

Gramáticas no Design de Games: princípios sintáticos da GameLinguagem como estrutura modular

Grammars in Game Design: syntactic principles of GameLinguagem as a modular structure

Bruno Carvalho dos Santos¹, Sérgio Nesteriuk Gallo¹

¹Universidade Anhembi Morumbi

s.bruno.carvalho@gmail.com, sergio.gallo@animaeducacao.com.br

Abstract. *Introduction:* This article presents a theoretical approach to understanding digital games as language systems structured in three dimensions: syntactic, semantic, and pragmatic. The focus is placed on the syntactic dimension and its application to game design. **Objective:** To develop a project-oriented grammar proposal based on GameLinguagem, formulating principles that guide the composition, coherence, and expressiveness of formal game elements. **Methodology:** The research adopts a theoretical-conceptual approach grounded in interdisciplinary literature review, drawing from the fields of linguistics, semiotics, game design, and language studies in games. The modular structure of GameLinguagem is detailed through hierarchical levels and design principles. **Results:** The proposed principles — compositionality, structural coherence, articulated multimodality, pragmatic malleability, performative coauthorship, and modular scalability — aim to offer a conceptual tool for analyzing and creating digital games, fostering a more integrated understanding between formal structure and player experience.

Keywords: GameLinguagem; Game grammar; Game design; Game language; Modular design.

Resumo. *Introdução:* Este artigo propõe uma abordagem teórica para compreender os jogos digitais como sistemas de linguagem estruturados em três dimensões: sintática, semântica e pragmática. O foco recai sobre a dimensão sintática e sua aplicação no design de jogos. **Objetivo:** Desenvolver uma proposta de gramática projetual baseada na GameLinguagem, formulando princípios que orientem a composição, coerência e expressividade dos elementos formais dos jogos digitais. **Metodologia:** A pesquisa adota uma abordagem teórico-conceitual, fundamentada em revisão bibliográfica interdisciplinar, com base em autores dos campos da linguística, semiótica, game design e estudos da linguagem nos jogos. A estrutura modular da GameLinguagem é desdoblada em níveis hierárquicos e princípios projetuais. **Resultados:** Espera-se que os princípios propostos — composicionalidade, coerência estrutural, multimodalidade articulada, maleabilidade pragmática, coautoria performativa e escalabilidade modular — ofereçam uma ferramenta conceitual útil para a análise e criação de jogos digitais, contribuindo para uma compreensão mais integrada entre estrutura formal e experiência do jogador. **Palavras-chave:** GameLinguagem; Gramática do jogo; Game design; Linguagem dos games; Design modular.

1. Introdução

Jogos digitais podem ser compreendidos como sistemas semióticos interativos, nos quais elementos mecânicos, estéticos e narrativos são organizados por regras formais que estruturam experiências de sentido. Essa articulação confere aos jogos o status de mídias expressivas, cuja realização ocorre na interação com o jogador. Sua crescente centralidade na cultura contemporânea os torna objetos de investigação em diversos campos, como cultura, educação e tecnologia.

Este artigo explora o campo das linguagens e da semiótica, propondo uma reflexão sobre estruturas sintáticas como base teórica e prática para a formulação de gramáticas no game design. A partir de um modelo integrado que concebe os jogos como sistemas de linguagem articulados entre dimensões sintática, semântica e pragmática (SANTOS, 2025), propõe-se o conceito de GameLinguagem, fundamentado nos campos da semiótica, dos *Game Studies* e do design de interação.

Ao enfatizar a dimensão sintática, o artigo foca nos aspectos estruturais que organizam os jogos como artefatos projetados e como experiências configuráveis. A gramática do jogo, nesse contexto, não se limita a uma descrição técnica das mecânicas, mas se apresenta como um sistema de possibilidades combinatórias entre elementos estéticos, mecânicos e narrativos, com o objetivo de construir significados que serão performados — ou subvertidos — durante a interação entre jogo e jogador. Como aponta o autor da teoria: “o conceito de GameLinguagem começou a emergir [...] como uma hipótese que busca compreender os jogos como sistemas dinâmicos de coautoria, nos quais o significado é construído por meio das intenções do designer e as ações do jogador” (SANTOS, 2025).

A proposta deste artigo é apresentar um modelo de gramática projetual com base na dimensão sintática da GameLinguagem, visando contribuir com o campo do game design tanto na análise quanto na criação de jogos digitais. Para isso, o texto está organizado da seguinte maneira: inicialmente, são discutidos os fundamentos teóricos da GameLinguagem e a definição de jogos como sistemas semióticos. Em seguida, é apresentada a estrutura modular da sintaxe dos jogos, com foco na hierarquia dos lexemas. Por fim, são propostos seis princípios projetuais que orientam a formulação de gramáticas no design de games, articulando forma, interpretação e performance.

2. A dimensão sintática na GameLinguagem

A GameLinguagem propõe uma abordagem integrada para compreender os jogos digitais como sistemas de linguagem interativos e estruturados em três dimensões interdependentes: sintática, semântica e pragmática. A dimensão sintática diz respeito à forma e organização interna dos jogos; a semântica, às relações de significado que emergem da interação entre os modelos conceituais projetados pelo designer e os modelos mentais construídos pelo jogador; e a pragmática, às formas de interpretação, apropriação e subversão operadas pelos jogadores.

O alicerce da linguagem dos games se apresenta na dimensão sintática, pois oferece as bases formais que tornam os jogos inteligíveis e jogáveis. Trata-se do nível em que os elementos estéticos, mecânicos e narrativos — considerados os elementos formais dos jogos — são organizados seguindo normas e parâmetros que regulam combinações e articulações de signos. Inspirada nos estudos linguísticos e semióticos, essa dimensão estrutura-se a partir de unidades mínimas de significação, chamadas lexemas, cujas combinações conformam sistemas coesos que sustentam a lógica interna do jogo.

Essa compreensão alinha-se à perspectiva de Gonzalo Frasca (2007), para quem os jogos extrapolam sua condição de sistemas formais e operam como espaços de simulação, nos quais significados emergem dinamicamente da performance dos jogadores. Complementarmente, Jesper Juul (2019) define os jogos como estruturas híbridas, em que a rigidez das regras formais coexiste com a plasticidade da experiência subjetiva, posicionando os jogos na interseção entre realidade e ficção. Essas abordagens reforçam a importância de tratar a dimensão sintática não como uma camada estática, mas como um campo de potencialidades combinatórias que prefiguram a experiência.

Assim como a definição de linguagem feita por Saussure (2006) ao distinguir langue de parole, a GameLinguagem reconhece a diferença entre a sintaxe projetada (langue) e a sintaxe emergente da ação do jogador (parole). Essa distinção é fundamental para compreender como os jogos operam simultaneamente como sistemas formais e como performances interpretativas — conectando-se à ideia de retórica procedural (BOGOST, 2007), na medida em que o modo como os elementos são combinados formalmente carrega implicações ideológicas e interpretativas.

Desse modo, a sintaxe na GameLinguagem é composta por espaços dinâmicos e estáticos relativos às normas de combinação dos elementos formais. Tais elementos podem ser articulados dentro de uma mesma categoria e classificados como unimodais, ou entre categorias distintas, em modelos multimodais, formando unidades modulares distribuídas em cinco níveis: átomos, moléculas, organismos, modelos conceituais e instâncias de jogo (SANTOS, 2025).

3. Lexemas na modularidade sintática

A proposta de estrutura sintática da GameLinguagem se organiza em torno da noção de lexema, entendido como a unidade mínima de significação formal de um jogo. Este conceito deriva da pesquisa desenvolvida na tese de doutorado do autor principal (SANTOS, 2025), e constitui um dos pilares da dimensão sintática da GameLinguagem, voltada à compreensão dos jogos digitais como sistemas modulares de linguagem projetual.

Inspirada em modelos da linguística estrutural, da morfologia modular e no conceito de Atomic Design (FROST, 2016), essa abordagem permite descrever os jogos como sistemas compostos por elementos combináveis que operam dentro de normas próprias, formando estruturas coerentes e inteligíveis.

Esses lexemas podem ser classificados em uma hierarquia de complexidade que reflete sua função no design do jogo. No nível mais básico, encontram-se os átomos, que correspondem a elementos simples e isolados derivados das modalidades estéticas, mecânicas ou narrativas. Quando agrupados, esses átomos formam moléculas unimodais, como o cenário de um jogo que pode fazer uso apenas de elementos estéticos, ou multimodais quando o cenário também é composto por elementos narrativos ou mecânicos, como o planejamento do nível. A combinação coordenada de moléculas resulta em organismos, que são lexemas mais amplos, a depender do projeto do jogo. Em geral, organismos são multimodais, mas também podem ser unimodais, como uma biblioteca de variações de imagens e trilhas sonoras de cenários.

Acima desses níveis, temos os modelos conceituais, que correspondem às estruturas projetadas considerando a aplicação dos processos interativos — ou seja, a preocupação com a maneira como os lexemas serão operacionalizados pelos jogadores durante o gameplay. Por fim, as instâncias de jogo representam a atualização prática dessas estruturas durante a ação do jogador, sendo expressões das sintaxes dinâmicas da GameLinguagem. As instâncias são combinações contingentes de elementos, geradas pelos jogadores ao combinar as dimensões sintática e pragmática. Elas podem seguir seu modelo conceitual ou subvertê-lo totalmente.

Para ilustrar essa lógica, consideremos um exemplo simples: ao tentar escalar uma parede, o jogador salta sobre um barril aparentemente estável — mas este se quebra, revelando uma propriedade inesperada. O barril é um organismo composto por moléculas visuais (textura, forma, animação) e mecânicas (colisor, estado quebrável). A ação de pular funciona como verbo, e a quebra inesperada ativa uma norma implícita que reconfigura a leitura daquele objeto. Esse evento simples revela como a sintaxe do jogo articula lexemas e normas para estruturar expectativas, oferecer pistas interpretativas e construir sentido em tempo real. O jogador, nesse caso, atualiza seu modelo mental com base na performance do sistema, demonstrando que a experiência sintática depende tanto do design quanto da interpretação situada.

Essa modularidade busca garantir a consistência estrutural do sistema projetado, aproximando-se da noção de langue (Saussure, 2006), enquanto sua operacionalização nas instâncias de jogo remete à flexibilidade e plasticidade do parole, onde normas podem ser adaptadas, combinadas ou mesmo subvertidas pelo jogador em sua experiência. Desse modo é possível manter a caracterização dos games seguindo a dualidade entre objeto e atividade, conforme proposto por Juul (2019), e avançar na compreensão dos jogos como linguagens abertas e performativas.

4. Princípios para gramáticas de design

Na linguística, gramática é compreendida como o conjunto de regras e convenções que estruturam uma língua, organizando a maneira como os signos são combinados para produzir sentidos. Trata-se de um sistema que articula elementos fonológicos, morfológicos, sintáticos e semânticos, permitindo a formação de enunciados inteligíveis. Mais do que um conjunto normativo, a gramática pode ser vista como uma estrutura

dinâmica, que regula a produção e a interpretação das expressões linguísticas em diferentes contextos.

De forma análoga à linguística estrutural, em que a gramática organiza a *langue* — o sistema subjacente que torna possíveis os enunciados da *parole* —, no contexto dos jogos digitais, ela estrutura as normas formais que regulam o jogo projetado, ao mesmo tempo em que possibilita a atualização do jogo jogado. A gramática do design atua, assim, como mediadora entre a intenção do designer (modelo conceitual) e a performance do jogador (instância de jogo). O jogo projetado corresponde à configuração sistemática dos lexemas e das normas que regem sua articulação; já o jogo jogado diz respeito ao modo como essas combinações são ativadas, interpretadas e, muitas vezes, subvertidas na prática. Essa dualidade revela que a gramática não é apenas uma estrutura formal, mas também um campo de possibilidades para a criação, a interpretação e a ressignificação da experiência interativa.

Jogadores também são capazes de interpretar, adaptar e até criar gramáticas a partir das estruturas projetadas — especialmente em contextos de jogos abertos, modificáveis ou mediados por comunidades ativas. Em práticas como o modding, a criação de regras alternativas ou o desenvolvimento de jogos autorais, os jogadores mobilizam gramáticas pré-existentes ou formulam novos sistemas combinatórios que orientam experiências particulares. Essas gramáticas emergentes evidenciam a plasticidade da linguagem dos jogos e sua capacidade de ser apropriada, transformada e expandida, deslocando a noção de gramática para além da estrutura formal e integrando práticas de experimentação e cocriação.

Nesse contexto, e com base na estrutura modular dos lexemas, é possível propor princípios para a formulação de gramáticas aplicadas ao game design. Essas gramáticas não devem ser entendidas como sistemas normativos rígidos, mas como conjuntos de diretrizes que orientam a composição, a coerência e a expressividade dos jogos digitais. Inspiradas pela lógica combinatória da sintaxe linguística, operam como ferramentas analíticas e projetuais que auxiliam designers na organização das estruturas formais, promovendo clareza, consistência e abertura interpretativa.

Na perspectiva da GameLinguagem, a gramática sintática pode ser compreendida de maneira análoga às diferentes funções da gramática na linguística. Como estrutura descritiva, permite mapear os elementos formais do jogo e suas possíveis combinações, reconhecendo padrões e regularidades projetuais. Como estrutura normativa, oferece diretrizes que asseguram a coerência interna do sistema, sem restringir a criatividade. Em sentido funcional, organiza os recursos expressivos — estéticos, mecânicos e narrativos — de forma a produzir experiências inteligíveis e significativas. E, assim como na linguística, reconhece-se também uma dimensão dinâmica e pragmática, na qual os jogadores interpretam, adaptam ou transformam essas estruturas durante a performance lúdica. Dessa forma, a gramática do game design atua simultaneamente como ferramenta de análise, projeto e interpretação — articulando o jogo como artefato e como prática.

A seguir, são apresentados os princípios fundamentais para a formulação de gramáticas no design de jogos digitais, com base na dimensão sintática da GameLinguagem. Tais princípios não devem ser compreendidos como categorias estanques, mas como operadores conceituais que orientam a construção de gramáticas projetuais adaptáveis a

diferentes gêneros, escopos e públicos. Funcionam como lentes sintáticas que auxiliam o designer a compor experiências lúdicas coerentes, interpretáveis e expressivas. Cada princípio articula elementos estruturais e pragmáticos do design com a experiência do jogador, buscando integrar forma, sentido e performance em um modelo projetual aberto e iterativo.

Composicionalidade

A experiência de jogo emerge da combinação entre unidades significantes (lexemas) em diferentes níveis da hierarquia sintática: átomos, moléculas, organismos, modelos conceituais e instâncias de jogo. O design grammatical consiste na criação de arranjos coerentes que permitam a recombinação e a modularidade dos elementos formais, mantendo inteligibilidade e expressividade.

Esse princípio dialoga com a ênfase na clareza estrutural e na organização de sistemas mecânicos presente na obra de Zubek (2020), que propõe a decomposição dos jogos em sistemas menores reutilizáveis e recombináveis, reforçando a importância da clareza estrutural na composição projetual. A lógica combinatória também é apoiada pela abordagem morfológica do Atomic Design, descrita por Frost (2016), na qual a composição de interfaces se dá por unidades progressivamente mais complexas, analogamente ao que propomos com os lexemas. No campo dos estudos linguísticos, a composicionalidade é um princípio fundacional da sintaxe, pois permite a formação de significados complexos a partir de unidades.

Coerência estrutural

A gramática deve garantir compatibilidade funcional e expressiva entre os lexemas, respeitando sua função dentro do sistema projetado. A coerência sustenta a lógica interna do jogo e orienta o comportamento do jogador, mesmo quando há variação, complexidade ou subversão. O princípio não impede a experimentação, mas propõe parâmetros que tornem a variação inteligível.

O conceito de coerência estrutural está fortemente alinhado à ideia de "harmonia projetual" discutida por Schell (2020), em que diferentes elementos do jogo devem trabalhar juntos para reforçar a mesma experiência pretendida. Essa coerência contribui para a inteligibilidade das interações e para a previsibilidade das respostas do sistema, dois fatores fundamentais para a usabilidade e o engajamento. Fullerton (2023) também destaca que jogos bem projetados estabelecem regras claras e consistentes que guiam as expectativas dos jogadores, o que reforça a função estruturante das gramáticas. Por sua vez, Salen e Zimmerman (2004) descrevem a coerência como uma condição essencial para que o jogador comprehenda as regras operacionais e a lógica do sistema, promovendo uma experiência de jogo fluida e significativa.

Multimodalidade articulada

Como sistemas de linguagem multimodal, os jogos operam por meio de articulações entre modos distintos — visuais, sonoros, mecânicos, narrativos. A gramática deve estruturar essas articulações de forma sinérgica, garantindo clareza, consistência estética e imersão. A má articulação entre modos pode comprometer o fluxo da experiência e sua capacidade expressiva.

Esse princípio é sustentado por autores como Schell (2020), que destaca a importância da integração entre forma e função para a construção de experiências coerentes e imersivas. Para ele, um bom design surge da harmonização entre estética, mecânica e narrativa em um sistema expressivo unificado. Santaella (2020), ao discutir as linguagens líquidas, também contribui ao apontar como os meios digitais ampliam a convergência entre linguagens visuais, sonoras e interativas, exigindo do designer uma articulação sensível entre essas camadas. Já Stahlke e Mirza-Babaei (2023) reforçam, na perspectiva do design de interação, que a combinação entre diferentes canais expressivos é central para criar experiências responsivas e significativas, orientadas à agência do jogador.

Maleabilidade pragmática

A gramática deve prever espaços de abertura interpretativa, adaptação e subversão por parte dos jogadores. Isso inclui práticas como experimentação lúdica, *modding*, *speedruns* ou a criação de regras emergentes. A performance do jogador deve ser acolhida como parte integrante da realização do jogo, reconhecendo que a sintaxe projetada (*langue*) pode ser atualizada pela prática lúdica (*parole*).

Esse princípio está em consonância com os estudos de Sicart (2014), que concebe o ato de jogar como uma forma expressiva, ética e performativa, na qual o jogador exerce agência criativa sobre o sistema projetado. Também dialoga com a proposta de Frasca (2007), que argumenta que os jogos não são apenas espaços de cumprimento de regras, mas sim de simulação, nos quais as decisões e performances dos jogadores constroem significados singulares. Flanagan (2009) reforça essa dimensão ao propor o conceito de "jogo crítico", no qual o próprio design pode ser subvertido como forma de expressão política ou estética. A maleabilidade pragmática, nesse sentido, inscreve-se no potencial do jogo como linguagem aberta, apropriável e reconfigurável.

Coautoria performativa

O jogador é reconhecido como coautor da experiência, na medida em que interpreta e atualiza o modelo projetado. Suas decisões e ações constroem trajetórias únicas, reconfigurando combinações gramaticais e ampliando o espaço de significação. A gramática deve, portanto, operar como vocabulário aberto à performance e à cocriação.

Esse princípio é respaldado pela abordagem centrada no jogador proposta por Fullerton (2023), que enfatiza o papel ativo do jogador na construção da experiência lúdica, desde as fases iniciais de prototipagem até a recepção final do jogo. Hiwiller (2015) também defende que o design de jogos deve ser concebido como um espaço de decisões significativas, nas quais o jogador participaativamente da construção do significado por meio de suas escolhas. Em consonância com essa perspectiva, Eco (2015) propõe a ideia de obra aberta, segundo a qual o texto (ou jogo) só se realiza plenamente na interação com o interpretante, o que reforça a dimensão performativa da coautoria no ato de jogar. Em *Disco Elysium* (ZA/UM, 2019), por exemplo, o jogador define quais vozes internas escutar, reconfigurando a experiência narrativa a cada partida. Cada escolha altera os caminhos acessíveis, instaurando novas combinações gramaticais que não estavam completamente determinadas pelo projeto original — um exemplo claro da coautoria performativa em ato.

Escalabilidade modular

As gramáticas devem ser concebidas como sistemas escaláveis e adaptáveis, capazes de operar desde microinterações até macroestruturas narrativas, mecânicas ou funcionais. Essa propriedade torna a gramática útil tanto para a análise quanto para a prototipagem, documentação e iteração de projetos em diferentes níveis de complexidade e escopo.

Esse princípio encontra respaldo na perspectiva de design modular presente na obra de Zubek (2020), que defende a decomposição dos jogos em subsistemas reutilizáveis e flexíveis, facilitando sua manutenção e expansão. Também dialoga com o conceito de Atomic Design, proposto por Frost (2016), que estabelece uma hierarquia de componentes visuais e funcionais organizados de forma escalável. No campo da produção de jogos, Lemarchand (2021) enfatiza a importância da criação de pipelines e estruturas de produção que favoreçam a reutilização, adaptação e crescimento incremental de sistemas complexos. Essa escalabilidade permite que o design gramatical da GameLinguagem se adapte a diferentes contextos criativos e operacionais, do jogo indie ao projeto educacional ou experimental.

A formulação de gramáticas na GameLinguagem, embora centrada na dimensão sintática, está intrinsecamente conectada às dimensões semântica e pragmática. A sintaxe organiza formalmente os elementos que tornam o jogo inteligível; a semântica emerge da articulação entre os modelos conceituais projetados e os modelos mentais dos jogadores, ou seja, da forma como os elementos estruturais comunicam intenções, desafios e contextos. Já a pragmática manifesta-se nas ações, interpretações e subversões operadas pelos jogadores, que atualizam e reconfiguram os sentidos propostos. Assim, as gramáticas projetadas não são estruturas fechadas, mas vocabulários abertos que modulam e são modulados pela experiência vivida, sustentando a natureza dinâmica, expressiva e relacional dos jogos digitais como sistemas de linguagem.

5. Considerações Finais

Este artigo apresentou a GameLinguagem como uma proposta teórica para compreender os jogos digitais como sistemas de linguagem articulados em três dimensões: sintática, semântica e pragmática. Ao focar na dimensão sintática, explorou-se a formulação de gramáticas projetuais baseadas na modularidade, combinatoriedade e inteligibilidade dos elementos formais dos jogos. A estrutura dos lexemas — organizada em átomos, moléculas, organismos, modelos conceituais e instâncias de jogo — oferece um vocabulário útil para designers analisarem, planejarem e documentarem sistemas interativos de forma consistente.

Os princípios propostos — composicionalidade, coerência estrutural, multimodalidade articulada, maleabilidade pragmática, coautoria performativa e escalabilidade modular — buscam oferecer uma base metodológica para a criação e análise de jogos enquanto práticas expressivas, abertas à interpretação e à cocriação do jogador. A gramática, nesse contexto, não é um manual de normas fixas, mas um conjunto de possibilidades configuráveis que sustentam a experiência lúdica como linguagem viva.

Acredita-se que essa abordagem possa contribuir não apenas para a teoria dos games, mas também para processos de design centrados no jogador, práticas pedagógicas e produções

experimentais. Ao integrar estrutura e performance, a GameLinguagem convida à construção de jogos mais sensíveis à diversidade de formas de jogar e interpretar, reconhecendo o jogo como meio de expressão, negociação e cultura.

Como proposta teórica, a formulação de gramáticas sintáticas na GameLinguagem ainda carece de aplicação empírica sistemática. Estudos futuros deverão explorar a aplicabilidade desses princípios em projetos de design colaborativo, oficinas pedagógicas e análises comparativas de jogos comerciais e experimentais. Tal investigação permitirá não apenas validar a proposta, mas também identificar limites, ajustes e variações possíveis conforme o contexto de aplicação.

Referências

- BOGOST, Ian. *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. Cambridge: MIT Press, 2007.
- ECO, Umberto. *Obra aberta: forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas*. Tradução de Giovanni Cutolo et al. 10. ed. rev. e ampl. São Paulo: Perspectiva, 2015. (Coleção Debates).
- FLANAGAN, Mary. *Critical Play: Radical Game Design*. Cambridge: MIT Press, 2009.
- FRASCA, Gonzalo. *Play the message: play, game and videogame rhetoric*. 2007. Tese (Doutorado em Game Design) – IT University of Copenhagen, Dinamarca, 2007.
- FROST, Brad. *Atomic Design*. [S.l.]: Brad Frost Web, 2016. Disponível em: <https://atomicdesign.bradfrost.com>. Acesso em: 7 abr. 2025.
- FULLERTON, Tracy. *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*. 5. ed. Boca Raton: CRC Press, 2023.
- HIWILLER, Zach. *Players Making Decisions: Game Design Essentials and the Art of Understanding Your Players*. Boston: New Riders, 2015.
- LEMARCHAND, Richard. *A Playful Production Process: For Game Designers (and Everyone)*. Cambridge: MIT Press, 2021.
- JUUL, Jesper. *Half-Real: videogames entre regras reais e mundos ficcionais*. Tradução de Alan Richard da Luz. São Paulo: Blucher, 2019.
- LEMARCHAND, Richard. *A Playful Production Process: For Game Designers (and Everyone)*. Cambridge: MIT Press, 2021.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge: MIT Press, 2004.
- SANTAELLA, Lucia. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2020.

SANTOS, Bruno Carvalho dos. GAMELINGUAGEM: uma abordagem para estruturas e experiência em jogos digitais. Tese (Doutorado em Design) - Universidade Anhembi Morumbi, 2025.

SAUSSURE, Ferdinand de. Curso de Linguística Geral. Tradução de Antônio Chelini & Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 2006.

SCHELL, Jesse. The Art of Game Design: A Book of Lenses. 3. ed. Boca Raton: CRC Press, 2020.

SICART, Miguel. Play matters. Cambridge: MIT Press, 2014.

STAHLKE, Sarah; MIRZA-BABAEI, Payam. The Game Designer's Playbook: An Introduction to Game Interaction Design. Boca Raton: CRC Press, 2023.

ZUBEK, Robert. Elements of Game Design. Cambridge: MIT Press, 2020.