

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO  
DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA  
CURSO DE ANIMAÇÃO

Leonardo Guevara Izolani

**PINTURAS ANIMADAS: PREPARAÇÃO DE IMAGEM E PROCESSO DE  
ANIMAÇÃO**

Florianópolis  
2022

Leonardo Guevara Izolani

**PINTURAS ANIMADAS: PREPARAÇÃO DE IMAGEM E PROCESSO DE ANIMAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Animação do Centro de Comunicação e Expressão da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Animação.

Orientador: Prof. André Luiz Sens, Dr.

Florianópolis  
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Izolani, Leonardo Guevara

Pinturas animadas: preparação de imagem e processo de  
animação / Leonardo Guevara Izolani ; orientador, André  
Luiz Sens, 2022.

21 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de  
Comunicação e Expressão, Graduação em Animação, Florianópolis,  
2022.

Inclui referências.

1. Animação. 2. Pintura digital. 3. Animação. I. Sens,  
André Luiz. II. Universidade Federal de Santa Catarina.  
Graduação em Animação. III. Título.

Leonardo Guevara Izolani

**PINTURAS ANIMADAS: PREPARAÇÃO DE IMAGEM E PROCESSO DE ANIMAÇÃO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Animação e aprovado em sua forma final pelo Curso de Animação da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 20 de julho de 2022.

Prof. Flávio Andaló, Dr. Coordenador do Curso de Animação UFSC

**Banca Examinadora:**

Prof. André Luiz Sens, Dr. (Universidade Federal de Santa Catarina)

Prof. Gabriel de Souza Prim, Dr. (Universidade Federal de Santa Catarina)

Prof<sup>ª</sup>. Monica Stein, Dr<sup>ª</sup>. (Universidade Federal de Santa Catarina)

---

Prof. André Luiz Sens, Dr.  
(Orientador)  
Universidade Federal de Santa Catarina

**Resumo:**

Este artigo demonstra um método de produção de pinturas digitais animadas, utilizando os programas Photoshop e After Effects. Além disso, inclui uma análise de materiais explicativos produzidos em vídeo, Dessa análise, criou-se uma metodologia em quatro etapas: definição dos elementos que serão animados; edição da imagem; realização das animações; e adição de efeitos de partícula e movimentos de câmera. E então, o processo é demonstrado por meio da aplicação deste na criação de uma pintura animada.

**Palavras-chave:** Animação; Pintura.

**Abstract:**

This article demonstrates a method of producing animated digital paintings using Photoshop and After Effects. In addition, it includes an analysis of explanatory materials produced in video. From this analysis, a methodology was created in four stages: definition of the elements that will be animated; image editing; realization of animations; and adding particle effects and camera movements. And then, the process is demonstrated by applying it to create an animated painting.

**Keywords:** Animation; Painting.

## I. INTRODUÇÃO

Pinturas animadas, também chamadas ilustrações animadas, são imagens, geralmente criadas por um artista e que, posteriormente, são modificadas, utilizando algum software de edição de imagem e vídeo, para causar a ilusão de movimento. No desenvolvimento de uma pintura animada, são utilizados fundamentos e ferramentas de diversas áreas, como pintura, animação e efeitos visuais (também conhecidos como VFX).

Esse tipo de conteúdo pode ser observado em diversos contextos midiáticos. Alguns exemplos expressivos são as animações criadas para o lançamento de personagens no jogo *League of Legends*<sup>1</sup>, e as animações criadas para as cartas douradas e para as cinemáticas do jogo *Hearthstone*<sup>2</sup>. Além disso, exemplos ainda podem ser encontrados em jogos mobile como o jogo *Monster Legends*<sup>3</sup> e no jogo *Love Island 2: Romance Choices*<sup>4</sup>.

No jogo *League of Legends*, as *splash arts*, pinturas que mostram alguma personagem, com intuito de atrair a atenção e, visualmente, contar um pouco sobre ela, são animadas e, no passado, eram expostas na página de abertura do jogo.

Nas cartas douradas do jogo *Hearthstone*, as pinturas feitas para cada carta são animadas. No caso das cinemáticas, são feitas uma série de pinturas, com base em uma narrativa, sendo posteriormente animadas, nesse caso também podem ser utilizados efeitos animados nas transições entre imagens.

No caso do jogo *Monster Legends*, tanto os personagens jogáveis, quanto os personagens não jogáveis, que aparecem na tela para explicar os controles do jogo, são pinturas digitais animadas, utilizadas como *sprites*<sup>5</sup>. O mesmo é observado no caso do jogo *Love Island 2: Romance Choices*.

Apesar do emprego no contexto da indústria do entretenimento, verificou-se certa escassez bibliográfica especificamente sobre o processo de criação dessa qualidade de peça audiovisual. Das poucas referências de materiais instrucionais existentes, foram selecionados dois vídeos.

---

<sup>1</sup> *League of Legends*, abreviado para LoL, é um jogo eletrônico de gênero *multiplayer online battle arena* (conhecido como MOBA), produzido pela empresa Riot Games.

<sup>2</sup> *Hearthstone* é um jogo eletrônico de cartas estratégico online, produzido pela empresa Blizzard Entertainment.

<sup>3</sup> *Monster Legends* é um jogo mobile onde você cria monstros e acompanha a vida deles, produzido pela empresa Social Point.

<sup>4</sup> *Love Island 2: Romance Choices* é um jogo mobile onde você cria uma personagem e acompanha-a em histórias de romance, tomando escolhas que afetam o rumo da história. Produzido pela empresa Fusebox Games.

<sup>5</sup> Sprites são imagens que representam elementos do jogo, como personagens, efeitos, projéteis, entre outros.

Sendo assim, o objetivo deste artigo é analisar a eficiência da metodologia desses vídeos a partir do desenvolvimento de uma pintura animada, utilizando os processos abordados.

## II. METODOLOGIA EM PINTURAS ANIMADAS

Com a ideia de identificar um processo linear para a animação de pinturas, foi feita uma pesquisa, com a intenção de achar materiais de base que possuíssem algum tipo de método. Foram então encontrados os vídeos: “*Animate a Portrait with After Effects and Photoshop*” (ECAbrams, 2020) e “*How to Animate a Landscape Painting in Adobe After Effects*” (Envato Tuts+, 2021), os quais apresentam técnicas para o desenvolvimento de pinturas animadas.

No vídeo, *Animate a Portrait with After Effects and Photoshop* [3], do canal *ECAbrams*, a pintura a ser animada contém uma personagem como ponto focal, portanto a animação será abordada de forma a dar ênfase a ela.

O processo do autor do vídeo, mostra de maneira didática, os passos necessários, de tratamento de imagem, realizados em uma pintura antes desta ser animada (vale ressaltar, que esta pintura não foi construída com essa finalidade em mente).

Para isso, ele utiliza o software Photoshop. Primeiramente, ele decide que é necessário separar a imagem em camadas. Além da separação entre figura e fundo, ele também já define quais partes da personagem serão isoladas em camadas individuais, e quais passarão por algum tipo de edição, completando as partes sobrepostas da imagem, que serão reveladas com a animação.

Imagem 01 - Pintura utilizada no vídeo *Animate a Portrait with After Effects and Photoshop*



Fonte: *Animate a Portrait with After Effects and Photoshop*. Canal “*ECAbrams*” no YouTube, 2020. Disponível em :<<https://www.youtube.com/watch?v=8uAFAJw66wM>>. Acesso em: 18 de mar. 2022..

A primeira ação em cima da imagem, consiste em separá-la em três grandes grupos de camadas, o fundo, a personagem e a moldura; equivalentes à, *background*, *midground* e *foreground*, respectivamente. Além disso, o autor do vídeo ainda separa a personagem em outros três grupos, o torso, o braço e o cachecol.

Ele então, levemente edita o fundo e o cachecol, utilizando ferramentas como *content aware fill*<sup>6</sup>, carimbo<sup>7</sup> e o pincel de recuperação<sup>8</sup>, para estender a área destes, aumentando partes que estavam sobrepostas por algo. Após isso, ele duplica, move e pinta por cima de partes da imagem e utiliza novamente o pincel de recuperação no torso e rosto, para criar áreas que não existiam visualmente na pintura, pois estavam posicionadas atrás do braço.

Tendo concluído estes passos, ele importa o arquivo do Photoshop para o software After Effects, onde irá animá-lo. Tendo o arquivo já separado em camadas, ele agrupa as equivalentes ao braço, torso e cachecol da personagem em uma pré-composição e então começa a edição em cima deste conjunto.

Utilizando a ferramenta de marionete<sup>9</sup>, ele cria um movimento simples para o braço e mão da personagem. Após isso, ele faz uso da ferramenta de deslocamento turbulento<sup>10</sup>, para animar o cachecol da personagem e, para finalizar, utiliza as ferramentas de objeto 3D<sup>11</sup> e câmera<sup>12</sup> para criar um efeito de paralaxe entre o fundo, a personagem e a moldura.

No vídeo *How to Animate a Landscape Painting in Adobe After Effects* [4], do canal *Envato Tuts+*, o processo é realizado em cima de uma pintura de paisagem. Mesmo havendo um ponto focal, no caso, cabanas em um gramado, a animação é realizada de forma a enfatizar o sentimento e a ambientação da pintura.

---

<sup>6</sup> ADOBE. Guia do usuário Photoshop. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/photoshop/using/content-aware-fill.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>7</sup> ADOBE. Guia do usuário Photoshop. Adobe, 2021. Disponível em: <<https://helpx.adobe.com/br/photoshop/using/tool-techniques/clone-stamp-tool.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>8</sup> ADOBE. Guia do usuário Photoshop. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/photoshop/using/tool-techniques/healing-brush-tool.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>9</sup> ADOBE. Guia do usuário After Effects. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/animating-puppet-tools.html#:~:text=No%20painel%20Composi%20ou%20no,a%20ferramenta%20Desenho%20de%20mario nete.>>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>10</sup> ADOBE. Guia do usuário After Effects. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/distort-effects.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>11</sup> ADOBE. Guia do usuário After Effects. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/3d-channel-effects.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>12</sup> ADOBE. Guia do usuário After Effects. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/cameras-lights-points-interest.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.



O autor começa o vídeo, com o arquivo da pintura já aberto no software *Photoshop* e separada em pastas, chamadas *background*, *midground*, *foreground*, *highlights*, *light rays* e *sky*. Com os elementos de cada uma dessas categorias isolados em camadas individuais dentro das pastas. Além disso, ele já começa com as imagens tratadas, com partes que estão sendo cobertas por outras camadas, já preenchidas e preparadas para serem animadas.

Imagem 02 - Pintura utilizada no vídeo *How to Animate a Landscape Painting in Adobe After Effects*



Fonte: EVENSEN, Henrik. West-Telemark. ArtStation, 2015. Disponível em <<https://www.artstation.com/artwork/3bJ4m>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

Após a breve explicação da separação em camadas, o autor importa o arquivo para o software *After Effects*, onde ele começa a animar baseado na separação em grupos. Começando com a animação das camadas de grama, presentes no grupo *foreground*. Ele utiliza o modificador *CC Slant*<sup>13</sup>, juntamente com *Sliders*<sup>14</sup>, para causar a impressão de movimento causado por vento em cada uma das camadas.

Então ele anima o raio de luz presente na camada *light rays*, utilizando *keyframes* e a função de opacidade da própria camada, visando causar a impressão de nuvens passando no céu. Após isto, em uma camada nova, criada acima de todas as camadas, ele utiliza efeitos de partículas<sup>15</sup>, simulando um efeito atmosférico animado na pintura.

---

<sup>13</sup> MOTION DESIGN SCHOOL. CC Slant Effect, 2021. Disponível em: <<https://motiondesign.school/blog/cc-slant-effect/>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>14</sup> EDUCBA. Slider Control in After Effects, 2022. Disponível em: <<https://www.educba.com/slider-control-after-effects/>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>15</sup> JONES, Laurie. An Introduction to Particle Systems in Adobe After Effects. MUO, 2021. Disponível em: <<https://www.makeuseof.com/particle-systems-introduction-after-effects/>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

Por último, o autor anima as nuvens, separadas individualmente em camadas, dentro do grupo *sky*. Ele duplica suas camadas e as anima utilizando *keyframes* e movendo-as pela tela. A intenção por trás das camadas duplicadas é garantir que a animação das nuvens forme um ciclo. Finalmente, é importante ressaltar o fato de que este autor, anima de tal forma que a posição dos *keyframes* inicial e final de todas as camadas seja a mesma, resultando em uma animação cíclica.

Após a análise de ambos os vídeos, foi possível notar uma série de características em comum entre eles. A primeira similaridade é a separação da pintura em camadas. Tendo separações, tanto para *foreground*, *midground* e *background*, quanto para outros objetos extra da cena, e para partes individuais de um objeto que estarão em movimento. Juntamente com o tratamento das imagens, geralmente estendendo levemente algumas camadas, ou pintando partes que antes estavam sobrepostas por algo.

Além da separação tornar mais fácil a animação individual de cada parte e gerar um senso maior de profundidade, ela também ajuda na organização do arquivo, visto que as camadas e grupos são nomeados de forma objetiva.

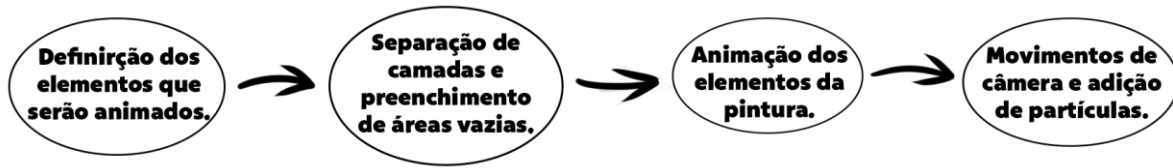
Além disso, todas as animações individuais utilizam princípios similares. Na maioria das camadas, mesmo quando foi utilizado algum tipo de efeito específico do software, o tipo de edição realizado se baseia em dois princípios simples. O elemento presente na camada sofre uma alteração em seu posicionamento, translação ou rotação; ou em sua forma visual, como opacidade e distorção.

Nas nuvens do segundo exemplo, a única alteração realizada foi no seu posicionamento (translação). Já na grama e no cachecol do primeiro exemplo, ambos sofreram distorções que alteravam levemente seu formato e sua rotação. E por último, os raios de luz presentes no segundo exemplo, sofrem uma mudança apenas na sua opacidade.

Finalmente, além de animar os elementos já presentes na pintura, no primeiro exemplo ainda é realizada uma animação na câmera, criando um efeito de paralaxe; e no segundo exemplo, partículas são utilizadas para gerar a ilusão de atmosfera.

Com base nesta análise, é possível dividir o processo em quatro etapas. Na etapa um, são definidos os elementos que serão animados. Na etapa dois, são separadas as camadas e preenchidas áreas vazias. Na etapa três, os elementos da pintura são animados. Na etapa quatro, são realizados os movimentos de câmera, e adicionados efeitos de partícula.

Imagem 03 - Fluxograma



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

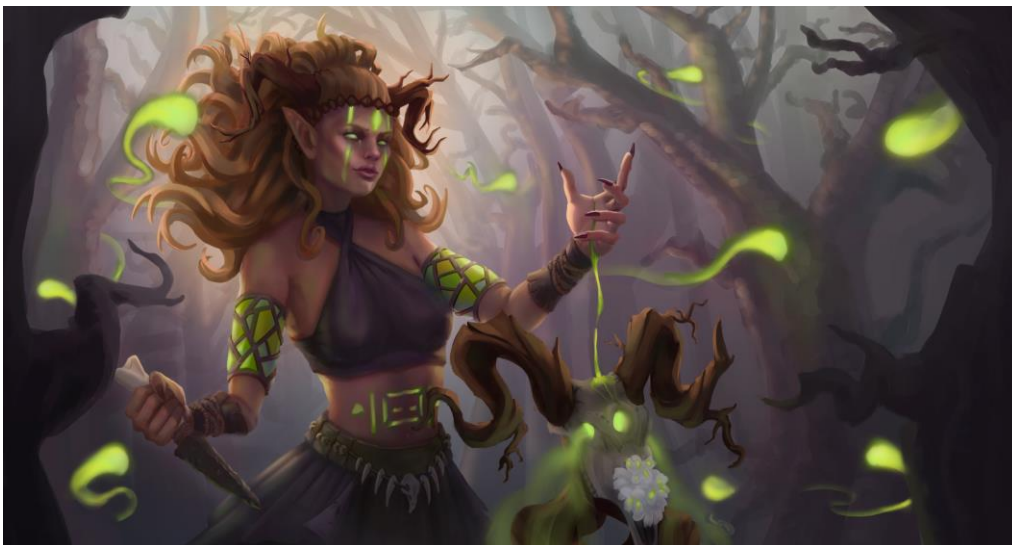
### III. APLICAÇÃO DO MÉTODO

Para testar este método foi definido um projeto no qual quatro pinturas animadas foram desenvolvidas. Todas foram feitas com o objetivo de serem animadas e tanto a criação da imagem quanto a animação foram realizadas pelo autor desse artigo. O tema que as une é: fantasia; e todas possuem uma personagem como o foco da imagem.

Para apresentar a aplicação do método no artigo, foi selecionada uma pintura que retrata uma bruxa elfa realizando um ritual de sangue, durante o amanhecer, no meio de uma floresta densa. Ela será animada com o objetivo de enaltecer a ação da personagem e melhor inserir o espectador na cena.

Como pontuado no capítulo anterior, a primeira etapa do processo consiste em definir quais elementos serão animados, e a forma como serão animados. Tendo em vista a cena da imagem abaixo, podemos definir esses elementos e quais efeitos serão utilizados para reforçar a ambientação da imagem.

Imagem 04 - *Darkwood Witch*



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

Os elementos escolhidos para serem animados são, a personagem, as árvores no *foreground* e no *midground*, o sangue, os espíritos ao redor da personagem e as flores e a névoa presentes no altar. Também foram utilizados efeitos de partículas e modos de camadas para reforçar a direção da luz e a atmosfera. Além disso, foi criada uma camada com efeitos de névoa na parte inferior da imagem, para ajudar na separação entre personagem e fundo.

Os efeitos de partículas e de névoa foram criados durante a animação da imagem no software *After Effects*. Já o uso de camadas de efeito, mesmo sendo animadas e editadas durante a etapa de animação, foram criadas durante a edição da imagem (ou, nesse caso, na produção da pintura), no software *Photoshop*. Para efeitos de iluminação, foram utilizadas camadas no modo subexposição de cor<sup>16</sup> e luz direta<sup>17</sup>.

Após definir quais partes da imagem serão animadas e como elas serão animadas; com base na análise dos vídeos, podemos partir para a etapa dois deste processo: separar a pintura em grupos e camadas.

Aqui é importante pontuar que, no caso de pinturas feitas com o objetivo de serem animadas, essa separação pode já ter sido realizada durante o processo de pintura. Além disso, tendo pensado a estrutura da imagem com o objetivo de facilitar a animação, essa etapa do processo pode ser realizada de forma rápida e eficiente.

Com os elementos que serão animados definidos, foram criados grupos para eles (quando necessário) e iniciou-se a subdivisão destes em camadas. A separação do cenário foi feita em três partes, *background*, *midground* e *foreground*, dentro destas categorias as árvores presentes em cada foram separadas em camadas individuais, excluindo apenas as presentes no *background*, que ficaram todas na mesma camada.

A personagem e o altar possuem, cada um, seus grupos com suas separações de camadas, porém existe um elemento que conecta esses dois, que possui uma camada individual para si: o sangue que escorre da mão da personagem para o altar. O grupo do altar possui três camadas: uma para o altar, uma para as flores presentes na ponta deste e uma para a fumaça que sai dele.

Os espíritos que flutuam na cena possuem cada um, um grupo próprio, com cada espírito separado em uma camada individual e tendo uma camada de efeito luminoso individual em modo "luz direta" sobrepondo as camadas individuais deles.

---

<sup>16</sup> ADOBE. Guia do usuário Photoshop. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/photoshop/using/dodge-burn-image-areas.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

<sup>17</sup> ADOBE. Guia do usuário Photoshop. Adobe, 2021. Disponível em <<https://helpx.adobe.com/br/photoshop/using/blending-modes.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

Por último, a personagem foi dividida da seguinte forma. Seu cabelo possui sua própria camada, o mesmo vale para seus chifres, seus olhos, suas pálpebras e o restante de sua cabeça. A partir de seus ombros, cada um de seus braços possui uma subdivisão de camadas individuais.

O braço esquerdo da personagem, foi dividido em ombro e braço em uma camada, antebraço em outra, e mão em outra. O braço direito possui camadas para o ombro e braço, outra para o antebraço, uma para a palma da sua mão, e camadas individuais para cada uma das falanges dos dedos da mão direita.

O torso da personagem vai do final do pescoço, até abaixo de seu umbigo. A partir deste ponto, a saia dela foi dividida em: uma camada para o cinto, uma para a parte interna da saia, e camadas individuais para as partes, esquerda e direita, externas da saia.

Essas diversas divisões são importantes, pois elas simplificam o processo de animação, tornando mais fácil animar as partes individualmente, e evitando que alguns dos efeitos que são aplicados na camada inteira, sejam aplicados em elementos inadequados.

É válido lembrar que, nessa etapa, além de dividir os elementos da pintura em camadas, também é necessário pintar as partes que estão sobrepostas por algo. Como demonstrado na imagem a seguir, ao separar o altar em seu grupo isolado, é necessário que a parte do braço da personagem que está sobreposta pelo altar, tenha sido pintada.

O mesmo é válido para outros elementos da pintura, como por exemplo, as partes do torso que estão sobrepostas pelo cabelo da personagem, ou a parte do altar que está sobreposta pelas flores.

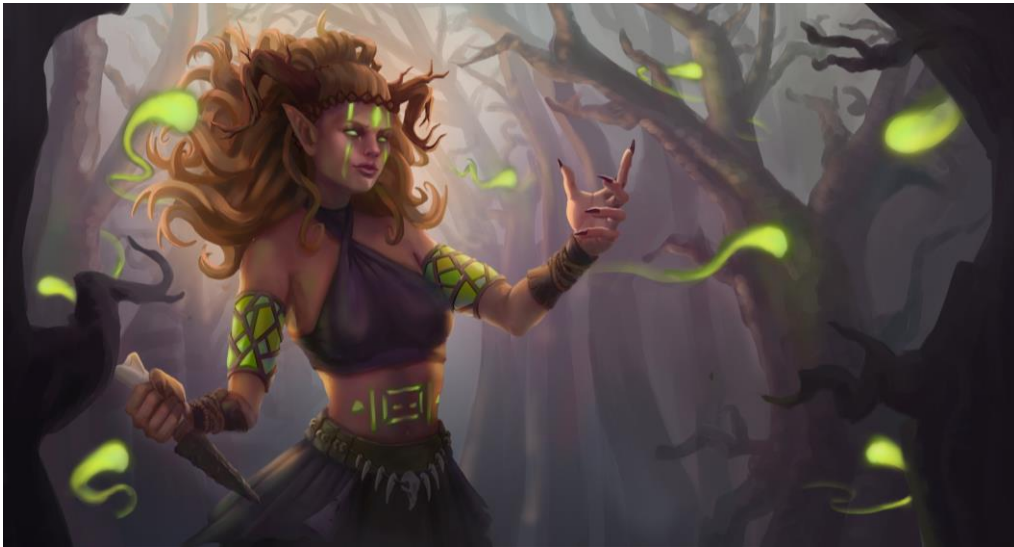
Tendo terminado a etapa dois do processo, o arquivo então foi exportado para o *After Effects*. Nele foi realizada a etapa três do processo: a animação.

Partindo da decisão que, o foco da imagem é a personagem, foi estabelecido que ela seria o primeiro elemento da imagem a ser animado, devido ao princípio de que a animação dos outros elementos deve ser realizada de forma a não tirar o foco da personagem.

Sendo assim, o elemento da cena que teve a maior quantidade de partes animadas foi a personagem. Colocando-a em uma pré-composição, foi possível animá-la sem a influência dos outros elementos da cena. As camadas que foram animadas são, o rosto, o cabelo, os olhos, o torso, os braços, as mãos e ambas as partes superiores da saia.

Começando pelo rosto, foi utilizada o efeito de dissolver . Esta ferramenta possibilitou simular uma distorção natural do rosto. Ela foi utilizada com o objetivo de mudar levemente o ângulo da face da personagem, causando a impressão de rotação da cabeça.

Imagem 05 - Imagem sem altar

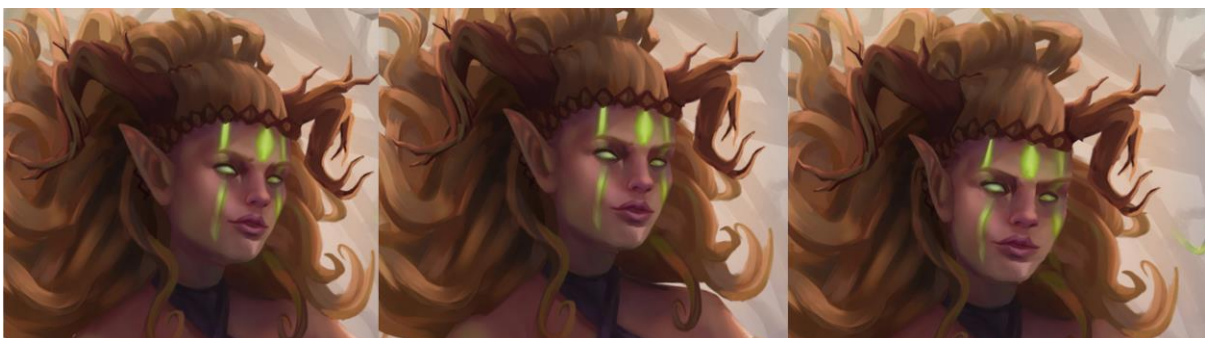


Fonte: Imagem Autoral, 2022

Esse tipo de edição demanda certo tempo, justamente pela necessidade de ser realizada com sutileza, para evitar que o rosto acabe sendo deformado além do necessário e, como mostrado na imagem a seguir, seus resultados são efetivos.

Os olhos e o cabelo seguem o movimento do rosto, mudando levemente de posição, fazendo a personagem alternar seu foco entre sua mão e o altar. O cabelo, além de possuir movimento secundário devido à movimentação geral da personagem, com o uso do dissolve, sofreu uma leve mudança no seu volume, para ajudar na ilusão de rotação da cabeça.

Imagem 06 - Rosto rotacionado



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

Além disso, foi utilizada a ferramenta de marionete, adicionando pinos no decorrer das mechas que recaem sobre o torso da personagem, mantendo rígidas partes que conectam o cabelo à cabeça, e conectando os outros pinos a essas partes, é possível animar manualmente o movimento dessas mechas.



Como ilustrado pela imagem a seguir, utilizando esta ferramenta, foi animado um leve movimento para o cabelo, simulando uma leve brisa, soprando na direção do rosto da personagem.

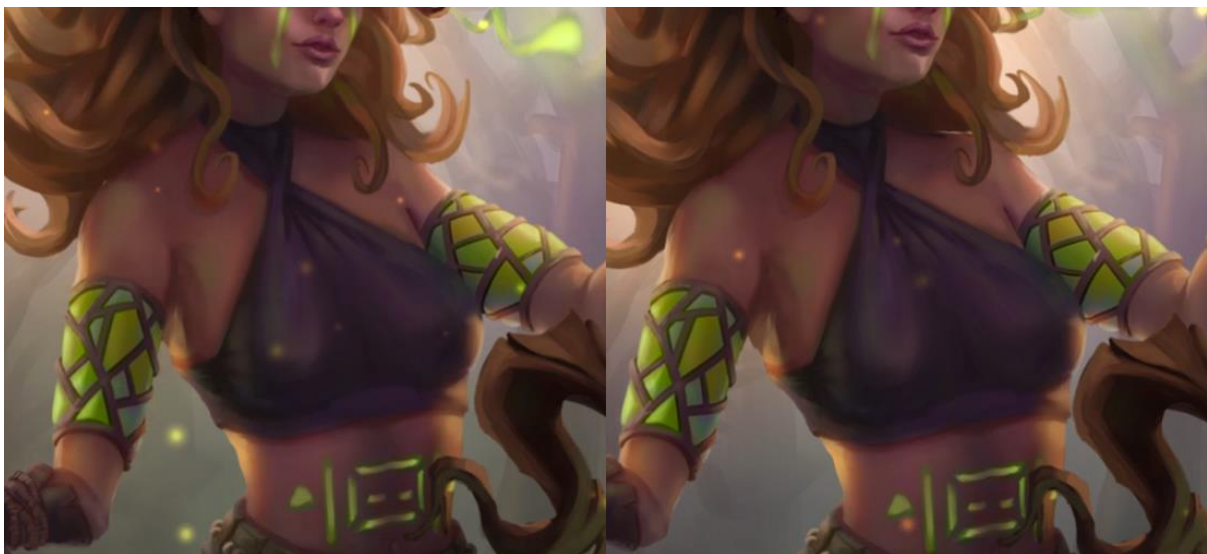
Imagem 07 - Uso da ferramenta de marionete



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

No torso da personagem, foi utilizado novamente a ferramenta de dissolver, distorcendo-o levemente, criando um movimento de respiração, como ilustrado pela imagem abaixo.

Imagem 08 - Movimento de respiração



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

Os braços da personagem, foram ambos animados com a ferramenta de marionete. Novamente utilizando os pinos, mantendo os ombros dela rígidos e conectando os braços e antebraços sequencialmente. Animando a movimentação das partes para simular os movimentos de arco naturais do braço.

O braço esquerdo da personagem foi animado de tal forma que gerasse um movimento em direção ao torso da personagem, porém evitando que a mão dela se distanciasse muito do altar. O movimento do braço direito também foi realizado em direção ao torso, porém para baixo.

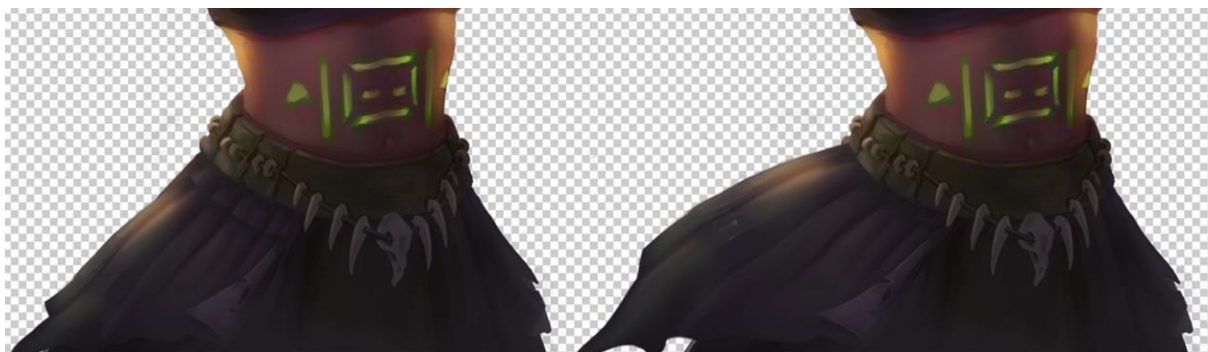
Além disso, na mão esquerda da personagem foi utilizada a ferramenta de dissolver, simulando o movimento de cerrar o punho ao redor da faca que ela segura.

Na mão direita foi utilizada a ferramenta de marionete. Utilizando os pinos, e mantendo a base dos dedos rígida e conectada à palma da mão e adicionando pinos subsequentes para cada falange, foi possível animar os dedos individualmente. Causando a impressão de que a personagem levemente os estica, e então retorna para a posição original.

Finalmente as partes superiores da saia da personagem, foram animadas com a ferramenta deslocamento turbulento<sup>18</sup>, criando a impressão de que uma leve brisa move a saia.

Os parâmetros da ferramenta foram todos levemente alterados para adequar sua distorção à ambientação da imagem. Editando adicionalmente seus parâmetros de “deslocar” e “evolução”, é possível controlar a distorção induzida pelo fractal no elemento, animando-o como desejado. Podemos perceber o efeito da ferramenta na imagem abaixo.

Imagem 09 - Uso da ferramenta de Deslocamento Turbulento



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

---

<sup>18</sup> ADOBE. Guia do usuário After Effects. Adobe, 2021. Disponível em :<<https://helpx.adobe.com/pt/after-effects/using/distort-effects.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.



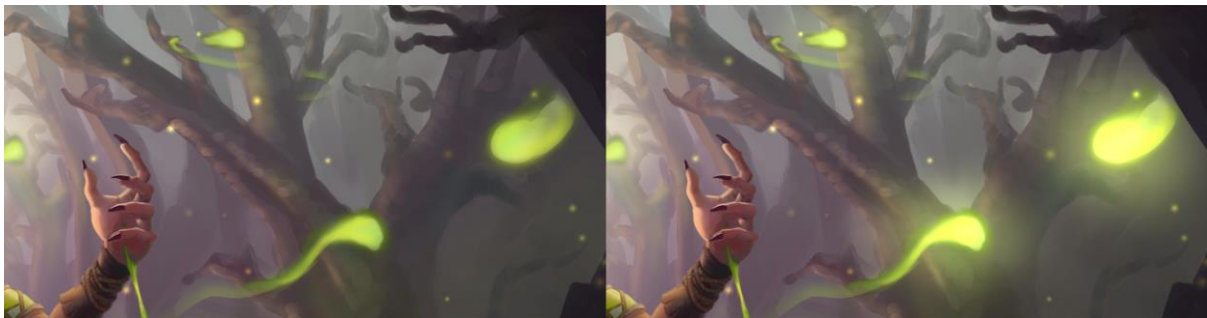
Optou-se por não animar a estrutura do altar, mas sim as flores em sua ponta e a fumaça que sai deste. Similar ao que foi realizado na saia da personagem, a ferramenta de deslocamento turbulento foi utilizada em ambos.

No caso das flores, alterando seus parâmetros levemente foi possível simular uma brisa suave. Já no caso da fumaça, alterando seus parâmetros mais intensamente, foi possível causar a impressão de que ela constantemente é gerada pelo altar.

Os espíritos foram movimentados para cima e para baixo e animados com a ferramenta de marionete, tendo seu centro fixado com um pino, e pinos subsequentes colocados no rastro de luz deixado por eles, que foram distorcidos levemente. Causando assim, a impressão de que estão flutuando suavemente.

Além disso, as camadas de luz individuais, tiveram seus valores de opacidade animados e rotacionam ao redor do ponto central do espírito, para gerar uma leve impressão de cintilação, ajudando a representar o comportamento do elemento. Como é possível observar na seguinte comparação entre os pontos mais e menos intensos das camadas de luz, na imagem a seguir.

Imagem 10 - Comparação entre pontos mais e menos intensos das camadas de luz



Fonte: Imagem Autoral, 2022.

O fundo foi separado em três partes, porém, apenas as árvores presentes no *foreground* e no *midground* foram animadas. O *foreground* apresenta duas árvores próximas à câmera, que tiveram seus galhos animados usando a ferramenta de marionete, dando a impressão de que estão balançando para cima e para baixo. A animação é bem sutil, para não remover a atenção do ponto focal da imagem.

As árvores do *midground*, foram animadas da mesma maneira, porém, quanto mais próximo do tronco principal da árvore é o galho, mais sutil é o movimento que ele faz. Sendo assim, os galhos maiores se movem pouco, enquanto os galhos mais finos se movem mais amplamente. Como essas árvores estão mais ao fundo e mais próximas à personagem, sua animação é suave, para manter a atenção do espectador na personagem.

Terminadas as animações, podemos ir para a etapa quatro do processo. Nesta etapa, foram adicionados à imagem, três efeitos diferentes, iluminação geral, efeito atmosférico e um leve efeito de fumaça. A iluminação geral, de forma similar à luz emitida pelos espíritos, foi feita utilizando uma camada extra de cor em modo “luz suave”, criada no photoshop, e teve sua opacidade alterada de forma cíclica durante o período da animação.

Para o efeito atmosférico utilizou-se a ferramenta de partículas. Para se utilizar a ferramenta, é criada um sólido, em cima de todas as camadas e nele é utilizado o efeito *CC Particle World*. No caso do efeito atmosférico, uma vez adicionado ao sólido, dentro do painel de controles de efeitos, o tipo de partida foi trocado para *Shaded Sphere*, as cores foram trocadas para funcionar com a imagem e o tamanho das partículas foi alterado para ser coeso com o ambiente.

Após isso, dentro do painel de produção, os valores das posições e dos raios que ditam de onde as partículas vão surgir foram alterados, alinhando-os com a ambientação da pintura. Dentro do painel de física das partículas, a animação delas foi alterada para o modo espiral e os valores da gravidade, da velocidade e da resistência foram diminuídos. Ademais, o valor de longevidade foi aumentado e, o valor de nascimento, diminuído.

Tendo alterado esses valores, foi ainda adicionado um efeito de brilho em cima do efeito de partículas, nesse efeito foram alterados os valores do limiar do brilho, do raio do brilho e da intensidade do brilho, adequando-os ao efeito desejado. Além desses, foi também alterada a cor do brilho, tornando-o consistente com a iluminação da imagem.

Finalmente, a opacidade da camada detentora dos efeitos também foi animada, para variar ao longo do tempo e para garantir a ciclicidade da animação.

Tendo alterando estes parâmetros, o resultado foi um efeito atmosférico, representado por círculos de cor clara que brilham próximo às áreas mais iluminadas da pintura e que se movem de acordo com a brisa.

Para o efeito de fumaça foi utilizado o efeito ruído fractal<sup>19</sup>, primeiro um novo sólido é criado e o efeito é adicionado a ele. No painel de controle de efeitos são alterados os valores do contraste, tamanho, evolução e compensar turbulência. Estes dois últimos foram animados utilizando expressões matemáticas nos modificadores da ferramenta, resultando em uma fumaça fluida e se movimentando para a esquerda e levemente para cima.

---

<sup>19</sup> ADOBE. Guia do usuário After Effects. Adobe, 2021. Disponível em :<<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/noise-grain-effects.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

Além disso, a opacidade do sólido foi diminuída, para tornar a fumaça transparente. E, por último, foi adicionada uma máscara ao sólido para limitar a fumaça apenas à parte inferior da imagem. Esses efeitos ajudam a ambientar ainda mais a imagem, e inserir a personagem ainda mais dentro da cena.

#### IV. CONCLUSÃO

Pela análise dos vídeos, é perceptível a existência de um processo linear de trabalho, que resulta consistentemente em animações animadas. É importante ressaltar, que os vídeos explicam o processo inteiro, de forma simples e rápida e são voltados para pessoas que estão começando na área. Devido a isto, o foco em ambos recai mais sobre o processo, e sobre como pensar uma pintura animada e menos sobre as ferramentas do software utilizado.

Analisando as semelhanças entre os vídeos, é possível pensar em um método específico para esse tipo de trabalho, que consiste basicamente de quatro seções: definição dos elementos que serão animados, edição da imagem, realização das animações e adição de efeitos de partícula e movimentos de câmera; as quais foram testadas na execução do projeto.

Após a realização destes passos, o resultado final foi uma pintura animada; com o cuidado para que seu frame inicial e final sejam iguais, formando um ciclo. O movimento constante e suave do cenário, enaltece a animação mais definida da personagem.

A animação da personagem, mesmo sendo cíclica, não quebra a imersão do espectador. E por ser mais complexa que o resto dos elementos da pintura, ela atrai a atenção de quem a observa. Isso é ainda mais exacerbado pela iluminação que vem do fundo.

É importante ressaltar que, tendo o método em mente, o ato de pintar pode ser executado de forma a beneficiar posteriormente a animação, diferentemente dos casos onde há uma pintura pré-concebida. É possível pensar e organizar os elementos visuais da peça, de forma que eles facilitem a animação e proporcionem vídeos visualmente mais interessantes.

Além disso, por mais que a análise e a demonstração tenham sido realizadas considerando os softwares Photoshop e After Effects, a utilização deles não é essencial para a realização do método.

A metodologia foi criada com o objetivo de guiar os passos e expor os pensamentos do artista que está produzindo a animação. Portanto, o software deve ser entendido como uma ferramenta que levará o artista do passo um para o passo dois do processo. Qualquer software pode ser utilizado, desde que possua as ferramentas necessárias para a realização da etapa que o artista está efetuando.

Como outro tópico importante, voltado para futuros artistas que queiram testar essa metodologia, deixo aqui um ponto para se considerar ao produzir pinturas animadas como essa: de uma perspectiva organizacional, o tempo de execução de algumas das etapas do processo tende a ser longo, então tenham isso em mente ao pensar no escopo do projeto.

Ademais, alguns softwares, principalmente os que possuem um grande número de recursos e ferramentas, podem consumir muito processamento e memória do computador. Utilizar softwares especializados para etapas do processo pode ser algo benéfico e, às vezes, necessário. Outro problema comum são as interfaces não intuitivas, ou ferramentas desnecessariamente complicadas, levem isso em consideração ao escolher o software com o qual irão trabalhar.

Finalmente, o resultado final dessa pintura e das demais pinturas que foram animadas podem ser vistos no site ou no perfil no Artstation que estão no final da Bibliografia.

## V. REFERÊNCIAS

ADOBE. **Guia do usuário After Effects.** Adobe, 2021. Disponível em: <<https://helpx.adobe.com/pt/after-effects/using/distort-effects.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

ADOBE. **Guia do usuário After Effects.** Adobe, 2021. Disponível em: <<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/animating-puppet-tools.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022

ADOBE. **Guia do usuário After Effects.** Adobe, 2021. Disponível em: <<https://helpx.adobe.com/br/after-effects/using/noise-grain-effects.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2022

**Animate a Portrait with After Effects and Photoshop.** Canal “ECAbrams” no YouTube, 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8uAFAJw66wM>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

**Complex Hair Movement in After Effects.** Canal “Anthony Possobon” no YouTube, 2018. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=oiEjz\\_-8wfk](https://www.youtube.com/watch?v=oiEjz_-8wfk)>. Acesso em: 18 mar. 2022.

**Gnar, the Missing Link | Login Screen - League of Legends.** Canal “League of Legends” no YouTube, 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Awa7fpGmtf0>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

**Hearthside Chat - Golden Cards with Jon Briggs.** Hearthstone, 2015. Disponível em: <<https://playhearthstone.com/en-us/news/18053404/hearthside-chat-golden-cards-with-jon-briggs-3-5-2015>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

**How to Animate a Landscape Painting in Adobe After Effects.** Canal “Envato Tuts+” no YouTube, 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=P3zkKcxoGo0>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

IZOLANI, Leonardo. **Portfolio**. Wixsite, 2022. Disponível em: <<https://leoizolani.wixsite.com/portfolio>>. Acesso em: 18 mar. 2022.

IZOLANI, Leonardo. **Artstation profile**. Artstation, 2022. Disponível em: <<https://www.artstation.com/brouner>>. Acesso em: 18 mar. 2022.

JONES, Laurie. **An Introduction to Particle Systems in Adobe After Effects**. MUO, 2021. Disponível em: <<https://www.makeuseof.com/particle-systems-introduction-after-effects/>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

SCOTT, Dan. **Fundamentals of Art – The Building Blocks of an Artwork**. Draw Paint Academy, 2019. Disponível em: <<https://drawpaintacademy.com/fundamentals-of-art/>>. Acesso em: 18 de mar. 2022.

**“3D” Head Rotation for Detailed Artwork in After Effects**. Canal “Anthony Possobon” no YouTube, 2019. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=EP8OaGisJr0>>. Acesso em: 18 mar. 2022.