

# Worldbuilding: o metadesign como ferramenta de gestão de complexidade

*Worldbuilding: Metadesign as a tool for managing complexity*

Gabriel Lyra (UnB)<sup>1</sup>, Tiago Barros Pontes e Silva (UnB)<sup>2</sup>, Maria Laura de Almeida Lima (Graduanda, UnB)<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Design, Universidade de Brasília (UnB)

<sup>2</sup>Bacharelado em Design, Universidade de Brasília (UnB)

<sup>1</sup>gabriel.lyra@unb.br, <sup>2</sup>tiagobarros@unb.br,  
<sup>3</sup>marialaura.almeidalima@gmail.com

**Abstract.** *Considering the relationship between praxis and representations in the field of design, we perceive that drawing is an important tool for the development of abstract machines in design activities. Although traditionally associated with certain fields of knowledge, the use of drawing can be applied more broadly, contributing to the dissemination of design thinking across various sectors of society. From the perspective of metadesign as a tool for managing complexity, diagrams are suggested to assist in the activity of constructing fictional worlds, known as worldbuilding.*

**Keywords:** *Metadesign, Worldbuilding, Drawing, Complexity, Design.*

**Resumo.** *Ao considerar a relação entre a práxis e as representações no campo do design, percebemos que o desenho é uma ferramenta importante para o desenvolvimento de máquinas abstratas em atividades projetuais. Embora associado tradicionalmente a determinados campos do conhecimento, o uso do desenho pode ser aplicado de forma mais ampla, contribuindo para a disseminação do pensamento projetual em diversos setores da sociedade. A partir da perspectiva do metadesign enquanto ferramenta de gestão da complexidade, são propostos diagramas que visam auxiliar a atividade de construção de mundos ficcionais, conhecida como worldbuilding.*

**Palavras-chave:** *Metaprojeto, Mundos Ficcionalis, Desenho, Complexidade, Design.*

## 1. Introdução

Relatórios recentes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre os Setores Cultural e Criativo (SeCC) apontam seu vínculo com o desenvolvimento local [OCDE 2018] e com estratégias de crescimento e recuperação no cenário pós-pandêmico [OCDE 2022]. Produtos Culturais e Criativos (PdCC) seriam bens e serviços culturais desenvolvidos por membros deste setor, categoria que engloba os jogos digitais, ou *games*, e seus subprodutos.

Consideremos, para efeito de delimitação, a proposição de Milton Glaser de que design é transitar de uma situação existente para outra preferível [Glaser 2020]. Além de corroborar a perspectiva de Alain Findeli [2001] de que o projetista é também parte integrante do sistema, observa-se que esta definição escapa às dimensões visual, estética, funcional, ou mesmo artística, que normalmente enviesam outras tentativas semelhantes [Glaser 2020; Nietzsche 2012]. Consideremos, ainda, a premissa de que a dimensão

narrativa dos jogos de *videogame* imprime grande influência sobre a experiência vivenciada pelo jogador. A proposição que estrutura este artigo é a de que o metadesign, enquanto campo de conhecimento, permite articular ferramentas, ações e/ou competências para propor uma representação - mais especificamente, uma máquina abstrata [Vassão 2010] - que oriente, extensivamente, processos de *worldbuilding*. A presente pesquisa toma como ponto de partida a tese “Projetando Mundos Ficcionalis: escopos, instâncias e princípios de relevância no metaprojeto de produtos narrativos”, de André Conti Silva [2018]. Foram aproveitados os esforços de pesquisa bibliográfica e análise bibliométrica, que apontaram a insuficiência das publicações analisadas para unificar diretrizes que orientem a realização de um processo consistente de *worldbuilding*, lacuna endereçada pelo próprio autor. Percebeu-se, contudo, espaço para revisão e aprimoramento da ferramenta metaprojetual por ele proposta, esforço pautado principalmente por uma sistematização complementar da ideia de metaprojeto e por um diálogo com as ferramentas de gestão de complexidade propostas por Caio Vassão [2010], sendo elas: espaço de solução, abstração, cápsula, módulo, caixa-preta, modularização, nível de complexidade, diagrama e máquina abstrata. Estas definições são articuladas com outros conceitos oriundos de estudos sobre representação no campo do design: desenho, práxis e atividade projetual. A partir desta revisão, é proposta uma nova configuração para a ferramenta proposta por André Conti Silva, retomando diálogo com o autor e com algumas de suas principais referências. Entende-se que o uso da ferramenta original, assim como da revisada, sejam potencialmente úteis para profissionais dos Setores Cultural e Criativo envolvidos com o setor de jogos ou outros que possam necessitar de orientação para criar um mundo ficcional que proporcione consistência a sua narrativa.

Para estruturar este esforço, o presente relato é dividido em três unidades: a de levantamento conceitual, a de reorganização da ferramenta e uma reflexão acerca dos resultados obtidos.

## 2. Marco Teórico

Para apresentar o levantamento conceitual da presente pesquisa, o marco teórico aborda inicialmente algumas considerações sobre a representação no campo do design. Em seguida, é discutido o conceito de metadesign enquanto ferramenta para gestão da complexidade. Finalmente, é apresentado o conceito de *worldbuilding* para a construção de mundos ficcionais.

### 2.1. Considerações sobre a representação no design

Desenhar poderia ser descrito como ato de registrar ou traduzir elementos, sejam eles físicos ou não, em suportes bidimensionais. O **desenho** emprega um alto grau de abstração, visto que geralmente implica na conversão de entidades quadridimensionais (dotadas de largura, altura, profundidade e limitadas por uma duração) em representações de duas dimensões [Flusser 1985]. Em linhas gerais, poderíamos caracterizar as representações bidimensionais em **desenho pictórico** - que retrata elementos físicos, reais ou imaginados, articulando forma e aparência - e **desenho conceitual** - que retrata elementos ou processos abstratos [Farthing 2011; Zimmerman e Coutinho 2020], se constituindo em uma atividade de criação visual dotada de propósito [Wong 1998]. Sua aplicação, portanto, é consideravelmente variada, tanto em possibilidades de resultado quanto em graus de complexidade.

Ao discorrer sobre a complexidade e suas características, Edgar Morin [1977] define **práxis** enquanto conjuntos de atividades de caráter organizacional, voltadas para realizar transformações, produções e atuações a partir da articulação de uma ou mais competências. Um **sistema prático**, enquanto sistema aberto, organiza estes conjuntos visando um determinado fim e atua de maneira ativa, se adequando e respondendo de acordo com estímulos, informações ou fluxos de energia recebidos de seu exterior [Morin 1977, 1998]. Esta percepção está muito conectada a definições usuais de **atividade projetual**, um conjunto organizado de processos, ações e medidas necessárias para que se caminhe de um problema a uma solução [Munari 2015] ou de uma situação presente para outra preferível [Glaser 2020]. Neste sentido, o desenho (pictórico e/ou conceitual) é uma ferramenta que permite articular, visual e cognitivamente, os elementos físicos e abstratos que integram o problema projetual. Por isso, o desenho e suas diferentes categorias de representação são ferramentas estruturantes do design.

Ecologias são compostas tanto por uma dimensão física quanto por uma dimensão abstrata, sendo que estas duas instâncias estabelecem um processo de troca de informações e influências, de modo que alterações em qualquer uma delas influenciam a outra [Morin 1977, 1998; Vassão 2010]. Em contrapartida, **máquinas abstratas** são elementos que se inserem e dialogam com uma ecologia, e se constituem pela articulação de recursos abstratos e informacionais operados no campo da representação [Morin 1998; Vassão 2010]. Desta forma, o conceito de máquina abstrata comporta, simultaneamente, as definições de práxis e atividade projetual, sendo apresentado por Caio Vassão [2010] como parte das ferramentas de gestão da complexidade.

## 2.2 Metadesign e ferramentas de gestão de complexidade

Objeto de postulações ao longo das últimas sete décadas, a **complexidade** se consolida como campo de estudo em meados do século XX com a sistematização seminal do campo feita por Warren Weaver em 1948. O autor divide o esforço teórico de descrever eventos, entidades ou suas relações em três grandes categorias de binômio objeto-abordagem: (i) **problemas de simplicidade**, quando se aplica a “redução de uma grande parcela da realidade em estruturas simples de significação, derivadas da matemática e geralmente limitadas a duas variáveis” [Lyra 2018 p. 44-45]; (ii) **problemas de complexidade desorganizada**, “situações nas quais a quantidade de variáveis torna-se absurdamente maior, em contraposição às situações de duas ou três variáveis dos problemas de simplicidade” [*ibidem*, p. 45], campo no qual a análise probabilística se destaca; e (iii) **problemas de complexidade organizada**, “situações onde trabalhamos com uma quantidade de variáveis grande, mas não infinita, e onde as formas de interação entre elas podem não ser simplesmente causais ou lineares” [*ibidem*, p. 46]. Avançando neste campo, o matemático Ludwig von Bertalanffy [2015] sistematiza, em 1968, a **Teoria Geral dos Sistemas**, dedicada a analisar sistemas enquanto “complexos de elementos em interação” [Bertalanffy 2015 p. 58], cenário em que a abordagem analítica clássica deixa de ter êxito devido a um grande, mas limitado, número de variáveis. Estes sistemas são marcados por características somativas - permanecem idênticas dentro e fora do sistema, e.g. carga elétrica ou massa de um corpo ou partícula - e constitutivas - cujos valores dependem das relações específicas estabelecidas dentro do complexo analisado, e.g. o comportamento de uma pessoa em um ambiente familiar, que se altera quando esta é levada a um ambiente controlado. As relações constitutivas não podem ser aferidas fora de seu contexto/sistema, pois isso as modificaria.

Esta mudança na percepção dos objetos de pesquisa e de projeto constrói a percepção gradual de que a abordagem analítica de decomposição do problema e recomposição de ações não é suficiente para todo e qualquer projeto. Neste sentido, o **metadesign** se propõe a articular problemas projetuais derivados de sistemas de natureza majoritariamente constitutiva.

Metadesign trata de um design de entidades que possam operar essa mobilidade e alterabilidade de conceitos: objetos do metadesign seriam projetos que possam operar a transposição de princípios de projeto de contexto a outro, e que possam superar as diferenças entre casos específicos, em função de uma operação genérica que se aplique em muitos casos diferentes. [Vassão 2010 p. 19]

Assim, o metadesign existe como **espaço de solução** que comporta características dos sistemas complexos. Em linhas gerais, opera por meio da observação e hierarquização dos níveis de complexidade envolvidos, de suas entidades e dos critérios que as influenciam, permitindo o trânsito entre soluções generalizadas e superespecíficas. Operar pelo metadesign implica em abstrair contextos específicos, compreender e graficar seus níveis de complexidade e componentes, e relacioná-los pelo desenho e pela manipulação de máquinas abstratas.

A ação de **abstrair** pode ser compreendida enquanto um processo de ampliação por meio da simplificação, no qual a redução de complexidade que se opera ao trocar a descrição de um processo por um termo que o represente permite ampliar a compreensão que temos do sistema, de seus elementos e de suas relações.

Quando se tem uma imagem coesa, sintética e coerente de um determinado objeto de conhecimento, a ciência abstrai o conteúdo daquele objeto e passa a tratá-lo como um conjunto fechado, cujos componentes podem ser ignorados sem que haja perda de compreensão. Isso é abstrair. [Vassão 2010 p. 31]

Na cibernética, uma **cápsula** constitui “um conjunto funcional que se conecta a outros conjuntos, mas cujo conteúdo pode ser ignorado, ou pelo menos pode-se deixar de tê-lo em vista sem perda da compreensão das funcionalidades daquela cápsula” [*ibidem* p. 31]. O ato de encapsular a complexidade de uma ação e simplificá-la em um termo é de grande utilidade na gestão da complexidade, pois permite organizar os elementos e relações de um sistema em categorias e níveis de abstração gerenciáveis, adequando os recursos mentais ou computacionais à tarefa e às características do sistema constitutivo. Este ato é orientado pela categoria **módulo**, que constitui “um componente de um sistema cujas características podem ser resumidas em apenas dois conjuntos: seus *inputs* e seus *outputs*” [*ibidem* p. 33], ou seja, aquilo que entra e aquilo que sai do módulo em funcionamento. Denomina-se **caixa-preta** um módulo que pode ter seus subcomponentes ignorados, e sua função organizacional consiste justamente em permitir ignorar os subcomponentes de um módulo e focar nas conexões, tipos de comunicação e nos canais de contato que uma caixa-preta pode estabelecer com outra. A **modularização** permite uma gestão coerente dos níveis de complexidade de um projeto, e depende da formalização de um ou mais **diagramas** (Figura 1), desenhos conceituais que representam o sistema complexo, seus elementos e suas interrelações, permitindo a compreensão de seu funcionamento.

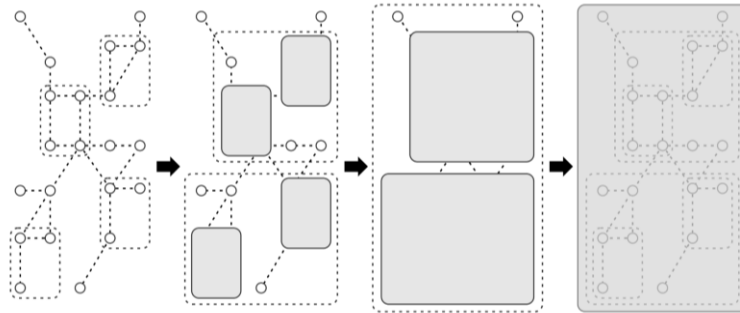


Figura 1. Esquema genérico da modularização gradual de componentes em um sistema. Fonte: Vassão, 2010.

O diagrama, fruto da descrição visual dos elementos, relações e camadas hierárquicas de um sistema, pode ser compreendido como uma **máquina abstrata**: é um desenho conceitual, organizado enquanto práxis, e que permite articular recursos abstratos e informacionais, gerando transformações, produções e atuações na ecologia em que se encontra.

### 2.3 Mundos ficcionais e *worldbuilding*

O termo ***worldbuilding***, do inglês, se refere à criação de mundos ficcionais, que podem ser encontrados em sistemas de produtos como franquias de livros, filmes, jogos, quadrinhos, entre outros. Os **mundos ficcionais** podem ser descritos enquanto conjuntos de “elemento[s] que persiste[m] em sequências de livros e filmes, em adaptações entre diferentes mídias, permitindo o reconhecimento de significados, experiências e, até mesmo, marcas de franquias” [Silva 2018 p. 24]. Conforme propõe o autor, dada a complexidade da atividade e o possível envolvimento de uma equipe, o ***worldbuilding*** pode fazer uso do metadesign, enquanto espaço metaprojetual, para articular processos modularizados e hierarquizados em uma estrutura diagramática que facilite a gestão do projeto.

Ao discorrer sobre o processo de criação de mundos, Mark. J.P. Wolf (2014) parte da separação entre **mundo primário** - a realidade objetiva, compartilhada por todos nós - e **mundo secundário** - a história imaginária transmitida pela narrativa. Wolf resgata, da obra de J.R.R. Tolkien, a proposição de abolir o termo suspensão da descrença<sup>1</sup>, afirmando que o fenômeno seria mais bem descrito como a aquisição de uma nova crença, referente ao mundo secundário em questão, e não como a suspensão da crença de como o mundo ficcional opera dentro dos parâmetros do mundo primário. Assim, constitui uma nova forma de acreditar, e não a descrença naquilo que compõe o mundo primário. Tolkien [*apud* Wolf 2014] sugere o termo **crença secundária** para substituir a ideia de suspensão de descrença.

O processo de criação de mundos secundários pode ser compreendido como subcriação, visto que o autor está limitado a usar conceitos, elementos e modelos pré-existentes, coletados do mundo primário. Lubomir Dolezel [*apud* Silva 2018] aponta que

<sup>1</sup> Umberto Eco (1994) remonta a obra de S.T Coleridge para traçar a origem do termo **suspensão da descrença**, que seria uma espécie de acordo tácito entre autor e público. Para que essa articulação se consolide, o público deve empreender um esforço consciente de aceitação das propostas não reais criadas pelo autor para adentrar na proposta de mundo articulada, experienciando seus elementos.

o material originado do mundo primário passa por uma transformação substancial ao atravessar os mundos, sendo que “as entidades do mundo real precisam ser convertidas em possíveis não-reais com todas as consequências ontológicas, lógicas e semânticas que esta transformação acarreta” [Silva 2018 p. 82]. Usaremos o termo **transposição** para encapsular esta transformação. Também vale notar que o processo de reunir e transpor elementos entre mundos primário e secundário equivalerá, nesta pesquisa, à instância da **coleta**, abarcada pelo domínio do **argumento**, macroetapa na qual o processo de coleta é orientado por um conceito que delimita as características da estória.

A **secundaridade** seria um valor situado num espectro. Quanto mais próximos do mundo primário forem os elementos transpostos para o mundo secundário, menor é a secundariedade. Por exemplo, os Vingadores, personagens da Marvel, interagem com uma Nova Iorque imaginária, mas que espelha a real, ambas possuindo uma versão do *Central Park*. Em sentido inverso, quanto mais afastados do mundo primário forem os elementos do mundo secundário, mais elevada é a secundariedade. Arrakeen, a capital do planeta Arrakis em *Duna*, de Frank Herbert, guarda poucas semelhanças com as cidades que conhecemos, principalmente pelas características geográficas do planeta.

Narrativas podem se distanciar intensamente do mundo primário, mas precisam manter uma coerência interna para preservarem a credulidade. Assim, no mundo secundário da Marvel, estamos preparados para lidar com o evento de um herói chamando um táxi amarelo em frente ao *Central Park*. Retornando à obra de Frank Herbert, estamos dispostos a acreditar que poderia haver uma civilização interplanetária e um planeta desértico, colonizado por humanos e povoado por vermes gigantes que tudo devoram. Mas se, em Arrakeen, um membro da guarda pessoal do Duque Leto Atreides chamar um táxi amarelo em frente a uma praça arborizada, perde-se a crença secundária do público. Essa coerência interna de uma narrativa é chamada de **verossimilhança**, e está intimamente ligada à crença secundária e à sua preservação, funcionando como uma espécie de escala de credulidade que uma narrativa consegue obter do público [Lyra 2018]. Com base em Dolezel, Silva [2018] propõe categorias iniciais de classificação dos elementos narrativos transpostos, considerando os campos em que a transposição geraria impacto, ressaltando a importância de considerar as consequências lógica, ontologia e semântica dos elementos transpostos. Na presente pesquisa, o procedimento de classificação dos elementos narrativos nestas três categorias será nomeado **categorização primária**.

A categorização primária dialoga, em termos de *input* e *output*, com os elementos de inventário propostos por Mark Wolf [2014], assim subdivididos:

- a. **Natureza:** não somente a flora e fauna, mas todas as leis naturais e universais que regem o mundo, como leis da física por exemplo;
- b. **Cultura:** é o que se cria acima da natureza pelos habitantes do mundo e é parcialmente determinada pelo que os aspectos naturais do mundo podem prover;
- c. **Linguagem:** surge oriunda da cultura e contém a visão da cultura do mundo atrelado a ela, no passo em que regula o que e como pode ser expresso, é a forma de comunicação no mundo.
- d. **Mitologia:** é como a cultura entende, explica e lembra seu mundo, é derivado das estruturas acima.

- e. **Filosofia:** é o conjunto de ideias e visões de mundo que surgem do próprio mundo secundário, isto é, ideias dos habitantes ou visões que o próprio autor busca transmitir por meio da estrutura e eventos do mundo.

Este **inventário** constitui uma espécie de infraestrutura do mundo secundário, fornecendo os elementos que alimentarão e serão alimentados pelo enredo e pelo desenvolvimento narrativo, uma vez que as referências que orientam a construção da história podem ser coletadas no inventário, mas necessidades oriundas do desenvolvimento da história também podem implicar no seu enriquecimento. Já o domínio do **enredo** se configura pela reunião de elementos narrativos dispostos em uma sequência deliberada, visando a obtenção de uma resposta estética qualquer. Este domínio seleciona e organiza elementos do inventário, criando relações que estruturam a história. Sua organização é guiada pelas instâncias *plot* e narrativa. **Plot** determina ações e motivações que orientam o desdobramento dos eventos, que podem ser de quatro naturezas, de acordo com André Conti Silva [2018]:

- a. **Alética:** determina o que é possível, impossível e necessário dentro do mundo, abre espaço para narrativas configurarem grupos de habitantes, divisões de classes, habilidades *etc.*
- b. **Deotônica:** o que é permitido, proibido e obrigatório, abre espaço para futuras narrativas configurarem crimes, hábitos, punições *etc.*
- c. **Axiológica:** organiza o que dentro do mundo é referencial de bom, ruim e indiferente, abre espaço para futuras narrativas configurarem dilemas morais, valores, manipulações *etc.*
- d. **Epistêmica:** o que é conhecido, desconhecido e acreditado no mundo, abre espaço para futuras narrativas configurarem mitos, mistérios, aprendizados *etc.*

A instância **narrativa** busca orientar os eventos da história em termos de personagem, espaço e duração.

É importante constatar que as experiências que ocorrem com mundos ficcionais são experiências mediadas. A forma pela qual o mundo secundário entra em contato com a audiência é por meio de produtos ficcionais derivados do *worldbuilding*. O contato é sempre secundário, mediado, e por parte do público o inventário só pode ser suposto, nunca entendido em sua totalidade. Os produtos ficcionais, convertidos em obras, atuam como **janelas**, aqui consideradas um novo produto. Com base na pesquisa de Marie-Laure Ryan, Silva [2018] chama a atenção para o fato de que a escolha de diferentes suportes midiáticos impõe modificações na construção da obra, e assim, na percepção que o público terá do mundo ficcional:

Tomemos por exemplo a diferença entre um romance e um filme: no romance os pensamentos dos personagens podem ser representados de forma explícita e em grande detalhe; no filme, os recursos para fazê-lo são muito mais limitados; o estado mental das personagens deve ser comumente inferido pelo espectador baseado em sinais visuais. (...) em filmes sabemos instantânea e completamente como as personagens são visualmente. Em um romance, em contraste, aparência pode ser deixada sem ser especificada e quando uma personagem é apresentada pela primeira vez, podemos não saber nada sobre ela além de um nome ou uma expressão referencial. [Ryan 2013 *apud* Silva 2018 p. 93]

Wolf [2014] propõe que palavras, imagens, objetos, sons e interações são os cinco elementos que compõem as janelas através das quais vivenciamos mundos imaginários.

Por meio dessas janelas é possível descrever o processo de transformação que ocorre para a adaptação transmidiática, sendo esses processos: (i) descrição (adaptação para palavras); (ii) visualização (adaptação para imagens ou objetos); (iii) auralização (adaptação para sons); (iv) interação (adaptação para mídias interativas); e (v) desinteração (adaptação de mídias interativas para mídias não-interativas). Aqui, esta organização será proposta em outros termos. Consideraremos três janelas narrativas principais: (a) descrição (tem na literatura sua forma mais comum); (b) visualização (tem na ilustração e na escultura suas formas mais comuns); (c) auralização (audionovela seria a forma mais comum).

Na intersecção entre descrição e visualização teríamos um campo de possibilidades, das quais a mais comum é a linguagem dos quadrinhos; na intersecção entre visualização e auralização teríamos o campo do audiovisual; e na intersecção entre auralização e descrição teríamos o audiolivro como principal representante. A interação e a desinteração se dariam na intersecção entre as três janelas, e a desinteração ocorreria a partir da intersecção, mas em sentido inverso, avançando para uma das janelas ou para suas combinações. Finalmente, a última característica da janela é que ela se dá em uma plataforma de publicação, seja esta digital ou dependente de estruturas físicas de circulação, como as redes de cinemas ou de distribuição editorial.

Após a publicação da(s) obra(s), os projetistas perdem o controle sobre os produtos, que serão experienciados pelo público a partir das janelas. Nesta etapa, a única ação possível seria mensurar dados sobre a circulação e a aceitação dos produtos pelo público. Esta aceitação pode implicar em uma nova iteração ou na percepção de que o investimento seria arriscado ou mesmo desaconselhável.

## 2. Resultado: os diagramas propostos

O Quadrívio a seguir permite a manipulação intencional da estrutura descrita até aqui:

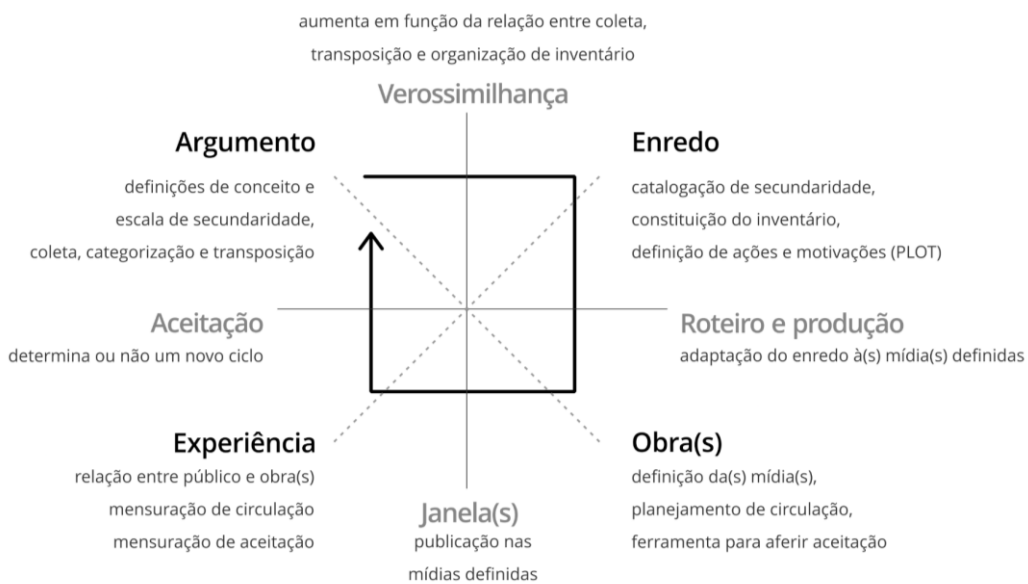


Figura 2. Processo de constituição de um mundo ficcional. Fonte: os autores, com base no Quadrívio SENAC de Caio Vassão (2010).



Temos quatro quadrantes nesta estrutura: (q1) argumento; (q2) enredo; (q3) obra(s); e (q4) experiência. Temos, ainda, quatro produtos derivados da relação entre os quadrantes: (p1) verossimilhança, o grau de credibilidade da estória, emerge da relação entre argumento e enredo; (p2) roteiro e produção, surge da relação entre enredo e obras; (p3) janelas, que equivalem aos canais de publicação, despontando da relação entre obra e público; e (p4) aceitação, ação que permitiria medir o engajamento do público com as obra, indicando se um novo ciclo deve ser iniciado ou não, e o que deveria ser mantido ou alterado ao longo das iterações subsequentes.

O diagrama abaixo detalha o processo, demonstrando também as relações que se estabelecem entre os componentes e subcomponentes deste sistema.

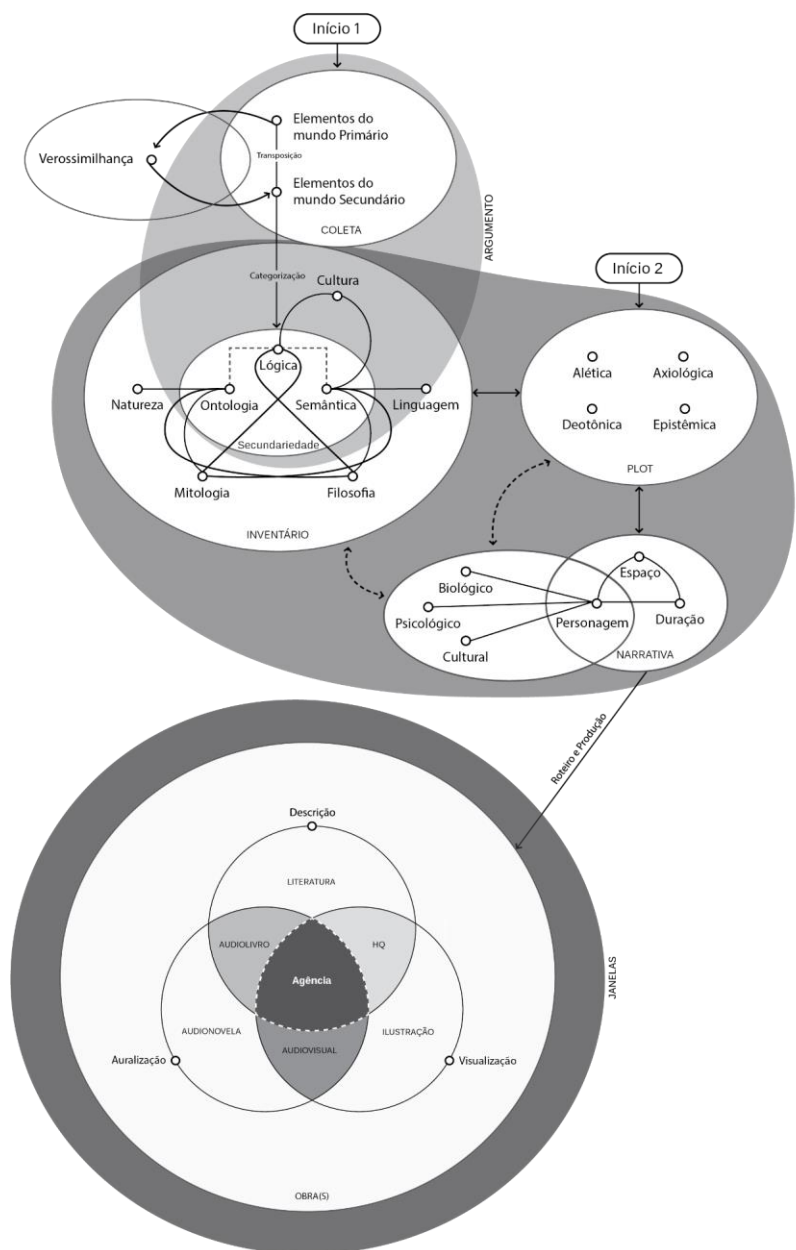


Figura 3. Diagrama de orientação processual para criação de mundos ficcionais.

Consideremos o diagrama acima. Nele, o *worldbuilding* pode ser iniciado pela coleta ou pelo tipo de argumento (*plot*). É importante considerar que a verossimilhança tende a emergir da quantidade de transposições coerentes entre mundos primário e secundário. Quanto mais ricas forem as categorias de secundariedade, mais verossímil o mundo. No diagrama, o conjunto de coleta e secundariedade foi denominado argumento, pois define as características gerais de uma narrativa.

As categorias de secundariedade alimentam o inventário, essencial para a criação de narrativas e definição de eventos, incluindo suas origens e consequências. Existe uma relação clara entre o tipo de *plot* e o inventário. Um enredo deotônico, voltado à resolução de um crime, exige um inventário específico, provavelmente priorizando instâncias como cultura, linguagem e filosofia (e.g. *A Identidade Bourne*). Um enredo alético, voltado para classes sociais, prioriza mitologia, natureza e cultura (e.g. *Harry Potter*). Assim, o tipo de *plot* pode originar e guiar o processo de *worldbuilding*, orientando a coleta e o enriquecimento das categorias de secundariedade e a posterior composição do inventário.

Narrativas, em geral, apoiam-se sobre um tripé: há personagem(ns), eventos que ocorrem em um espaço de tempo delimitado, e que se desdobram em lugares. Por isso, a instância narrativa é composta por personagem, espaço e duração. Quando criados, cada um desses elementos deve dialogar com o inventário e com o *plot*. No diagrama, o elemento personagem é destacado, lembrando-nos que cada personalidade humana possui as dimensões biológica, psicológica e cultural [Morin 1998], proposição que pode enriquecer personagens e lançar luz sobre suas motivações.

O conjunto composto por inventário, *plot* e narrativa compõe a instância do enredo, e tanto esta quanto a do argumento são plenamente visíveis apenas aos envolvidos na criação da(s) narrativa(s). O público só conhece vislumbres dessas instâncias, pois as observa a partir dos produtos narrativos, onde apenas aspectos e fragmentos são expostos. Cada produto narrativo (hq, *game*, animação, série, filme, livro etc.) manifesta-se para o público a partir de uma única ou mais janelas. Assim, o roteiro e a etapa de produção devem considerar o tipo de janela, suas características e possibilidades. A título de exemplo, a publicação editorial de *Tales From The Loop*, de Simon Stalenhag [2020], apresenta características diferentes em termos de enredo, inventário e eventos canônicos quando adaptada para TV por Doug Liman [2020]. O controle sobre o produto narrativo se encerra na publicação. A partir deste momento, os produtos ganham uma existência independente, e só é possível mapear seus desdobramentos.

### 3. Considerações

A presente pesquisa buscou articular o repertório teórico sobre (i) o desenho; (ii) a atividade de design; (iii) as máquinas abstratas de Flusser e Vassão; e (iv) o metadesign de Vassão, enquanto ferramenta de gestão da complexidade, colocando-os em relação com as proposições de André Conti Silva, J.R.R. Tolkien e Mark. J.P. Wolf sobre narrativas e mundos ficcionais. Diagramas foram derivados desta articulação, criados com o objetivo de auxiliar a atividade de construção de mundos ficcionais, conhecida como *worldbuilding*. Entendemos que este tipo de ferramenta pode auxiliar na composição de mundos ficcionais, compostos por uma quantidade considerável de elementos em relação. Para além de se propor a orientar criadores individuais, esta ferramenta pode ser útil em contextos onde haverá co-criação, ou onde uma ou mais equipes precisarão lidar com a criação de produtos narrativos pertencentes a um mesmo mundo ficcional.

## References

- “List of Most Expensive Video Games to Develop”. (2024), In: Wikipedia: the free encyclopedia, <[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_most\\_expensive\\_video\\_games\\_to\\_develop](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_most_expensive_video_games_to_develop)>, abril.
- Bertalanffy, L. (2015) “Teoria Geral dos Sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações”, Rio de Janeiro: Vozes.
- Farthing, S. (2011) “The bigger picture of drawing”, In: Thinking through drawing: practice into knowledge. Proceedings of an interdisciplinary symposium on drawing, cognition and education (pp. 21-25).
- Findeli, A. (2001) “Rethinking Design Education for the 21st Century: theoretical, methodological and ethical discussion”, Design Issues, v. 17, n. 1, p. 5-17.
- Flusser, V. (1985) “Filosofia da Caixa Preta – Ensaios para uma futura filosofia da fotografia”, São Paulo: Hucitec, 1985.
- Glaser, M. (2020) “Graphic Design”, Abrams.
- Halpern, N. (2020) “Tales From The Loop [television series]”. 1 season, 8 episodes. Amazon Prime Video.
- Liman, D. (2002). “A Identidade Bourne”. Universal Pictures & United International Pictures.
- Lyra, Gabriel (2018). " A Emergência do Sentido: construindo processos poéticos a partir de sistemas complexos [tese]". Brasília, PPG Arte, 2018.
- Morin, E. (1977) “Organização, produção, práxis: a noção de ser-máquina”, In: O Método I: a natureza da Natureza. Portugal: Publicações Europa-América. Biblioteca Universitária.
- Morin, E. (1998) “O Método 4 – As ideias”, Porto Alegre: Editora Sulina.
- Munari, B. (2015) “Das coisas nascem coisas”, São Paulo: Martins Fontes.
- Nitzsche, R. (2012) “Afinal, o que é design thinking?”, Rosari.
- Silva, A. C. (2018) “Projetando mundos ficcionais: escopos, instâncias e princípios de relevância no metaprojeto de produtos narrativos”.
- Stalenhag, S. (2020) “Tales From The Loop”. Simon & Schuster Ltd. Primeira edição de 2015.
- Vassão, C. A. (2010) “Metadesign: ferramentas, estratégias e ética para a complexidade”, São Paulo: Blucher.
- Weaver, W. (1948) “Science and complexity”, American scientist, 36(4), 536-544.
- Wolf, M. J. (2014) “Building imaginary worlds: The theory and history of subcreation. Routledge”.
- Wong, W. (1998) “Princípios de forma e desenho”.
- Zimmermann, A., and Coutinho, S. (2020) “Do Desenho Conceitual ao Pictórico: Experiências e Reflexões no Ensino do Desenho na Formação em Design Gráfico”, In [in] formar novos sentidos (Vol. 1, No. 1, pp. 92-125). Blucher Open Access.