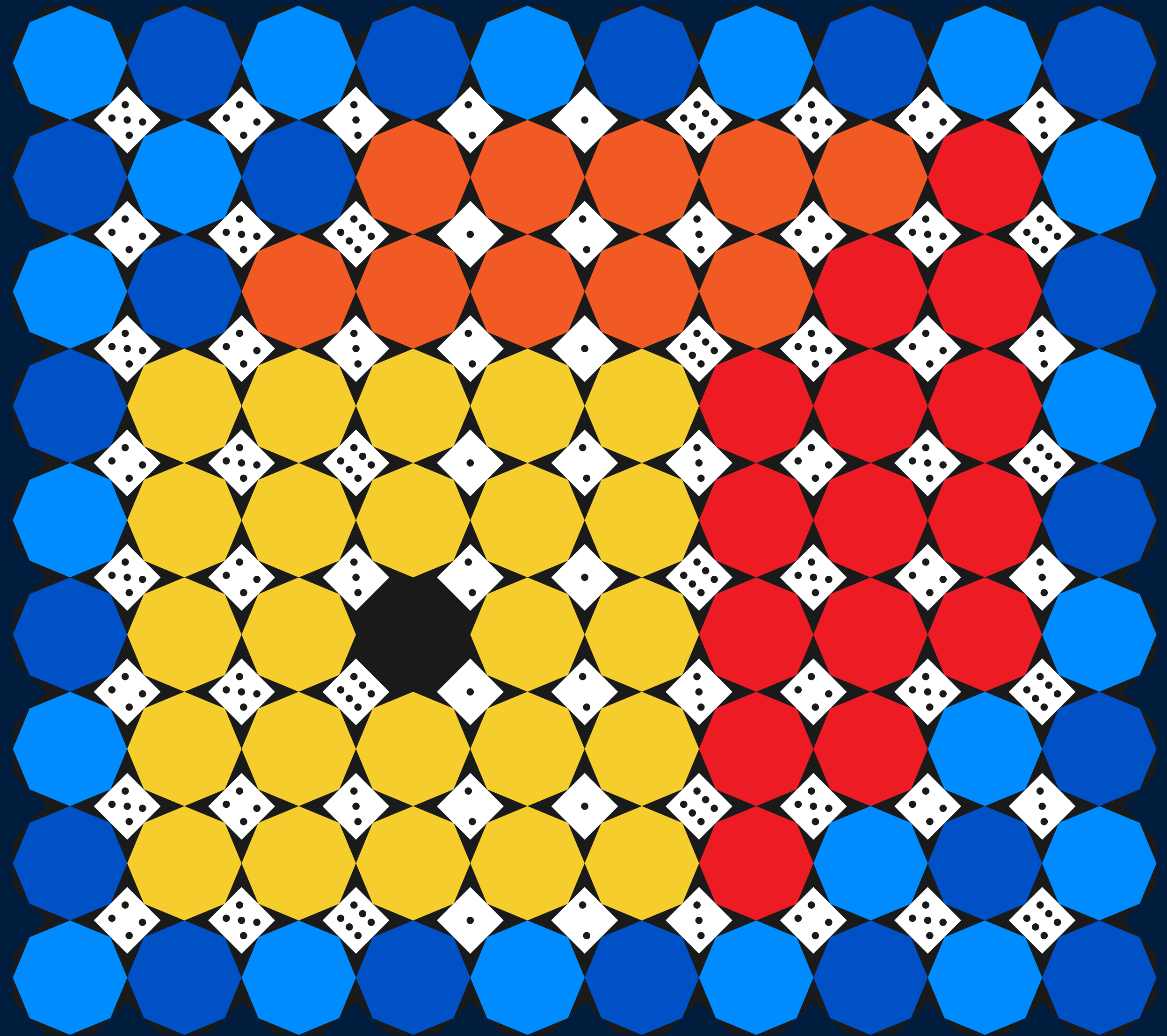


# DESIGN DE JOGOS SÉRIOS

Motivadores humanos com  
intencionalidade pedagógica

Ricardo Ramos Fragelli  
Bianca de Oliveira Ruskowski  
Org.

PPG  
DESIGN  
UnB



**Universidade de Brasília**

Programa de Pós-Graduação em Design

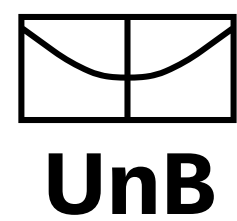
Instituto de Artes, Departamento de Design

# DESIGN DE JOGOS SÉRIOS

Ricardo Ramos Fragelli  
Bianca de Oliveira Ruskowski  
Org.

Brasília - DF  
2024

**PPG**  
DESIGN  
**UnB**



© 2024 Ricardo Ramos Fragelli , Bianca de Oliveira Ruskowski  
© 2024 Programa de Pós-Graduação em Design



Atribuição-SemDerivações CC BY-ND

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é de Ricardo Ramos Fragelli, Bianca de Oliveira Ruskowski.

1ª edição

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central da Universidade de Brasília - BCE/UNB)

D457 Design de jogos sérios [recurso eletrônico] :  
motivadores humanos com intencionalidade  
pedagógica / Ricardo Ramos Fragelli, Bianca de  
Oliveira Ruskowski, org. - Brasília :  
Universidade de Brasília, Departamento de  
Design, 2024.  
187 p. : il.

Inclui bibliografia.  
Modo de acesso: World Wide Web.  
ISBN 978-65-984437-0-2.

1. Jogos sérios. 2. Design - Estudo e ensino  
(Pós-graduação). I. Fragelli, Ricardo Ramos  
(org.). II. Ruskowski, Bianca de Oliveira (org.).

CDU 7.05

Heloiza dos Santos - CRB 1/1913

## **EQUIPE TÉCNICA**

### **Autores**

Ricardo Ramos Fragelli,  
Bianca de Oliveira Ruskowski  
Maria Carolina Barbosa Dantas  
Miguel Jair Guadalupe  
Neily Baeza Manteiga  
Ludmila Pessoa  
Márcia Matos  
Lais Vitória Cunha de Aguiar  
Mayara Rosa Oliveira Santos  
Yuri Raggi Kai da Silva  
Luiza Reolon Cabral  
Tâmer Arantes Venancio  
Tarcísio Cavalcante

Thais Vivas  
Vinícius Souza  
Ianaê Pivetta  
Tatiana Queiroz  
Bruno Griesinger Peres  
Gustavo Rener Borges Araujo  
Silvestre Linhares da Silva

### **Arte da Capa**

Vinícius Souza

### **Diagramação**

Silvestre Linhares da Silva



## **ELABORAÇÃO E INFORMAÇÕES**

Universidade de Brasília  
Program de Pós-Graduação em Design, Instituto de Artes  
Departamento de Design,  
Campus Universitário Darcy Ribeiro, ICC Ala Norte, Módulo 18, Subsolo,  
CEP: 70.910-900. Brasília - DF. Brasil.

Contato: +55 (61) 3107-6376/6377 Site: <www.ppgdesign.unb.br>

# SUMÁRIO



Motivadores Humanos com Intencionalidade Pedagógica:  
Uma apresentação de percurso

[Ricardo Ramos Fragelli e Bianca de Oliveira Ruskowski](#)

Billie Bilionário: Rumo ao Sucesso

[Maria Carolina Barbosa Dantas, Miguel Jair Guadalupe e Neily Baeza Manteiga](#)

Desafio Alfa Beta

[Ludmila Pessoa e Márcia Matos](#)

Jornada (Des)Bloqueada: Vivências Universitárias

[Lais Vitória Cunha de Aguiar, Mayara Rosa Oliveira Santos e Yuri Raggi Kai da Silva](#)

Aventura sensorial: em busca da coroa perdida

[Luiza Reolon Cabral e Tâmer Arantes Venancio](#)

Conués: Este barco não tem prancha!

[Tarcísio Cavalcante, Thais Vivas e Vinícius Souza](#)

Parô, Catô?

[Ianaê Pivetta e Tatiana Queiroz](#)

Filantópicos: de herói e filantropo, todo mundo tem um pouco

[Bruno Griesinger Peres, Gustavo Rener Borges Araujo e Silvestre Linhares da Silva](#)

Elementos de gamificação na aprendizagem: uma proposta  
de formação docente

[Bianca de Oliveira Ruskowski e Ricardo Ramos Fragelli](#)

## Filantópicos: De herói e filantropo, todo mundo tem um pouco

BRUNO GRIESINGER PERES

GUSTAVO RENER BORGES ARAUJO

SILVESTRE LINHARES DA SILVA

DADOS DAS CARTAS

Teoria de aprendizagem: **Cognitívismo**

Core Drive: **Curiosidade e Imprevisibilidade**

Conteúdo: **Educação Corporativa**

### 1. INTRODUÇÃO

Existem três diferentes setores sociais que compõem a atividade econômica. O primeiro setor, formado pelo Estado, refere-se ao poder público, não possui fins lucrativos e preza pelo atendimento dos interesses públicos e coletivos de modo geral. O segundo setor, é constituído pelas empresas privadas com fins lucrativos, e se concentra em suprir parte das necessidades de

uma população através do fornecimento de serviços e produtos, e tem como objetivo principal a obtenção de lucros.

O terceiro setor é formado pelo conjunto das entidades sem fins lucrativos, que são personalidades jurídicas de direito privado, caracterizadas pela atuação voluntária de indivíduos da sociedade civil (Paes, 2004). O principal objetivo desse setor é contribuir para o aperfeiçoamento da sociedade por meio de relevantes projetos voltados ao bem-estar social num ambiente em que as políticas e ações governamentais não suprem adequadamente às necessidades coletivas.

Devido ao carácter de utilidade pública das entidades filantrópicas e a impossibilidade jurídica de cobrar por serviços ou produtos vinculados à atividade social, logo, não existe receita diretamente vinculada ao seu exercício (do Amaral, 2006). Dessa forma, a prestação de serviços voluntários e as doações de bens e recursos provenientes de pessoas físicas e jurídicas, são as principais formas de manutenção destas atividades.

Entretanto, ao analisar a percepção de gestores de diversas organizações não governamentais (ONGs) de Belo Horizonte / MG, Soares e Melo (2010) identificaram que o principal desafio



relatado é justamente a captação e manutenção de recursos financeiros e humanos. Grande parte dessa dificuldade surge com a inabilidade da entidade e seus gestores em identificar, reter e estimular os potenciais apoiadores.

Assim sendo, é essencial promover ações formativas de modo a explorar estratégias voltadas para a superação desses desafios, promovendo a melhoria na comunicação entre a entidade e os apoiadores a partir de metodologias reconhecidamente eficazes no engajamento de pessoas como a gamificação (Chou, 2019) e storytelling (Campbell, 1989).

Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa foi o desenvolvimento e avaliação de um jogo pedagógico para a disciplina Tópicos Especiais em Design dentro do programa de pós-graduação em design da UnB, que explora a teoria de aprendizagem cognitivista no contexto da educação corporativa no terceiro setor, utilizando-se de técnicas de jogos relacionadas à curiosidade e imprevisibilidade.

Para tanto, foi desenvolvido um paralelo entre a estrutura narrativa dada pela Jornada do Herói (conceito) e a perspectiva do apoiador diante da atividade filantrópica, que chamamos de Jornada do Apoiador (metodologia). A partir do instrumento me-

tacognitivo chamado Vê Epistemológico de Gowin (1997) e técnicas de *storytelling*, esta relação entre conceito e metodologia oferece suporte aos jogadores (gestores de ONGs) na identificação de qual etapa da Jornada do Herói seu apoiador se encontra, de modo a criar situações que conduzam este ao próximo passo da jornada, avançado dessa forma na estrutura narrativa proposta. Com isso espera-se que o apoiador se sinta cada vez mais envolvido e identificado com a proposta, perceba maior nível de satisfação e sentimento de pertencimento com a entidade, e ainda se torne um multiplicador da causa defendida.

A proposta é jogada em um tabuleiro físico concebido para essa finalidade, que se apropria de diversas técnicas de jogos, principalmente orientadas à curiosidade e a imprevisibilidade, como forma de garantir maior engajamento e ludicidade ao processo de aprendizagem almejado.

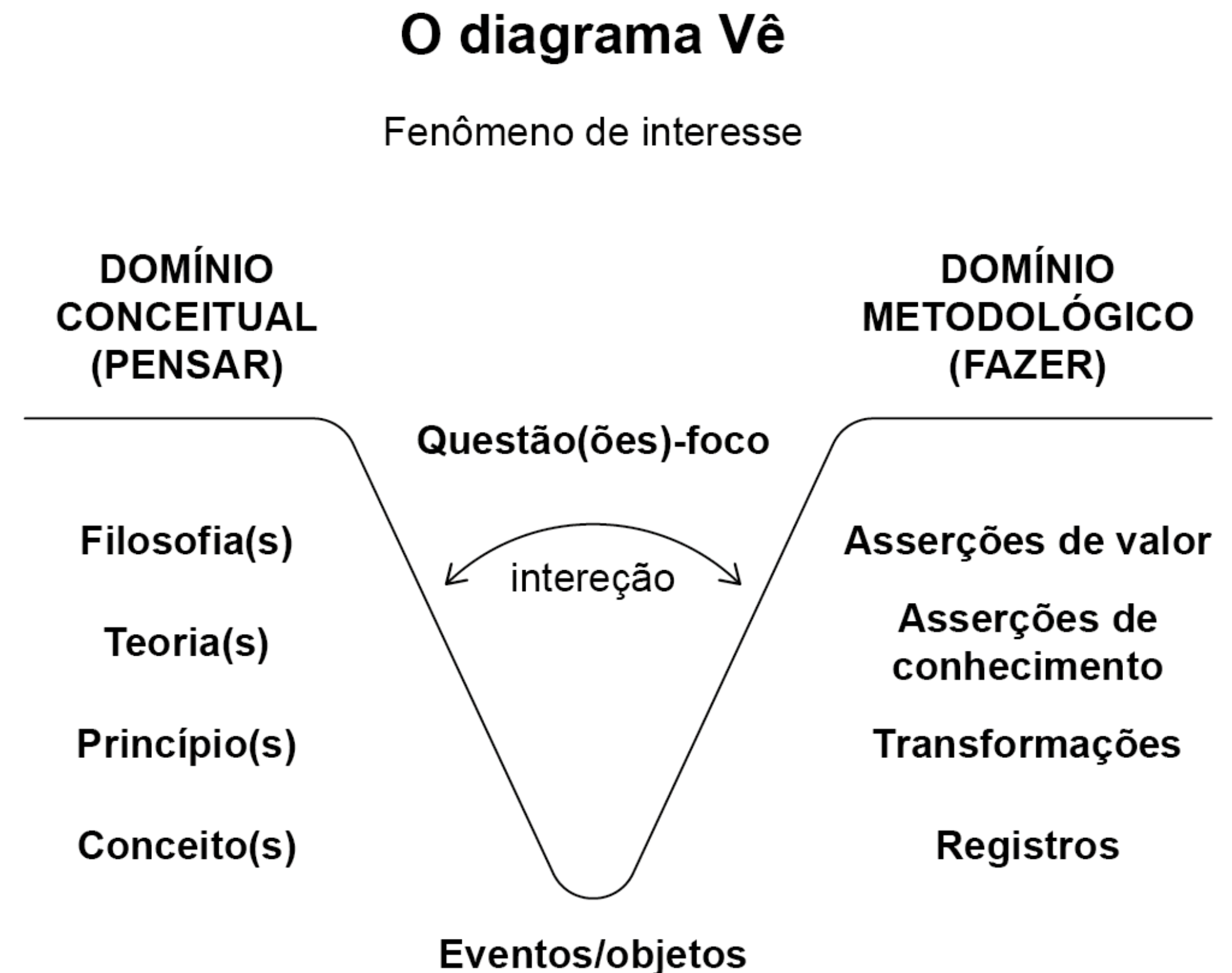
## 2. TEORIA COGNITIVA

Tendo como base o que foi organizado por Moreira (1999), esse trabalho utilizou como aporte a teoria cognitivista, a exemplo dos estudos sobre aprendizagem significativa de Ausubel e da ferramenta do Vê Epistemológico proposto por Gowin.

Visando realizar a análise do processo de produção do conhecimento Gowin propôs, em 1981, a ferramenta Vê Epistemológico, também conhecido como Vê de Gowin ou Vê Heurístico (Gowin e Alvarez, 2005). O formato de V do diagrama (Figura 1) evidencia a produção de saber a partir da interação do domínio do conhecimento teórico conceitual, no qual estão localizados os conceitos e princípios que poderão ser transformados em teorias (lado esquerdo do V, lado do ‘pensar’), e o domínio metodológico, que corresponde ao lado direito do V, lado do ‘fazer’.

Segundo Moreira (1999), a educação pode ser definida por Ausubel como processo de organização e interação da informação na estrutura cognitiva do aprendiz. Para ele, a educação pode ser separada em três tipos: cognitiva, afetiva e psicomotora. Com isso, dentro do que é proposto por Ausubel para educação afetiva, o jogo busca promover a aprendizagem de maneira significativa ao aprendiz buscando fornecer informações que sejam relevantes e que não entrem em conflito com suas crenças pessoais. Assim, ao se apoiar no conceito subsunçor, as mecânicas propostas neste projeto buscam fazer com que os jogadores adicionem ao seu conhecimento prévio novos pedaços de informação relevante,

**Figura 1.** Vê Epistemológico de Gowin.



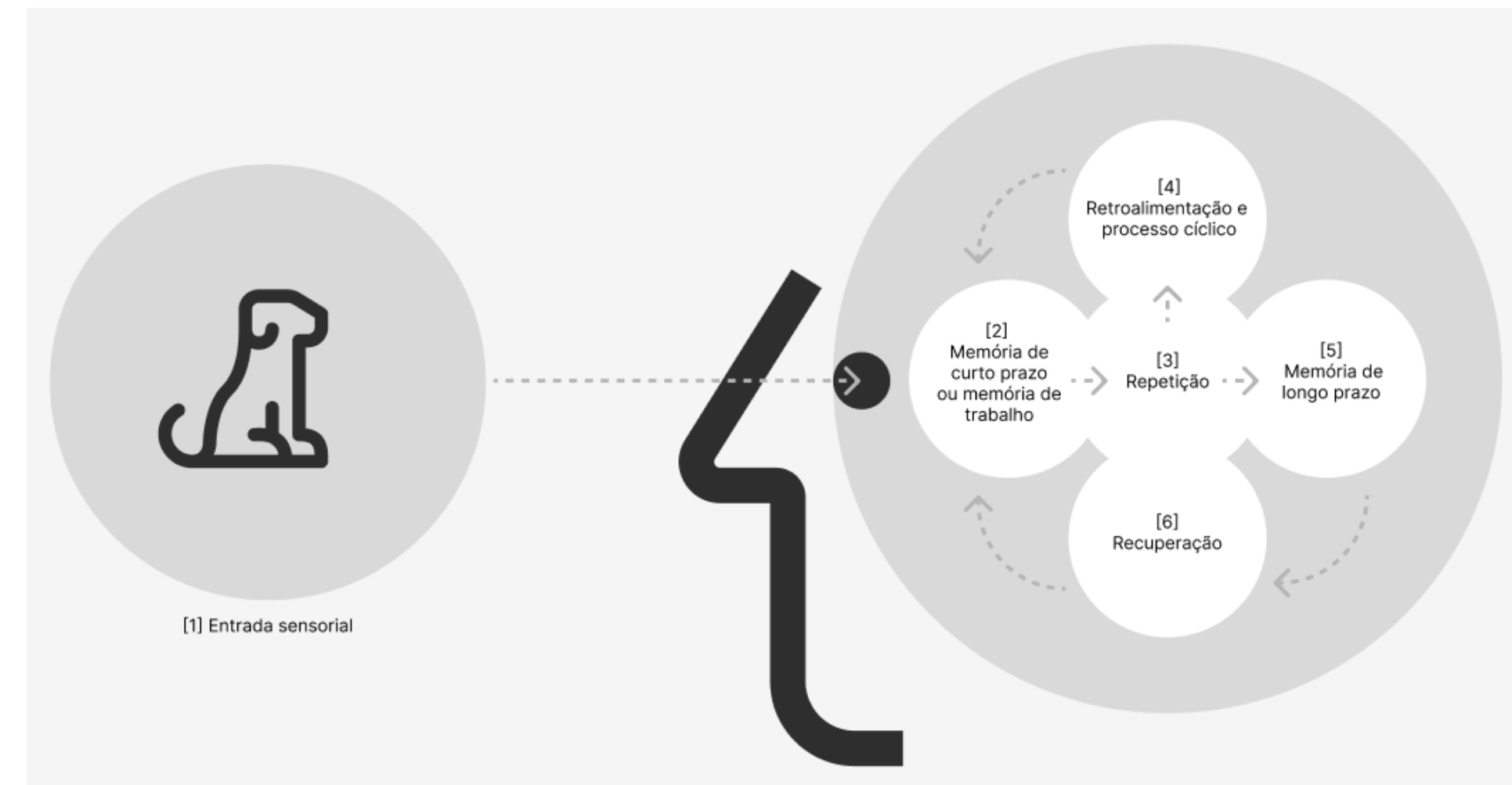
Fonte: Adaptado e traduzido pelos autores de Gowin e Alvarez, 2005.

o que faz com que o seu conhecimento sobre o assunto se amplie e possa ser aplicado em situações enfrentadas na entidade filantrópica que ele atua, como descrito por Moreira (1999):

“[...] processo que ocorre quando um conceito ou proposição **a**, potencialmente significativo, é assimilado sob uma ideia ou conceito mais inclusivo, já existente na estrutura cognitiva, como extensão, elaboração ou qualificação do mesmo.” (MOREIRA, 1999. P 158)

Esse processo ocorre na memória de curto prazo, quando esses novos pedaços de informação passam pelo processo de assimilação com a informação já armazenada na memória de longo prazo, como ilustrado pelo Modelo de Shiffrin na figura 2.

**Figura 2.** Modelo de Shiffrin.



Fonte: Adaptado e traduzido pelos autores de O'Grady e O'Grady, 2008.

O processo cognitivo também está associado a pequenos pedaços de informação, denominados como *chunk's*, a exemplo Miller (1956). Segundo o que o autor propõe com a Lei dos Números Mágicos de Miller, a média de pedaços de informação que um indivíduo consegue memorizar varia entre cinco e nove *chunks*, que podem ser aglomerados em grupos por assimilação, como, por exemplo, lembrar do nome de cinco ruas de cinco cidades diferentes.



Além disso, tendo como base o que foi proposto por Mayer (2005), este jogo educacional pode ser considerado como um veículo de aprendizagem multimídia por transmitir informação por meio de textos e imagens, que envolvem os canais visuais e auditivos dos aprendizes, e também por meio do tabuleiro, peças e cartas, envolvendo os canais táteis. Segundo o autor, adicionar múltiplos canais na experiência de processamento de informação pode contribuir na absorção do conteúdo, tendo em vista que além de reduzir a carga cognitiva em cada canal, a associação intrínseca ocorre de forma que “no processo de tentar construir conexões entre palavras e imagens, os alunos são capazes de criar uma compreensão mais profunda do que conseguiriam apenas com palavras ou imagens.” (Mayer, 2005. P 7. Tradução feita pelos autores).

Com isso, o jogo procura proporcionar ao aprendiz uma forma lúdica e sensorial de absorção do conhecimento, fazendo com que a construção do conhecimento ocorra tanto por meio reflexivo, onde os jogadores precisam relacionar as peças hexagonais com os tabuleiros auxiliares, ou por meio de trocas de experiências, conversando com os outros grupos para resolver os desafios propostos.

### 3. EDUCAÇÃO CORPORATIVA

O jogo tem como objetivo promover a educação corporativa no terceiro setor, sendo direcionado especificamente para entidades filantrópicas, procurando explorar as principais dificuldades relatadas por estas ao mesmo tempo em que se busca propor soluções adaptáveis ao cotidiano dos seus gestores.

Nesse sentido, faz-se oportuno trazer à luz o estudo realizado por Fernandes et al. (2016) que, por meio de revisão bibliográfica, organizou os maiores desafios internos e externos do terceiro setor em uma escala de 1 a 20. O resultado mostrou que os principais desafios internos estão relacionados à Gestão Administrativa (15), Envolvimento dos Membros (11), Projetos/Ações/Produtividade (11), Adequação às Conformidades Judiciais (7) e Sustentabilidade (7). Em relação aos principais desafios externos, o estudo apresentou teve como resultado tópicos pautados em Captação de Recursos (15), Formação em Parcerias (12) e Reconhecimento e Legibilidade (7).

Além disso, o projeto também foi desenvolvido tendo como base alguns dos princípios da educação corporativa que pode ser encontrado no que foi proposto por Eboli (2010) e Meister (1999),

como a conectividade, tendo em vista as relações interpessoais entre os indivíduos da corporação, a educação também acontece entre os pares, de forma horizontal, sem necessitar da figura de um mediador da informação, como um professor. Ainda seguindo o que foi proposto pelas mesmas autoras, outros princípios que podem ser abordados no jogo são o da disponibilidade, onde a informação precisa estar acessível àqueles que necessitam dela, e o princípio da parceria, que busca mostrar a importância em manter boas relações com parceiros e fornecedores.

No contexto do jogo optamos por utilizar o termo Apoiadores, para se referir a voluntários (pessoas que se interessam e dispõem parte do seu tempo para executar algum trabalho, abdicando de qualquer tipo de remuneração) e a doadores simultaneamente.

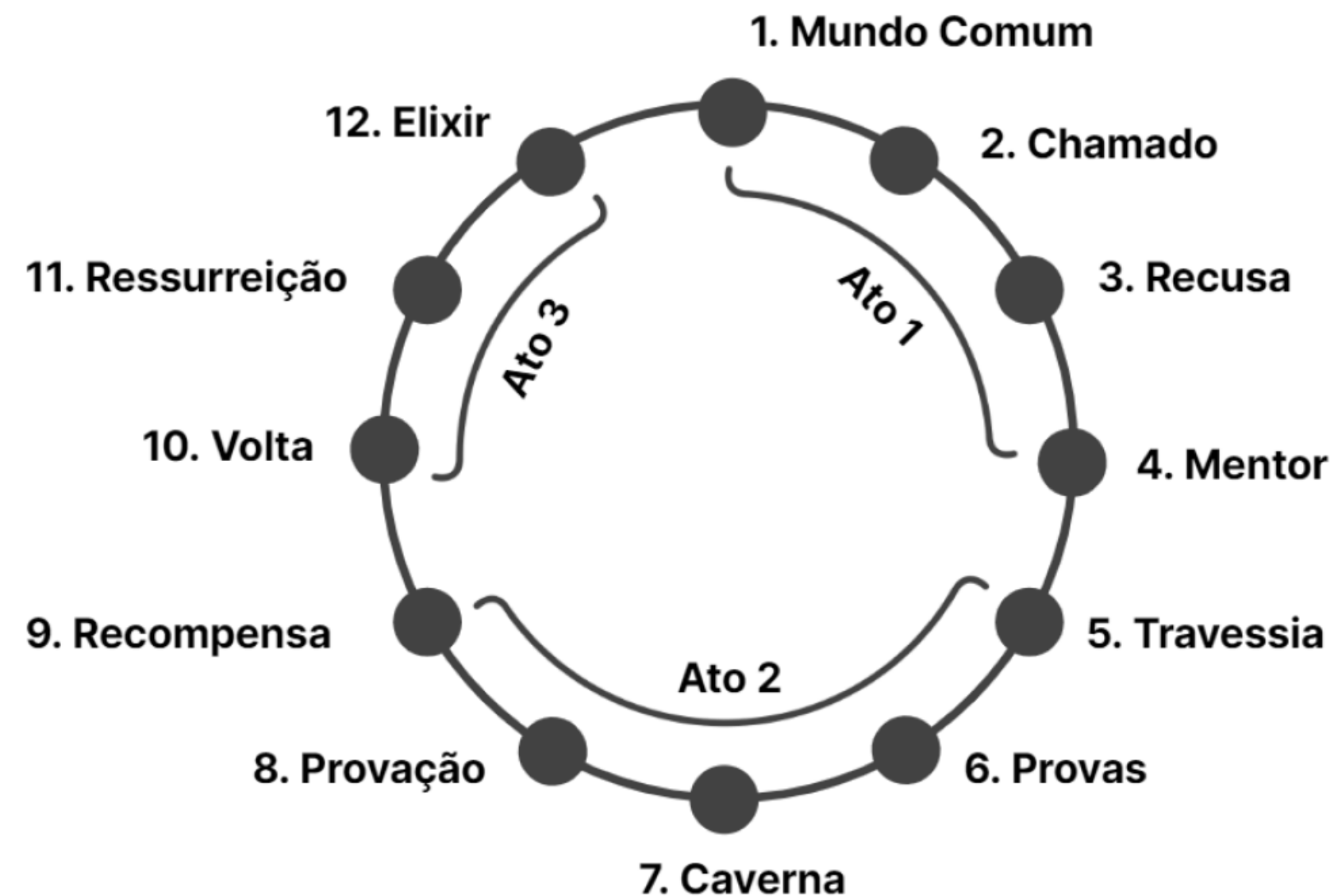
#### **4. JORNADA DO HERÓI**

Joseph Campbell (1989) analisa diversos textos e encontra uma estrutura narrativa comum às lendas, mitos e fábulas antigas, onde o personagem passa por transformações até se tornar um herói. Essa estrutura, denominada Jornada do Herói, composta por 12 etapas, se tornou uma importante ferramenta de Storytelling com vistas ao engajamento do público.

O autor, em seu livro “O herói das mil faces”, analisa diversas histórias e encontra nelas uma estrutura comum às lendas, mitos e fábulas antigas, onde o personagem passa por transformações sequenciais até se tornar um herói. Posteriormente, a partir de uma adaptação proposta por Christopher Vogler, em sua obra A Jornada do Escritor, ele define 12 etapas para conduzir ao sucesso na construção de uma história:

1. O mundo comum;
2. O chamado à aventura;
3. Recusa do chamado;
4. Encontro com o mentor;
5. A travessia do primeiro limiar;
6. Provas, aliados e inimigos;
7. Aproximação da caverna secreta;
8. A provação;
9. A recompensa;
10. O caminho de volta;
11. A ressurreição; e
12. O retorno com o elixir.

**Figura 3.** Jornada do Herói de Campbell.



Fonte: Adaptado e traduzido pelos autores de Vogler, 2017.

Assim sendo, o jogo tem como proposta educacional promover a aprendizagem dos conceitos inerentes às doze etapas da Jornada do Herói, a partir da comparação destas à uma metodologia de comunicação entre entidade e apoiadores relacionada a cada uma dessas etapas. Ou seja, indicando como aplicar a Jornada do Herói na prática cotidiana dos apoiadores da atividade filantrópica.

A apropriação de recursos de storytelling presentes na Jornada do Herói, bem como a integração entre conceitos e metodologias realizada por meio da associação de ideias intrínsecas e extrínsecas, tem como objetivo tornar o jogo mais imersivo e envolvente. Essas relações foram propostas com base na estrutura metacognitiva do Vê Epistemológico de Gowin (1977), que permite uma curva de aprendizagem mais eficiente e significativa.

## 5. CORE 7: CURIOSIDADE E IMPREVISIBILIDADE

Como parte de requisito da disciplina, o processo de desenvolvimento do jogo teve como ponto de partida o núcleo de Curiosidade e Imprevisibilidade, um dos oito núcleos da gamificação proposto por Yu-kai Chou (2019). Fazendo referência ao designer de jogos Jesse Schell, o autor aborda a importância do elemento surpresa na promoção da diversão e compara este núcleo a máquinas de caça níquel, onde o jogador continua a interagir com o jogo mesmo ciente que as chances de se obter a vitória são baixas, devido a imprevisibilidade e a curiosidade presentes no processo.

Esse núcleo é composto por mecânicas baseadas na aleatoriedade para fazer com que o jogador se mantenha engajado no jogo. Dentre as técnicas de jogo que fazem parte delas estão:



**1. Desfile de Antecipação:** esta técnica diz respeito ao engajamento promovido pela antecipação de um resultado iminente. Ou seja, oferecer ao usuário a possibilidade de identificar o quanto falta para finalizar a partida. Esta técnica tem uma relação muito próxima com a Barra de Progresso, técnica referente ao núcleo do Desenvolvimento e Realização.

**2. Escolha Brilhante:** que consiste em deixar em destaque componentes que o jogador precisa interagir para começar, dar continuidade, ou conferir sentido no jogo. Esta técnica é bastante utilizada para inserir ao longo da partida orientações quanto às ações desejadas, reduzindo assim a necessidade de longas explicações antes do início da partida;

**3. Caixas Misteriosas:** que são recompensas aleatórias adquiridas ao longo do cumprimento dos desafios com o propósito de fortalecer, ou fornecer meios auxiliares e de suporte aos jogadores. Elemento muito comum em jogos no estilo fantasioso de RPG<sup>1</sup>, como *loots* e *drops*;

---

1 RPG (Role-Playing Game), sigla em inglês que pode ser traduzida como “Jogo de Interpretação de Papéis”: Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/curiosidades/rpg.htm>>. Acesso em 14 de nov. de 2023.

**4. Brincadeira Surpresa:** do inglês *easter eggs*, fazem referência à tradição estrangeira de caçar ovos de páscoa, que contém surpresas. Com isso, esse elemento é usado como benefício secreto e inesperado, um detalhe que normalmente passa despercebido aos jogadores para fornecer algo descontraído ou uma curiosidade; e

**5. Recompensa Contínua:** onde o jogador recebe uma recompensa aleatória que pode ser utilizada diversas vezes, desde que o jogador tenha o recurso necessário para usá-la. Essa técnica funciona com base no risco, investimento e chance de recompensa baixa, fazendo com que o jogador invista pequenos valores em cada chance de sorte mesmo sabendo que as chances de ganhar são baixas. Ela é utilizada em diversos jogos no estilo *gacha*<sup>2</sup> e

---

2 O termo vem de Gachapon (ou Gashapon), que são aquelas máquinas (e também os próprios brinquedos) que vendem brinquedos, bonecos, colecionáveis de um modo geral encapsulados, de modo que quem compra nessas máquinas não sabe qual brinquedo irá receber até tirá-lo da cápsula. DOS SANTOS, M. H. Gacha: Como Jogos Viciam. Medium. Disponível em: <<https://marcelohagemann dossantos.medium.com/gacha-como-jogos-viciam-7ef1af98b083>>. Acesso em 14 de nov. de 2023.



sites de *bets*<sup>3</sup>, que tem como base as máquinas de caça níquel.

Chou (2019), também explica que o núcleo de curiosidade e imprevisibilidade pode ser utilizado junto a outros núcleos de Significado e Chamado Épico, de Empoderamento e *Feedback* e de Propriedade de Posse, fornecendo aos jogadores inspiração e percepção maior dos valores abordados. Entretanto, ele também pode ser um potencializador de comportamentos obsessivos, gerando medo e aumentando a preocupação quando combinado com núcleo de Perda e Evitação.

Tendo isso em mente, procuramos explorar esses elementos no jogo proposto aplicando a imprevisibilidade por meio de peças hexagonais dispostas em um tabuleiro. As mecânicas de “recompensa contínua”, “caixas misteriosas” e “brincadeira surpresa” são exploradas através da revelação aleatória destas peças a cada turno do jogo conforme descrito no tópico mecânica do jogo, a seguir.

---

<sup>3</sup> Apostas de quota fixa. MINISTÉRIO DA FAZENDA. Governo anuncia a regulamentação do mercado de apostas esportivas. Disponível em: <<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/governo-anuncia-a-regulamentacao-do-mercado-de-apostas-esportivas>>. Acesso em 14 de nov. de 2023.

## 6. MECÂNICA DO JOGO

O jogo foi concebido para ser aplicado em eventos de capacitação corporativa ou palestras junto ao público-alvo a saber: gestores de entidades, assistentes sociais ou colaboradores da área de comunicação, ou seja, pessoas que lidam com a interação entre a entidade e apoiadores.

### Aspectos Gerais

Duração: 45 a 90 minutos.

Quantidade de jogadores: 2, 3 ou 6 pessoas/grupos.

Necessário um mediador durante a partida.

### Elementos do jogo

Um tabuleiro principal com sessenta e uma posições para encaixe. Seis tabuleiros auxiliares (*cards*) que se encaixam no tabuleiro principal com cinco posições para encaixe cada. Sessenta e uma peças hexagonais de seis tipos diferentes, sendo: regras (12 unidades), dicas (6 unidades), conceitos (12 unidades), metodologia (12 unidades), eventos especiais (18 unidades) e encerramento (1 unidade). O jogo ainda possui 120 apoiadores (peões) e treze

cartas de instruções para orientar os jogadores quanto a ação referentes as dicas, eventos especiais e encerramento da partida.

### Objetivo do jogo

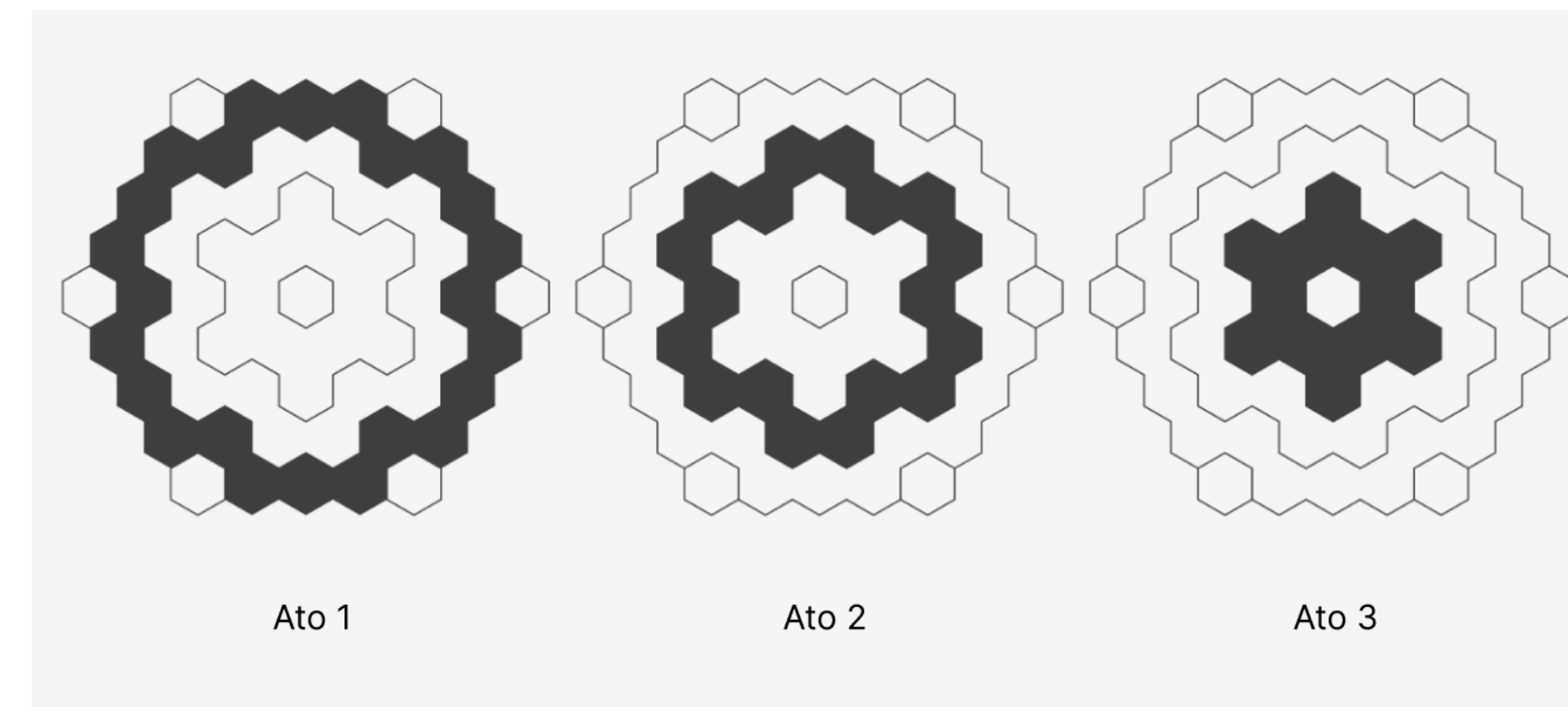
O objetivo do jogo é preencher os tabuleiros auxiliares referentes às doze etapas da Jornada do Herói com as peças reveladas a cada turno. Vence a partida o jogador ou grupo que possuir a maior quantidade de apoiadores após o preenchimento de todos os tabuleiros auxiliares.

### Início do jogo

O mediador prepara o tabuleiro com as 61 peças hexagonais com seus conteúdos virado para baixo da seguinte maneira:

- As seis peças de regras, gravadas com a inicial do jogo “F”, devem ser colocadas nos vértices do tabuleiro;
- A peça de encerramento (Fim) no centro; e
- As demais peças devem ser dispostas no tabuleiro de forma aleatória, respeitando as regiões e peças referentes a cada ato da jornada.

**Figura 4.** Divisão dos atos no tabuleiro.



Fonte: Os autores.

Em seguida, os seis tabuleiros auxiliares devem ser encaixados ao tabuleiro central, porém propositalmente colocados de forma desordenada em relação à sequência das etapas da Jornada do Herói.



**Figura 5.** Tabuleiros auxiliares.



Fonte: Os autores.

Para iniciar a partida deverá ser realizado um sorteio definindo a ordem de sequência dos jogadores/grupos, bem como as cores de seus respectivos apoiadores.

### Desenvolvimento e progressão do jogo

O primeiro grupo inicia a partida revelando no tabuleiro uma peça hexagonal à sua escolha, no tabuleiro principal, relacionada ao 1º Ato da Jornada do Herói, delimitado pelas peças gravadas com o número 1.

Ao retirar a peça, o jogador/grupo deverá imediatamente colocar um apoiador na casa que ficou vaga. A ação do jogador/grupo dependerá da natureza desta peça revelada. Caso seja uma peça de Conceito, Metodologia ou Dica, esta deverá ser encaixada corretamente em um dos tabuleiros auxiliares nas casas correspondentes grafadas com as iniciais C, M ou D. No caso de revelada uma peça com a letra “F”, o jogador/grupo deverá escolher uma das seis peças de regras dispostas em um dos vértices do tabuleiro, que estão gravadas com números de 1 a 6. O número revelado indica a carta de regra que deverá ser lida para todos os participantes e contém as condições que farão parte do jogo deste momento em diante. Finalmente, caso seja uma peça de evento especial, a carta referente a este evento deverá ser lida para todos e sua ação indicada deve ser realizada.



**Figura 6.** Peças de eventos especiais.



Fonte: Os autores.

Os demais jogadores/grupos seguem revelando as peças do primeiro ato cada um em seu turno. Os jogadores/grupos somente poderão avançar para as peças do segundo ato quando todos os espaços dos tabuleiros auxiliares do primeiro ato forem adequadamente preenchidos. Da mesma forma, o terceiro ato ficará disponível depois de satisfeitos todos os espaços dos tabuleiros referentes ao segundo ato.

O jogador/grupo que perder apoiadores, a partir de peças de eventos especiais, devem remover seus apoiadores já estabelecidos no tabuleiro, na condição de não haver mais apoiadores para serem removidos, o grupo permanece sem nenhum apoiador. Os apoiadores conquistados, a partir de peças de eventos especiais, deverão ocupar as casas que o jogador/grupo já possui.

Os jogadores poderão preencher os tabuleiros auxiliares de modo colaborativo e caso alguma dúvida persista ou aconteça algum encaixe equivocado de peça o mediador poderá contribuir para a solução do impasse.

### Encerramento

O jogo acaba quando todos os tabuleiros auxiliares forem preenchidos. Neste momento, o mediador da partida deverá revelar a última peça e fazer a leitura da carta de encerramento. Posteriormente é feito a contagem dos apoiadores e o grupo que possuir a maior quantidade destes vence a partida.

### Aplicação das Técnicas

Toda a proposta do jogo Filantópicos é fortemente baseada na técnica Caixas Misteriosas, uma vez que as peças hexagonais são elementos de imprevisibilidade onde a revelação de seu conteúdo pode trazer benefícios ou prejuízos aos jogadores/grupos de modo imprevisível e aleatório.

A técnica Recompensa Contínua está presente na regra que confere um apoiador a cada turno jogado, uma vez que esta condição confere uma sensação de que o simples fato de continuar



jogando aumentam linearmente as chances de ganhar a partida.

A disposição topográfica do tabuleiro, que apresenta três diferentes regiões referentes ao 1º, 2º e 3º atos da Jornada do Herói em círculos concêntricos, avançando das bordas para o centro, indica o status da partida e oferece uma clara compreensão do quanto falta para seu encerramento. Esta condição está relacionada a técnica de jogo conhecida como Desfile de Antecipação e tende a aumentar o engajamento dos jogadores à medida que a partida se aproxima do fim.

A técnica Escolha Brilhante está presente nas peças de regras, que introduzem informações importantes sobre a mecânica do jogo para a adequada continuidade da partida, reduzindo assim a quantidade de informações necessárias logo no seu início. Com isso, os jogadores além de terem a oportunidade de irem experimentando as coisas enquanto aprendem mais sobre as regras do jogo, se engajam pela curiosidade de encontrar as outras peças de regras restantes.

Por fim, a técnica Brincadeiras Surpresas foi utilizada com a introdução das peças de eventos especiais, que contém benefícios ou prejuízos inesperados e aleatórios, gerando assim maior engajamento ao explorar a curiosidade dos jogadores para a descoberta de todas as surpresas que podem estar escondidas ao longo da partida.

## 7. TESTES E RESULTADOS

Ao longo do processo de desenvolvimento do jogo foram feitas três versões de protótipos. Na primeira versão, a mecânica utilizada no jogo foi pensada em cima de uma caminho que precisava ser criado de forma aleatória por meio de uma roleta, onde os jogadores precisavam chegar em determinado ponto. Como a assimilação da jogabilidade com a teoria se tornou complexa, procuramos adaptar a forma de utilizar o tabuleiro.

**Figura 7.** Primeira versão do protótipo feita em papelão.



Fonte: Os autores.



Na segunda versão, o grupo procurou utilizar a mecânica de cartas para relacionar a parte teórica com a jogabilidade. Entretanto, foi possível perceber ao longo de testes de jogabilidade que o apelo visual ao tabuleiro despertou maior interesse nos jogadores.

**Figura 8.** Demonstração da segunda versão do protótipo feito em MDF.



Fonte: Os autores.

Assim, o grupo optou por unir as mecânicas das duas propostas, utilizando os recursos de tabuleiros e cartas. Entretanto, durante testes de jogabilidade entre os integrantes do grupo e durante apresentação para as aulas da disciplina, constatou-se dois pontos de possíveis melhorias, como os textos nas peças de metodologia e conceito estavam complexos, e na ergonomia das peças para facilitar a sua interação com o tabuleiro. Com isso, o conteúdo dessas peças foi simplificado e as peças foram adaptadas na versão final do projeto.

## 8. CONCLUSÃO

“A cura para o tédio é a curiosidade. Não existe cura para a curiosidade.”

Ellen Parr

Esta pesquisa foi motivada pela tentativa de relacionar os conceitos da Jornada do Herói com a jornada de um apoiador diante da entidade filantrópica, de modo a aumentar seu nível de satisfação e engajamento, e ainda acende-lo ao status de multiplicador da causa.



Entretanto é importante ressaltar que a melhoria da comunicação entre a entidade e seus apoiadores é fundamental para o desenvolvimento de atividades com maior qualidade e eficiência, entretanto é importante ter em mente que a sustentabilidade não se limita à manutenção de voluntários e a capacidade de captação dos recursos de que uma organização necessita, mas também ao seu emprego de maneira eficiente, de modo a maximizar os resultados alcançados.

A proposta de um jogo de tabuleiro desenvolvido a partir perspectiva educacional cognitivista, por meio da adaptação do instrumento metacognitivo Vê Epistemológico de Gowin (1997), aliado a técnicas de jogos relacionadas ao núcleo de Curiosidade e Imprevisibilidade propostas por Yu-Kai Chou (2019) permitiu o desenvolvimento de um jogo original e criativo, que valoriza os saberes do cotidiano dos jogadores e contribui para a construção de um novo arcabouço de conhecimentos úteis para o contexto da educação empresarial no terceiro setor.

Os textos presentes nas cartas resgatam aspectos relacionados às práticas do cotidiano de pessoas envolvidas com

a gestão de entidades sem fins lucrativos, estrategicamente utilizados para servirem de subsunçores, ou seja, conhecimentos específicos, existentes na estrutura cognitiva do indivíduo, que permitem dar significado a novos conhecimentos, possibilitando dessa forma uma melhor aprendizagem do conteúdo proposto.

Conceber o jogo tendo em vista a utilização das técnicas Caixas Misteriosas, Recompensa Contínua, Desfile de Antecipação, Escolha Brilhante e Brincadeiras Surpresas, contribuiu substancialmente no processo criativo de concepção da proposta, servindo como fio condutor para o grupo nas tomadas de decisão necessárias para a conclusão do projeto.

A curiosidade e imprevisibilidade apesar de ser um núcleo de motivação humana baseado em aspectos negativos, conhecido por criar comportamentos obsessivos e viciantes, está amplamente presente nos jogos e se mostra como um motivador intrinsecamente emocionante, sendo possível de ser utilizado e recomendado em qualquer proposta educacional que almeja a promoção de engajamento entre seus usuários.

## REFERÊNCIAS

ALURA. O papel da educação corporativa nos resultados das empresas. Disponível em: <<https://www.alura.com.br/empresas/artigos/educacao-corporativa>>. Acesso em 24/10/2023.

CAMPBELL, J. O herói de mil faces. São Paulo, Brasil. Cultrix/Pensamento, 1989.

CHOU, Yu-kai. Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards. Packt Publishing Ltd, 2019.

CHOU, Y. The 8 Core Drives of Gamification #7: Unpredictability & Curiosity. Disponível em: <<https://yukaichou.com/gamification-study/the-8-core-drives-of-gamification-7-unpredictability/>>. Acessado em 13/10/2023.

DO AMARAL, Mariana Simões Ferraz. Vantagens e Desvantagens da Gestão Baseada em Valor Aplicada a Entidades Filantrópicas: um estudo empírico 1. FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão, v. 9, n. 3, 2006.

DOS SANTOS, M. H. Gacha: Como Jogos Viciam. Medium. Disponível em: <<https://marcelohagemann dossantos.medium.com/gacha-como-jogos-viciam-7ef1a-f98b083>>. Acesso em 14 de novembro de 2023.

EBOLI, M. Educação corporativa: fundamentos, evolução e implantação de projetos. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FERNANDES, L. B.; FREITAS, C. C. G.; FREITAS, F. P. L. Terceiro setor e seus desafios. Revista Espacios. ISSN 0798 1015. Vol. 37 (Nº 21) Año 2016. Caracas.

FERNANDES, Rubem César. O que é o terceiro setor?. Desenvolvimento social sustentado. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRAGELLI, R. R.; SOUTO, T. S. Design de jogos educativos: da ideia ao jogo. Brasília, Brasil. Ediciones CIESPAL, 2016.

GOWIN, D. Bob; ALVAREZ, Marino C. The art of educating with V diagrams. Cambridge University Press, 2005.

GLAESER, Edward L. Introduction to "The Governance of Not-for-Profit Organizations". In: The governance of not-for-profit organizations. University of Chicago Press, 2003. p. 1-44.

MAYER, R. E. The Cambridge handbook of multimedia learning. New York: Cambridge University Press, 2005.

MEISTER, J. Educação corporativa: a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas. São Paulo: Makron Books, 1999.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Governo anuncia a regulamentação do mercado de apostas esportivas. Disponível em: <<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/governo-anuncia-a-regulamentacao-do-mercado-de-apostas-esportivas>>. Acesso em 14 de novembro de 2023.

MOREIRA, M.A. Teorias da Aprendizagem. São Paulo, Brasil. EPU. 1ª edição, 1999.

O'GRADY, J.V; O'GRADY, K.V. The informational design handbook. Cincinnati, Ohio. How BOOKS, 2008.



PAES, José Eduardo Sabo. Fundações e entidades de interesse social: aspectos jurídicos, administrativos, contábeis e tributários. Brasília Jurídica, 2004.

SALES, M. RPG (Role-Playing Game); Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/curiosidades/rpg.htm>>. Acesso em 14 de novembro de 2023.

SOARES, Alexandra Carla; MELO, Marlene Catarina. Desafios gerenciais de organizações do terceiro setor de Belo Horizonte: técnicos, políticos, críticos e praxeológicos. Gestão & Planejamento-G&P, v. 10, n. 1, 2010.

## **SOBRE OS AUTORES**

### BRUNO GRIESINGER PERES

Formado em publicidade e propaganda pelo IESB, formado em Letras pela UnB e mestrando no programa de pós-graduação de Design da UnB.

### GUSTAVO RENER

Publicitário de formação com especialização em direção de arte, gestão estratégica em design de experiência do usuário e mestrando no PPG Design da UnB. Atuou como designer gráfico, diagramador e diretor de arte em agências de publicidade, Órgãos Públicos e empresas particulares por mais de dez anos. UnB.

✉ [rener.gustavo@gmail.com](mailto:rener.gustavo@gmail.com)

### SILVESTRE LINHARES DA SILVA

Graduado em Design de Comunicação pela PUC - Goiás, mestrando no programa de pós-graduação de Design da UnB, com experiência em design de interfaces, editorial e instrucional.

✉ [silvestrelinhares@gmail.com](mailto:silvestrelinhares@gmail.com)



ISBN: 978-65-984437-0-2



9 786598 443702

PPG  
DESIGN  
UnB

