Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Artes — Midialogia **Disciplina:** CS106 — Métodos e Técnicas de Pesquisa e DesenvD. de Produtos em Midialogia

Discente: Raffaella Pezzuol Pellini **RA:** 186252 **Docente:** José Armando Valente

Design de Jogo em Pixel Art — Slupersloth World

Introdução

Uma das características do curso de Midialogia da UNICAMP é seu hibridismo por se ater às mais diversas facetas da comunicação — o cinema, o rádio, a TV, etc. A minha predileção por esse curso superior se dá justamente por seu longo e abrangente leque, compatível com a minha conduta como artista.

Sempre almejei uma produção artística que não fosse limitada a um campo ou técnica, o que me fez entrar em contato com diversos tipos de arte, entre eles o *pixel art*. Tal técnica trata-se da criação de imagens pixel por pixel, sendo ele a menor unidade da imagem digital. O termo foi cunhado por Adele Goldberg e Robert Flegal (1982) e foi presente na história dos *videogames* através de jogos de 8 e 16 bits¹, por facilidade de processamento de tal imagens.

A minha familiaridade com o *pixel art* — pratico desde a pré-adolescência — e meu conhecimento de seu histórico nos *videogam*es fundiram-se na concepção de meu produto midiático, que se trata de um jogo de minha própria autoria. Por limitações de tempo, resolvi diminuir o escopo de minha produção e apenas focar no desenvolvimento de uma identidade visual de tal *videogame* ao criar imagens estáticas do game usando o *pixel art*.

O projeto tem relevância artística ao revisitar uma produção imagética esquecida pelos anos e reapresentá-la ao público, além de apresentar uma estética única. Neste projeto, portanto, tentei reanimar o interesse por esta técnica através do exercício criativo de conceber o *design* de um videogame.

Para tal identidade visual, resolvi criar quatro imagens, seguindo a dinâmica dos videogames de 16 bits:

- Um *logotipo*, por ele ser o marco inicial da identidade visual de um produto, sintetizando o conteúdo da obra midiática;
- Um *menu*, elemento icônico dentro da mídia dos jogos, em especial os mais antigos (que, por sua vez, utilizam o *pixel art*);
- Um *mapa*, por se tratar de uma mídia dividida por etapas, além de dimensionar a jogabilidade² do *game*;
- Uma *cena*, para fins de ilustração da experiência de consumo do jogo.

¹ Um "bit" é um dígito binário, 0 ou 1, usado na codificação de informações digitais (RAMBALDI, 2012).

² Jogabilidade é "um termo na indústria de jogos eletrônicos que inclui todas as experiências do jogador durante a sua interação com os sistemas de um jogo" (WIKIPÉDIA, 2015).

Resultados

O projeto desenvolveu-se em três fases — pré-produção, produção e pós-produção — que serão explicitadas dentro deste tópico de *Resultados*.

- Pré-produção
- a) Concepção do jogo;

O primeiro passo foi conceber tal jogo imaginário, para então criar a identidade visual deste produto. O norte criativo foi a concepção de um protagonista, um método preferido por mim durante a confecção de narrativas; logo defini minha personagem como antropomórfica³, considerando a sua presença e impacto em diversas mídias, em especial a de *videogames*.

A predileção inconsciente por tal tipo de design de personagens pode ser justificada por ser um artifício de distanciamento emocional, trazendo assim ações mais objetivas, algo importante para uma experiência de precisão cirúrgica que é o videogame.

When the political, religious, social, or personal risks are high, when we are standing close to the metaphoric fire, the use of animals has long provided intellectual and psychological distance and allowed us to critically explore that which we would not be comfortable exploring directly.

(BURKE, 2004, apud JARDIM, 2011, p. 2)

Definido o aspecto antropomórfico, parti para a escolha da espécie da personagem. Sendo este um projeto de valor acadêmico e pessoal, resolvi prestar uma pequena homenagem à mascote do grupo de atletismo do Instituto de Artes da UNICAMP, uma preguiça. Aliada à homenagem, há uma divertida quebra de expectativa, por serem protagonistas de videogames tão enérgicos, enquanto o mamífero escolhido é extremamente lento. A espécie da personagem resultou também no nome do jogo, *Supersloth World* — em referência também ao jogo *Super Mario World*.

O próximo estágio da concepção se deu em questões de ambientação. Onde agiria a preguiça protagonista? Considerando que a escolha da espécie se deu no seio da instituição UNICAMP, adequado também seria ambientar o jogo no campus da universidade.

Saltei, então, para a questão da mecânica do jogo. Para facilitar a produção imagética, optei por um jogo de *side-scroller*, por lidar com apenas duas dimensões.

A side-scrolling game, side-scroller or 2D is a video game in which the gameplay action is viewed from a side-view camera angle, and the onscreen characters generally move from the left side of the screen to the right (or less commonly, right to left) to meet an objective.

(WIKIPÉDIA, 2016, p. 1)

personagem princ

A última característica de dinâmica foi a de *platform game*, intimamente ligada com a escolha de *side-scroller*, por ambas serem de simples aprendizado e programação. É também comum ao platform game o protagonista antropomórfico — vide *Sonic The Hedgehog* (figura 1) —, por se tratar de jogos normalmente direcionados ao público infanto-juvenil, o que fortaleceu a minha escolha por já possuir um animal como personagem principal.

³ "O antropomorfismo é uma forma de pensamento que atribui características ou aspectos humanos a deuses, elementos da natureza, animais e constituintes da realidade em geral" (WIKIPÉDIA, 2016).

A platform game (or platformer) is a video game which involves guiding an avatar to jump between suspended platforms, over obstacles, or both to advance the game. These challenges are known as jumping puzzles or freerunning. The player controls the jumps to avoid letting the avatar fall from platforms or miss necessary jumps. The most common unifying element of games of this genre is the jump button.

(WIKIPÉDIA, 2016, p. 1)



Figura 1: Sonic, um porco-espinho, da empresa de *videogames* SEGA (FONTE: SMASHPEDIA).

Após feitas estas escolhas, procurei criar um acervo imagético de referências para inspiração durante a fase de produção.

b) Pesquisa de referências imagéticas.

Definitivamente, a maior fonte de inspiração para este projeto foi o jogo *Super Mario World*, por ser um dos mais emblemáticos jogos já criados, em especial dentro da estética de 16-bits e de *pixel art*. Foram coletadas duas imagens-guias para inspiração da criação do mapa e da cena (Figuras 2 e 3, respectivamente).



Figura 2: parte do mapa do jogo (FONTE: MARIOMASTER7771).



Figura 3: cena do jogo *Super Mario Wolrd* (FONTE: TECSTUDIO).



Figura 4: menu introdutório (FONTE: SZASZ, 2006).

Para o menu e o logotipo, foi selecionada como referência o menu feito pelo artista Szasz Pal (Figura 4) — sob o pseudônimo *space2* — que, assim como meu projeto, tratouse de um jogo imaginário. Escolhidas tais imagens, iniciou-se a etapa de produção.

Produção

Para todas as subdivisões da fase de produção, foram utilizados os softwares *Adobe Photoshop CS4 Extended* e/ou *Paint XP*.

a) Criação do logotipo;

Para o logotipo, foi utilizada a fonte *Sabo*, criada e distribuída gratuitamente pelo *designer* Philippe Moesch (2014). *Sabo* imita a estética tipográfica dos videogames antigos, aspecto desejado por mim. Para a criação do logotipo, foi sobreposto ao escrito "*Supersloth World*", em azul (Figura 5), uma cópia em rosa dos mesmos dizeres (Figura 6), dando ao logotipo uma sensação 3D (Figura 7).



Figura 5: versão do logo em azul (FONTE: AUTORA).



Figura 6: versão do logo em rosa (FONTE: AUTORA).

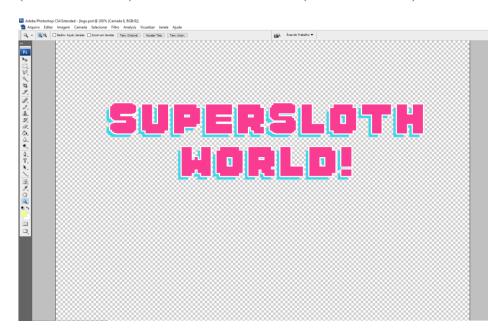


Figura 7: logotipo finalizado (FONTE: AUTORA).

b) Criação do menu;

Para o menu, utilizei-me do logotipo recentemente feito e coloquei no centro de uma imagem de 700 por 480 *pixels*, tamanho decidido por mim por ser esteticamente agradável e condizente à proporção das telas de computadores e de televisão — mais largas do que altas. Escolhi o artifício de estampa — ou seja, repetição de um padrão — para o fundo da imagem, sendo o padrão a cabeça de uma preguiça, protagonista do jogo (Figura 8).



Figura 8: passo-a-passo da criação do padrão da estampa (FONTE: AUTORA).

Para as opções do menu (Figura 9), usei a fonte *Munro* feita e distribuída gratuitamente por Ed Merritt (s.d.), semelhante à fonte usada pelo menu que me serviu de inspiração.



Figura 9: logotipo e opções do menu (FONTE: AUTORA).

Por último, azulei o fundo e, sobre o azul, coloquei a estampa feita a partir da cabeça da preguiça (Figura 10).

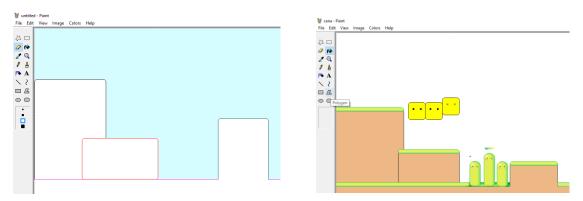


Figura 10: menu finalizado (FONTE: AUTORA).

c) Criação da cena;

A cena seguiu o tamanho do menu, 700 x 480 pixels. Algumas paletas de cores e certos elementos da cena são iguais a do mapa, devido ao fato do segundo ser uma visão macro do primeiro.

Usando como referência a cena de *Super Mario World*, resolvi criar um cenário bucólico com diversos montes — as plataformas que definem o *platform game* — e caixas, estas últimas para serem socadas pelo protagonista a fim de conseguir itens (Figuras 11 a 17).



Figuras 11 e 12: passo-a-passo da cena, parte 1 (FONTE: AUTORA).

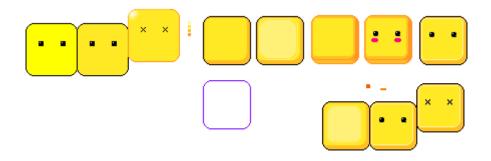


Figura 13: passo-a-passo das caixas (FONTE: AUTORA).

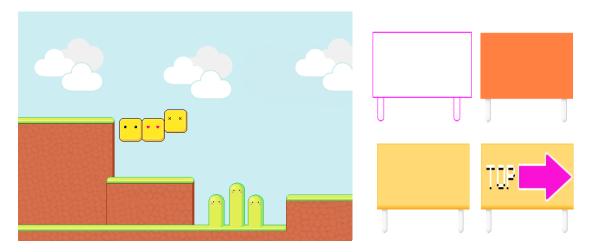


Figura 14: passo-a-passo do cenário, parte 2 (FONTE: AUTORA). **Figura 15:** passo-a-passo da placa (FONTE: AUTORA).

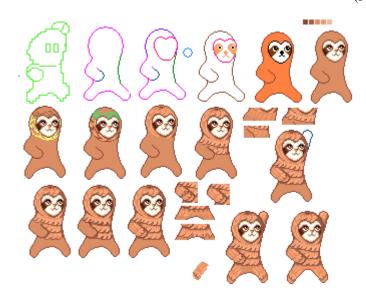


Figura 16: passo-a-passo da preguiça (FONTE: AUTORA).

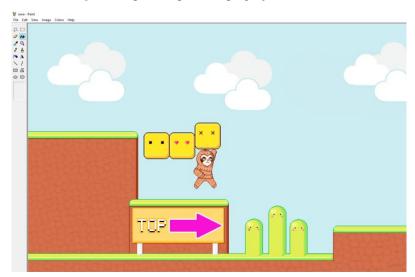


Figura 17: finalização da cena (FONTE: AUTORA).

d) Criação do mapa.

Para a diagramação do mapa, baseei-me no logotipo da UNICAMP (Figura 18) que, por sua vez, é uma espécie de mapa. O ciclo básico, portanto, virou um arquipélago (Figura 19), seguindo a estética do mapa do Super Mario World. Os passos seguintes foram de os de sombrear os elementos do mapa (Figuras 20, 21 e 22).



Figura 18: logotipo da Unicamp.

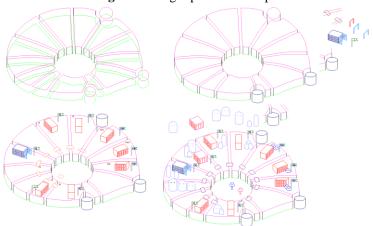


Figura 19: passo-a-passo do line art⁴ do mapa (FONTE: AUTORA).



Figura 20: passo-a-passo do sombreamento do mapa, parte 1 (FONTE: AUTORA).

⁴ "Line art or line drawing is any image that consists of distinct straight or curved lines placed against a (usually plain) background, without gradations in shade (darkness) or hue (color) to represent twodimensional or three-dimensional objects" (WIKIPÉDIA, 2016).



Figura 21: passo-a-passo do sombreamento do mapa, parte 2 (FONTE: AUTORA).

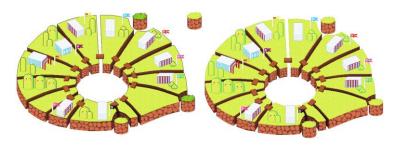


Figura 22: passo-a-passo do sombreamento do mapa, parte 3 (FONTE: AUTORA).

A finalização do mapa se deu pela criação da água e contorno do arquipélago com uma fina linha branca (Figura 23).

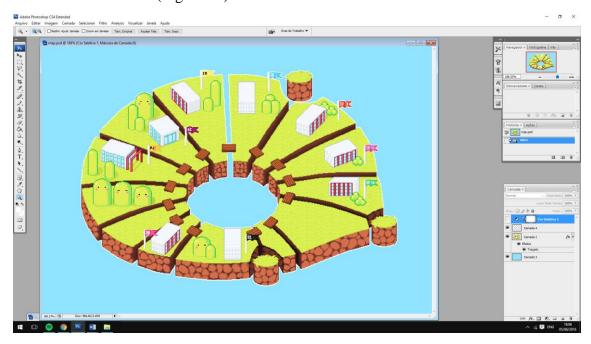


Figura 23: finalização do mapa (FONTE: AUTORA).

Portanto, o projeto rendeu quatro imagens a seguir (Figuras 24, 25, 26 e 27).



Figura 24: logotipo (FONTE: AUTORA).



Figura 25: menu (FONTE: AUTORA).

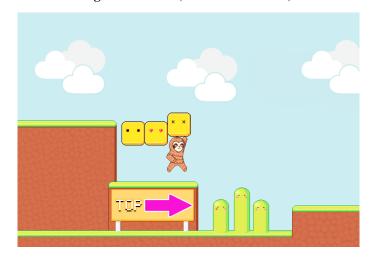


Figura 26: cena (FONTE: AUTORA).

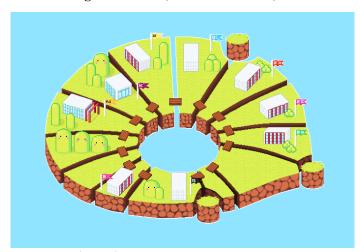


Figura 27: mapa (FONTE: AUTORA).

❖ Pós-produção

A pós-produção iniciou-se com a execução deste relatório. A tarefa foi simples por se tratar de simples documentação de passos; no entanto, foi longa por causa da diagramação que, por sua vez, é consequente da grande quantidade de imagens contidas neste documento. É o que torna o relatório tão comprido, mas resolvi pecar em extensão do que não documentar apropriadamente a criação de meu produto.

Finalizadas as quatro imagens, eu as enviei para a plataforma *Teleduc*, todas no formato .PNG, para fins de avaliação. O último passo, ainda por vir, é a apresentação feita por mim destinada ao docente José Armando Valente e os alunos da disciplina CS106 - Métodos e Técnicas de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos em Midialogia, do ano de 2016.

Discussão

A fim de facilitar a reflexão sobre a experiência e resultado deste projeto, dividirei este tópico em *pontos positivos* e *negativos*.

Pontos positivos

O primeiro benefício consequente da execução deste produto midiático que me vem à mente é a realização pessoal. Há muito não praticava o pixel art e este projeto propiciou um saudoso encontro entre técnica e artista; além disso, apresentei uma desconhecida, mas inteiramente válida, forma de arte ao público — no caso, participantes da disciplina CS106 da Universidade Estadual de Campinas.

Há, ainda, a questão de novos desafios — nunca, durante a minha carreira com o *pixel art*, fiz um animal. Sempre fiquei recriando figuras humanas ou objetos; criar, pela primeira vez, um mamífero foi um obstáculo a ser vencido. Felizmente, ambas as figuras da preguiça são agradáveis ao meu olhar artístico.

Outro ponto que ressalto é a homenagem à própria instituição do ensino superior, contida no mapa e na protagonista. A UNICAMP é um exemplo nacional de educação e deve ser reverenciada por tal; ao produzir as quatro artes de conceito, incito um orgulho estudantil necessário em tempos tão conturbados.

Por último, novamente no campo da realização pessoal, considero que este trabalho me ensinou as dinâmicas da criação de identidade visual, em especial a dos *games*. Todo conhecimento é válido e quanto mais diversificado, melhor.

Pontos negativos

O único ponto negativo que consigo enxergar é a questão do tempo — o tempo calculado por mim para a produção foi extremamente pequeno comparado ao real tempo consumido para a execução deste produto. Por mais que tenha me empenhado grandemente no cumprimento do cronograma, sinto que o tempo não foi suficiente e, por isso, enxergo alguns elementos das artes produzidas que não me agradam por completo.

Conclusões

Considerando todos os obstáculos, acredito que fiz um bom trabalho. O produto é esteticamente compatível com meu estilo e gosto e artisticamente válido por apresentar o

pixel art a um pequeno público. Honestamente, cheguei a duvidar se conseguiria executar todas as quatro imagens dentro do prazo e com uma qualidade estética digna — é um alívio documentar que meu pior cenário mental não se concretizou.

No entanto, protagonizei este trabalho sozinha e não tive segundas opiniões. Talvez os caminhos que trilhei não fossem os mais apropriados, dúvida esta que nunca conseguirei responder.

Referências

GOLDBERG, A.; FLEGAL, R. *Pixel Art.* 1982. Disponível em: https://www.deepdyve.com/lp/association-for-computing-machinery/acm-president-s-letter-pixel-art-MtfopNKRUG. Acesso em 12/05/2016. Acesso em 12/05/2016.

JARDIM, T. Anthropomorphic character design in animation and sequential art: The symbolic use of the animal to portray personality. 2011. Disponível em: https://www.academia.edu/976255/Anthropomorphic_character_design_in_anim ation_and_sequential_art_The_symbolic_use_of_the_animal_to_portray_person ality. Acesso em 28/05/2016.

LOGOTIPO DA UNICAMP. Disponível em: http://www.ifi.unicamp.br/~lunazzi/pagina_EaF/Vejaaluzcomonuncaviu.htm. Acesso em 27/05/2016.

MARIOMASTER7771. Disponível em: http://mariomaster7771.weebly.com/super-mario-world-revival-overworld-maps.html. Acesso em 29/05/2016. Todos direitos reservados a NINTENDO.

MERRITT, E. *Munro*: Ten by Twenty. Disponível em: http://tenbytwenty.com/?xxxx_posts=munro. Acesso em 25/05/2016.

MOESCH, P. 2014. *Free Font:* Sabo. Disponível em: https://www.behance.net/gallery/16531089/Free-Font-Sabo. Acesso em 24/05/2016.

RAMBALDI, L. O que é o sistema binário? *Mundo Estranho*, São Paulo, v. 128, n. 1, p.8-9, ago. 2012. Mensal.

SMASHPEDIA. Disponível em: http://supersmashbros.wikia.com/wiki/Sonic_the_Hedgehog. Acesso em 29/05/2016.

SZASZ, P. 2006. Disponível em: http://pixeljoint.com/pixelart/8137.htm. Acesso em 30/05/2016.

TECSTUDIO. Disponível em: https://www.tecstudio.com.br/games/super-mario-world-relancado. Acesso em 29/05/2016. Todos direitos reservados a NINTENDO.

WIKIPÉDIA. *Antropomorfismo*. 2016. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Antropomorfismo. Acesso em 28/05/2016.

WIKIPÉDIA. *Line art.* 2016 Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Line_art. Acesso em: 30/05/2016.

WIKIPÉDIA. *Jogabilidade*. 2016. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Jogabilidade&oldid=42543025. Acesso em: 12/06/2016.

WIKIPÉDIA. *Platform game*. 2016. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Platform_game. Acesso em 29/05/2016.

WIKIPÉDIA. *Side-scrolling vídeo game*. 2016. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Side-scrolling_video_game. Acesso em 29/05/2016.