “*The Illusion of Life: Disney Animation*”, o uso de exageros é essencial ao buscar expressar algo e ser facilmente compreendido dentro do mundo da animação [7]. Princípios como “esticar e comprimir”, “apelo” e “desenho volumétrico” costumam abusar do uso de diferentes proporções para tornar animações mais amigáveis e fluidas. Como é o caso de Dumbo (Figura 15), que possui a proporção irreal, porém é visualmente agradável, conseguindo atrair o público.



Figura 15. Dumbo

Em geral, na indústria de jogos e animação, o corpo de um personagem é dividido em três partes, a cabeça, o torso e as pernas [14]. A cabeça é o primeiro ponto de estudo e elaboração de um personagem, junto de sua proporção em relação ao corpo. Personagens cartunizados ou infantis por exemplo, possuem ênfase em suas cabeças (Figura 16), pois suas ações possuem maior foco em emoções, portanto as expressões faciais devem ser destacadas para melhor compreensão pelo público. A seguir existem duas formas de se apresentar a proporção corporal em personagens, eles podem possuir ênfase em seu torso (Figura 17) ou em suas pernas (Figura 18).



Figura 16. Animal Crossing



Figura 17. Graças, de League of Legends.

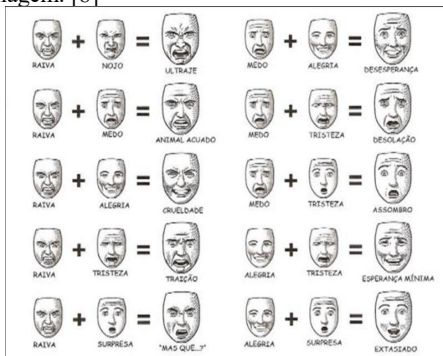


Figura 18. Camille, de League of Legends

Rostos

O rosto possui um relevante papel para expressão corporal de um personagem, pois muitas vezes concentra grande parte das emoções sentidas pelo mesmo. Outro ponto importante é a facilidade que a face possui de alterar sua emoção de forma fluida e sutil, dando assim maior liberdade de criação ao *character designer*.

Segundo Scott McCloud, existem seis emoções básicas que podem e são universais ao ser humano (Figura 19), e derivando delas, existem inúmeras variedades de expressões faciais possíveis (Figura 20). Raiva, desprezo, medo, alegria, surpresa e tristeza formam o conjunto de emoções primárias. Assim como as cores, podem ser combinadas para formar novas expressões faciais, dando assim maior diversidade de opções ao designer na elaboração de um personagem. [8]



Figuras 19 e 20. Recortes do livro "Desenhando Quadrinhos", de Scott McCloud

Outro ponto a ser levado em consideração é a intensidade cujas emoções são sentidas, pois ao tornarem-se mais ou menos intensas elas podem indicar diferentes sentimentos, variando assim a expressão facial a ser mostrada. E ao combinar diferentes emoções de variadas intensidades, novos semblantes surgem e podem manifestar com maior fidelidade as diferentes sensações buscadas dentro de uma história.

Postura

O estudo de emoções costuma focar majoritariamente nas expressões faciais como meio de emissão de sentimentos, porém a postura também assume um papel importante ao expressar a linguagem corporal em um personagem. Ela possui uma grande relevância na demonstração e composição de diferentes emoções, ou seja, ambas são partes muito importantes e devem ser compatíveis para demonstrar emoções de forma correta e eficaz. [13]



Figura 21. Vingadores

Ao tomar o exemplo de Vingadores, franquia de filmes da Marvel, todos personagens contidos na Figura 21 possuem características heroicas, por isso devem parecer confiantes e passar isso através de sua expressão corporal. Características como a rigidez muscular de Hulk, a postura ereta de Capitão América e Homem de Ferro apontando suas armas passam ao mesmo tempo confiança para seus aliados e intimida seus adversários.



Figura 22. Cena de Kick-Ass.

Se formos analisar personagens que possuem maior evolução no decorrer de enredos, é notória a alteração de postura na medida em que há maior confiança em suas habilidades. No caso de Kick-Ass, personagem da franquia de mesmo nome, em sua primeira batalha é notório o medo do personagem na tentativa de afastar seus inimigos (Figura 22), porém ao evoluir, sua postura manifesta maior confiança em suas habilidades, não demonstrando temor ao enfrentar seus adversários (Figura 23).



Figura 23. Cena de Kick-Ass.

Singularidade

Algo que por muitas vezes está implícito na criação de personagens é a individualidade trazida por algum item ou

característica física. Por isso, mesmo que seja um campo de estudo totalmente subjetivo e amplo, a singularidade visual possui imensa importância no desenvolvimento de personagens. [14]

Ao abstrair ao máximo a imagem de um personagem, cada vez mais são evidenciadas tais singularidades, e para que sejam facilmente lembrados, cada vez se tornam mais comuns o uso de singularidade física ou de algum item marcante na história de um personagem.



Figuras 24. Imagens minimalistas de Super-Homem, Sonic e Mario respectivamente.

Tais personagens, mesmo que não sejam mostrados em sua totalidade, são facilmente reconhecidos pelo público. Super-Homem possui o símbolo em seu peito, que mesmo sobreposto, é reconhecível e identificável. Mario é reconhecido através de seu chapéu e bigode, o que pode ser utilizado de diferentes maneiras em diversas peças visuais. Sonic possui uma silhueta única, seus pelos e orelhas possuem formatos que são identificáveis sem qualquer esforço (Figura 24).

4 METODOLOGIA

Nesta etapa, foi utilizado o ciclo de produção de Heather Chandler [9], com algumas adaptações para suprir as necessidades do projeto. Tal método consiste em ciclos divididos em pré-produção, produção, testes e pós-produção, que são iterados repetidamente, buscando melhorias durante cada ciclo até atingir um produto satisfatório para entrega.

A pré-produção representa a primeira fase do ciclo de produção de um jogo. Nesta etapa, a formação do conceito de um jogo é feita, assim como estudo de recursos estimados na produção do mesmo. O número de pessoas, o tempo e o custo do projeto são previstos nessa etapa. O objetivo final da pré-produção é elaborar o planejamento do jogo, ou seja, seu conceito, recursos disponíveis, seus riscos, a documentação de design, seus custos, a função de cada pessoa no projeto e o cronograma de sua produção. Tal etapa pode ser dividida em: conceito, planejamento e avaliação de riscos.

Nesta etapa foram feitas algumas alterações para adequação a realidade e escopo do projeto. Sendo assim, na etapa de pré-produção constarão os processos de análise de personagens, conceituação do jogo e conceituação dos personagens.

A produção se trata efetivamente da criação do jogo, neste momento são feitas as criações de códigos, recursos visuais, sonoros e *builds* (pacote jogável que combina seus recursos visuais, sonoros e códigos). Durante a produção, mantém-se o controle de riscos, para que não ocorram maiores problemas durante qualquer processo da produção. Já neste projeto, a produção foi dividida em aplicação do plano de desenvolvimento dos personagens, desenvolvimento de mecânicas do jogo e aplicação dos personagens no jogo.

“Os testes são uma etapa crítica no desenvolvimento de jogos.” [11]. Nesta etapa ocorre a verificação da aplicação dos recursos obtidos na produção e a sua compatibilidade com o que foi proposto no projeto. Empresas de grande porte possuem o departamento de Garantia de Qualidade, que busca testadores com o perfil adequado ao descrito no projeto, com isso, no período de testes, existem diversas formas de se analisar as *builds* produzidas, como exemplos, há de se citar formulários, entrevistas, visualização de reações no período de testes, entre outros.

Pré-Produção	Produção	Testes e Correções	Pós-Produção
Análise de personagens	Desenvolvimento dos personagens	Testes com o público-alvo escolhido	Avaliação do processo de desenvolvimento
Conceituação dos personagens	Desenvolvimento do jogo	Avaliação	Arquivamento do projeto
Conceituação do jogo	Implementação	Polimento	Publicação e apresentação do jogo

5 DESENVOLVIMENTO

Para que o jogo possua um ciclo de produção saudável e viável, ele deve seguir o planejamento pré-estabelecido, além de realizar alterações no mesmo caso empecilhos atrapalhem no decorrer do projeto.

Análise de personagens

Para essa etapa, foram analisados personagens escolhidos por meio da familiaridade do autor com os mesmos. Seguindo as métricas descritas e propostas durante o projeto, que são resumidas e categorizadas segundo o quadro:

Visuais	Personalidade
Formas presentes	Arquétipo
Paleta de cores	Desejo ou necessidade
Proporção	Habilidade
Rosto e postura	Fraqueza
Singularidade visual	Característica oculta

5.1.1.1. Capitão América

Capitão América, personagem de filmes, séries e quadrinhos da Marvel, é um antigo soldado americano que participou da segunda guerra mundial com papel importante e de grande honra. Após derrotar seu principal inimigo, sofreu um acidente de avião e foi congelado por décadas, sendo encontrado e descongelado. Assim, tornou-se herói dos tempos atuais e grande símbolo de honra e justiça.

- Arquétipo: Herói à moda antiga, vingador.
- Habilidade: Possui força e resistência incomuns, além de grandes habilidades de artes marciais e grande inteligência.
- Fraqueza: Seu excesso de bondade e confiança o torna um homem ingênuo.
- Característica oculta: Antes de ser um herói de guerra e homem símbolo dos Estados Unidos da América, ele foi um homem esguio e por muitas vezes recusado pelo exercido americano, porém provou ser um homem honrado e corajoso, assim sendo escolhido para passar por um experimento científico, obtendo assim poderes e tornando-se assim um herói.
- Desejo/Necessidade: Busca um mundo justo para todos, além de poder voltar para o passado e conseguir reencontrar sua amada Peggy Carter.
- Características visuais: (Figura 29)

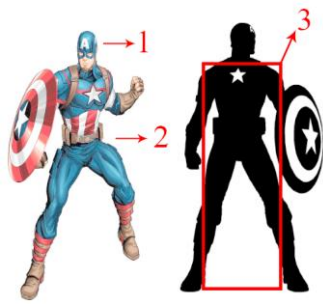


Figura 25. Características visuais de Capitão América. Segundo a numeração da Figura 29:

1. Seu rosto demonstra seu ímpeto em vencer e concentração;
 2. Formas quadradas nos detalhes da sua armadura revelam sua força física e resistência;
 3. Postura quadrada expõe sua confiança e estabilidade.
- Paleta de cores: Diferentemente de All Might, as cores de Capitão América simbolizam seu patriotismo, por serem as mesmas cores da bandeira dos Estados Unidos da América (figura 30).



Figura 26. Paleta de cores de Capitão América.

- Proporção: Realista, porém o desenho de seu uniforme enfatiza seu torso para indicar sua resistência sobre-humana.
- Símbolo: Seu escudo possui identidade única, além de ser um símbolo do patriotismo (Figura 27).



Figura 27. Escudo de Capitão América.

5.1.1.2. Kratos

Kratos é o protagonista da franquia *God of War* e um soldado espartano que adquiriu diversos poderes após pactos com Ares. Sua história baseia-se em traições dos deuses e na sua vingança em busca de redenção pelos erros causados por sua raiva no passado.

- Arquétipo: Destruidor de deuses e semideus.
- Habilidade: Foi agraciado pelo deus da guerra Ares com as Lâminas do Caos, que ficavam acorrentadas aos braços de Kratos como símbolo de servidão, porém o tornaram resistente e forte.
- Fraqueza: Por ter sua mente extremamente confusa, é um homem imprudente e impulsivo, o que muitas vezes é causado por sua raiva excessiva.
- Característica oculta: Em uma invasão comandada por Kratos, general de Esparta, ele invade diversas casas, sendo tomado pela raiva e pelo ódio. Quando voltou a si, percebeu que havia matado sua família, sendo enganado

por Ares. Por isso, como forma de punição, as cinzas de sua família foram grudadas ao seu corpo, dando aspecto pálido para Kratos.

- Desejo/Necessidade: Vingar a morte de sua família e derrotar todos os deuses.
- Características visuais: (Figura 28)



Figura 28. Características visuais de Kratos. Segundo a numeração da Figura 34:

1. Sua cicatriz mostra seu histórico de dor e lutas. Seu rosto sério demonstra confiança, foco para as próximas batalhas e sua raiva.
 2. Formas quadradas representam sua força física e resistência.
 3. Por possuir postura triangular, Kratos representa perigo nos adversários e tensão em enfrentar novos deuses.
- Paleta de cores: Já as cores de Kratos contam muito sobre seu passado, o branco simboliza a perda de sua família, já que esta cor é obtida após as cinzas deles serem fixadas ao seu corpo. O vermelho de suas tatuagens apresenta as cicatrizes de seu irmão, eternizadas no corpo de Kratos como forma de homenagem (Figura 29).

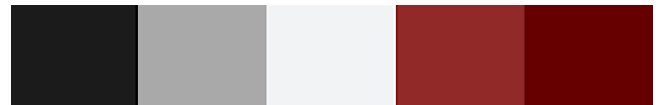


Figura 29. Paleta de cores de Kratos

- Proporção: Sua vestimenta destaca ainda mais a cintura, por ter um torso pequeno, demonstra sua grande agilidade em combate.
- Símbolo: As tatuagens que representam as cicatrizes de seu irmão, além de suas próprias cicatrizes também serem um item marcante visualmente (Figura 30).



Figura 30. Tatuagens e cicatriz de Kratos

5.1.3. Conceito do jogo

A empresa *Galaxy Inc.* sempre foi soberana na exploração de novos mundos, todos sempre respeitaram sua hegemonia e ambicionaram um dia oferecer seus serviços para a empresa. A tripulação formada por L.A.R.A, Jade e Lucca foi designada na missão de recuperar os recursos perdidos na invasão feita pela espécie alienígena Nagpur à sua estrutura lunar.

Para isso, os três personagens terão o auxílio de armas para combater os inimigos e das bases ainda instaladas na lua, com fornecimento dos materiais a serem transportados (oxigênio e combustível), e de munições para que os Nagpurs sejam derrotados.

- Nome do jogo: Galaxy Inc.
- Gênero do jogo: Shooter em terceira pessoa.
- Número de jogadores: Um jogador.
- Personagens disponíveis: Três personagens (fulano, ciclano, beltrano).
- Público alvo: Adolescentes e jovens adultos que possuem interesse em temática de ficção científica, consumindo filmes, séries e jogos do gênero, além de pessoas que gostem de jogos no estilo *shooter* em terceira pessoa.
- Ambientação: O jogo se passará na lua invadida pelos Nagpurs.
- Objetivos: Retirar os suprimentos da lua para que a evasão seja feita com maior segurança.
- Imagens do jogo:

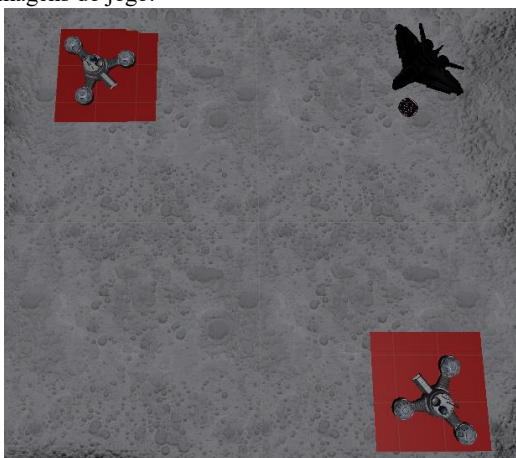


Figura 31: Lua e bases lunares.



Figura 32: Nave e portal utilizados para evacuação.

5.1.2. Conceito e desenvolvimento dos personagens

Os personagens do jogo foram pensados com uso da temática inicial do jogo, que seria de exploração espacial e de combate em terceira pessoa. Por isso era de grande importância que todos usassem alguma forma de proteção das vias respiratórias e vestimentas adequadas para exercício de sua profissão.

5.1.2.1. L.A.R.A (Landing Automaton Recovery Assistant)

- Conceito: LARA é uma robô assistente da empresa *Galaxy Inc.* que busca auxiliar sua tripulação na exploração de novos territórios pelas galáxias.
- Idade: Pelo fato de ser uma robô assistente, não possui idade definida, já que possui como objetivo ajudar todas as faixas etárias possíveis.
- Arquétipo: Robô heroína descontraída e carismática, exemplos semelhantes são C-3PO e R2D2 de Star Wars
- Habilidade: Ela possui a habilidade de utilizar sua tecnologia a fim de curar a si mesmo e seus aliados caso necessário.
- Fraqueza: Por ser uma robô, sua locomoção é ligeiramente menos ágil que a de seus companheiros de equipe.
- Desejo/Necessidade: Ela busca conhecer novos planetas, explorá-los e conseguir novas tecnologias para serem incrementadas nela.
- Características visuais: (Figura 33)

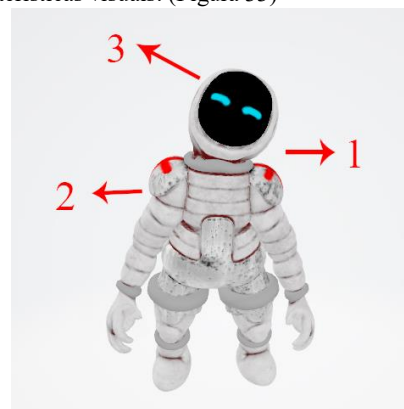


Figura 33.: Características visuais de LARA

1. Sua cabeça é redonda e sempre levantada, passando uma sensação de confiança para o jogador.
 2. Seu corpo possui cantos arredondados e suaves, passando a impressão de confiança e simpatia;
 3. Sua expressão facial busca tornar a personagem mais amigável.
- Paleta de cores: suas cores visam demonstrar uma visão amigável ao primeiro contato, por isso majoritariamente sua cor é branca, com tons suaves de cinza para texturização. O vermelho indica que LARA é uma robô da área de saúde, e o azul remete às interfaces gráficas de computadores.



Figura 34.: Paleta de cores de LARA

- Proporção: Sua cabeça maior que o comum dá maior simpatia ao dar ênfase para a expressão facial contente de LARA.

5.1.2.2. Lucca

- Conceito: Lucca é um tripulante explorador da empresa *Galaxy Inc*
- Idade: É o mais novo da empresa, possui aproximadamente 19 anos.
- Arquétipo: Jovem herói descobrindo os limites de seu poder. Um exemplo semelhante é Homem-Aranha no início de sua jornada.
- Habilidade: Ele possui a habilidade de se locomover mais rapidamente que seus companheiros, por isso costumeiramente é designado para missões de resgate e exploração.
- Fraqueza: Apesar de ser mais ágil por ser esguio, sua resistência a dano é um pouco comprometida.
- Desejo/Necessidade: Seu sonho é ser o maior explorador de sua corporação, para que assim consiga passe livre para conhecer novas áreas e aprimorar suas qualidades.
- Características visuais: (Figura 35)

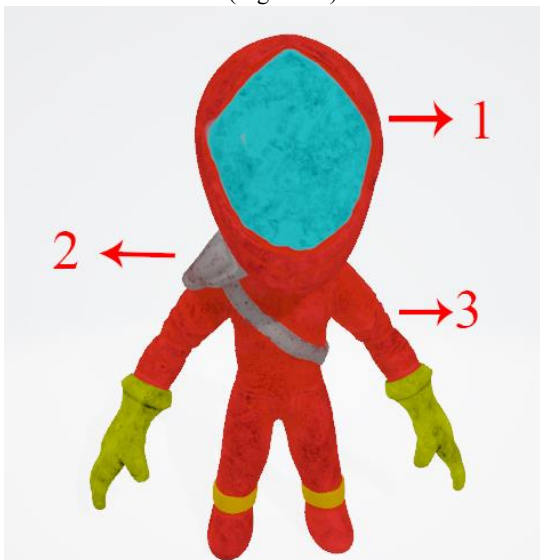


Figura 35.: Características visuais de Lucca

1. Possui uma cabeça grande e com formas triangulares, o que indica o dinamismo de seu corpo.
2. Sua ombreira indica sua fraqueza, por isso ele deve usá-la para se proteger.
3. É um personagem fraco perante seus adversários e aliados, o que fica demonstrado visualmente.

- Paleta de cores: Suas cores visam demonstrar o dinamismo do personagem, com tons de amarelo e o vermelho, além disso o vermelho tem como objetivo demonstrar o amor do personagem pelo serviço que executa.



Figura 36.: Paleta de cores de Lucca.

- Proporção: Sua cabeça ocupar grande parte da proporção do corpo tem como objetivo tornar o personagem visualmente agradável, assim como suas formas arredondadas.

5.1.2.3. Jade

- Conceito: Jade é a bombardeira do grupo de exploração da empresa *Galaxy Inc.* e a mais experiente do grupo.
- Idade: Está na meia idade, com 35 anos.
- Arquétipo: Heroína bruta mas carismática. Hulk, Ralph e Groot são exemplos semelhantes.
- Habilidade: Ela possui a habilidade de lançar granadas com maestria, por isso é costumeiramente designada para missões de ataque contra planetas e outras bases.
- Fraqueza: Por carregar muito peso com explosivos, ela se torna uma personagem bastante lenta.
- Desejo/Necessidade: Ela gostaria de viver em paz, sem precisar trabalhar com a exploração de outros planetas, porém sua família depende de seus ganhos para sobreviver.
- Características visuais: (Figura 37)

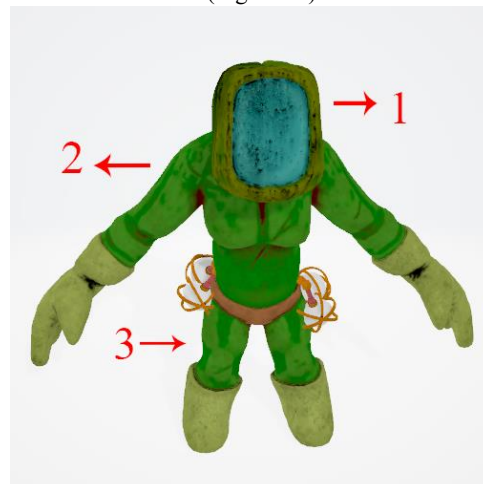


Figura 37.: Características visuais de Lucca

1. Possui uma cabeça grande e com forma quadrada, o que indica sua rigidez e força.
2. Sua postura quadrada indica a estabilidade da personagem, o que também pode ser relacionado com sua capacidade de ser sábia.
3. Possui musculatura maior que dos outros personagens, o que indica sua força para carregar os explosivos.

- Paleta de cores: As cores verde e marrom costumam indicar a sobriedade e estabilidade de um personagem, além de passar o sentimento de esperança para o jogador.

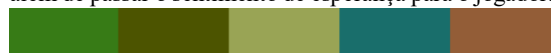


Figura __.: Paleta de cores de Jade..

- Proporção: Seu corpo visivelmente maior que o dos outros personagens tem como intuito dar ênfase para sua maior musculatura em relação aos outros.

5.1.2.4. Nagpurs

- Conceito: Nagpurs são uma espécie alienígena que atacou as bases lunares da empresa *Galaxy Inc.*
- Arquétipo: Uma espécie alienígena hostil. Alguns exemplos semelhantes são encontrados em *Homens de Preto* e *Doctor Who*.
- Habilidade: Eles são grandes e fortes, sua força se faz por atacarem em bando.
- Fraqueza: Não possuem tecnologia, então estão susceptíveis a ataques feitos com armas.
- Desejo/Necessidade: Querem reconquistar o espaço que foi tomado pela empresa, para isso devem aniquilar todos aqueles que seguirem para retomar a área controlada por eles.
- Características visuais: (Figura 38)



Figura 38.: Características visuais dos Nagpurs

1. Possuem uma cabeça grande e dentes à mostra, para intimidar aqueles que os enfrentam.
 2. Seu corpo possui detalhes tribais para indicar que eles vivem em conjunto.
 3. Assim como Jade, Nagpurs são mais fortes, o que indica o uso de sua força física para o combate.
- Paleta de cores: As cores dos nagpurs possuem como intuito destacar suas características de ambição, para isso o roxo está presente.



Figura 39.: Paleta de cores dos Nagpurs

Proporção: Apesar de serem fortes, sua proporção corporal dá enfoque em sua cabeça pelo maior detalhamento do personagem nesta região.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo e desenvolvimento propostos no artigo possuiu como objetivo principal o desenvolvimento de personagens para um jogo, utilizando técnicas e processos do design gráfico, a partir de características visuais e de personalidade.

Os resultados obtidos no processo comprovam que os objetivos foram cumpridos e o desenvolvimento de personagens é fluido e gera resultados satisfatórios quando utilizadas as técnicas propostas

no artigo. Os personagens Lucca, Jade, L.A.R.A e Nagpurs estiveram presentes no jogo desenvolvido e dentro do tema proposto para ele (ficção científica e viagens espaciais).

Além disso, a conceituação e elaboração dos personagens tornou-se espontânea ao relacionar as características psicológicas e características visuais, pois os traços de personalidade de cada personagem podem apontar características visuais condizentes, ou seja, são criados personagens visualmente condizentes com seus traços de personalidade.

Espera-se que o método aplicado no projeto se consolide com utilização do mesmo com o desenvolvimento de outros personagens para jogos, interferindo em suas estéticas e recursos dentro dos contextos inseridos.

Também há o objetivo futuro de ampliação do projeto, disponibilizando novos mapas, personagens e mecânicas, além de tornar o jogo disponível para multijogadores simultaneamente.

REFERÊNCIAS

- [1] T. Bancroft, "What is Character Design? Characted Design Defined", *Taughtbyapro.com*, 2020. [Online]. Disponível em: <https://taughtbyapro.com/news/what-is-character-design/>. [Acessado em: 20 de Maio de 2020].
- [2] Forster and M. MARTINS, Aspectos do romance. Tradução de Maria Helena Martins, etc. Pôrto Alegre: Editôra Globo, 1969.
- [3] C. Jung, D. Silva and M. Appy, Os arquétipos e o inconsciente coletivo, 9th ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
- [4] B. Eggleston, "Shape language 1: Intro and round shapes www.youtube.com/watch?v=fbtoo6zj3o," 2015.
- [5] J. von Goethe, Teoria das Cores, 1st ed. Londres: John Murray, 1810.
- [6] E. Heller, A psicologia das cores, 1st ed. São Paulo: Editorial Gustavo Gili, 2013.
- [7] F. Thomas and O. Johnston, *The illusion of life*, 1st ed. New York: Disney Editions, 1995.
- [8] S. McCloud, *Desenhando quadrinhos*, 1st ed. São Paulo: M. Books, 2008.
- [9] H. Chandler e R. Chandler, *Fundamentals of game development*, 1ª ed. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers, 2011.
- [10] C. Verzosa, "The science of shapes: Learn the psychology behind basic forms and figures in photography", *Canva*, 2020. [Online]. Disponível em: <https://www.canva.com/learn/science-shapes-learn-psychology-behind-basic-forms-figures-photography/>. [Acessado em: 13 de maio 2020].
- [11] J. Gage, *Color and meaning*, 1st ed. Singapura: Universidade de Califórnia, 1999.
- [12] A. Holanda, M. Anjos and M. Ferreira, *Novo dicionário Aurelio da lingua portuguesa*, 4th ed. Curitiba: Positivo, 2009.
- [13] L. Lopez, P. Reschke, J. Knothe and E. Walle, "Postural Communication of Emotion: Perception of Distinct Poses of Five Discrete Emotions", *Frontiers in Psychology*, 2017. [Online]. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.00710/full>. [Acessado em: 07 de Maio de 2020].
- [14] "How to make your main characters unique?", *How to Write a Book Now*. [Online]. Disponível em: <https://www.how-to-write-a-book-now.com/how-to-make-your-main-characters-unique.html>. [Acessado em: 06 de Maio de 2020].
- [15] J. Campbell, *The hero with a thousand faces*, 1st ed. .

APENDICE

5.1.1.3 Toshinori Yagi (All Might)

All Might é personagem e um dos protagonistas do anime *Boku no Hero*. Ele foi conhecido como o maior dos heróis e símbolo da paz até aposentar-se. Recebeu seus poderes de sua antecessora, podendo assim seguir com a tradição e encontrando assim Midorya, receptáculo da próxima geração de *One For All*, o poder supremo, cultivado durante todas gerações.

- Arquétipo: Herói e símbolo da paz.
- Habilidade: Sua principal habilidade foi passada por diversas gerações (*One For All*), ele possui incontáveis poderes, mas suas marcas registradas são força e resistência sobre-humanas.
- Fraqueza: Quando não está em sua forma heroica se torna fraco e vulnerável.
- Característica oculta: Durante uma batalha contra seu principal adversário (*All For One*), All Might foi atingido em pontos vitais, assim como sua mestra, que acabou por falecer. Já Toshinori Yagi passou a ter uma limitação do uso de seus poderes, por isso apenas consegue manter sua forma heroica temporariamente, o que é escondido de todo público.
- Desejo/Necessidade: Por saber de sua debilidade, All Might busca encontrar e treinar um sucessor para que possa se aposentar e formar novos heróis.
- Características visuais: (Figuras 40 e 41)

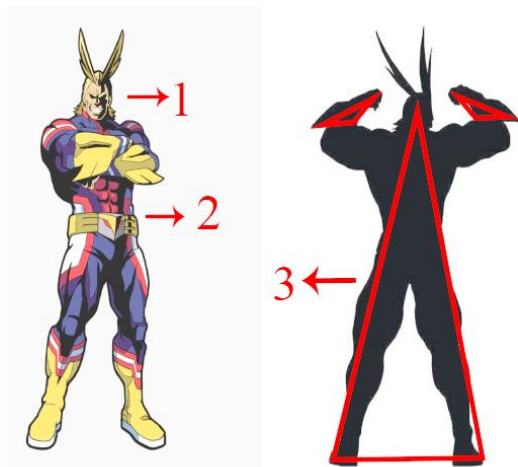


Figura 40. Forma de Herói (All Might).

Segundo a numeração da Figura 40:

1. Expressão facial sorridente e destemida;
2. Formas quadradas no peito, demonstrando sua força e rigidez;
3. Formas triangulares em sua postura, que apresentam seu dinamismo e mobilidade.

Forma comum:

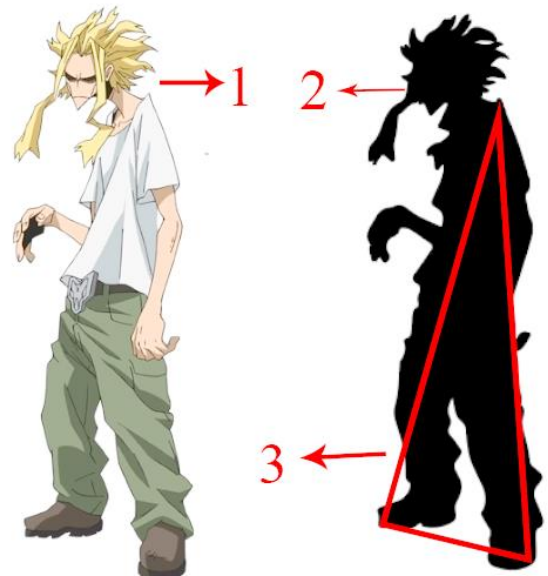


Figura 41. Forma comum (Toshinori Yari)
Segundo a numeração da Figura 41:

1. Ainda apresenta o olhar destemido, pois confia em seu poder.
2. Rosto triangular, demonstrando sua fragilidade e ao mesmo tempo representando o perigo;
3. Postura que ressalta o quão esguio se torna o personagem na forma comum.

- Paleta de cores: As cores de All Might (Figura 42) se fazem muito presentes em sua personalidade. O amarelo de seu uniforme representa sua sabedoria e alegria em fazer o que gosta. O azul, presente em grande parte de seu uniforme mostra sua fé em um futuro melhor e a lealdade à profissão de herói. O vermelho indica a paixão pela profissão de manter a ordem. O branco representa a paz, a qual é simbolizada por ele.



Figura 42. Paleta de cores de All Might.

- Proporção: All Might é um personagem que possui proporções baseadas em suas pernas, dando ênfase em seus músculos e em sua estabilidade. Além disso, possui uma cabeça pequena, enfatizando ainda mais sua força.
- Símbolo: Seu cabelo é reconhecido pelos fãs de forma instantânea, por isso é utilizado em peças publicitárias e produtos da série (Figura 43).



Figura 43. Simbologia de All Might.

5.1.1.4. Arthur Morgan

Arthur Morgan é o personagem central de *Red Dead Redemption 2* jogo produzido pela *Rockstar Games*. Ele é um pistoleiro americano que perdeu seus pais quando criança e acabou adotado por uma família de meliantes. Por isso, tornou-se membro do grupo *Van der Linde* e passou por inúmeros desafios no decorrer do jogo.

- Arquétipo: Pistoleiro e criminoso do faroeste.
- Habilidade: Possui uma ótima mira e velocidade nos tiros, além de grande força mental e inteligência.
- Fraqueza: Arthur Morgan possui tuberculose, doença para qual não havia cura na época.
- Característica Oculta: A morte de seu filho Isaac juntamente com a mãe da criança, Eliza.
- Desejo/Necessidade: Após perder a mãe de seu filho, Arthur jurou não se relacionar mais com mulheres, porém não esperava conhecer Mary Linton, que foi o amor de sua vida, mas nunca conseguiu ter uma vida com ela por causa de seu ofício e da agitação de sua jornada.
- Características visuais: (Figura 44)

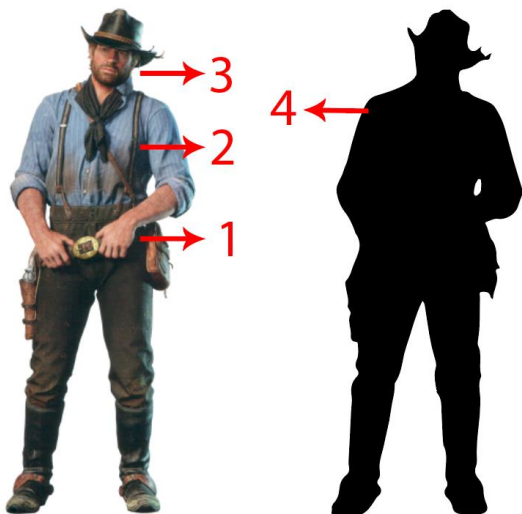


Figura 44. Características visuais de Arthur Morgan.

Segundo a numeração da figura 44:

1. As mãos perto das armas indicam prontidão quanto a qualquer combate;
2. Sua feição apresenta tranquilidade e calma diante dos desafios do jogo;
3. Seus acessórios e vestimentas indicam a época em que se passa a história;
4. Sua postura ereta e de peito estufado indica a tranquilidade de Arthur Morgan.

- Paleta de cores: As cores de Arthur Morgan são clássicas do faroeste, com tons normalmente terrosos, utilizados muitas vezes para camuflagem nos desertos americanos (Figura 45).



Figura 45. Paleta de cores de Arthur Morgan.

Proporção: Por se tratar de um personagem realista, também possui proporções naturais, porém seu suspensório e sua calça com cós alto facilitam o acesso à sua arma, o tornando menos móvel, porém mais ágil com suas armas.

Símbolo: Cinto de balas e o chapéu de seu pai (Figura 36).



Figura 46. Arthur Morgan.

5.1.2. Conceito e desenvolvimento dos personagens

Continuação

Tabela de características iniciais dos personagens:

Nome	Idade/ Sexo	Forma característica	Personali- dade	Mecânica	Detalhes em	Item
Jade	40/F	Quadrado	Bruta	Dano	Verde/Marrom	Granada
Carlo	20/M	Triângulo	Afobado	Velocidade	Vermelho/Amar- elo	Máscar- a
Lara	25/F	Círculo	Amável	Vida	Azul/Branco	Medkit

Há de se perceber que Carlo tornou-se Lucca, com algumas alterações em sua criação visual, além da modificação de Lara para tornar-se uma robô.

Algumas referências dos personagens escolhidos:

Jade:



Figura 47: Ralph, de Detona Ralph.



Figura 48: Frank, de Brawl Stars.



Figura 49: Hardboiled Chicken, de Rocketbirds.

Lucca:



Figura 50: Starlord, de Guardiões da Galáxia.



Figura 51: Leon, de Brawl Stars.



Figura 52: Funko do Homem Aranha.

L.A.R.A



Figura 53: Baymax, de Big Hero 6.



Figura 54: Marvin, de O Guia do Mochileiro das Galáxias.



Figura 55: Eva, de Wall-E.

Algumas imagens dos personagens em desenvolvimento:

Lucca:



Figura 56: Lucca sem uniforme e textura.



Figura 57: Lucca com uniforme e sem textura.



Figura 58: Lucca texturizado.

Jade:

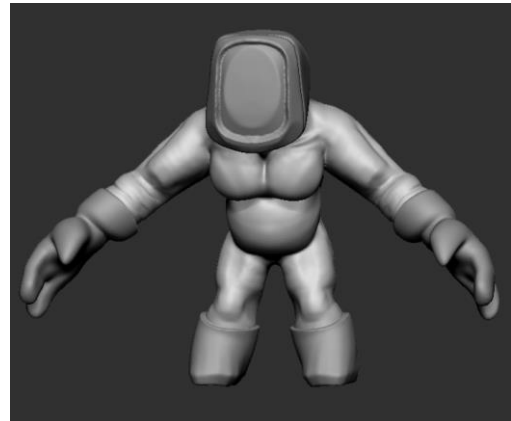


Figura 59: Jade sem uniforme e textura.

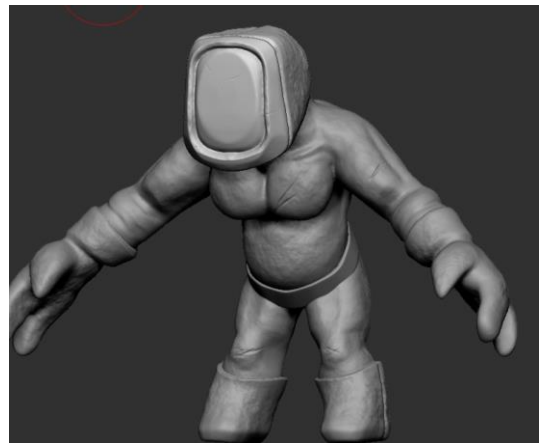


Figura 60: Jade com uniforme e sem textura.



Figura 61: Jade com uniforme e textura.

L.A.R.A

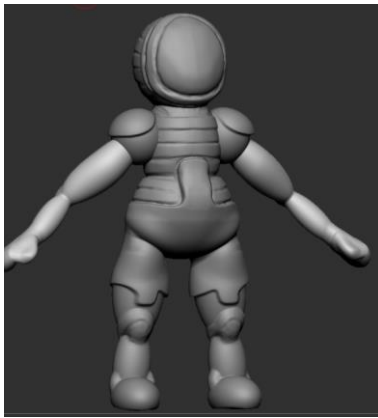


Figura 62: Desenho inicial de L.A.R.A

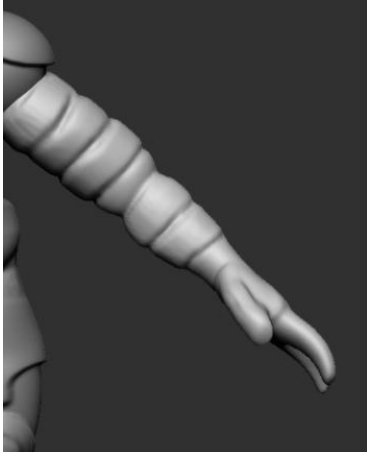


Figura 63: Ajuste na mão de L.A.R.A



Figura 64: L.A.R.A finalizada.

Referências:



Figura 65: Stitch, de Lilo & Stitch.

Nagpurs



Figura 66: Ptings, de Doctor Who.



Figura 67: ET, de ET.

Resultados:



Figura 68: Conceito inicial de Nagpur sem texturização.



Figura 69: Detalhamento e adição de cabelo em Nagpur.



Figura 70: Nagpur finalizado.



Figura 73: L.A.R.A aplicada no jogo.

Imagens dos personagens no jogo:

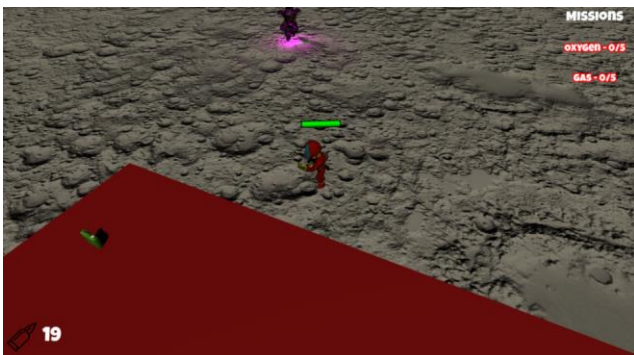


Figura 71: Lucca aplicado no jogo.

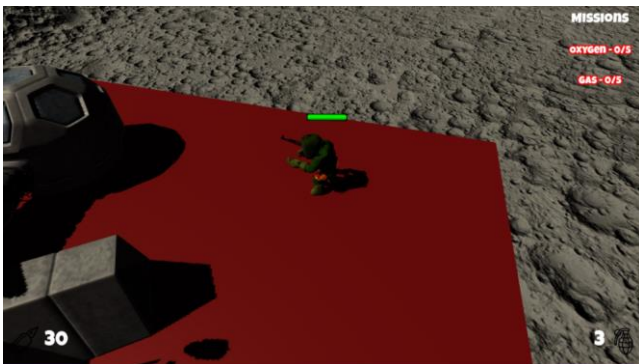


Figura 72: Jade aplicada no jogo.