

JOGO DA MEMÓRIA COMO RECURSO PEDAGÓGICO EM AGROECOLOGIA NA FORMAÇÃO DOCENTE

Marcelly das Dores Mendes Lima¹;

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<https://lattes.cnpq.br/8840005960981709>

Lucas Rodrigues da Silva²;

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<http://lattes.cnpq.br/1581177362407987>

Darffine Leonel Machado³;

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<https://lattes.cnpq.br/7704358852809875>

Pamela Alves Felipe⁴;

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<https://lattes.cnpq.br/8400751851849820>

Fabiana de Carvalho Dias Araújo⁵.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<https://lattes.cnpq.br/3819666975989064>

RESUMO: Este capítulo analisa o projeto de extensão Guardiões das Sementes, desenvolvido na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, que utiliza o jogo da memória como dispositivo didático na formação docente em Agroecologia. A pesquisa, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, configura-se como estudo envolvendo discentes dos cursos de Licenciatura em Ciências Agrícolas e Licenciatura em Educação do Campo. O jogo foi composto por 32 peças em 16 pares, elaboradas a partir de acervo fotográfico autoral e imagens disponíveis na internet de livre utilização, contemplando sementes crioulas e seus guardiões agricultores familiares, mulheres, indígenas, quilombolas e bancos comunitários de sementes. A produção dos dados ocorreu por meio de observação participante durante a aplicação da atividade. Ancorado na pedagogia freireana, que entende o conhecimento como construção dialógica, o estudo interpreta o jogo como prática de mediação que possibilita a aproximação entre o saber científico e o saber popular.

Os resultados indicam que a ludicidade favoreceu engajamento crítico, identificação afetiva e articulação entre saber agrônomo e dimensão sociopolítica da agrobiodiversidade. Conclui-se que o dispositivo contribui para a formação de docentes capazes de integrar ciência, memória e compromisso socioambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Metodologias Ativas. Sementes Crioulas.

MEMORY GAME AS A PEDAGOGICAL RESOURCE IN AGROECOLOGY FOR TEACHER EDUCATION

ABSTRACT: This chapter analyzes the Guardians of the Seeds extension project, developed at the Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, which uses a memory game as a didactic tool in teacher training in Agroecology. The research, with a qualitative and descriptive approach, is configured as a study involving students from the Bachelor's Degree in Agricultural Sciences and Bachelor's Degree in Rural Education. The game consisted of 32 pieces in 16 pairs, created from an authorial photographic collection and images freely available on the internet, featuring heirloom seeds and their guardians: family farmers, women, indigenous people, quilombola communities, and community seed banks. Data production occurred through participant observation during the application of the activity. Anchored in Freirean pedagogy, which understands knowledge as a dialogical construction, the study interprets the game as a mediation practice that enables the approximation between scientific knowledge and popular knowledge. The results indicate that playfulness fostered critical engagement, affective identification, and the articulation between agronomic knowledge and the sociopolitical dimension of agrobiodiversity. It is concluded that the device contributes to the training of teachers capable of integrating science, memory, and socio-environmental commitment.

KEYWORDS: Education. Active Methodologies. Landrace Seeds.

INTRODUÇÃO

A crise socioambiental contemporânea, marcada pela vulnerabilidade da biodiversidade, pela homogeneização produtiva e pela fragilização da agricultura familiar, exige da universidade uma revisão profunda de suas práticas formativas (Santos, 2010). A semente, nesse contexto, deixa de ser apenas uma unidade biológica de reprodução vegetal e passa a constituir-se como território simbólico, político e epistemológico.

As sementes crioulas, também denominadas sementes tradicionais ou variedades locais, são aquelas selecionadas, conservadas e multiplicadas historicamente por agricultores familiares, povos indígenas e comunidades tradicionais, à margem da lógica de padronização genética da agricultura industrial. Diferenciam-se das sementes comerciais e transgênicas por não estarem subordinadas a pacotes tecnológicos, constituindo patrimônio biocultural construído coletivamente ao longo de gerações. Mais do que recursos genéticos, representam memória agrícola, adaptação ecológica e autonomia produtiva.

No entanto, observa-se que o conceito de sementes crioulas é frequentemente tratado de maneira superficial na formação docente, limitado a definições técnicas, com reduzida problematização de suas implicações políticas e epistemológicas. Essa fragilidade compromete o processo formativo do futuro professor de analisar criticamente as tensões que envolvem soberania alimentar e justiça cognitiva. A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), historicamente vinculada à formação agrícola e camponesa, assume o

desafio de formar profissionais atentos a essas transformações. Nos cursos de Licenciatura em Ciências Agrícolas e Licenciatura em Educação do Campo, essa responsabilidade adquire contornos específicos: formar professores capazes de dialogar com a agroecologia como ciência, prática social e projeto de vida.

É nesse horizonte que emerge o projeto de extensão Guardiões das Sementes. A criação de um jogo da memória com imagens de sementes crioulas e de seus guardiões, quilombolas, indígenas, mulheres e agricultores, fundamenta-se na premissa de que a aprendizagem se fortalece quando o conhecimento ganha rosto, história e vínculo (Vygotsky, 1999). O jogo torna-se, assim, uma estratégia pedagógica que contribui para tornar o conhecimento mais significativo, ao aproximar os conteúdos teóricos de vivências, baseadas na interação, no diálogo e na reflexão ética. Diante dessa lacuna formativa, questiona-se: como integrar o conceito de sementes crioulas à formação docente de modo crítico, contextualizado e teoricamente fundamentado?

OBJETIVO

Analisar o uso de um jogo da memória como recurso pedagógico na formação docente em agroecologia, investigando suas contribuições para a compreensão crítica das sementes crioulas e para o reconhecimento dos sujeitos guardiões como produtores do conhecimento.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A compreensão do jogo como instrumento formativo articula a psicologia histórico-cultural, a pedagogia crítica, a sociologia das ausências e a teoria da imagem, compondo um campo interpretativo que permite compreender o lúdico como prática de mediação cultural e reconhecimento epistemológico.

De acordo com Vygotsky (1999), o jogo constitui ferramenta psicológica fundamental no desenvolvimento das funções psíquicas superiores. Ao instaurar a Zona de Desenvolvimento Proximal, cria condições para que o sujeito internalize conceitos complexos por meio da interação social e da mediação simbólica. No contexto do jogo Guardiões das Sementes, a atividade lúdica mobiliza memória mediada, atenção voluntária e pensamento reflexivo, integrando dimensões cognitivas, afetivas e culturais que estruturam a aprendizagem significativa.

Essa perspectiva dialoga diretamente com as metodologias ativas, que deslocam o estudante da posição de receptor passivo para protagonista do processo formativo. No âmbito do ensino superior, tais metodologias pressupõem participação, problematização e construção coletiva do saber, favorecendo a autonomia intelectual e o engajamento crítico. O jogo, nesse sentido, configura-se como dispositivo pedagógico ativo: exige decisão, memória, comparação, interpretação e diálogo, promovendo aprendizagem experiencial e situada. Ao operar como mediador semiótico, transforma o espaço da sala de aula em ambiente de investigação e construção de sentidos.

Na pedagogia de Freire (1996), o conhecimento constrói-se pela problematização da realidade. Ao apresentar imagens de agricultores familiares, mulheres guardiãs, quilombolas e indígenas, o jogo incentiva uma inflexão pedagógica: a pergunta sai do campo técnico “o que é esta semente?” para tornar-se socioambiental e política “quem a conserva?”. Essa transição evidencia a autoria social do saber, rompendo com a suposta neutralidade para o reconhecimento de sua historicidade e de seus sujeitos produtores.

A ecologia de saberes proposta por Santos (2006; 2007) sustenta epistemologicamente essa dinâmica ao questionar o pensamento abissal que invisibiliza saberes não científicos. Ao colocar na mesma superfície simbólica a semente crioula e o guardião, o jogo rompe hierarquias coloniais e materializa a justiça cognitiva, reconhecendo sujeitos do campo como produtores legítimos de conhecimento.

METODOLOGIA

A presente investigação adota abordagem qualitativa de natureza aplicada, estruturando-se como estudo de caso com contornos de pesquisa-ação, conforme delineado por Michel Thiollent (2011). O lócus da pesquisa foi o projeto de extensão “Guardiões das Sementes”, desenvolvido na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). O desenho metodológico buscou não apenas descrever fenômenos, mas intervir na realidade formativa, compreendendo a universidade como espaço de produção de saberes sensíveis, situados e socialmente comprometidos.

O estudo foi conduzido entre julho e novembro de 2025, envolvendo 18 sujeitos distribuídos em dois contextos formativos:

- A.** 10 discentes da Licenciatura em Ciências Agrícolas, vinculados à atividade acadêmica Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPE) Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável;
- B.** 8 discentes da Licenciatura em Educação do Campo, no âmbito da disciplina Agroecologia básica 2.

As atividades foram desenvolvidas nestas disciplinas considerando que as mesmas estão vinculadas à Agroecologia nos cursos de licenciatura que formam sujeitos estratégicos para a mediação da agrobiodiversidade e da educação do campo em territórios rurais.

O jogo pedagógico consistiu em um jogo de memória composto por 32 peças (16 pares). A identidade visual foi planejada sob a lógica do ícone pedagógico, a partir de acervo fotográfico autoral e imagens disponíveis na internet. As imagens contemplaram sementes crioulas, bancos comunitários e a personificação dos sujeitos por meio de retratos de agricultores familiares, mulheres, povos indígenas e comunidades quilombolas. A materialidade física (papel fotográfico de alta gramatura com proteção individual de sleeve) foi concebida como dimensão constitutiva da experiência pedagógica, favorecendo a taticidade e interação dialógica.

A intervenção pedagógica ocorreu em encontros presenciais com duração média de

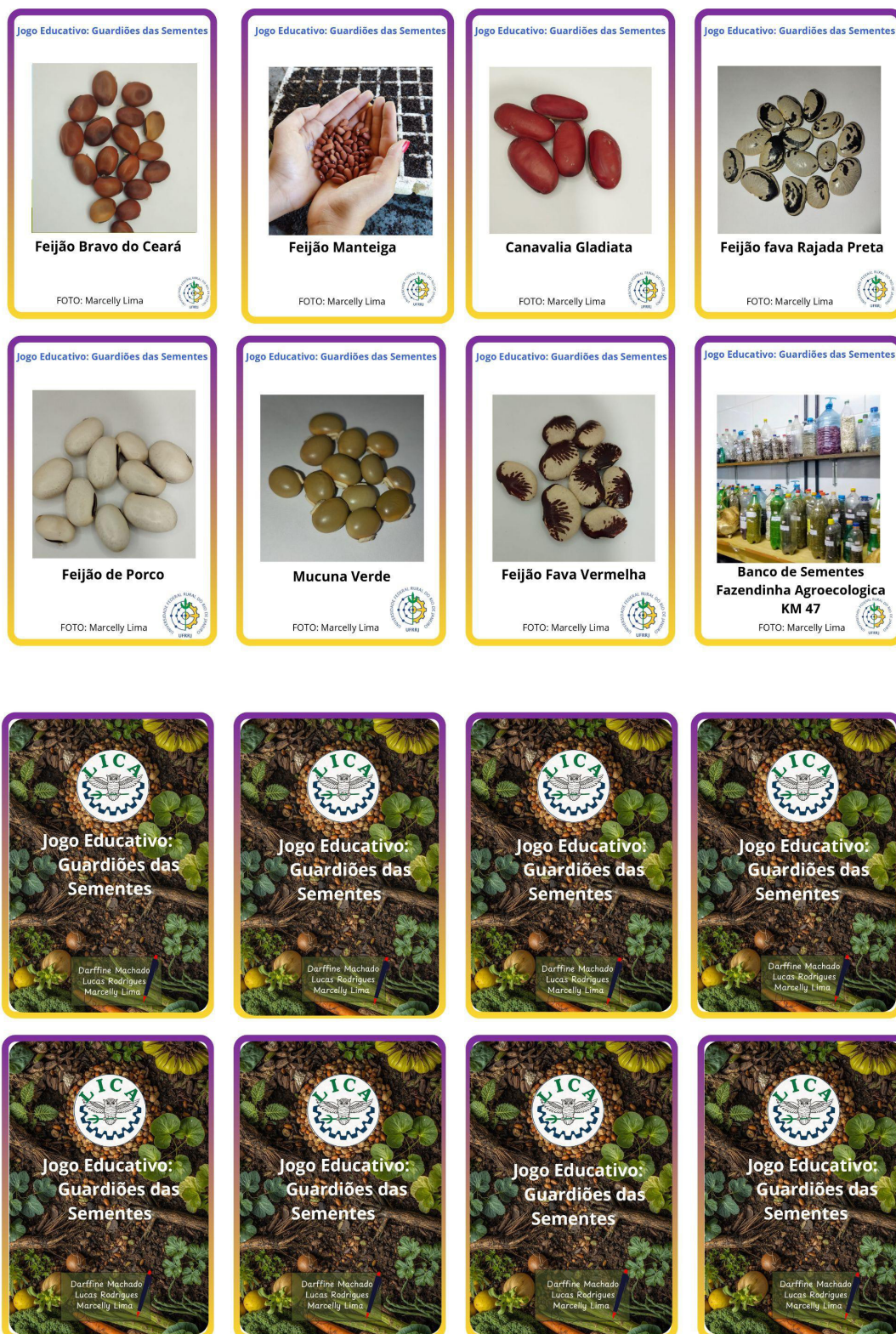
90 minutos, organizados em quatro etapas:

1. Sensibilização inicial: problematização sobre a vulnerabilidade genética, soberania alimentar e invisibilização dos saberes tradicionais;
2. Ação lúdica: aplicação do jogo em pequenos grupos, estimulando interação social;
3. Roda de conversa mediada: compartilhamento das percepções e narrativas suscitadas pela experiência;
4. Sistematização crítica: reflexão coletiva sobre a aplicabilidade do recurso na futura prática docente e sua potência político-pedagógica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise evidenciou que o jogo ultrapassou sua função instrumental, configurando-se como dispositivo formativo capaz de promover encontros éticos entre sujeitos e saberes. A dimensão lúdica favoreceu a construção de um ambiente dialógico, no qual a problematização emergiu de maneira espontânea e coletiva, permitindo a materialidade do recurso pedagógico articulado à imagem, memória e diálogo, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Imagem parcial do Jogo da memória Guardiões das Sementes.

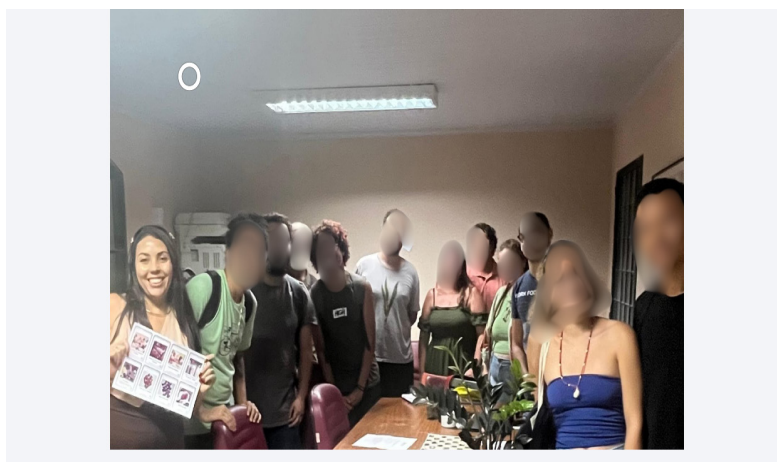


Fonte: Acervo do Projeto Guardiões das Sementes - Marcellly Lima, Rio de Janeiro-RJ. 2025

Durante os encontros, observou-se que a curiosidade dos participantes não se restringia à identificação das sementes. A pergunta mais recorrente diante das cartas

foi “quem é?”, indicando um deslocamento da objetificação da variedade agrícola para o reconhecimento do sujeito guardião. Nesse contexto, emergiram narrativas que conectam a memória pessoal, pertencimento e análise política. Em um dos encontros, ao revelar a imagem de uma agricultora guardiã, um estudante afirmou: “Ela parece com minha avó”. Esse enunciado desencadeou uma reflexão sobre transmissão intergeracional de saberes, invisibilidade do trabalho feminino no campo e resistência cultural. A imagem da agricultora exemplifica como o rosto opera como ícone pedagógico, instaurando uma interpelação ética que transforma o objeto técnico em encontro humano. A partir desse reconhecimento, as discussões agronômicas emergiram articuladas à soberania alimentar, à autonomia produtiva e à conservação da agrobiodiversidade.

Figura 2. Aplicação do jogo “Guardiões das Sementes” na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ.



Fonte: Acervo do Projeto Guardiões das Sementes – Marcellly Lima, Seropédica- RJ, 2025.

A semente deixou de ser compreendida exclusivamente como recurso genético e passou a ser interpretada como patrimônio biocultural. Observou-se, assim, que a aprendizagem técnica foi ampliada pela mediação relacional proposta pelo jogo.

De forma geral, a experiência mostrou-se formativa, pois ampliou a compreensão conceitual sobre agrobiodiversidade e possibilitou vivenciar uma prática pedagógica fundamentada na mediação dialógica.

Inserido no campo das metodologias ativas, o jogo contribui para que o discente do curso de licenciatura deixe de ser um receptor passivo e passe a assumir o protagonismo de sua própria aprendizagem. Essa abordagem permite vivenciar uma pedagogia fundada no encontro ético, preparando o futuro professor para atuar não como um transmissor de conteúdos estáticos, mas como um mediador de narrativas e facilitador de diálogos entre o saber acadêmico e a realidade camponesa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo Guardiões das Sementes constitui uma estratégia pedagógica consistente

na formação docente em Agroecologia. Ao articular imagem, ludicidade e compromisso socioambiental, amplia a compreensão da semente como patrimônio biocultural e reafirma a centralidade dos sujeitos que a preservam.

A experiência confirma que o uso de jogos no ensino superior atua como um potente facilitador para a transposição didática de conceitos complexos. Longe de ser uma atividade meramente recreativa, o jogo opera como um mediador semiótico que mobiliza funções psicológicas superiores e promove o engajamento crítico dos licenciandos.

Como ferramenta facilitadora, o jogo permitiu que a aprendizagem técnica sobre agrobiodiversidade fosse permeada pelo afeto e pelo reconhecimento humano, transformando a sala de aula em um espaço de construção coletiva de significados.

REFERÊNCIAS

- DIDIER-WEILL, A. **Invocação e sublimação**: o inconsciente e a arte. São Paulo: Contracorrente, 2021.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.
- PIAGET, J. **Aequilibrção das estruturas cognitivas**: problema central do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- SANTOS, B. S. **A gramática do tempo**: para uma nova cultura política. São Paulo: Cortez, 2006.
- SANTOS, B. S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, n. 79, p. 71-94, nov. 2007.
- SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.