

ELEMENTOS DE EXPRESSÃO GRÁFICA EM ILUSTRAÇÕES PARA GAMES: UM OLHAR SOBRE LINHA, VALOR TONAL E COR

ELEMENTS OF GRAPHIC EXPRESSION IN ILLUSTRATIONS FOR GAMES: A LOOK AT LINE, TONAL VALUE AND COLOR

Priscilla Maria Cardoso Garone¹

Resumo: A ilustração para jogos digitais é um elemento importante e atrativo para o jogador, além de um campo promissor para estudos. Este artigo apresenta a investigação de três elementos de expressão gráfica (linha, valor tonal e cor) em ilustrações para *games*. Trata-se de um estudo qualitativo e exploratório, realizado por meio de pesquisa bibliográfica e pesquisa imagética parametrizada para a seleção de ilustrações. A análise demonstrou que a linha cumpre o papel de direcionar o olhar e dividir o espaço compositivo, ao passo que os valores tonais contribuem para a compreensão de figura e fundo e dos planos de profundidade, enquanto a cor tem potencial para gerar integração, contraste, direção do olhar e significado. Esses recursos de expressão gráfica podem contribuir para a compreensão do discurso narrativo das ilustrações.

Palavras-chave: ilustração, expressão gráfica, linha, valor, cor.

Abstract: Illustration for digital games is an important and attractive element for the player, as a promising field for studies. This article presents the investigation of elements of three graphic expression (line, value and color) in illustrations for games. This is a qualitative, exploratory study, and the approach was through bibliographic research and parameterized image research to select illustrations. The analysis showed that the line fulfills the role of directing the gaze and dividing the compositional area, while value contribute to figure-ground and depth planes perception, and color has the potential to generate integration, contrast, interest, direction of the gaze and meaning. Those graphic expression elements can contribute to the understanding of the narrative of the illustrations.

Keywords: illustration, graphic expression, line, value, color.

1 Introdução

A ilustração para a indústria de entretenimento digital na qual se encontram os *games* constitui um campo de atuação e pesquisa constante. Do ponto de vista mercadológico,

¹ Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Desenho Industrial, Laboratório de Design, Ilustração e Jogos. E-mail: prigarone@gmail.com, ladij@ufes.br.

é crescente o número de artistas, designers e estúdios especializados, bem como de feiras, eventos e premiações nacionais e internacionais. No âmbito acadêmico, estudiosos buscam compreender e sistematizar processos e métodos para o desenvolvimento de ilustrações comunicativas e expressivas no desenvolvimento de personagens, criaturas, ambientes, mundos, objetos e cenas dos jogos digitais.

Braida (2021) afirma que os diferentes meios para comunicar ideias, tanto manualmente como digitalmente, têm constituído um campo de reflexão para profissionais, uma vez que a linguagem gráfica apresenta grande relevância comunicacional e projetual. Pesquisas têm sido realizadas nesse sentido, dentre os quais, destacam-se a de Loomis (2012), em relação à linha no campo da ilustração; os estudos de Solarski (2012) sobre valores tonais em ilustrações; e o trabalho de Gurney (2010), acerca de cor e luz para composições ilustradas.

Apesar da existência constatada na literatura consultada de ensaios isolados e introdutórios sobre tais elementos, faz-se necessária a compreensão de tais recursos de modo aprofundado, bem como entender suas características e seus desdobramentos possíveis no campo da ilustração para os jogos digitais. Nesse ensejo, o objetivo deste estudo é investigar os recursos de expressão gráfica linha, valor tonal e cor em ilustrações para *games*, por meio do entendimento de conceitos e da análise exemplificada, de modo a buscar relações entre a construção compositiva desses elementos e as características das imagens.

Desenvolvida sob o método indutivo, esta pesquisa é qualitativa e exploratória. Envolveu revisão de literatura, busca parametrizada e análise de ilustrações para jogos digitais para compreender dos elementos de expressão gráfica linha, valor e cor. A primeira parte deste texto discorre sobre a revisão de literatura acerca dos recursos gráficos linha, valor e cor. Em seguida, são apresentados os métodos e é descrita a análise dos elementos dos recursos em ilustrações para jogos. Por fim, a conclusão elucida e sistematiza os resultados, indicando as perspectivas futuras de pesquisa.

2 Elementos de expressão gráfica: linha, valor tonal e cor

Esta seção apresenta elementos de expressão e representação gráfica envolvidos na compreensão e no processo projetual de ilustrações para jogos digitais e suas funções diversas no design de uma ilustração, a saber:

- Linha: função criadora no campo compositivo, gera direção e ritmo, (Arnheim 2016; Dow, 2017; Loomis, 2012; Solarski, 2012); com intenção de oposição, transição, subordinação, repetição e simetria (Dow, 2017; Solarski, 2012).

- Valor tonal: definição de proporção de áreas de luz e sombra com valores tonais; distribuição de áreas de claros, médios, escuros (Dondis, 2015; Dow, 2017); planos de profundidade e perspectiva atmosférica (Solarski, 2012);
- Cor: geração de harmonia das cores segundo o círculo cromático – expressões cromáticas, cor local, cor refletida, cor atmosférica, cor ambiente (Gurney 2010; Solarski, 2012); esquemas de cor monocromático, análogo, complementar, tríade, tétrede, neutro (Mollica, 2018) contraste da cor em si mesma; contraste claro-escuro; contraste quente-frio; contraste de complementares; contraste simultâneo; contraste qualitativo; contraste quantitativo (Itten, 2020).

As subseções a seguir são dedicadas à apresentação de tais elementos sob o viés da literatura, objetivando fundamentar a análise realizada.

2.1 Linha: criação, direção e intenção em composições ilustradas

Arnheim (2016) explica que o elemento linha se apresenta de três modos: como linha objeto, linha de contorno e linha hachurada. Quando percebemos apenas a linha objeto, esta não traz consigo outro significado de forma. A linha de contorno requer que vejamos um fundo contínuo e a experiência visual global atesta a diferença de configuração sustentada por uma diferença de qualidade espacial. Nesse processo, o autor explica que a linha muda de função e deixa de ser um elemento independente unidimensional para tornar-se contorno de um objeto bidimensional.

Já em relação à linha hachurada, o autor explica que quando a combinação visual de linhas produz uma figura que é mais que a mera soma de linhas separadas, tal imagem é vista como um todo integrado. Obtém-se, então, um grupo composto de linhas próximas que se combinam e criam um padrão para formar uma superfície – as linhas deixam de ser objetos individuais e agem como linhas hachuradas.

Loomis (2012), por sua vez, defende que a linha é mais que um simples contorno, pois a criação começa com o que o autor chama de “linha criativa”. O princípio de sobrepôr, dividir áreas, gerar formas e contornos é a base de toda a criação pictórica e, como a linha é o primeiro modo de definir esses elementos de criação, o arranjo linear passa a ter importância significativa no processo de ilustração.

Cabrera (2014) corrobora tal pensamento, e cita que algumas linhas compositivas são guias para a construção de uma imagem e posicionar elementos em uma cadência contínua e fluida. Loomis (2012), por fim, explica que existem sete funções primárias da linha: para comunicar sua própria beleza intrínseca; para dividir ou limitar uma área ou espaço bidimensional; para desenhar um símbolo; para definir forma, por aresta ou

contorno; para capturar e direcionar o olhar; para produzir uma gradação tonal; e para criar design ou arranjo de padronagem de repetição.

Partindo da importância conferida à linha por Loomis (2012), resgata-se o preceito citado por Dow (2017), de iniciar estudos compositivos com linha, tendo como objetivo a organização do espaço, diante de cinco princípios de composição com linhas:

- Oposição: refere-se a linhas verticais que cortam o horizonte e que se encontram. Por vezes, envolve ritmos contrastantes e bruscos, pois é a diferença de movimento sendo enfatizada.
- Transição: envolve um passo além da oposição, em que duas linhas se opõem, e envolve a adição de uma terceira linha, para que a oposição seja suavizada.
- Subordinação: é uma ideia construtiva, de que para formar um grupo completo, as partes são anexadas ou relacionadas a um único elemento dominante que determina o caráter do todo. É uma relação entre principal e subordinado – uma multidão de partes organizadas em um todo.
- Repetição: é a produção, repetindo as mesmas linhas em ordem rítmica, com intervalos que podem ser iguais, ou não.
- Simetria: se refere a um arranjo de duas partes, em equilíbrio, embora também se aplique a três ou mais partes, em que o equilíbrio é gerado.

Para Solarski (2012), a linha é capaz de comunicar luminosidade, direção, profundidade, escala, sobreposição, forma e movimento. É possível comunicar se um objeto está iluminado ou sombreado por meio do valor tonal das linhas de contorno, conforme pressão do traço que gera linhas mais claras ou escuras, para sugerir que uma superfície recebe mais ou menos luz.

Em relação à direção, o ângulo de uma linha pode comunicar a orientação de um objeto no espaço ou a direção de movimento. Desse modo, linhas horizontais e verticais sugerem um estado de equilíbrio estático, enquanto linhas diagonais e oblíquas criam a ilusão de energia suspensa e dinamismo.

Linhas convergentes, por sua vez, criam a ilusão de profundidade, ao passo que, linhas que têm o valor tonal diminuído à medida que se afastam, dão a impressão de perspectiva atmosférica.

A escala pode ser comunicada pelo desenho de linhas de vários comprimentos e espessuras, além de sua distribuição e distância no espaço bidimensional.

A sobreposição de formas e linhas entre o primeiro plano e o plano de fundo aumenta a sensação de profundidade, uma vez que a mais próxima parece mais escura do que a situada atrás.

Forma pode ser descrita pela variação do ângulo e pela curvatura de linhas, e por fim, movimento pode ser criado por meio de linhas curvas opostas, uma vez que estas fornecem ao observador um trajeto visual. Se incorporadas ao desenho de uma figura estática, pode lhe conferir a sensação de movimento.

2.2 Valor: luz, sombra e planos de profundidade em ilustrações

Solarski (2012) explica que a definição de valor tonal é a determinação da proporção de tons claros e escuros em uma imagem. Logo, na criação de conteúdo ilustrado para jogos e, em especial, para ambientes e cenas de jogos, a manipulação dos valores, de modo que as luzes ou as sombras se tornem dominantes é uma maneira de criar uma atmosfera e construir a comunicação de estímulos emocionais.

Dow (2017) esclarece que o termo escuro-claro (da palavra japonesa “notan”) deve comunicar a construção de uma harmonia especial no campo de representação e composição, além de carregar o significado mais completo para a manifestação de beleza – logo, escuro-claro, originado do termo “notan”, refere-se a luzes e sombras em relações harmônicas. O autor explica que “notan” é um elemento distinto de linha ou de cor. Por isso, o estudo de valores tonais sob esse viés tem por objetivo a criação de uma ideia em termos de massas contrastantes de luz e sombra em harmonia, e não somente a representação de mimese da natureza.

Segundo Dondis (2015), o elemento mais importante da experiência visual é o valor tonal, pois todos os demais são revelados na luz e, portanto, são secundários à escala tonal de gradações – ou seja, à luz ou sua ausência. A autora explica que na natureza há múltiplas gradações sutis entre áreas iluminadas e escuras, que são limitadas nos meios humanos de reprodução artísticos. Quando enxergamos a tonalidade natural, estamos vendo a luz, enquanto a tonalidade nas artes gráficas é apenas uma referência a algum pigmento que simula a tonalidade da natureza.

De acordo com a autora, entre a luz e a sombra existem centenas de gradações tonais específicas, em oposição à escala tonal entre o pigmento branco e o preto, que comumente conta com pouco mais de dez gradações. A justaposição diminui as limitações tonais inerentes da escassez de gradações, pois em uma escala, a percepção de um tom de cinza se modifica. Isso se justifica, segundo a autora, pois o valor tonal é um instrumento eficaz para expressar as dimensões. Enquanto a perspectiva permite a ilusão espacial, a tonalidade contribui para a representação gráfica tridimensional em uma superfície bidimensional.

Solarski (2012) explica que, em relação à quantidade de valores na escala, o conselho para iniciar a ilustração é pelas escalas de dois e também pela de cinco valores. A escala de dois é o primeiro passo para delimitar luz e sombra com preto e branco, a partir do estabelecimento da direção da luz imaginária.

A escala de cinco valores, por sua vez, é composta da área de luz e luz destaque com os valores claros, a área de transição com os valores médios, a sombra do objeto e a sombra projetada pelo objeto com os valores escuros. Tal escala deve ser usada para conferir volume às formas e, embora seja comum o uso de escala de dez valores por artistas, a escala de cinco é suficiente para esse tipo de representação, por ser uma simplificação conceitual para delimitações e definições importantes na ilustração.

Cabrera (2014) confirma tal ideia, e esclarece que o desenho em preto e branco é uma maneira rápida para obter uma ideia inicial de composição. Para o autor, a técnica inicial de pintura em escala de cinzas serve para isolar o problema visual.

Segundo Pavelec (2007), o artista cria a ilusão de três dimensões em uma superfície bidimensional ao renderizar luz e sombra e, por meio desse recurso gráfico de valores tonais, formas bidimensionais como o círculo e o triângulo adquirem aspecto tridimensional simulado de uma esfera e um cone. O autor exemplifica tal processo com a representação de uma esfera a partir de um círculo, com a descrição de áreas de luz, sombra, sombra na luz, luz na sombra, além de sombra projetada:

Faça um círculo e simule que uma fonte de luz foi colocada acima e à direita. A área onde a luz incide diretamente no objeto e está em seu ponto mais brilhante é chamada de destaque. Conforme avança pela esfera, sua curvatura começa a obscurecer e cria o que é conhecido como sombra da forma. O núcleo da sombra da forma é a área mais escura representada no objeto. Além disso, como a esfera está sobre uma superfície, ela lança uma sombra oblonga sobre essa, chamada de sombra projetada. A sombra projetada começa com um tom muito escuro e borda dura, que suaviza à medida que se afasta do objeto. Finalmente, no lado sombreado da esfera, uma pequena quantidade de luz salta de volta para a forma da superfície, chamada de luz refletida (PAVELEC, 2007, p. 38, tradução da autora).

Salorski (2012) corrobora tal ideia, e afirma que a adição de uma fonte de luz imaginária à cena permite modelar os volumes com valores tonais, de modo a incrementar a ilusão de volume e representação tridimensional no meio bidimensional. O autor pontua ainda que, em última análise, não há abordagem certa ou errada de valor tonal, pois as decisões de iluminação são baseadas em escolhas artísticas, a partir da total compreensão de como a luz pode efetivamente modelar a forma e transmitir emoções e dramaticidade em ilustrações para jogos.

Ainda de acordo com Solarski (2012), outro conceito que envolve valor tonal é o de perspectiva atmosférica. Trata-se de um artifício para criar a ilusão de profundidade, em um nível decrescente de contraste e desfoque das formas com a distância entre os planos. Desse modo, os planos mais distantes são mais claros até que a paisagem e o céu comecem a se fundir, além de ser menos detalhados e com bordas mais suaves.

Nesse esquema de representação que descreve a relação de profundidade entre objetos, os valores mais escuros e as linhas mais nítidas encontram-se no primeiro plano, e vão diminuindo os níveis de contraste e suavizando as formas à medida que os objetos estão em planos mais ao fundo. A partir desse entendimento, o autor indica recursos visuais usados para criar a ilusão de profundidade: sobreposição, suavização e repetição de formas, além da diminuição de contraste entre diferentes planos.

2.3 Cor: harmonia, expressões, combinações e contrastes

De acordo com Dondis (2015), a cor tem grande importância na experiência visual e é informação. Portanto, é fundamental aos comunicadores visuais, uma vez que a cada cor temos a associação de significados partilhados culturalmente, de modo simbólico. Do ponto de vista técnico, são três elementos para a compreensão da cor: matiz ou croma, que é a cor em si mesma; a saturação, que é o grau de pureza de uma cor em relação ao cinza; e o brilho, relativo às gradações tonais percebidas de uma cor.

Mollica (2018) explica que a interação de luz e sombra pode influenciar o humor, o drama e o grau de fidedignidade de representação em uma pintura. O entendimento de como a luz afeta um objeto passa por três partes: luz, cor local e sombra. A cor local de um objeto refere-se à sua cor real ou natural, sem considerar luzes e sombras. As luzes são provenientes de uma fonte de luz, seja natural ou artificial. Segundo a autora, um dia claro e ensolarado transmite a sensação de aquecer um objeto com um tom amarelo, enquanto cria áreas frias de sombra. Em contraste, um dia cinza ilumina as luzes com tons frios e, conseqüentemente, suas sombras parecem mais quentes.

Solarski (2012) enfatiza que não se deve apenas considerar a cor dos objetos, mas também a cor da luz, que difere, a depender do seu comprimento de onda. O autor exemplifica ao citar que o sol irradia cores quentes na faixa de vermelho, laranja e amarelo, fazendo com que a cor dos objetos iluminados pareça quente. Contudo, se uma nuvem passar na frente do sol, a luz azul do céu interferirá na fonte de luz dominante e os mesmos objetos assumirão um tom mais frio. Portanto, é a fonte de luz dominante que dita a temperatura das cores de uma imagem.

Loomis (2012) complementa que a cor de um objeto é relativa à influência ao redor e à quantidade de luz que incide sobre um objeto. Todas as cores o olho vê são modificadas pelas condições do momento em que são vistas. Desse modo, nenhuma cor na sombra pode ter a mesma intensidade que na luz. Quando há sombra, as cores são menos vibrantes, ou acinzentadas, ou ainda, modificadas pela influência de outra cor refletida. Segundo o autor, todas as cores na sombra ficam suscetíveis de receber cores refletidas, e tal fato produz harmonia entre as massas cromáticas, uma vez que duas cores serão harmoniosas por uma conter um pouco da outra.

De acordo com Mollica (2018), certas combinações de cores foram estabelecidas como harmônicas. Esses arranjos consistem em duas ou mais cores que têm uma relação fixa no círculo cromático e são agradáveis quando vistas juntas, criando harmonia. Isso inclui matizes, tons e valores das cores em um esquema e a escolha equilibrada de tons quentes e frios, bem como de cores saturadas a neutras.

Solarski (2012) elucida que uma das principais funções do círculo cromático é a de ordenar as cores de modo que as cores primárias vermelho, amarelo e azul fiquem opostas às cores complementares – as cores secundárias verde, roxo e laranja.

Para o autor, também é possível visualizar o círculo cromático em termos de temperatura, dividindo-o em duas partes: uma com cores quentes e outra com cores frias. Uma terceira maneira de usar o círculo cromático é como uma escala de valores, da cor mais clara (amarelo), até a mais escura (roxo), com todos os valores intermediários sendo gradações de valores médios claros e escuros. Este último conceito foi usado por pintores impressionistas, que evitavam usar um pigmento preto, preferindo descrever luz e sombra com cor.

Em relação aos esquemas de cores, o monocromático usa uma única cor, juntamente com variações de tons claros e escuros. Conforme explica Dondis (2015), as representações monocromáticas são esquemas de substitutos tonais da cor, em relação à sua luminosidade.

Segundo Mollica (2018), o esquema análogo é formado por cores adjacentes no círculo cromático. Na maioria das vezes, uma cor serve como a cor dominante, enquanto as demais têm a função de acentuar o esquema cromático análogo.

O esquema de cores triádico usa três cores igualmente espaçadas no círculo cromático. Na tríade há amplo contraste e equilíbrio natural. Desse modo, uma cor serve como a cor dominante, enquanto as outras agem como matizes subordinados.

Conforme descreve a autora, o esquema complementar oferece o maior contraste visual porque é composto por duas cores que ficam opostas no círculo cromático.

Solarski (2012) argumenta que as cores complementares têm uma relação visual curiosa entre si, na medida em que colocá-las lado a lado aumenta a intensidade de cada uma, pois criam contraste. Mollica (2018) explica que o esquema complementar é usado com mais eficácia e causa menos cansaço visual quando uma cor atua como a cor dominante com a outra em um papel coadjuvante, e quando essas duas cores opostas não têm a mesma intensidade de saturação.

De acordo com Mollica (2018), o esquema de cores em tétrede usa dois matizes separados e a complementar de cada matiz (por exemplo, vermelho e verde, e laranja e azul). Como esse esquema pode sobrecarregar com a tensão visual, é profícuo escolher uma cor dominante e adotar a subordinação das demais.

Por fim, o esquema neutro, ao contrário do esquema saturado, utiliza cores que foram acinzentadas. Esta paleta difusa é muito usada para paisagens enevoadas e motivos pictóricos em que o branco seja predominante.

Itten (2020) afirma que existem dimensões da cor que devem ser consideradas, sob os aspectos sensível e ótico (impressão da cor); psíquico (expressão da cor); e intelectual e simbólico (construção da cor). Explorando tais aspectos, o autor se dedica a explicar os sete tipos de contrastes de cor, a saber: contraste da cor em si mesma, contraste claro-escuro, contraste quente-frio, contraste de complementares, contraste simultâneo, contraste qualitativo, e contraste quantitativo.

O primeiro tipo de contraste citado pelo autor (o contraste da cor em si mesma), é descrito como um tipo de contraste que não requer esforço à visão, pois pode usar qualquer cor pura e luminosa.

O segundo tipo, o contraste claro-escuro, é definido como um contraste polarizado como preto e branco com uma infinidade de cinzas entre os polos. Nesse sentido, o autor explica que um cinza neutro sofre influência de contrastes de tons e de cores e pode passar da ausência de cor a um efeito complementar correspondente. Segundo Itten (2020), no círculo cromático, o amarelo é a cor mais clara e o roxo é a cor mais escura – o que significa que entre essas cores há, além de contraste de matiz, um contraste claro-escuro.

O contraste quente-frio se trata de um contraste entre temperatura de cor, com cores quentes opondo cores frias. O autor esclarece que o caráter das cores frias e quentes pode ser definido em relação aos parâmetros polarizados: sombreado vs. ensolarado, transparente vs. opaco, apaziguador vs. excitante, líquido vs. espesso, aéreo vs. terroso, afastado vs. próximo, leve vs. pesado, e úmido vs. seco.

O autor explica que o contraste simultâneo é o fenômeno segundo o qual o olho humano, para cada determinada cor, exige simultaneamente a cor complementar e, se esta não é dada, o olho mesmo a produz. Desse modo, a cor complementar engendrada no olho do observador é uma impressão, porém não existe.

O quarto tipo, o contraste qualitativo, se trata da noção da cor que se fundamenta no grau de pureza ou de saturação – a oposição entre uma cor saturada e luminosa e outra cor apagada e sem resplendor.

O contraste quantitativo, por sua vez, segundo Itten (2020), concerne às relações de quantidade entre as cores e se trata do contraste entre muito e pouco ou do contraste de escala entre grande e pequeno.

3 Método

Trata-se de um estudo qualitativo e o raciocínio adotado é o indutivo, com a proposta de investigar uma particularidade (características de recursos gráficos linha, valor tonal e cor em ilustrações para jogos digitais). A pesquisa é exploratória, que, segundo Marconi e Lakatos (2021), busca descrever um fenômeno e inter-relacionar suas propriedades – neste caso, análise imagética de recursos de expressão gráfica em ilustrações para jogos e suas características.

A questão de pesquisa se relaciona com o questionamento seguinte: “Como os elementos de expressão gráfica linha, valor tonal e cor atuam em ilustrações para jogos digitais?” A partir disso, foram geradas as seguintes hipóteses:

- A linha em ilustrações para jogos atua como direcionadora do olhar e divisora do espaço compositivo, determinando intenções e ritmos visuais;
- A definição de proporção de valores tonais contribui para delimitar planos de profundidade e a separação entre figura e fundo, por contraste;
- A cor gera contraste e integração, de modo relacionado aos valores tonais por meio de representações de incidência de luz e sombra, além de ter potencial para gerar foco de atenção para o olhar e ser elemento dramático e simbólico.

Para responder a tal questão e comprovar as hipóteses elencadas, o estudo contou com busca e análise de ilustrações para jogos que pudessem exemplificar elementos de expressão gráfica no contexto de cada ilustração. Nesse sentido, a análise das ilustrações se deu sob os elementos para os recursos gráficos linha, valor e cor listados no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 - Elementos analisados dos recursos gráficos linha, valor e cor.

Recurso gráfico	Elementos analisados
Linha	Aspectos de linhas compositivas (direção e ritmo) e classificação destas (oposição, transição, subordinação, repetição e simetria).
Valor tonal	Distribuição de valores tonais (claros, médios e escuros), planos de profundidade e perspectiva atmosférica.
Cor	Expressões e representações cromáticas (cor local, cor refletida, cor atmosférica, cor ambiente), esquemas cromáticos (monocromático, análogo, complementar, tríade, tétrede, neutro), contrastes de cor (em si mesma, claro-escuro, quente-frio, complementar, simultâneo, qualitativo e quantitativo).

Fonte: da autora.

A pesquisa pelas ilustrações que geraram o *corpus* da pesquisa ocorreu em livros especializados de arte e ilustrações de jogos digitais, (*artbooks*) e nas plataformas digitais de portfólios on-line *ArtStation*² e *Behance*³, com busca parametrizada por termos “*game art*”; “*game splash art*”; *game digital art*”; “*game concept art*”; “*game screen art*”; e “*game promotional art*”. A busca foi realizada com resultados delimitados à ilustração bidimensional, tendo sido esses classificados por relevância nas plataformas como filtro de critério para inclusão.

A segunda etapa de seleção das imagens para análise ocorreu de acordo com os seguintes critérios: a) ilustrações de tipos de jogos digitais diferentes (plataforma de ação, multijogador massivo on-line, *multiplayer online battle arena*, estratégia, cartas, aventura), de modo a garantir diversidade na amostra; b) ilustrações que apresentassem um ou mais elementos de cada recurso gráfico proposto para análise.

Por fim, foram selecionadas dez (10) ilustrações dentre as coletadas, que cumpriram os critérios de inclusão. Dentre os tipos de ilustração selecionados, há *Concept Arts* (ilustrações conceituais), *Splash Arts* (artes de telas de carregamento), *Promotional Arts* (ilustrações de divulgação e promocionais), além de ilustrações que constituem elementos dos *games* em si. Foram desconsideradas identidades visuais e marcas sobrepostas às ilustrações para a análise. A diversificação e a quantidade de ilustrações selecionadas cumpriram o objetivo de exemplificar cada um e todos os elementos propostos para análise.

Para analisar os aspectos de linha, a partir de cada ilustração, foi produzido um requadro e traçaram-se as linhas compositivas, de modo a possibilitar a visualização da

² *ArtStation*. Disponível em: <<https://www.artstation.com>>. Acesso em dez. 2021.

³ *Behance*. Disponível em: <<https://www.behance.net>>. Acesso em dez. 2021.

descrição de aspectos (direção e ritmo) e de classificação (oposição, transição, subordinação, repetição e simetria). Para a análise dos elementos de valor tonal, cada ilustração foi submetida a tratamento digital no *software* Photoshop, de modo a ocultar o matiz e permitir a visualização dos tons claros, médios e escuros. A análise e organização da paleta de cor para visualizar o tipo de contraste cromático se deu por meio do uso do *software* Adobe Photoshop e do *website* Adobe Color⁴.

4 Ilustrações para jogos digitais: análise de linha, valor tonal e cor

Nesta seção serão apresentadas as análises, uma a uma, com os resultados explanados. Para a visualização dos elementos elencados no texto, cada análise conta com uma imagem composta por: a) a ilustração de um jogo; b) a mesma ilustração em escala de cinzas para a visualização dos valores tonais; c) a síntese do conjunto de linhas compositivas; e d) a paleta de cor reduzida da ilustração. Ao fim da seção, será apresentado um quadro que compila os dados de todas essas análises.

A ilustração promocional do jogo *Ultimate Pirates* (Figura 1) apresenta composição cromática em tríade (amarelo ocre, ciano e vermelho). Predomina o contraste da cor em si mesma (matiz), com cores puras e luminosas em parte considerável da imagem. Além disso, há uma tendência de cores locais quentes, em detrimento da iluminação natural do sol e da presença de luz artificial de fogo. A atmosfera nos planos mais afastados (plano médio e plano de fundo) é fria, assim como as sombras. A distribuição de valores tonais na composição se dá de modo organizado, e predominam os médios e claros. Apesar disso, em razão da saturação das cores, a imagem parece ser mais luminosa. Já os tons escuros se encontram no primeiro plano e os claros foram distribuídos em maioria no plano médio, para criar contraste com os demais e proporcionar a leitura dos elementos de contraste sutil – sobretudo as vergas, as velas, o céu e o mar.

As linhas que representam as cordas dos navios apresentam relação de subordinação, pois estão aglutinadas em torno de linhas principais que representam os mastros de tais embarcações. Há relação de oposição entre linhas do mastro e das vergas. O arranjo de linhas compositivas da imagem como um todo tende à simetria, uma vez que há conjuntos distribuídos de modo a gerar equilíbrio nos eixos vertical e horizontal, enquanto o arranjo de linhas principais tende à transição, visto que elementos notáveis, centralizados e de cor mais luminosa (o pirata que segura a espada, o mar e a ilha ao fundo) formam um arranjo de linha vertical (pirata), com a linha horizontal (da

⁴ Disponível em: <<https://color.adobe.com>>. Acesso em dez. 2021.

linha do mar e da ilha) e a espada cumpre o papel de linha de transição entre ambos. Esta se prolonga como uma linha imaginária pela extensão da ilha à direita e ao fundo, em razão dos valores tonais próximos, e também pela direção do pequeno barco à esquerda da imagem. Por fim, há repetição, em relação à linha que reforça tal ritmo oblíquo, formada pelo emparelhamento de elementos do vestuário, mão do pirata e nuvem de fumaça da explosão do barco do lado direito.



Figura 1 - À esquerda, ilustração para o jogo “*Ultimate Pirates*”, produzida por Gracit Studio. Fonte: <https://moonmana.com/>. À direita, imagem de valores tonais, esquema compositivo de linhas, esquema de cores de tríade e em contraste em si mesma. Fonte: da autora.

A ilustração “*Henri var Attré*” para o jogo *Gwent* (Figura 2) apresenta esquema cromático análogo (ocre, siena e terra queimada). A imagem conta com o contraste cromático claro-escuro e a presença de cor local e cor ambiente quentes. As sombras variam entre frias e quentes em áreas de valor médio e as sombras quentes tendem a predominar em áreas de valor claro. Predominam os valores tonais médios e escuros na imagem. Os valores claros da vestimenta se concentram na parte superior da composição, enquanto os valores escuros estão na parte superior e ao lado direito.

As linhas compositivas da ilustração tendem a ser postas aos pares e em repetição de direção e inclinação. Algumas dessas linhas são geradas por posicionamentos de elementos e outras formadas pelo arranjo contínuo de componentes em uma mesma direção. Este arranjo gera uma linha imaginária que perpassa vários elementos da imagem, como a linha oblíqua longa do lado direito da imagem, que consiste em um alinhamento da peça sobre a mesa no primeiro plano, o cotovelo, parte do braço da figura humana e os valores claros da vestimenta, que geram uma linha paralela à do tecido do lado esquerdo da imagem. As linhas dividem e organizam o espaço e direcionam o olhar do observador para a área em que se põe o olhar da figura representada, no quadrante inferior esquerdo da ilustração. Nesse sentido, o elemento linha perpassa massas de cor e valor para cumprir tal objetivo.



Figura 2 - Ilustração “Henri van Attre” para o jogo *Gwent*, produzida por Diego de Almeida Peres. <https://gwent.fandom.com/>. À direita, esquema de cores em contraste claro-escuro, imagem de valores tonais, esquema compositivo de linhas.

A ilustração feita para um pôster do jogo *Bloodstained: Ritual of the Night* (Figura 3) conta com o contraste quente-frio entre o tom vermelho e azul no primeiro plano. O plano de fundo também apresenta contraste quente-frio, com áreas de transição de tons terrosos não saturados e violáceos. Trata-se do contraste e harmonia entre duas cores primárias com variantes análogas ou menos luminosas, carregada de simbolismo no contexto do jogo, que apresenta o discurso do bem contra o mal.

Em consonância com o discurso narrativo em nível fundamental (bem vs. mal), tanto as cores, quanto os valores tonais, corroboram para essa construção em nível visual, na ilustração. A cor vermelha, que no contexto significa perigo e maldade é usada de modo menos luminoso, gerando um tom escuro, enquanto a área em azul apresenta-se de modo saturado ao centro na vestimenta, em contraste com o tom mais claro da pele da personagem – a área mais luminosa da ilustração –, é permeada por uma profusão de tons médios que irradiam do centro e dominam o terço inferior da imagem, envolto pelo plano de fundo em tons escuros na base e nas laterais, promovendo tensão entre a luz que combate as trevas. Em cada parte da ilustração (superior e inferior), predomina a monocromia (em vermelho e em azul).

Há a presença de linhas oblíquas e curvas em repetição. Em especial, há contraste de forma, cor e conceito entre a asa degenerada de tons quentes terrosos e a asa delicada, em tons azuis. A asa degenerada terrosa em valor escuro tem estrutura com linhas retas e em ângulos agudos e obtusos que contrastam com as da asa azul, não saturada, em tons médios e claros, e linha que descreve uma curva suave. Devido ao posicionamento das linhas compositivas, a imagem tende à simetria vertical e os

adornos dos lados opostos contribuem para o equilíbrio entre as massas de cor e valor. Nota-se, ainda, a cruzeta e a empunhadura da espada, posicionada ao lado esquerdo e ao centro da imagem, cujas linhas engendram uma espécie de símbolo do infinito – o que pode simbolizar a eterna batalha entre o bem e o mal. Há linhas opostas concorrentes formadas pela posição dos braços da personagem, a espada e a asa. Por fim, a composição como um todo apresenta linhas curvas e reforça o símbolo do infinito, em razão das massas de adorno do plano de fundo.

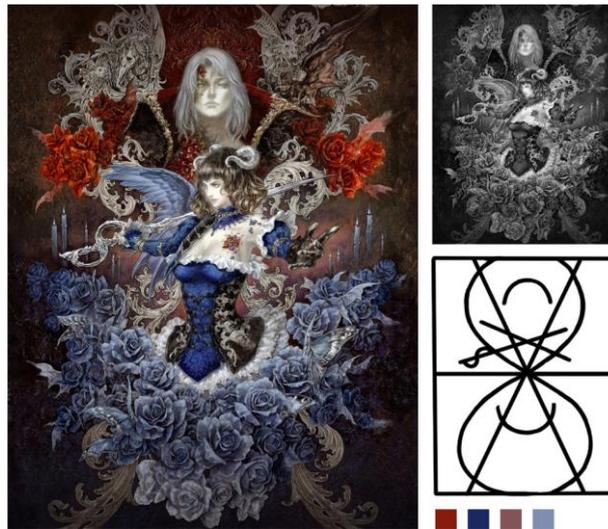


Figura 3 – Ilustração de pôster do jogo *Bloodstained: Ritual of the Night*, produzida por Ayami Kojima. Fonte: <https://playbloodstained.com/>. À direita, esquema de cores em contraste quente-frio, imagem de valores tonais, esquema compositivo de linhas.

A ilustração “*Blitzcrank*” para o jogo “*League of Legends*” (Figura 4) é composta por paleta de cores e maioria roxa e amarela, com contraste de complementares. As massas de cores em maioria são dessaturadas e predomina uma atmosfera de tons roxo e púrpura, que torna o contraste complementar mais integrado e uniforme. Desse modo, as áreas de amarelo luminoso geram contraste com áreas de amarelo escuro que estão sobrepostas pela atmosfera roxa, no primeiro plano da ilustração. A perspectiva atmosférica se faz notar – elementos mais afastados têm menor contraste entre figura e fundo do que os do primeiro plano. A ilustração agrupa áreas de valores tonais claros, médios e escuros e a transição entre os valores é mediada pela atmosfera no plano médio e no plano de fundo.

Há a representação e repetição de arcos de circunferência ao redor da cabeça da figura e que compõem parte de seu tronco sob este ângulo de visão, que geram um ponto de interesse, uma vez que no centro desses arcos há a cabeça, com dois luminosos círculos, que remetem à ideia de olhos. O posicionamento dos dedos mecânicos forma um arco, em razão de seu destaque de valor tonal da palma da mão.

Ao fundo, destroços e o braço formam um outro arco. A repetição, as alterações de abertura e a escala entre os arcos conferem dinamismo à composição. Além disso, para reforçar a sensação de movimento, linhas sinuosas irradiam da mão mecânica em direção ao canto superior esquerdo, enquanto formas estão alocadas espaçadas em outros lados e vértices da área retangular ilustrada.



Figura 4 - À esquerda, ilustração “Blitzcrank” para o jogo *League of Legends*, produzida por Esben Lash Rasmussen. Fonte: <https://lash.artstation.com/>. À direita, esquema de cores complementares, valores tonais, e linhas. Fonte: elaborado pela autora.

A ilustração “*Magne Cavalry*” para o jogo *Gwent* (Figura 5) apresenta paleta de cor complementar entre laranja-avermelhado e verde-azulado não saturado, com a presença da cor cinza, que assume o papel de geradora de contraste simultâneo – fenômeno que leva o olho a gerar, para cada determinada cor, simultaneamente a complementar, como uma impressão visual. Desse modo, no contexto alaranjado terroso do plano médio da imagem, o cinza assume uma coloração esverdeada.

Os valores tonais se organizam de modo que os tons mais claros e médios claros estão presentes em maior quantidade no primeiro plano, em razão de corresponder à luminosidade do tom alaranjado e ao cinza, em relação às demais áreas verde-azuladas da ilustração, de modo a criar contraste entre figura e fundo. Já em relação à organização dos elementos em planos, a figura no primeiro plano apresenta valores tonais mais escuros e as demais figuras humanas são representadas segundo o princípio da perspectiva atmosférica, e vão clareando à medida que retrocedem em planos, em contraste com os valores do cenário.

As linhas assumem relação de oposição vertical e horizontal e em repetição, paralelas, entre as figuras humanas e as linhas da paisagem, enquanto o posicionamento e a direção das lanças das figuras geram linhas que exercem a função de transição entre as linhas verticais e horizontais. Esse arranjo vertical e horizontal confere à imagem estabilidade e reforçam a ideia de pouco movimento e dinamismo – um caminhar lento das figuras, em um terreno arenoso.



Figura 5 - À esquerda, ilustração “Magne Cavalry” para o jogo *Gwent*, produzida por Bruno Biazotto. Fonte: Rabb (2017). À direita, esquema de cores em contraste simultâneo, valores tonais e linhas compositivas. Fonte: elaborado pela autora.

A ilustração “*Dandelion*” para o jogo “*Gwent*” (Figura 6) é composta por cores de baixa luminosidade (ciano, magenta e amarelo alaranjado) e tende a um esquema de cores em tríade, de igual distância no círculo cromático. Nota-se a busca por um equilíbrio de distribuição desses matizes na ilustração, com sombras quentes e frias em tons de magenta e ciano, que geram transições roxas. Há, ainda, representação de fonte de luz quente, que reflete os tons da vestimenta da figura humana e dos objetos do primeiro plano e do plano médio. Nota-se que a ilustradora responsável pelo projeto teve a preocupação de gerar a representação do chão de madeira usando os três matizes principais, em diferentes proporções, de modo que tal superfície contivesse todas as cores em diferentes graus de luminosidade e de saturação. Desse modo, percebe-se que de fato, à luz da teoria, o esquema de cores em tríade favorece a escolha de uma cor como dominante e as demais como matizes subordinados.

Em relação aos valores tonais, trata-se de uma composição de valores médios e escuros, que agrupados em massas tonais, se sobrepõem alternadamente para criar contraste entre os blocos imagéticos da ilustração: a figura de pé (tons escuros), a figura ao chão (tons escuros e médios escuros), o chão (tons médios) e os elementos do plano de fundo (tons escuros). As partes mais claras da ilustração são a adaga, ao chão, e o babado da manga da camisa da figura de pé. Este último elemento aparenta ser mais luminoso por ter maior contraste com as massas de valores adjacentes, uma vez que se trata de um tom claro em contexto de tons escuros. Tal fato reforça que a percepção de valores se dá em relação aos demais, no contexto imagético.

As linhas nesta composição cumprem um papel de reforçar o olhar do observador, além de conferir um aspecto contrastante em relação à figura de pé e o restante da imagem, visto que o menestrel apresenta linha gestual curva, que descreve um leve arco e os membros superiores apontam para o canto superior esquerdo da imagem. Há ainda a presença de linhas oblíquas da luz no plano médio, e linhas convergentes dos braços da figura no chão, que reforçam e destacam o arco suave da figura de pé. Há a linha da adaga, que também aponta em direção à figura de pé, que é o centro de atenção da ilustração. Destaca-se que o violino e suas partes são retas paralelas ao braço e tronco do menestrel – elementos gráficos similares na mesma direção, que a despeito do formato, indicam que músico e instrumento são um só ritmo.

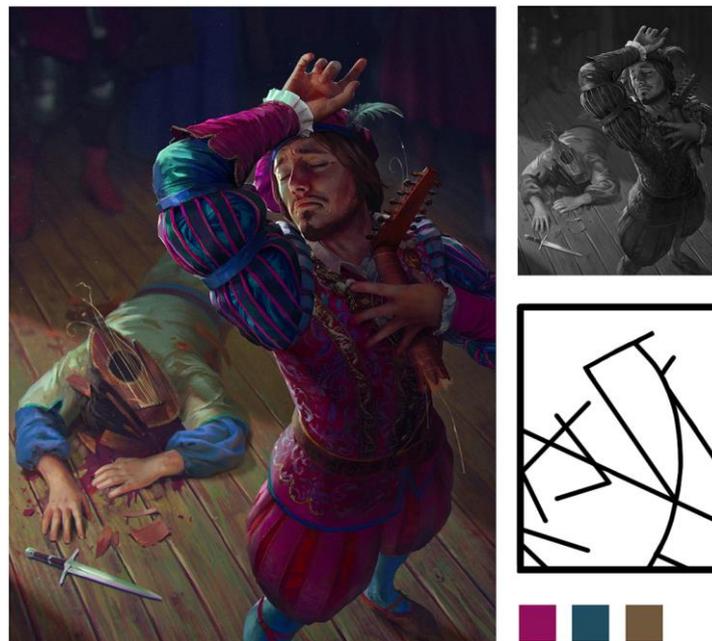


Figura 6 - À esquerda, ilustração “*Dandelion*” para o jogo *Gwent*, produzida por Anna Podedworna. Fonte: <https://akreon.artstation.com/>. À direita, esquema de cores em tríade, valores tonais, e linhas. Fonte: elaborado pela autora.

A ilustração “*Dracula*” do jogo *Castlevania: Order of Ecclesia* (Figura 7) é majoritariamente composta por uma cor azul-violácea, de baixa saturação. Há dois tipos de contrastes: o contraste quente e frio e o contraste quantitativo, em relação às massas de cor dos tons quentes, que se concentram na base da imagem, em um tapete vermelho, e também em pequenas quantidades na vestimenta e nos olhos da figura sentada a um trono, em relação ao restante da imagem em tons azuis-violáceos. A disparidade na divisão e a desproporção de quantidade entre as cores acaba atraindo o olhar do observador para os tons em menor quantidade e mais vibrantes.

No que concerne o arranjo de valores tonais, a organização de tons azuis-violáceos ocorre de modo que o trono e a figura nele sentada são de valor tonal médio, enquanto os adornos atrás do trono e nos ombros da figura são de valor tonal mais claro. A cor vermelha na vestimenta e no tapete da base da imagem possui valor tonal próximo e constitui uma unidade visual com o trono e a figura. O plano de fundo, em contraste com os demais elementos, apresenta tons médios escuros.

As linhas retas verticais e paralelas estão em relação de repetição, e junto às linhas curvas do trono, emolduram a imagem e a figura central. As linhas verticais estão em relação de oposição ao chão e ao tapete. Já as linhas do trono, logo atrás da figura sentada, geram formas arredondadas que remetem à ideia de asas de morcego. Há simetria vertical e há relação de subordinação entre as linhas principais e os elementos pontiagudos em repetição.

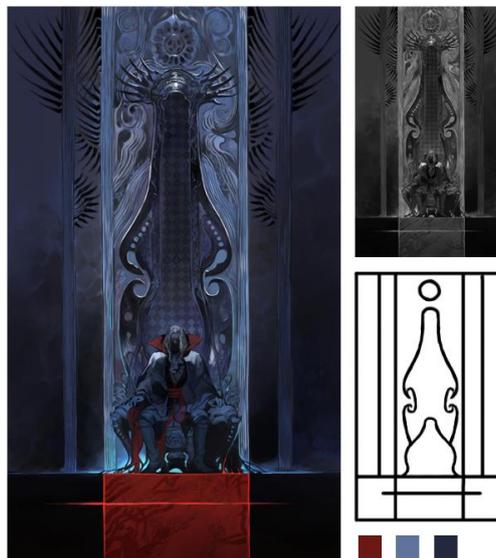


Figura 7 - À esquerda, ilustração “*Dracula*” para o jogo *Castlevania: Order of Ecclesia*, produzida por Masaki Hirooka. Fonte: <http://backfire.jp/>. À direita, esquema de cores em contraste quantitativo, valores tonais, e linhas. Fonte: elaborado pela autora.

A ilustração “*Infernal Vel’Kozpara*” o jogo *League of Legends* (Figura 8) apresenta contraste de cor qualitativo, com variação no grau de pureza, saturação e luminosidade. As cores da ilustração apresentam poucos matizes. Percebe-se a cor local dos elementos, mas também a presença de cor atmosférica de um violáceo quente. Além disso, os tons luminosos estão no primeiro plano e no plano médio, em contraste com os tons de baixa luminosidade, mas afastados. Tal arranjo cromático gera uma combinação de valores tonais em que predominam os médios. É possível notar a perspectiva atmosférica entre os planos, em que o primeiro tem as formas mais definidas e escuras, enquanto os demais possuem formas menos definidas.

Em relação às linhas, trata-se de uma composição que gera dinâmica e movimento com a presença de elipses, linhas oblíquas e linhas curvas em relação de oposição e repetição. Além disso, os valores tonais mais claros, gerados pela cor mais luminosa formam pontos de atenção, que mantêm o olhar do observador em movimento ao longo da ilustração.



Figura 8 - À esquerda, ilustração “*Infernal Vel'Koz*” para o jogo *League of Legends*, produzida por West Studio. Fonte: <https://www.weststudio.com/>. À direita, esquema de cores em contraste qualitativo, valores tonais e linhas compositivas. Fonte: elaborado pela autora.

A ilustração “*Clan Heymaey Skald*” do jogo “*Gwent*” (Figura 9) tem o elemento principal (um bardo escandinavo) que se apresenta em destaque por um esquema de cores em téttrade, que usa dois pares de cores complementares (vermelho e verde, e laranja e azul), em baixa saturação e baixa luminosidade. Há também a cor amarela com tais características, que atua como direcionadora do olhar, uma vez que se encontra em pequenas porções em toda a dimensão da figura em destaque, além de suavizar a transição entre os opostos vermelho e verde, e também azul e laranja. A ilustração é permeada por uma cor atmosférica fria e as figuras distantes parecem afastadas e de cores mais frias, enquanto as mais próximas apresentam cores locais quentes e parecem menos distantes. Isso corrobora a explicação de Itten (2020), de que as cores locais dos objetos parecem se dissolver por causa da ação da luz e da sombra com variações de tons quentes e frios, e não claro e escuros. Em relação aos valores tonais, predominam os médios e há perspectiva atmosférica entre planos.

Dentre as linhas compositivas da imagem, se sobressaem duas oblíquas paralelas convergentes. Um par de linhas convergentes formado pelo tronco de árvore e pela espada no primeiro plano emoldura a cena e o bardo, enquanto o outro par, formado pelos rancos da gaita de fole e pela vestimenta de pele de animal direciona para as mãos desse. Há relação de subordinação entre os rancos e o fole da gaita, enquanto há repetição de linhas entre o tronco de árvore no canto superior direito, a machadinha da figura à esquerda, os cabelos da cabeça do bardo e os rancos da gaita de fole; também

em relação à bota do bardo, a vestimenta de pele e a ponteira da gaita; e ainda, em relação à vestimenta de pele e à espada em primeiro plano. Tais repetições reforçam ritmos dinâmicos das figuras nos planos atrás, devido à direção e posição, embora a figura do bardo esteja estática.



Figura 9 - À esquerda, ilustração “Clan Heymaey Skald” para o jogo *Gwent*, produzida por Grafit Studio. Fonte: Rabb (2017). À direita, esquema de cores em tetrade, valores tonais, e linhas. Fonte: elaborado pela autora.

A ilustração “*Elementarist Lux*” para o jogo “*League of Legends*” (Figura 10) é composta por uma paleta de cor neutra, com cores acinzentadas, suaves e luminosas. A cena como um todo conta com a representação de uma fonte de luz proeminente e é invadida por cor ambiente, em razão das fontes de luz quente, natural e artificial (mágica), que gera um espectro de luz via espalhamento (propagação), por meio do percurso no vidro atrás da personagem. Há predominância de valores tonais claros, em razão do esquema de cor luminoso, embora haja uma área considerável de tons médios para gerar contraste. Conseqüentemente, os tons médios e escuros se encontram representados mais afastados da fonte de luz artificial. Há ainda a preocupação com a representação da luz e sua incidência sobre a personagem, gerando áreas de luz, sombra própria, luz refletida do espectro luminoso espalhado.

Na composição, predominam linhas curvas que emolduram a personagem – a curva arquitetônica ao lado esquerdo, a continuidade sugerida desse arco pelo tecido da saia personagem e o arco de luz ao lado direito da ilustração. Tais linhas curvas conferem à cena certa dinâmica e impressão de movimento. Há ainda um estímulo em destaque do bastão, que forma uma linha oblíqua, que cruza a linha formada pelo corpo da

personagem, praticamente vertical, gerando estabilidade e equilíbrio de estímulos visuais.



Figura 10 - À esquerda, ilustração “Elementarist Lux” para o jogo *League of Legends*, produzida por Jean Go. Fonte: <https://www.leagueoflegends.com/>. À direita, esquema de cores neutras, valores tonais, e linhas. Fonte: elaborado pela autora.

5 Resultados e conclusão

A partir das análises realizadas, os resultados foram compilados no Quadro 2, que coteja as características dos elementos linha, valor tonal e cor. Foram notadas as seguintes tendências: a) linhas em repetição; b) valores tonais médios; e c) adoção de algum esquema de cor e de contraste cromático.

Quadro 2 - Síntese da análise dos recursos linha, valor e cor.

Figura	Aspectos de linhas compositivas	Valores tonais e planos de profundidade	Esquema cromático e contraste de cor
1	oposição; transição; subordinação; repetição; simetria; linhas concorrentes	planos de profundidade; perspectiva atmosférica; predominam valores tonais médios e claros	cores em tríade; contraste da cor em si; cor local
2	repetição; linhas paralelas	planos de profundidade; predominam valores tonais médios e escuros	cores análogas; contraste claro-escuro
3	oposição; repetição; simetria; linhas oblíquas; linhas curvas; linhas concorrentes	planos de profundidade; predominam valores tonais médios	cores primárias; contraste quente-frio; cor local
4	repetição; linhas curvas; arcos; linhas sinuosas	planos de profundidade; perspectiva atmosférica; equilíbrio entre valores tonais	cores complementares; contraste complementar; cor atmosférica
5	oposição; repetição; transição; linhas paralelas	planos de profundidade; perspectiva atmosférica; predominam valores tonais médios e escuros	cores complementares; contraste complementar; contraste simultâneo; cor atmosférica

6	repetição; linhas oblíquas; linhas paralelas; linhas curvas	planos de profundidade; predominam valores tonais médios e escuros	cores em tríade; contraste da cor em si; cor refletida
7	oposição; repetição; simetria; linhas curvas	planos de profundidade; predominam valores tonais médios e escuros	cores primárias, contraste quente e frio; contraste quantitativo
8	oposição; repetição; linhas oblíquas; linhas concorrentes; linhas curvas	planos de profundidade; perspectiva atmosférica; predominam valores tonais médios	tendência à monocromia; contraste qualitativo; cor ambiente; cor atmosférica
9	subordinação; repetição; linhas oblíquas; linhas paralelas; linhas convergentes	planos de profundidade; perspectiva atmosférica; predominam valores tonais médios	cores em tetrade; dupla complementar; cor atmosférica
10	oposição; repetição; linhas oblíquas; linhas paralelas; linhas curvas	planos de profundidade; predominam valores tonais claros e médios	cores neutras; contraste da cor em si; cor ambiente; cor refletida

Fonte: da autora.

Dentre os aspectos de linhas compositivas, o mais frequente observado em todas as ilustrações foi o de repetição. É importante destacar que, embora todas as imagens analisadas façam isso desse tipo de linha, a delimitação e a divisão do espaço se mostram mais preponderantes nas imagens 1, 2, 3 e 8, em que as áreas com a maior quantidade de linhas correspondem ao ponto de importância compositiva, com a figura ou o motivo principal representado. Tal fato corrobora a hipótese de que a linha divide o espaço compositivo e determina o ritmo visual e a direção, uma vez que o uso de repetição de uma linha significa uma tentativa de reforçar um ritmo já existente.

Acerca dos valores tonais, foi constatado que o valor tonal médio se faz presente em todas as imagens de modo predominante. Do mesmo modo, a organização da composição em planos de profundidade também foi notada em todas as ilustrações. Pode-se inferir, a partir disso, que o valor tonal médio favorece a variação e o contraste com tons claros e escuros e, por isso, faz-se presente em área considerável em todas as composições. Ressaltam-se as Figuras 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, em que a separação entre planos e figuras se deve ao valor tonal, e não à cor, em áreas de um mesmo matiz – o que confirma a hipótese de que a definição dos valores tonais contribui para delimitar planos de profundidade e separar figura de fundo.

Em relação à cor, não foi notada uma tendência de esquema de representação ou de contraste cromático. Contudo, todas as ilustrações apresentam o uso de um esquema de cores em relação ao círculo cromático e um tipo de contraste de cor. A propriedade matiz não foi alterada entre diferentes planos de profundidade em áreas

com cor atmosférica (Figuras 4, 5 e 7), em razão de a própria divisão de planos em tons de cinzas diferentes ter garantido o contraste tonal, dispensando o contraste de matiz. Nas demais imagens, notou-se que, uma vez alterado o plano de profundidade, as propriedades cromáticas de saturação e luminosidade de cada matiz também se alteraram, em razão da mudança do valor tonal, para manter o contraste. Assim, a escolha de cores foi notada como interligada com o valor tonal e confirmou tal hipótese, uma vez que cada cor possui um valor tonal correspondente.

Em relação ao elemento de transição entre matizes, destaca-se o fato do uso de cores dominantes e subordinadas como elemento integrador de representação nas áreas de luz na sombra e de sombra na luz, promovendo equilíbrio visual, sobretudo entre matizes contrastantes entre si no círculo cromático (Figura 6), ou ainda, entre áreas muito iluminadas e pouco iluminadas (Figuras 2 e 10). Ademais, percebeu-se o uso da cor enquanto elemento dramático, simbólico, promotor de significação narrativa no contexto das ilustrações (Figuras 3 e 6), e também potencial elemento direcionador do olhar, quando se apresenta muito saturada ou muito luminosa (Figuras 1, 8 e 10).

6 Considerações finais

Este estudo surgiu com o objetivo de investigar os recursos de expressão gráfica linha, valor tonal e cor em ilustrações para jogos digitais. O método utilizado para a análise das ilustrações foi qualitativo, esquematizando caso a caso as variáveis, para responder à questão de pesquisa na indagação de como os três elementos de expressão gráfica atuam em ilustrações, sob o viés compositivo. Tal abordagem foi fundamental para atingir o objetivo de modo exemplificado, uma vez que a leitura de linha, valor tonal e cor em cada ilustração se deu a partir da representação gráfica destes elementos em esquemas e permitiu a análise aprofundada das composições.

A principal dificuldade encontrada ao longo do estudo está relacionada à quantidade e heterogeneidade da amostra, sobretudo quanto ao procedimento para a análise e apresentação dos recursos gráficos. Embora tenha sido considerado separar uma imagem para exemplificar isoladamente cada um dos elementos (apenas linha, ou somente valor ou cor), entendeu-se que a leitura compositiva, tal como o projeto de cada ilustração, em concordância com a revisão de literatura, se dá de modo integrado entre cor, valor tonal e linhas. Nesse sentido, a busca parametrizada e a elaboração de esquemas contribuíram para superar essa dificuldade.

Este estudo não contemplou pesquisa com usuários para determinar se os elementos de representação e expressão gráfica linha, valor tonal e cor em ilustrações

para jogos têm potencial para promover a interpretação dos signos visuais e discursos presentes na narrativa visual, nem se de fato conduzem o olhar do observador. Essa é, portanto, uma perspectiva de pesquisa futura, permitindo, inclusive, ampliar a averiguação para elementos como textura, forma, dimensão e proporção, dentre outros.

Espera-se que o presente artigo, por meio da exemplificação de usos dos elementos linha, valor tonal e cor, facilite o entendimento destes recursos de expressão e representação gráfica para a produção e análise de ilustrações.

Referências

ARNHEIM, Rudolf. **Arte & percepção visual**: uma psicologia de visão criadora. Cengage Learning, 2016.

BRAIDA, Frederico; GOMES, Ana Lethícia Farias; PRADO, Luís Otávio Cunha; MOREIRA, Thales. Luiz de Sá. Jogos Digitais de blocos de montar na concepção e representação do projeto de arquitetura. **Revista Brasileira de Expressão Gráfica**, v. 9, n. 1, p. 26-43, 2021.

CABRERA, Carlos. **Digital painting techniques: Practical techniques of digital art masters**. UK: Focal Press, 2014.

DONDIS, Donis A.; CAMARGO, Jefferson Luiz. **Sintaxe da linguagem visual**. 3ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

DOW, Arthur Wesley. **Composition: Understanding line, notan and color**. Martino Fine Books; Illustrated Edition, 2017.

GURNEY, James. **Color and light: A guide for the realist painter**. Andrews McMeel Publishing, 2010.

ITTEN, Johannes. **El Arte del Color**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LOOMIS, Andrew. **Creative illustration**. Titan Books (UK), 2012.

MOLLICA, Patti. **Special Subjects: Basic Color Theory: An introduction to color for beginning artists**. Walter Foster Publishing, 2018.

PAVELEC, Jim. **Hell Beasts: How to Draw Grotesque Fantasy Creatures**. UK: Impact Books, 2007.

RABB, Alex Sandor. **GWENT: The Witcher card game**. In: **SIGGRAPH Asia 2017 Computer Animation Festival**. 2017. p. 1-1.

SOLARSKI, Chris. **Drawing basics and video game art: Classic to cutting-edge art techniques for winning video game design**. NY: Watson-Guptill, 2012.