

# METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE ARQUITETURA: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO PARA A APRENDIZAGEM DOS PRINCÍPIOS DE ORDENAÇÃO FORMAL

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo desenvolver um jogo metodológico para a disciplina de Oficina de Plástica, visando contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de estudantes de Arquitetura e Urbanismo. A proposta surgiu das dificuldades observadas na assimilação dos conteúdos relacionados aos Princípios de Ordenação Formal, agravadas pela falta de interação entre os alunos e pela baixa atenção durante as aulas teóricas. A pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória baseou-se em revisão bibliográfica e na análise de jogos educativos, além da adaptação de atividades práticas da própria disciplina. O jogo desenvolvido consiste em um jogo da memória que relaciona conceitos e imagens, incentivando o aprendizado ativo e a compreensão visual. O recurso foi aplicado em duas turmas, possibilitando observar sua dinâmica, a interação entre os alunos e sua eficácia no engajamento. Os resultados indicam que o jogo favoreceu a compreensão dos conceitos, promoveu participação colaborativa e estimulou o raciocínio visual. Sugere-se que pesquisas futuras explorem a aplicação do método em outras disciplinas e investiguem seus efeitos no desempenho acadêmico a longo prazo.

**Palavras-chave:** jogos educativos; ensino-aprendizagem; arquitetura; oficina de plástica; metodologias ativas.

## 1 INTRODUÇÃO

O ensino de Arquitetura e Urbanismo demanda a compreensão de conceitos abstratos, especialmente aqueles relacionados à organização formal e à construção de relações bidimensionais e tridimensionais. Na disciplina de Oficina de Plástica, tais conteúdos são fundamentais, mas costumam apresentar alto grau de dificuldade para estudantes em formação inicial. Autores como Vygotsky (1998) destacam que a aprendizagem é favorecida quando o aluno participa ativamente do processo, desenvolvendo habilidades cognitivas por meio de atividades que estimulem análise, comparação e síntese. Nessa perspectiva, o uso de jogos educativos tem sido associado ao aumento do engajamento e à melhora da assimilação conceitual, sobretudo em contextos que exi-

Marie Victoria Cordeiro de Almeida Barbosa  
Graduanda em arquitetura e urbanismo da  
universidade Christus  
<https://orcid.org/0009-0007-6782-6973>  
Marie.victoria1518@gmail.com

Leticia Keroly Bezerra Alexandrino  
Doutoranda e mestra em psicologia ambiental,  
arquiteta e urbanista, docente e coordenadora  
do curso de arquitetura e urbanismo da  
universidade Christus  
<https://orcid.org/0000-0002-0716-9429>  
Leticia.alexandrino@unichristus.edu.br

Autor correspondente:  
Leticia Keroly Bezerra Alexandrino  
E-mail: [leticia.alexandrino@unichristus.edu.br](mailto:leticia.alexandrino@unichristus.edu.br)

Submetido em: 30/12/2025  
Aprovado em: 02/01/2026

Como citar este artigo:  
BARBOSA, Marie Victoria Cordeiro de Almeida; ALEXANDRINO, Leticia Keroly Bezerra. Metodologias ativas no ensino de arquitetura: desenvolvimento de um jogo para a aprendizagem dos princípios de ordenação formal. **Revista Interagir**, Fortaleza, v. 24, n. 130, p. 114-117, 2026.

gem visualização e interpretação formal (Cotonhoto, Rossetti, Missawa, 2019).

Estudos recentes sobre metodologias ativas apontam que estratégias lúdicas podem ampliar o interesse dos alunos, promover interação e reduzir barreiras no entendimento de conteúdos teóricos, configurando-se como ferramentas importantes no ensino superior (Rolim, Guerra, Tassigny, 2008). No contexto da disciplina de Oficina de Plástica, observam-se desafios como dispersão, dificuldade de interpretação visual e pouca interação entre os estudantes, o que reforça a necessidade de abordagens pedagógicas inovadoras.

Diante desse cenário, este estudo propõe desenvolver um jogo metodológico para a disciplina de Oficina de Plástica, visando contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de estudantes de Arquitetura e Urbanismo.

## 2 MÉTODOS

A pesquisa, de abordagem qualitativa, foi desenvolvida no contexto da disciplina de Oficina de Plástica. A elaboração do jogo envolveu três etapas: (1) levantamento bibliográfico sobre jogos educativos e metodologias ativas; (2) análise de jogos existentes, como o Senro Sugoroku (Figura 1); e (3) inspiração e adaptação para a elaboração do design do jogo a partir das práticas realizadas na própria disciplina, como a elaboração de azulejos (Figura 2).

► Figura 1: Senro Sugoroku



Fonte: Kinarino (2023)

► Figura 2: Azulejos criados durante as aulas práticas

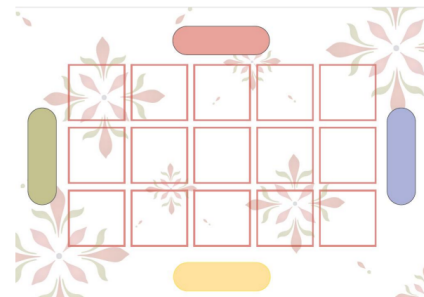


Fonte: Acervo próprio (2023)

Estruturado como um jogo da memória, foi desenvolvido a partir de esboços manuais e finalizado digitalmente com a intenção de induzir o uso prático e o conhecimento dos conceitos teóricos de Princípios de Ordenação Formal abordados na disciplina. Dessa forma, é composto por um tabuleiro (Figura 3), cartas-imagem (Figura 4), cartas-conceito (Figura 5), peças para marcação de posição no formato de azulejo

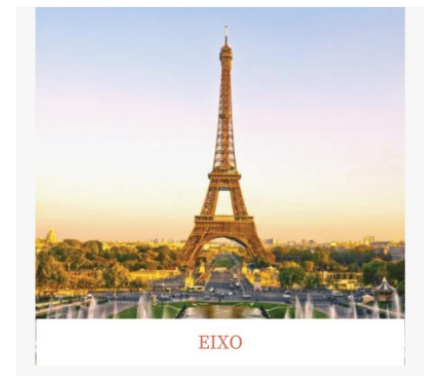
(Figura 6) e regras do jogo (Figura 7).

► Figura 3: Tabuleiro para organização das cartas-imagem e base de parte das equipes



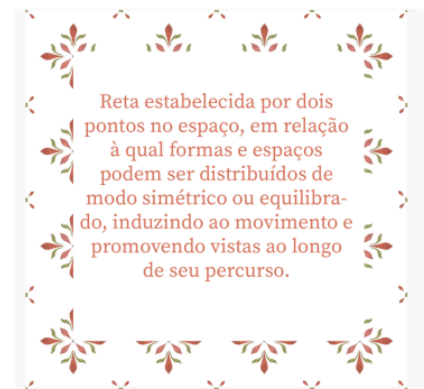
Fonte: Acervo próprio (2023)

► Figura 4: Carta-imagem



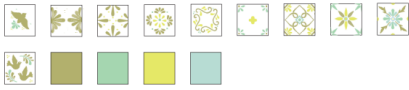
Fonte: Acervo próprio (2023)

► Figura 5: Carta-imagem



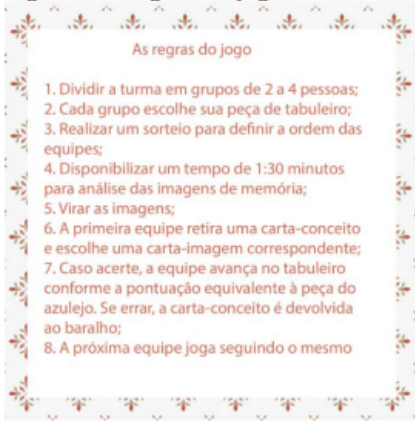
Fonte: Acervo próprio (2023)

► Figura 6: Peças com destaque da cor verde



Fonte: Acervo próprio (2023)

► Figura 7: Regras do jogo



Fonte: Acervo próprio (2023)

Vale destacar que cada carta-imagem e carta-conceito, apresentam um Princípio de Ordenação Formal, totalizando 15 princípios - eixo, simetria radial e bilateral, hierarquia de tamanho, forma e localização, referência a linha, plano e volume, ritmo regular e irregular, repetição de formato, tamanho e detalhes distintos, e transformação -.

A carta-imagem está relacionada à uma imagem de aplicação de um princípio de ordenação formal com seu devido nome, enquanto a carta-conceito ao seu conceito explicativo. Dessa forma, para a realização do jogo, ambas precisam se relacionar. As equipes, ao conseguirem relacionar uma carta-conceito com a sua respectiva carta imagem, recebem peças de azulejo. Ganha a equipe que conseguir acumular mais peças.

## Resultados e discussões

O jogo metodológico foi aplicado em dois momentos distintos: inicialmente em uma turma-teste, com o objetivo de ajustar a dinâmica, e posteriormente em uma turma regular, visando avaliar sua efetividade em sala de aula. A primeira aplicação permitiu identificar a necessidade de adequações nas regras, como a inclusão de um mecanismo que possibilitasse às equipes seguintes tentar acertar a carta após o erro do grupo anterior. Essa modificação tornou a dinâmica mais colaborativa e competitiva, ampliando o engajamento e a atenção dos participantes.

Na aplicação com a turma regular, observou-se inicialmente dificuldade na interpretação das cartas-conceito, sobretudo quando não havia apoio visual imediato. Muitos estudantes demonstraram maior familiaridade com representações visuais do que com descrições textuais, recorrendo prioritariamente às imagens para estabelecer associações. Esse comportamento reforça apontamentos da literatura sobre a relevância do estímulo visual no aprendizado de conceitos formais na formação inicial em Arquitetura. Com o avanço das partidas, contudo, houve melhora significativa na capacidade de associação entre conceitos e imagens, indicando que a repetição e a prática contribuíram para a consolidação do conteúdo.

Outro aspecto relevante foi o aumento progressivo da interação entre os alunos. O jogo

atuou não apenas como ferramenta cognitiva, mas também como mediador social, estimulando comunicação, argumentação e tomada de decisões em grupo, elementos fundamentais das metodologias ativas. O tempo estipulado para cada jogada mostrou-se adequado, garantindo um ritmo dinâmico sem comprometer a concentração.

De modo geral, os resultados indicam que o jogo favoreceu a compreensão gradual dos Princípios de Ordenação Formal, promoveu maior engajamento e reduziu a dispersão em sala de aula. As dificuldades iniciais evidenciam possibilidades de aprimoramento, como o reforço prévio do vocabulário técnico e estratégias que equilibrem o uso entre texto e imagem. Ainda assim, confirma-se o potencial do jogo como recurso eficaz no ensino-aprendizagem, contribuindo tanto para o desenvolvimento cognitivo quanto para a integração social dos estudantes.

## 3 CONCLUSÃO

O jogo metodológico elaborado mostrou-se uma ferramenta eficiente para auxiliar o ensino dos Princípios de Ordenação Formal, estimulando a participação ativa, o raciocínio visual e a cooperação entre os alunos. A atividade possibilitou compreender conteúdos complexos de maneira lúdica e dinâmica, fortalecendo a relação entre prática e teoria. Como perspectivas futuras, recomenda-se testar o jogo em diferentes contextos

acadêmicos, adaptar o método para outras disciplinas do curso e investigar seus efeitos no desempenho dos estudantes ao longo do semestre. Tais estudos podem ampliar o entendimento sobre o papel dos jogos como ferramentas pedagógicas inovadoras no ensino superior.

## REFERÊNCIAS

COTONHOTO, L. A.; ROSSET, C. B.; MISSAWA, D. D. A. A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. **Revista Construção Psicopedagógica**, v. 27, n. 28, p. 37-47, 2019

HELLER, E. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2017. 541 p.

MATTOS, R. C. F.; FARIA, M. A. Jogos e aprendizagem. **Revista Eletrônica Saberes da Educação**, v. 2 n. 1, p. 1-13, 2011

MORATORI, P. B. **Porque utilizar jogos no processo de ensino aprendizagem?** Trabalho de Conclusão de Disciplina de Introdução a Informática na Educação – Universidade Federal do Rio de Janeiro. 33 f. Dez. 2003

ROLIM, A. A. M.; GUERRA, S. S. F.; TASSIGNY, M. M. Uma leitura de Vygotsky sobre o brincar na aprendizagem e no desenvolvimento infantil. **Revista Humanidades Fortaleza**, v. 23. n. 2. p. 176-180, Jul/ Dez. 2008

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998