



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE IMPERATRIZ
CURSO DE PEDAGOGIA

EDUARDO MOURA DO NASCIMENTO

**JOGOS DE TABULEIRO NOS ANOS INICIAIS: UMA ANÁLISE DE ARTIGOS E
DISSERTAÇÕES QUE TRATAM SOBRE A TEMÁTICA NO PERÍODO DE 2016 A
2022**

IMPERATRIZ-MA

2022.2

EDUARDO MOURA DO NASCIMENTO

**JOGOS DE TABULEIRO NOS ANOS INICIAIS: UMA ANÁLISE DE ARTIGOS E
DISSERTAÇÕES QUE TRATAM SOBRE A TEMÁTICA NO PERÍODO DE 2016 A
2022**

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da
Universidade Federal do Maranhão, para obtenção
do grau de Licenciado em Pedagogia.

Orientador(a): Prof.^a Dra. Karla Bianca Freitas de
Souza Monteiro

IMPERATRIZ-MA

2022.2

Moura do Nascimento, Eduardo.

JOGOS DE TABULEIRO NOS ANOS INICIAIS : UMA ANÁLISE DE ARTIGOS E DISSERTAÇÕES QUE TRATAM SOBRE A TEMÁTICA NO PERÍODO DE 2016 A 2022 / Eduardo Moura do Nascimento. - 2022.

103 f.

Orientador(a): Karla Bianca Freitas de Souza Monteiro.
Monografia (Graduação) - Curso de Pedagogia,
Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz, 2022.

1. Anos Iniciais. 2. Educação. 3. Jogos de
Tabuleiro. I. Freitas de Souza Monteiro, Karla Bianca.
II. Título.

EDUARDO MOURA DO NASCIMENTO

**JOGOS DE TABULEIRO NOS ANOS INICIAIS: UMA ANÁLISE DE ARTIGOS E
DISSERTAÇÕES QUE TRATAM SOBRE A TEMÁTICA NO PERÍODO DE 2016 A
2022**

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da
Universidade Federal do Maranhão, para obtenção
do grau de Licenciado em Pedagogia.

Aprovada em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Karla Bianca Freitas de Souza Monteiro (Orientadora)
Universidade Federal do Maranhão - UFMA

Prof.^a Dra. Francisca Melo Agapito (Examinadora)
Universidade Federal do Maranhão - UFMA

Prof.^a Esp.^a Marcella Arraes Castelo Branco (Examinadora)
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL

Dedicado a todas e todos que tiveram os jogos como força educadora e motivadora em algum momento de suas vidas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas e todos que contribuíram direta ou indiretamente com a elaboração deste trabalho. Em especial, agradeço a professora Karla Bianca, por ter aceitado o desafio de orientar este trabalho; agradeço também por sua gentileza, sabedoria, paciência e competência.

Agradeço, particularmente, a Talita Silva de Lima por todo apoio e confiança na minha capacidade e nos meus estudos. Por ter sido compreensiva, paciente e por me incentivar nos momentos mais difíceis.

Também guardo imensa gratidão ao meu pai, Daniel Pereira do Nascimento, a minha tia, Derenice Pereira do Nascimento, por terem me introduzido ao mundo dos jogos, utilizando jogos de carta, de tabuleiro, quebra-cabeças para colaborar com a minha educação desde o início, despertando o interesse no tema. Além disso, agradeço a minha professora Marcella Castelo Branco, que fomentou meu interesse em pesquisar a temática a partir de seu seminário proposto na disciplina de Educação Especial.

Agradeço aos meus colegas, amigos e familiares por toda colaboração e entendimento pela minha ausência durante meus estudos e pesquisas.

Agradeço, por fim, a Universidade Federal do Maranhão, a Coordenação de Pedagogia e a todos os meus professores pelos ensinamentos e pela acolhida que colaboraram com o meu crescimento pessoal, educacional e profissional.

“Não eduques as crianças nas várias disciplinas recorrendo à força, mas como se fosse um jogo, para que também possas observar a disposição natural de cada um.”

(Platão)

RESUMO

Os jogos de tabuleiro nasceram com uma função pedagógica, e são considerados ferramentas riquíssimas para a aprendizagem e desenvolvimento das crianças. Nesse sentido, surge o objetivo deste trabalho analisar, a partir da realização de um Estado da Arte, como os jogos de tabuleiro contribuem para a aprendizagem e desenvolvimento de estudantes dos Anos Iniciais. Para coleta e análise de dados, foi feito um levantamento bibliográfico de pesquisas do período de 2016 a 2022 que discutem a temática utilizando bases de dados de periódicos, teses e dissertações. Como resultado, foram encontradas 14 produções – 5 artigos e 9 dissertações – que discutem o uso de jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental dentro de projetos, planos de aulas e ações com enfoques educativos. Através de uma apreciação dessas pesquisas, evidenciou-se as contribuições que cada uma delas trazem para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos educandos através do uso dos jogos de tabuleiro já consolidados, adaptados e/ou desenvolvidos considerando as possibilidades e os desafios que cercam essa família de jogos. Este trabalho colabora com a superação do desafio da dificuldade de acesso e da disponibilidade de material sobre jogos de tabuleiro, subsidiando a prática docente de professoras e professores que tenham curiosidade e desejo de conhecer e/ou utilizar os jogos de tabuleiro.

Palavras-chave: Jogos de Tabuleiro; Anos Iniciais; Educação.

ABSTRACT

Board games were born with a pedagogical function, and are regarded as very rich tools for children's learning and development. In this sense, the objective of this work arises to analyze, from the realization of a State of the Art, how the controlled board games for the learning and development of students of the Early Years. For data collection and analysis, a bibliographic survey of research from 2016 to 2022 was carried out that discuss the theme using databases of journals, theses and dissertations. As a result, 14 studies were found – 5 articles and 9 dissertations – that discuss the use of board games in the Early Years of Elementary School within projects, lesson plans and actions with educational approaches. Through a sensation of these researches, it was noted the contributions that each one of them brings for the cognitive, social and emotional development of the students through the use of board games already consolidated, adapted and/or received considering the possibilities and the challenges that surround this family of games. This work collaborates with overcoming the challenge of difficult access and availability of material on board games, subsidizing the teaching practice of teachers who are curious and desire to know and/or use board games.

Keywords: Board Games; Early Years; Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Jogo Mancala.....	33
Figura 2 – Jogo Real de Ur	33
Figura 3 – Chaturanga	34
Figura 4 – Jogo da Onça Adaptado para pessoas com deficiência visual	34
Figura 5 – GO	35
Figura 6 – Colonizadores de Catan.....	36
Figura 7 – Tabuleiro do jogo Liga da Saúde.....	64
Figura 8 – Tabuleiro do jogo Zelo.....	66
Figura 9 – Jogo Trilha Elétrons	67
Figura 10 – Jogo DomineLétrico.....	68
Figura 11 – O tabuleiro após uma partida	76
Figura 12 – Tabuleiro tematizado sobre o trânsito.....	80
Figura 13 – Tabuleiro do jogo LENBB	81
Figura 14 – Protótipo do jogo Universo Financeiro.....	83
Figura 15 – Jogo da Velha com Figuras Geométricas.....	85
Figura 16 – Tabuleiro do jogo "Aventura de um Livro Mágico"	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Informações de três jogos de tabuleiro contidos no Catálogo de Jogos Interdisciplinares do PNAIC 2017	50
Quadro 2 – Número de artigos no período de 2016 a 2022.....	63
Quadro 3 – Número de dissertações no período de 2016 a 2022	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados de buscas de publicações no período de 2016 a 2022	58
Tabela 2 – Levantamento de publicações no período de 2016 a 2022	60
Tabela 3 – Número total de artigos no período de 2016 a 2022 (quantidade por ano).....	62
Tabela 4 – Número total de dissertações no período de 2016 a 2022 (quantidade por ano)	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Atendimento Educacional Especializado – AEE

Base Nacional Comum Curricular – BNCC

Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

Departamento de Design – dDesign

Design Sciente Reserach – DSR

Documento Orientador do Território de São José do Inhaçará do Rio Grande do Sul – DOTSJI

Educação de Jovens e Adultos – EJA

Liga Escolar Nacional de Basquete sem *Bullying* – LENBB

Núcleos de Atividades de Altas Habilidades/Superdotação – NAAH/S

Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC

Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica – EDUMATEC

Referencial Curricular Gaúcho – RCN

Role-Playing Game – RPG

Scientific Electronic Library Online – SciELO

Sequência de Ensino Investigativa – SEI

Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs

Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH

Unidade Básica de Saúde – UBS

Universidade Federal de Viçosa – UFV

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2 O UNIVERSO DO JOGO: O QUE ALGUNS TEÓRICOS PENSAM SOBRE?	19
2.1 Concepções teóricas dos jogos.....	19
2.2 A família dos jogos.....	27
2.2.1 O Jogo Educativo.....	29
3 JOGOS DE TABULEIRO: CONCEITO, HISTÓRICO, DESAFIOS E POSSIBILIDADES DE USO NO ÂMBITO EDUCATIVO	32
3.1 Um pouco de história.....	32
3.2 Mas afinal, o que é um jogo de tabuleiro?.....	37
3.2.1 Classificação dos jogos de tabuleiro	39
3.3 As possibilidades e os desafios do uso de jogos de tabuleiro no âmbito educativo	42
3.3.1 O caráter lúdico do jogo de tabuleiro.....	45
3.3.2 A interdisciplinaridade do jogo de tabuleiro	47
3.3.3 As inteligências múltiplas no jogo de tabuleiro	52
4 CAMINHANDO SOBRE O TABULEIRO: UM ESTADO DA ARTE SOBRE O USO DE JOGOS DE TABULEIRO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	56
4.1 A primeira jogada: o processo de consulta na base de dados	57
4.2 O clímax do jogo: o levantamento e a análise das publicações	59
4.2.1 Levantamento de artigos no período compreendido entre 2016 e 2022	60
4.2.2 Levantamento de dissertações no período compreendido entre 2016 e 2022	71
4.3 Fim de jogo: resultados do Estado da Arte	90
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
REFERÊNCIAS.....	98

INTRODUÇÃO

O jogo é algo presente na vida de todo ser humano, desde a infância até a terceira idade, sendo utilizado com diferentes funções, tais como: diversão, terapêutica, educativa, dentre outras. No processo de aprendizagem das crianças isso não é diferente pois os diferentes estudiosos tais como Huizinga (2000), Piaget (1971), Vygotsky (1991) e Kishimoto (2011; 2017) têm mostrado as contribuições da brincadeira para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil.

Diversas famílias dos jogos têm se tornado cada vez mais utilizados no contexto educativo. Bons exemplos disso são os jogos de cartas, os Role-Playing Games – os famosos RPGs –, as gincanas, os jogos de regras, os jogos eletrônicos e os jogos de tabuleiro. O caráter lúdico, a tensão e o dinamismo trazidos por cada membro desta família fazem com que se tornem alvos de professores que desejam enriquecer a aprendizagem e o desenvolvimento de seus educandos.

Nesse trabalho, procuramos nos dedicar aos jogos de tabuleiro – também chamados de *board games* ou jogos de mesa – como interessante ferramenta a ser utilizada no contexto escolar que além de proporcionar ludicidade, atua na construção da pessoa completa, formando saberes e trabalhando as questões emocionais e sociais das crianças. Além disso, eles estão sendo cada vez mais utilizados por causa de seu caráter lúdico, interdisciplinar e até mesmo por colaborar com o desenvolvimento das inteligências múltiplas.

Bernardes (2017; 2019) aponta que os jogos de tabuleiro já nasceram com uma função religiosa, pedagógica e militar, em que civilizações antigas os utilizavam para além do entretenimento. Prado (2018) converge com essa afirmativa, ao apontar que o primeiro membro da família destes jogos surgiu há cerca de 7000 a.C. e que estes jogos sempre foram utilizados para facilitar a aprendizagem. Dentre os exemplos trazidos pela autora, podemos destacar a “Mancala” – o jogo mais antigo conhecido – que trazia um viés matemático ao funcionar através de “[...] um sistema de contagem e captura de sementes do adversário” (PRADO, 2018, p. 30).

Mas por que o interesse em jogos de tabuleiro? É só pela sua ludicidade? Por ter nascido com esta função educativa? Bom, o interesse por esta temática nasceu ainda em minha infância, que sempre contou com a presença de jogos intelectivos

como quebra-cabeças, jogos de palavras e, principalmente, os jogos de tabuleiro. Tais jogos como *Banco Imobiliário* foram imprescindíveis para minha alfabetização e letramento, sendo usados por minha tia, Derenice Pereira do Nascimento, e pelo meu pai, Daniel Pereira do Nascimento, para atizar minha curiosidade e me inserir no mundo da escrita. Os jogos de tabuleiro acabaram sendo uma forma de complementar, e posteriormente de suplementar, as aulas de reforço que recebia.

O interesse foi crescendo junto a minha idade, em que estas ferramentas se tornaram uma forma de *escape* por conta dos problemas de saúde e sociais que vinha enfrentando na infância. Os jogos foram uma saída e uma forma de me conectar com outras pessoas e com meus conhecimentos, ajudando-me a lidar com questões das disciplinas de matemática – minha maior dificuldade no Ensino Fundamental –, português e até mesmo geografia. Isso fez com que eu me cativasse pelos jogos, e o interesse foi apenas aumentando quando ingressei no curso de Pedagogia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em que adquiri outra compreensão e comecei a perceber as possibilidades destas ferramentas, principalmente quando percebi que os recursos didáticos, lúdicos e dinâmicos utilizados pelos meus professores eram, em sua maioria, jogos.

O estopim para a escolha de jogos de tabuleiro ocorre durante o estudo para a realização de um seminário sobre a educação inclusiva para crianças com Altas Habilidades/Superdotação, na disciplina de Educação Especial com a professora Marcella Arraes. Enquanto estudava o tema, comecei a ter conhecimento de que os jogos de tabuleiro são um recurso riquíssimo, sendo uma das principais ferramentas para atividades suplementares nos Núcleos de Atividades de Altas Habilidades/Superdotação (NAAH/S) por seu potencial para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos educandos. Após isso, comecei a me interessar pelo tema não só como um jogador, mas também como futuro professor, buscando identificar suas potencialidades e os desafios que possa enfrentar com seu uso, pensando nele além de atividades inseridas no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

A partir do seminário realizado, e com o início da sondagem sobre o tema, surgiu em minha mente diversas perguntas: Quais as contribuições dos jogos de tabuleiro para a aprendizagem e para o desenvolvimento da criança no contexto dos

Anos Iniciais do Ensino Fundamental? Mas afinal, o que caracteriza um jogo como jogo de tabuleiro? Quais possibilidades e desafios que surgem com o uso desses jogos? Como esses jogos de tabuleiro podem ser utilizados no âmbito educativo? E os seus benefícios para a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos? Que autores discutem essa temática nos últimos anos? A partir desses questionamentos, surgiram os nossos objetivos com esta pesquisa. Como objetivo geral, buscamos analisar, a partir da realização de um Estado da Arte, como os jogos de tabuleiro contribuem para a aprendizagem e desenvolvimento de estudantes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Já nossos objetivos específicos, podem ser separados em:

- Compreender o conceito geral dos jogos e suas contribuições para a aprendizagem e desenvolvimento da criança;
- Compreender as características dos jogos de tabuleiro, considerando sua historicidade;
- Analisar as possibilidades e os desafios trazidos pelo uso dos jogos de tabuleiro no âmbito educativo;
- Identificar e analisar de que forma os jogos de tabuleiro podem ser utilizados nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental a partir do mapeamento de pesquisas do período de 2016 a 2022.

Desta forma, decidimos realizar uma pesquisa bibliográfica, a da realização de um Estado da Arte – um mapeamento que discute as produções científicas de um determinado objeto de estudo – do período de 2016 a 2022 que discutem o uso de jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Fizemos o levantamento de artigos nas bases de dados do portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), e de teses e dissertações na base de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), selecionando um total de 14 publicações através de dois critérios estabelecidos.

Para cumprir com os objetivos propostos e argumentar os dados que defendem esta monografia, desenvolvemos o texto em cinco capítulos. Além desta introdução, trazemos um capítulo para discutir o conceito de jogos e suas classificações à luz de teóricos como Johan Huizinga (2000), Jean Piaget (1971), Lev Vygotsky (1991), Tizuko Morchida Kishimoto (2011; 2017) e outros. No terceiro capítulo, abordamos o

jogo de tabuleiro, pensando na sua historicidade, seus conceitos, características, classificações, possibilidades e desafios considerando a ludicidade, interdisciplinaridade e o desenvolvimento das inteligências múltiplas de Howard Gardner (SMOLE, 1999; BESSA, 2008; LOPES *et al.*, 2016).

No quarto capítulo, mapeamos sete (7) anos de produções científicas acerca do nosso objeto de estudo, realizando um Estado da Arte. Neste capítulo trazemos um breve contexto sobre o que é essa forma de fazer pesquisa e destrinchamos todo o processo de seleção dos trabalhos. Por fim, fazemos uma apreciação e análise deles, comentando brevemente sobre as possibilidades e desafios trazidos no capítulo 3. Em seguida, no último capítulo, fazemos nossas considerações finais acerca do que foi produzido, apontando os aprendizados adquiridos e os objetivos que foram cumpridos.

2 O UNIVERSO DO JOGO: O QUE ALGUNS TEÓRICOS PENSAM SOBRE?

Os jogos de tabuleiro podem ser muito vantajosos para o processo de ensino-aprendizagem, podendo favorecer atividades interdisciplinares através de sua conduta lúdica. Além disso, esta ferramenta também pode trabalhar as inteligências múltiplas, teorizadas por Howard Gardner (1995), como veremos ao decorrer da pesquisa. Contudo, antes de pensarmos nas possibilidades trazidas pelo uso dos jogos de tabuleiro, é importante definir e caracterizar o próprio jogo, o que é uma tarefa bastante difícil.

Mas por que é tão difícil definir o jogo? Quando nos perguntamos o que é um jogo, o primeiro impulso é pensar em um jogo em específico, ou no ato de jogar, mas não no significado que este termo carrega. Afinal, este jogo é tão natural para nós que não sentimos a necessidade de explicá-lo em um contexto geral, é tão único que nem conseguimos pensar em sinônimos para o que ele representa. Pensamos, para defini-lo, em atividades que tragam sensações parecidas, como as brincadeiras; ou em uma de suas características, como as regras. Mas é isso que de fato o jogo é? Uma atividade submetida a regras? Uma brincadeira? Ou um universo próprio? Ou até mesmo, um pouco – ou muito – de todos? Cremos que esses questionamentos e essa pequena reflexão evidenciaram a importância de discutir o que é o jogo antes de caracterizar o membro de sua família que é o lócus desta pesquisa.

2.1 Concepções teóricas dos jogos

Adentrar no conceito de jogo não é uma tarefa fácil, há diversas concepções entre os autores e até mesmo diversos significados encontrados nos dicionários, que muitas vezes se relacionam a conceitos de ludicidade. Desta forma, é importante vermos de onde surgiu essa palavra e o que ela significa no cotidiano.

Carneiro (2003) discutiu a etimologia da palavra “jogo”. A autora cita que essa palavra teve origem no latino *ludus*, *ludere*, indicando movimentos rápidos; essa palavra posteriormente passou a se referir aos jogos públicos. Com a incorporação das línguas românicas, a autora afirma que “[...] o termo ‘*ludus*’ foi substituído por *iocus*, *iocare*, referindo-se também à representação cênica, aos ritos de iniciação e

aos jogos de azar, passando com o tempo, a indicar movimento, ligeireza e futilidade” (CARNEIRO, 2003, p. 34).

Buscamos os diversos significados do termo “jogo” na 6ª edição do dicionário Mini Aurélio e no dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, desconsiderando seus sentidos figurados. No dicionário Aurélio, destacamos dois significados para o jogo: “1. Atividade física ou mental fundada em sistema de regras que definem a perda ou o ganho. 2. Passatempo” (FERREIRA, 2004, p. 497); já no Houaiss, destacamos:

1. designação genérica de certas atividades cuja natureza ou finalidade é recreativa; diversão, entretenimento **1.1** atividade espontânea das crianças, brincadeira [...] **2** (sXIV) essa atividade, submetida a regras que estabelecem quem vence e quem perde; competição física ou mental sujeita a uma regra, com participantes que disputam entre si por uma premiação ou simples prazer [...] **2.2** passatempo (p.ex., as paciências, os quebra-cabeças, as palavras-cruzadas etc.) [...] **5** o que serve para jogar; instrumentos de ou equipamento para jogo (comprei cinco j. de 52 cartas) [...] (HOUAISS, 2001, p. 1685)

Percebemos nestas definições que o jogo está diretamente ligado ao lúdico, as regras que o compõem, a um passatempo. Além disso, tanto no dicionário Aurélio quanto no Houaiss, percebemos a relação do jogo com a competição, ao ganhar e perder. Estas características de fato podem ser marcantes nos jogos, como veremos com algumas concepções de diversos autores.

Para além da dicionarização, alguns teóricos se debruçaram na tentativa de definição do jogo. Huizinga (2000), em seu clássico *Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura*, afirma que o jogo é mais antigo que a própria cultura, já que essa pressupõe a sociedade humana. O autor traz um caráter irracional para o jogo que não reflete como uma consciência histórica e tampouco está ligado a algum grau de civilização, já que animais também jogam de acordo com suas regras. Além disso, aponta que:

[...] mesmo em suas formas mais simples, ao nível animal, o jogo é mais do que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico. Ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. É uma função *significante*, isto é, encerra um determinado sentido. No jogo existe alguma coisa “em jogo” que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação. Todo jogo significa alguma coisa. Não se explica nada chamando “instinto” ao princípio ativo que constitui a essência do jogo; chamar-lhe “espírito” ou “vontade” seria dizer demasiado. Seja qual for a maneira como o considerem, o simples fato de o jogo encerrar um sentido implica a presença de um elemento não material em sua própria essência (HUIZINGA, 2000, p. 9).

O jogo é uma função significativa, com seu sentido em sua própria essência, não dependendo de elementos externos ou materiais para que exista. É um universo particular, com regras próprias e natureza livre – ou seja, é uma atividade voluntária – que transcendem o mundo fora do jogo e ultrapassam a esfera da vida humana, não sendo limitado à humanidade.

Prado (2018) interpreta bem o pensamento de Huizinga (2000), pontuando que o autor acredita que “[...] as grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são marcadas pelo jogo” (PRADO, 2018, p. 28). Isso é evidente quando o autor discute o mito – que é uma transformação ou “imaginação” do mundo exterior – e a linguagem, que é o:

[...] primeiro e supremo instrumento que o homem forjou a fim de poder comunicar, ensinar e comandar. É a linguagem que lhe permite distinguir as coisas, defini-las e constatar-las, em resumo, designá-las e com essa designação elevá-las ao domínio do espírito. Na criação da fala e da linguagem, brincando com essa maravilhosa faculdade de designar, é como se o espírito estivesse constantemente saltando entre a matéria e as coisas pensadas. Por detrás de toda expressão abstrata, se oculta uma metáfora, e toda metáfora é jogo de palavras. Assim, ao dar expressão à vida, o homem cria um outro mundo, um mundo poético, ao lado da natureza (HUIZINGA, 2000, p. 12).

Este mundo poético, carregado de jogos de palavras e imaginário, é por si só um ambiente motivador e desafiador. Prado (2018) traz este pensamento ao afirmar que: “No jogo, objetivos, meios e resultados são indissociáveis e possibilitam à criança aprender consigo mesma e com os objetos e pessoas envolvidas, envoltas de um ambiente motivador e desafiador” (2018, p. 28). A criança jogadora se insere neste mundo poético que a faz aprender ao vencer e ao perder enquanto cria, (auto)avalia e modifica as estratégias que funcionaram ou não durante a partida; que a fazem se adaptar ao ambiente de regras que a desafia até chegar à conclusão do jogo.

Esse esforço para chegar ao desenlace do jogo gera o que Huizinga (2000) chama de tensão. Para o autor ela é a incerteza, o acaso trazido pelo jogo; é um elemento que carrega consigo um valor ético, pois nos motiva e desafia a chegar a uma solução, ao mesmo tempo que nos coloca contra uma das características substanciais do jogo: as regras. Os desafios proporcionados pela tensão permitem as chances de errar, gerando momentos de autoavaliação de nossas competências,

habilidades, talentos e performances. Portanto, a tensão ocasiona um constante movimento de reflexão e evolução.

Além da tensão, o jogo proporciona outros dois elementos: o prazer e o divertimento. Prado (2018) indica que o prazer de jogar surge ao exercitar um novo domínio, ao testar certas habilidades, ao vencer um desafio. Além disso, podemos definir o próprio prazer ao refletir o termo “desmancha-prazeres”, que Huizinga (2000) explica como o jogador que desrespeita ou ignora as regras; chamado assim por abalar o mundo do jogo. Ao negar as regras do jogo, o “desmancha-prazeres”, como o próprio termo indica, quebra os prazeres daquele mundo mágico. O prazer se constitui, assim, na própria existência do mundo-jogo, ao ficar imerso e fazer parte dele. Já o divertimento consiste na própria alegria de jogar. É a alegria trazida pela disputa com os colegas, pelo prazer de vencer – ou desprazer de perder –, é superar os desafios. É, enfim, imergir no próprio jogo; é se conectar com a tensão e com o prazer de estar naquele universo.

Piaget (1971) contribui com o conceito do jogo ao caracterizá-lo como uma atividade lúdica, que conceitua a ação de brincar. Para ele, o jogo é, segundo Campos *et al.*, “próprio do universo da criança e da própria infância, independente até do funcionamento da inteligência” (2020, p.27134). Esse jogo é o que o autor classifica assimilação funcional ou reprodutora, caracterizando-se como uma forma de incorporar a informação do próprio sujeito.

Essa assimilação é funcional quando se trata de “[...] uma espécie de simples funcionamento por prazer” (PIAGET, 1971, p. 149) que reaparece quando adquirimos um novo poder ou uma nova capacidade. É o lúdico dos esquemas de ação por ser causa ou por trazer o sentimento de poderio. Já a assimilação reprodutora, como o nome já indica, pode ser caracterizada pela repetição de ações; é quando experimentamos a alegria e o prazer de descobrir o novo tentando reproduzir o efeito. Nas duas assimilações de Piaget (1971), conseguimos observar o jogo como uma brincadeira que nos ajuda a interpretar, compreender e assimilar o mundo.

Wallon, como apontam Campos *et al.* (2020), assim como Piaget, divide o desenvolvimento em cinco etapas: “[...] impulsivo-emocional; sensório-motor e projetivo; categorial; e puberdade e adolescência” (2020, p. 27145). Nesse processo, a afetividade e a inteligência alternam entre si. As autoras ainda complementam:

Sendo o fator mais importante para a formação da personalidade o meio social, e o autor elege o aspecto emocional, afetivo e sensível do ser humano, como desencadeador da ação e do desenvolvimento da ação e por conseguinte do desenvolvimento psicológico da criança. Na sua concepção, infantil é sinônimo de lúdico, no sentido que se exerce por si mesma antes de poder integrar-se em um projeto de ação mais extensivo, isto é, uma atividade voluntária da criança, assim, se um jogo é imposto, deixa de ser jogo (CAMPOS *et al.*, 2020, p. 27135).

O jogo é definido pela liberdade do jogador de escolher ou não jogar, pela sua espontaneidade e pelas regras que são regidas no próprio mundo. Como afirmam Campos *et al.* (2020), o jogo é uma atividade voluntária, é espontânea. Dessa forma, se o jogador é forçado a adentrar no mundo-jogo, se é forçado a jogar, o jogo se transforma em apenas mais uma atividade dirigida.

Vygotsky (1991) também traz uma perspectiva sobre o jogo, mas para compreendê-la é importante discutirmos o conceito da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), já que o próprio jogo cria uma. O autor determina dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial. O primeiro, para ele, é o “nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabeleceram como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já complementados” (VYGOTSKY, 1991, p. 57), é o indicativo de tudo aquilo que o sujeito – a criança – consegue fazer por si mesma. Já o segundo nível, se refere às situações em que o sujeito soluciona os problemas com o auxílio de alguém mais experiente.

A relação desses dois níveis é o que caracteriza a ZDP, já que ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial. Essa zona, segundo o autor (1991), define as funções que não amadureceram, mas que estão em processo de desenvolvimento. Desta forma, a ZDP é o que propicia o acesso ao que o sujeito já desenvolveu, como também aquilo que está sendo desenvolvido, ela é o que determina o nível real do processo em que a criança se encontra.

Agora, podemos discutir o jogo, ou melhor, o brinquedo na perspectiva de Vygotsky (1991). Para o autor, as brincadeiras e os jogos estão englobados no brinquedo, que é composto por duas características: as situações imaginárias e as regras. A situação imaginária do brinquedo – que também chamaremos de brinquedo-jogo – se constitui como uma parte da atmosfera emocional dele mesmo, já que este

objeto é “[...] a realização na brincadeira das tendências que não podem ser imediatamente satisfeitas” (1991, p. 63).

Nesse lúdico trazido pelo brinquedo-jogo, cria-se uma ZDP à medida em que a criança utiliza a fantasia para identificar e construir as vivências cotidianas da sua infância. Oliveira (1997) explica como essa zona se comporta, que é de maneira “[...] mais avançada do que nas atividades da vida real e também aprende a separar o objeto e significado” (OLIVEIRA, 1997, p. 67). Conseguimos identificar esse comportamento quando Vygotsky (1991) traz em sua obra o exemplo da criança brincar com a boneca, em que ela utiliza o brinquedo-jogo para ser a mãe enquanto a boneca se torna a criança, avançando o seu comportamento imaginando-se adulta e mãe, ao mesmo tempo que compreende a simbolização destas vivências.

Nesse mesmo exemplo podemos explorar a concepção de Vygotsky (1991) para as regras. O autor acredita que o brinquedo-jogo não existe sem elas. Para ele, a situação imaginária já contém regras de comportamento, mesmo que não sejam formalmente estabelecidas, e somente as ações que se ajustam a essas regras são aceitáveis. No exemplo citado, a menina se imagina como mãe, enquanto a boneca é a sua filha. Consequentemente, a regra oculta é que a criança deve se portar como uma mãe.

O brinquedo-jogo de Vygotsky, ao criar uma ZDP, fornece um estágio de transição que ajuda a criança a aprender a separar o objeto do significado; é um momento em que o mundo imaginário e as regras tomam formas e significados, sendo reinterpretados e reconstruídos. No brinquedo-jogo, uma vassoura vira um cavalo, uma boneca vira uma filha, uma amiga vira uma irmã, colaborando com o desenvolvimento mental destas crianças e ajudando-as a compreenderem esses objetos reais, o que eles significam para elas e o que os caracterizam. O jogo para Vygotsky é, portanto, o objeto pivô que impulsiona o desenvolvimento.

Para Kishimoto (2017) definir o jogo não é fácil – e de fato observamos que não é –, pois ele pode ter significados diferentes em contextos diferentes. Como apontado nos parágrafos anteriores, percebemos que uma parcela dos autores considera como jogo a própria ação de brincar, alguns englobam o jogo e as brincadeiras, no brinquedo e outros o enxergam como um universo próprio, composto de tensões e também de regras. No fim, os jogos podem receber o mesmo nome, mas sempre têm suas

especificidades e intencionalidade – se são para lazer, para o processo de aprendizagem ou para a competitividade – que os definem, como afirma Kishimoto (2017).

Kishimoto (2017) evidencia que um jogo, dependendo do significado atribuído e da cultura em que está inserida, pode ser um não-jogo. A autora traz o exemplo da ação da criança indígena que se diverte atirando com arco e flecha. Para ela, é uma brincadeira, mas para os adultos é uma forma de preparo para a arte da caça. Dessa forma, atirar com arco e flecha pode ser jogo para uns, enquanto para outros é um preparo profissional.

A autora também traz o que Brougère (1981, 1993 apud 2017) e Henriot (1983, 1989 apud 2017) discutem sobre o conglomerado de significados atribuídos ao jogo, apresentando três níveis de diferenciações: **1.** O jogo é “[...] resultado de um sistema linguístico que funciona dentro de um contexto social” (KISHIMOTO, 2017, p. 12), estando ligado ao uso cotidiano e social da linguagem, pressupondo interpretações e projeções sociais e assumindo a imagem e o sentido atribuído por cada sociedade. **2.** O jogo é um sistema de regras que contém uma estrutura sequencial que especifica a sua modalidade e que diferenciam suas famílias e formas de funcionamento. Nesse caso executamos as regras do jogo e desenvolvemos uma atividade lúdica, simultaneamente. **3.** O jogo é um objeto que se materializa nas peças de um tabuleiro, nas cartas de um *deck* ou no controle de um *videogame* que permite a sua interação com as demais mecânicas. Estes aspectos, portanto, concedem a exploração do jogo.

Além disso, outra dificuldade apontada por Kishimoto (2017) para a conceituação de jogo é o emprego de jogo, brinquedo e brincadeira com o mesmo significado. Para a autora, o brinquedo não tem um sistema de regras que determina seu uso; este objeto “estimula a representação, a expressão de imagens que evocam aspectos da realidade” (2017, p. 13).

Já os jogos, segundo a autora, exigem – de modo explícito ou implícito – o desempenho de certas habilidades que são definidas por uma estrutura já pré-existente no próprio objeto e suas regras. Os brinquedos evocam o imaginário das crianças a partir de representações de sua realidade ou também de um imaginário pré-existente criado pelo mundo da ficção, trazido por desenhos animados, filmes, jogos, livros, contos e as infinitas realidades imaginárias.

A autora ainda aponta que:

O vocabulário "brinquedo" não pode ser reduzido à pluralidade de sentidos do jogo, pois conota criança e tem uma dimensão material, cultural e técnica. Enquanto objeto, é sempre suporte de brincadeira. É o estimulante material para fazer fluir o imaginário infantil. E a *brincadeira*? É a ação que a criança desempenha ao concretizar as regras do jogo, ao mergulhar na ação lúdica. Pode-se dizer que é o lúdico em ação. Desta forma, *brinquedo e brincadeira relacionam-se diretamente com a criança e não se confundem com o jogo* (KISHIMOTO, 2017, p. 15).

Dessa forma, o brinquedo é um objeto que leva a um mundo de imaginação cheio de representações da realidade da criança ou do adulto, é um suporte ao jogo ou à brincadeira. Dentro do papel do brinquedo, conseguimos identificar como a autora conceitua a brincadeira. Como apontado na citação anterior, Kishimoto (2017) salienta que a brincadeira é uma ação que desempenhamos ao concretizar as regras do jogo, ao mergulharmos na ação lúdica. É, portanto, adentrar no universo próprio do jogo.

Por fim, o jogo a leva a um mundo próprio, que pode ser desconectado ou não da realidade e da cultura do jogador. Kishimoto (2017) sintetiza bem o que diversos autores assinalam como pontos comuns que interligam e caracterizam a grande família dos jogos em 5 (cinco) tópicos:

1. liberdade de ação do jogador ou o caráter voluntário, de motivação interna e episódica da ação lúdica; prazer (ou desprezar), futilidade, o "não sério" ou efeito positivo; 2. regras (implícitas ou explícitas); 3. relevância do processo de brincar (o caráter improdutivo), incerteza de resultados; 4. não literalidade, reflexão de segundo grau, representação da realidade, imaginação; e 5. contextualização no tempo e no espaço. (KISHIMOTO, 2017, p. 19).

Essa sintetização das características dos jogos é imprescindível para compreender a essência desse universo. O primeiro ponto refere-se muito ao caráter lúdico do jogo, ao universo mágico e poético que gera alegria, divertimento e prazer ao jogar. O segundo, aborda a característica que rege aquele mundo, o que devemos ou não fazer para mantê-lo vivo. Já o terceiro, evoca a tensão gerada pelo jogo e o seu caráter improdutivo de não criar bens ou riquezas. O quarto ponto trata a realidade interna do jogo, aquele universo imaginário que se sobrepõe à realidade durante a partida. Por fim, o último ponto é a contextualização que se refere na cultura e época em que se insere, definindo o tipo, o caráter e até mesmo se aquela atividade é um jogo ou não jogo.

Trazendo a perspectiva de alguns autores, conseguimos identificar algumas caracterizações acerca dos jogos, como seu caráter lúdico e improdutivo, a voluntariedade do jogador para participar do jogo, o prazer e as regras. Conhecendo esses elementos gerais, faz-se necessário uma breve discussão das classificações da extensa família do universo-jogo, compreendendo determinados membros até chegarmos em nosso lócus: o jogo de tabuleiro.

2.2 A família dos jogos

Muitos autores buscaram classificar os jogos como Piaget, Wallon e Hurtado. Kishimoto (2017) afirma que os tipos de jogos são ramificações de uma grande família, surgindo imprecisões quando não apontamos exatamente que tipo de jogo estamos nos referimos. Desta forma, comentaremos brevemente sobre essas classificações, contextualizando como esses autores enxergam as famílias dos jogos, a fim de partirmos em direção a uma classificação importante para o entendimento do papel do jogo de tabuleiro na escola: o jogo educativo.

Piaget (1971) divide o jogo em três formas: os jogos de exercício sensório-motor, os simbólicos e os de regras. O jogo de exercício sensório-motor pode ser caracterizado pela repetição de movimentos e ações pelo simples prazer funcional. O jogo simbólico se constitui na capacidade de usar símbolos e de imaginar, sendo o faz de conta que reimagina a realidade. Por fim, o jogo de regras vem com a capacidade de reversibilidade do pensamento operatório, com a compreensão da existência e necessidade de regras: eles precisam da interação entre os membros do grupo e levam o aprendizado para esse. Essa forma do jogo pode ser sensório-motor, como esporte de campo ou intelectual, como jogos de tabuleiro.

Nos jogos de regras, conforme Campos *et al.*, há “[...] um caráter educativo para a formação psicomotora e da personalidade da criança” (2020, p. 27134). Esse tipo de jogo faz com que a criança utilize sua atenção, a concentração, o raciocínio, a memória, a cooperação e a competição, tendo que lidar com as frustrações e com o outro o tempo inteiro.

Campos *et al.* (2020) abordam como Wallon classifica o jogo, mais especificamente o jogo infantil, trazendo as suas quatro categorias: **1.** os jogos

funcionais, que são constituídos por movimentos simples de exploração do corpo, utilizando os sentidos, **2.** os jogos de ficção, que são atividades lúdicas que enfatizam o faz de conta na imaginação, **3.** os jogos de aquisição, quando há o empenho da criança para compreender e conhecer através da imitação de sons, gestos, canções, imagens e histórias e **4.** os jogos de fabricação, que são jogos com atividades manuais envolvendo criação, combinação, junção e transformação de objetos. As autoras reforçam, ainda, que essa concepção de jogo contribui para a “conscientização de que a aquisição de jogos e brincadeiras na educação infantil é fundamental para o desenvolvimento motor, psicológico, intelectual e social da criança” (CAMPOS *et al.*, 2020, p. 27135).

Hurtado (1987 apud Alves, 2021) também classifica os jogos, separando-os nas seguintes categorias: **1.** jogos motores, que exigem uma participação ativa do corpo e utilizam as capacidades físicas, valendo-se dos reflexos, da velocidade e da agilidade como pega-pega e o pique-cola, **2.** jogos sensoriais, cujos sentidos têm extrema importância para a dinâmica desses jogos e para a forma com que são desenvolvidos, podem ser os jogos como a cabra-cega (tato e audição) e telefone sem fio (audição), **3.** jogos criativos, que utilizam movimentos imitativos, gestuais e interpretativos. Esses jogos são os que buscam desenvolver a criatividade e a espontaneidade da criança, como siga o mestre, **4.** jogos teatrais, em que o indivíduo possui a liberdade de criar e expressar o que pensa através de expressões corporais, faciais e pela própria fala. Grandes exemplos desses jogos podem ser a mímica e o *Role-Playing Game* (RPG), **5.** jogos recreativos, que buscam entreter e distrair as crianças por meio de atividades lúdicas, focando-se apenas em dar prazer e divertimento, **6.** jogos pré-desportivos, cujos quais podem ser individuais e coletivos. São os que estimulam as capacidades físicas e mentais, como o jogo queimada, **7.** jogos cooperativos, que objetivam o trabalho em equipe, requerendo estratégia e cooperação para atingir seu objetivo. Um exemplo destes são provas de gincanas; alguns jogos de tabuleiro também podem se encaixar nesta classificação, **8.** jogos intelectivos, que são os que se utilizam do raciocínio, da memória, da observação, da atenção e de muitas outras capacidades, podendo até mesmo desenvolvê-las melhor. Alguns dos maiores exemplos são os jogos de cartas e jogos de tabuleiro.

É interessante ressaltar que diversos jogos podem se encaixar em mais de uma família na classificação de Hurtado. A mímica, por exemplo, pode ser tanto um jogo teatral, como um jogo criativo, assim como também pode se tornar recreativo a depender da sua intencionalidade. Além disso, o próprio jogo de tabuleiro se encaixa em amplas categorias, podendo ser intelectual, cooperativo, teatral e também educativo. Essa última classificação, que propositalmente não conceituamos até este momento, é bastante importante para compreendermos quais as possibilidades e desafios que os jogos de tabuleiro podem trazer no contexto escolar.

2.2.1 O Jogo Educativo

Outra classificação de jogo que não podemos dispensar é a do jogo educativo, trazida por Kishimoto (2011, 2017). A autora (2011) afirma que Rabecq-Maillard aponta o século XVI como o contexto que surge o jogo educativo, apesar dos primeiros estudos em torno dele estarem na Grécia e na Roma antigas. Na Grécia, segundo a autora, Platão comenta a importância do aprender brincando, opondo-se à utilização da violência e da repressão; convergindo com esse pensamento, Aristóteles sugere o uso dos jogos que imitam atividades de ocupações adultas, como preparo para a vida na educação de crianças pequenas. Já em Roma, os jogos eram destinados ao preparo físico e à formação dos soldados e cidadãos obedientes, tendo influência da cultura grega na formação física, estética e espiritual. Além disso, este interesse pelo jogo aparece nos escritos de Horácio e Quintiliano, “[...] que se referem à presença de pequenas guloseimas em forma de letras, produzidas pelas docerias de Roma, destinadas ao aprendizado das letras” (KISHIMOTO, 2011, p. 15).

Saltando no tempo, Kishimoto (2011) aponta que não havia espaço para a expansão dos jogos na Idade Média, com o advento do Cristianismo, pois eram considerados delituosos, semelhantes a prostituição e embriaguez. A autora aponta que durante o Renascimento surgem novos ideais que trazem outras concepções pedagógicas, reabilitando o jogo; é o momento em que “[...] o jogo deixa de ser objeto de reprovação oficial, incorpora-se no cotidiano de jovens, não como diversão, mas como tendência natural do ser humano” (KISHIMOTO, 2011, p. 15). É aqui que nasce o jogo educativo.

Em sua conceituação, a autora pontua o jogo educativo

[...] como recurso que ensina, desenvolve e educa de forma prazerosa, o brinquedo educativo materializa-se no quebra-cabeça, destinado a ensinar formas ou cores, nos brinquedos de tabuleiro que exigem a compreensão do número e das operações matemáticas, nos brinquedos de encaixe, que trabalham noções de sequência, de tamanho e de forma, nos múltiplos brinquedos e brincadeiras, cuja concepção exigiu um olhar para o desenvolvimento infantil e a materialização da função psicopedagógica: móveis destinados à percepção visual, sonora ou motora; carrinhos munidos de pinos que se encaixam para desenvolver a coordenação motora; parlendas para a expressão da linguagem; brincadeiras envolvendo músicas, danças, expressão motora, gráfica e simbólica (KISHIMOTO, 2017, p. 25).

Esse jogo educativo é um recurso que colabora com as situações de ensino-aprendizagem e do desenvolvimento de maneira prazerosa, materializando-se em seus objetos de suporte – o brinquedo ou o jogo. É um convite para a criança ou adolescente entrar em um universo único, lúdico e prazeroso que a desafia e que colabora com o seu desenvolvimento.

Kishimoto (2017) também aponta duas funções do jogo educativo: a função lúdica e a função educativa. A primeira, se refere ao brinquedo/jogo propiciar diversão, prazer (ou desprazer), quando escolhido voluntariamente, e a segunda é sobre o brinquedo/jogo ensinar “[...] qualquer coisa que complete o indivíduo em seu saber, seus conhecimentos e sua apreensão de mundo” (2017, p. 25). Caso o professor consiga cumprir essas duas funções, o jogo educativo terá sucesso em sua prática.

A autora ainda pontua que o educador pode potencializar as situações de aprendizagem se forem mantidas as condições para a expressão do jogo. A ação intencional de entrar naquele universo é transportar para o campo do ensino-aprendizagem as propriedades do lúdico, do prazer. Desta forma, “[...] o que torna o jogo educativo é a intenção explícita de provocar a aprendizagem” (PRADO, 2018, p. 30).

Desta forma, essas concepções da função lúdica e da função pedagógica assim como a intencionalidade de provocar a aprendizagem dão um entendimento amplo do que é o jogo educativo, que surgiu ainda na Antiguidade. Esta classificação permite com que a criança possa entrar em um universo prazeroso que irá colaborar com o seu desenvolvimento, tornando-se uma ferramenta riquíssima. Contudo, acreditamos que ainda restaram questionamentos como: mas como o jogo e o brincar,

que são dotados de natureza livre e voluntária, podem ser compatíveis com o educar? Como podemos reunir o brincar e o educar? É mesmo possível utilizar os jogos dentro de sala? Kishimoto (2017) e outros autores trazem alguns esclarecimentos quanto a isso que serão abordados no próximo capítulo, quando apontaremos os desafios e também as possibilidades presentes no uso dos jogos de tabuleiro dentro do âmbito educativo. Abordaremos também a história, os conceitos e as características desta família de jogos.

3 JOGOS DE TABULEIRO: CONCEITO, HISTÓRICO, DESAFIOS E POSSIBILIDADES DE USO NO ÂMBITO EDUCATIVO

Os conceitos e classificações nos permitiram enxergar e compreender algumas das características de uma família tão ampla que pode estar incluída em diversas classificações, que é a dos jogos de tabuleiro. Como já notado, optamos por utilizar até o momento apenas o termo “jogos de tabuleiro” ao invés de *board games* ou jogos de mesa. Contudo, sinalizamos que a partir daqui os outros dois termos podem aparecer em alguns momentos.

Além disso, antes de discutirmos o jogo de tabuleiro como um jogo educativo e as possibilidades e desafios de seu uso, traremos um pouco da sua história e também das características que a permeiam, a fim de ficarmos mais íntimos deste e compreender um pouco mais a sua relação com a educação – o que estará mais explícito no próximo capítulo.

3.1 Um pouco de história

A história do nascimento dos jogos de tabuleiro nos permite compreender seus potenciais pedagógicos. Martins *et al.* (2019) afirmam que a origem dessa família de jogos gera debate, apesar de que se acredita ser oriundo da Mesopotâmia e consolidado no Egito antigo. Os autores ainda complementam que desde a antiguidade, as civilizações antigas como egípcia, grega, romana, indiana e chinesa já os jogavam, atribuindo assim funções sociais além do entretenimento. Bernardes (2019) aponta que estas funções eram religiosas, de ensino e de formação militar.

Prado (2018) aponta que o primeiro jogo de tabuleiro registrado foi datado cerca de 7.000 a.C., já sendo utilizado para facilitar a aprendizagem, uma das suas funções sociais. Tal jogo se chama Mancala (Figura 1), tendo o seu tabuleiro construído com buracos no chão da terra. A autora afirma que o jogo, considerado o "pai de todos os jogos de tabuleiro", contém um viés matemático, pois com o uso das sementes, que devem ser “semeadas” no tabuleiro, trazia um sistema de contagem e captura dos grãos do jogador adversário.

Figura 1 – Jogo Mancala



Fonte: <http://psicopedagogiasalvador.blogspot.com/2014/03/aprendendo-com-mancala.html> (2014).

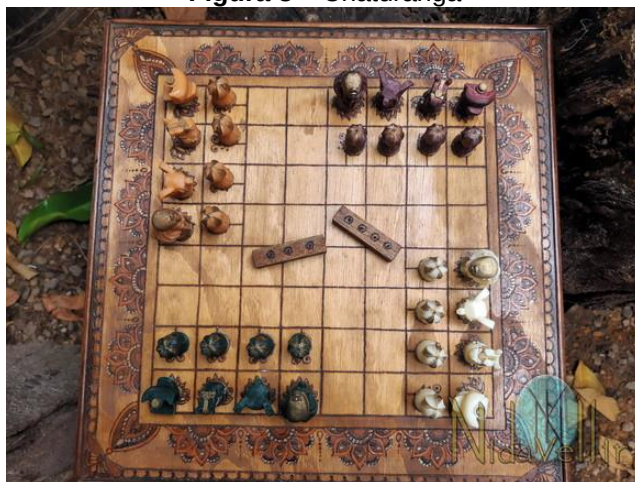
Saltando no tempo, chegando em 4.500 a.C., foi encontrado o Jogo Real de Ur (Figura 2) que, segundo Prado (2018), é o jogo que inspirou o Gamão. Este jogo de corrida é jogado por duas pessoas que, utilizando um dado de quatro faces, devem mover sete peças até o fim do percurso, removendo-as.

Figura 2 – Jogo Real de Ur



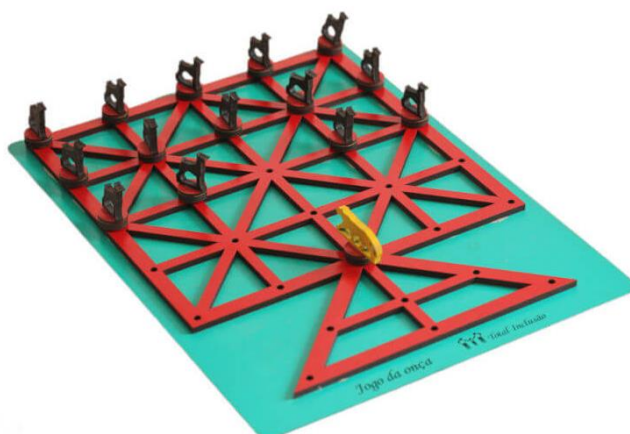
Fonte: <https://www.mitrajogos.com.br/jogo-real-de-ur> (2022).

A autora prossegue para VI anos d.C., trazendo o Chaturanga (Figura 3), o jogo indiano que inspirou o Xadrez. Este jogo, segundo Prado, representa a “construção de um reino e de um campo de batalha” (2018, p. 30) e pode ser jogado com dois ou quatro jogadores, contendo seis tipos de peças.

Figura 3 – Chaturanga

Fonte <https://www.elo7.com.br/chaturanga-jogo-indiano-chaturaji-xadrez-antigo/dp/1789234> (2021).

Prado (2018) afirma que a história dos jogos de tabuleiro também é antiga no Brasil. A autora traz o Jogo da Onça (Figura 4), que é jogado pelos indígenas e “[...] que tem sua origem provável entre os incas” (PRADO, 2018, p. 30). Este é um jogo de estratégia, com o seu tabuleiro riscado no chão, composto por peças que simbolizam onças e cachorros. A autora aponta que as peças são, na verdade, pedras, em que uma delas representa a onça e as outras catorze, os cachorros. O objetivo dos cachorros é o de imobilizar a onça, e o da onça é o de comer os cachorros. Prado ainda afirma que o jogo tem “características táticas que apresenta noções de aprimoramento de habilidades, raciocínio estratégico e gestão de recursos” (2018, p. 30).

Figura 4 – Jogo da Onça Adaptado para pessoas com deficiência visual

Fonte <https://laratec.org.br/produto/jogo-da-onca-adaptado/> (2022).

Lopes e Fonseca (2012) também abordam um pouco da história dos jogos de tabuleiro ao citar o seu papel social na antiguidade. Os autores trazem o GO (ou *Wéiqí*, na China, e o *Baduk*, na Coreia, que significa “jogo de cercar”) como um importante jogo para a aristocracia chinesa, por conter regras baseadas em táticas militares reais e, conseqüentemente, ser utilizado para preparar líderes militares chineses. Neste jogo, o tabuleiro inicia vazio e as pedras do jogo não podem ser movidas, mas podem ser capturadas ou removidas quando as áreas adjacentes são ocupadas pelo outro jogador. A partida acaba quando ambos os jogadores passam a vez consecutivamente, tendo como vencedor aquele com maior pontuação. Na figura 5, a seguir, mostramos o GO.

Figura 5 – GO



Fonte <https://www.amazon.com.br/Go-Oficial-Jogo-Tabuleiro-Mitra/dp/B07T8K4NPX/> (2019).

Os autores também contribuem trazendo um clássico jogo de tabuleiro da Grécia Antiga: a *Petteia*. Eles afirmam que jogar bem esse jogo era considerado “um importante atributo militar”. Santos, Neto e Silva (2017) afirmam que esse jogo também é denominado como *Cidade*, classificando-o como um jogo de guerra que consiste em cercar e capturar as peças dos adversários utilizando duas peças aliadas.

Lopes e Fonseca (2012, p. 174) avançam no tempo, afirmando que:

No Ocidente, desde meados do século XVI, soldados em miniatura faziam parte da educação dos jovens príncipes. Com a industrialização - e a conseqüente diminuição do custo de sua fabricação - esses soldados espalharam-se pela nascente burguesia e, no fim do século XIX, recriar batalhas em miniatura era um dos passatempos favoritos da elite britânica. Na mesma época, as regras para a recriação dessas batalhas migraram das

escolas militares prussianas para a sociedade civil e os primeiros *wargames* comerciais apareceram nas lojas.

A industrialização colaborou para a propagação dos jogos de tabuleiros, popularizando-os. Além disso, segundo *Deterding* (2010, apud LOPES; FONSECA, 2012), na década de 1950, teve a criação da primeira empresa dedicada à produção desses jogos: a americana Avalon Hill – que pode ser traduzida como Colina de Avalon.

Segundo Prado (2018), com a ascensão dos jogos eletrônicos, a partir da década de 1980 os jogos de tabuleiro passaram a perder popularidade. Contudo, recentemente, voltaram a conquistar adeptos devido ao seu potencial de interação. Esse respiro se deu em 1995, segundo Bernardes (2019), com o *boom* da premiação *Spiel des Jahres* (Jogo do Ano, em alemão), uma premiação alemã para jogos de tabuleiro e cartas. O vencedor naquele ano foi *Die Siedler von Catan* (Colonizadores de Catan, no Brasil), pensado pelo designer alemão Klaus Teuber. Esse complexo *board game* de ganho e administração de recursos, que ocorre em um tabuleiro modulado em hexágonos, mostra os recursos ou o deserto, e a cada turno os jogadores devem rolar os dados, negociar as suas mercadorias e acumular um total de 10 pontos, para vencer.

Figura 6 – Colonizadores de Catan



Fonte <https://www.elo7.com.br/jogo-de-tabuleiro-colonizadores-de-catan-3d-isi-3d/dp/131C8C0> (2020).

Os jogos de tabuleiro também se atualizaram, tendo versões eletrônicas - como as de *videogames* do Xadrez e *Monopoly* ou Banco Imobiliário – e contando com

adaptação de diversas franquias para jogos de tabuleiro, como as dos filmes Jumanji e O Poderoso Chefão, das séries *Stranger Things* e Hora de Aventura, dos livros Guerra dos Tronos, Harry Potter e Senhor dos Anéis, até mesmo de jogos eletrônicos *Dark Souls*, *Bloodborne* e *Fallout*.

Dessa forma, a ligação histórica dos jogos de tabuleiro com aspectos sociais de diversos povos e culturas – tendo funções educativas, religiosas e militares – despertam a curiosidade de diversos pesquisadores e entusiastas do assunto. Devido a isso, nos últimos anos surgiram algumas pesquisas envolvendo a aplicação, adaptação e/ou desenvolvimento de jogos de tabuleiro na educação. Autoras como Azevedo (2017), que desenvolveu um jogo de tabuleiro híbrido com elementos de RPG e Ferreira *et al.* (2021), que desenvolveram um jogo para trabalhar Educação em saúde de forma interdisciplinar, descrevendo o uso e apontando as possibilidades trazidas por esses jogos. Traremos detalhes destas pesquisas em nosso próximo capítulo, em nosso Estado da Arte, pois achamos imprescindível discutirmos não só a definição dos jogos de tabuleiro, como também as possibilidades e desafios que são trazidas com o seu uso.

3.2 Mas afinal, o que é um jogo de tabuleiro?

Relembrando algumas conceituações dos jogos e as suas classificações, conseguimos compreender algumas das características básicas contidas nos jogos de tabuleiro como: caráter voluntário, ação lúdica, o (des)prazer, as regras, a tensão, o caráter improdutivo, a incerteza resultados e a contextualização. Claro, os jogos de mesa também têm características além dessas gerais, que veremos neste tópico.

De maneira geral, o jogo de tabuleiro, *board game* ou jogo de mesa é, como os próprios nomes sugerem, um jogo que é jogado sobre uma base chamada de tabuleiro. Esta base – que pode ser feita de madeira, plástico, metal, pedra, papelão ou até mesmo sendo um pátio de uma escola – é onde os jogadores disputam ou cooperam em uma partida com um alto nível de interação. O objetivo ao entrar no universo do jogo de tabuleiro é o de vencer outros jogadores, o próprio jogo ou o de cumprir um objetivo, sempre obedecendo às regras pré-estabelecidas e interagindo

com suas mecânicas – que podem ou não trazer cartas, dados e/ou fichas de personagens. É uma definição simples, mas com aspectos bem pontuais.

O que diferencia o jogo de tabuleiro de outros jogos é que todas as suas mecânicas e regras estão centradas no tabuleiro. O jogo, mesmo que tenha cartas, não é da família de cartas/baralho, já que elas servem de apoio para movimentar o jogo (com novos desafios, mecânicas, consequências etc.). Mesmo que tenha dados, não é um jogo de apostas, pois os dados servirão de apoio para mover as peças e/ou comprar itens. Por fim, mesmo que tenha fichas, não é um RPG, já que elas podem trazer personagens que angariam vantagens para superar os desafios propostos. No entanto, o jogo de tabuleiro não vai girar em torno apenas da interpretação e narração dos jogadores, mas também contará com regras mais inflexíveis. Desta forma, mesmo que o *board game* utilize elementos de outras famílias, ele transfere estes elementos para o tabuleiro, ou seja, para o seu próprio universo, que define seu nome e sua essência.

Pensando nas classificações de jogos que foram trazidas por Hurtado (1987 apud Alves, 2021), podemos dizer que o jogo de tabuleiro é essencialmente um jogo intelectual. Isso se deve porque essa família utiliza o raciocínio, a memória, a observação, a atenção e a concentração. Contudo, o jogo de mesa flerta com diversas categorias, tomando elementos fundamentais delas para si. Partindo disso, o jogo de tabuleiro pode ser cooperativo, quando o objetivo é derrotar o próprio jogo, já que exigirá estratégias pensadas em conjunto e trabalho em equipe. Ele também pode ser teatral, quando utilizado o blefe, de interpretações e de expressões corporais e faciais. Por fim, pode ser um jogo educativo, quando o educador provoca a aprendizagem através do lúdico. Qualquer jogo de tabuleiro pode ser educativo, contanto que haja um bom planejamento e conhecimento acerca do que está se fazendo, como veremos nas possibilidades e desafios do uso desta família de jogos.

Carvalho e Pessoa (2019, p. 32) apontam que há diversos tipos de jogos de tabuleiro, ao afirmarem que

Há aqueles envolvidos em situações que imitam a realidade, como o Banco Imobiliário e os que não estão relacionados a nenhuma temática, como o Jogo de Damas. Em alguns, os comandos são bastante simples e em outros há uma riqueza maior de detalhes, que precisam ser compreendidos para que se consiga jogar.

Os jogos de tabuleiro, portanto, tem incontáveis nuances, podendo se relacionar ou não com o contexto do jogador, trazendo um maior grau de complexidade através de suas temáticas ou mantendo-se em mecânicas simples que devem sempre ser conhecidas para que o jogador – ou o educando – consiga entrar naquele universo de forma prazerosa. Há diversos subgêneros de jogos de tabuleiro, podendo ser destacados os: *wargames* ou jogos de guerra, que geralmente são competitivos e visam derrotar o inimigo capturando recursos ou peças; jogos de administração, que geralmente devem contar com uma boa estratégia para captar mais recursos e ser o vencedor no final; jogos de sobrevivência, em que os jogadores são uma equipe que devem lidar com os problemas propostos; jogos de corrida, que tem como vencedor o primeiro jogador que chegar no ponto final; jogos de investigação, que os jogadores devem interpretar papéis para cumprir o objetivo do jogo; jogos de terror, que são extremamente punitivos. Enfim, como é notado, os jogos de tabuleiro tendem a possuir diversos subgêneros, que podem se encaixar em diversos contextos e trazer um grande repertório e versatilidade para serem utilizados e trabalhados, de acordo com a proposta do professor e/ou gosto do jogador.

Por fim, destacamos outro aspecto importante que ajuda a caracterizar os jogos de tabuleiro: as suas próprias classificações. Nelas encontramos diversas características únicas desses jogos e, conseqüentemente, compreendemos melhor essa família e como utilizá-la em diversos contextos, incluindo o educativo. No geral, estas classificações envolvem se o jogo utiliza a influência da sorte, se há a eliminação de jogadores, se envolve competição e/ou cooperação e se existem elementos que equilibram o jogo.

3.2.1 Classificação dos jogos de tabuleiro

Antes de classificarmos os jogos, vale ressaltar que não há um consenso na quantidade nem nos nomes das classificações, apesar de conter caracterizações bastante parecidas, em alguns casos até mesmo idênticas. Encontramos nas categorizações de Martins *et al.* (2019) e Bernardes (2019) uma caracterização do jogo de tabuleiro pensando nos seus contextos históricos; já com Prado (2018), observamos uma categorização mais pensada nas mecânicas encontradas nos jogos de tabuleiro.

Martins *et al.* (2019) classificam os *board games* em quatro períodos históricos: os Jogos Antigos, os Jogos Clássicos, os Jogos Modernos e os Jogos Contemporâneos. O primeiro, refere-se àqueles jogos que surgiram na Idade Antiga, que se estende da invenção da escrita, há cerca de 4000 a.C. a 3500 a.C., até a queda do Império Romano do Ocidente, em 476 d.C. Segundo os autores, são jogos com regras simples e temáticas abstratas, contendo em seus elementos narrativos e estéticos os aspectos culturais daquelas civilizações. Os exemplos citados pelos autores são o GO, da antiga China, e o Mancala, um jogo indo-africano.

Prosseguindo, os autores apontam que os Jogos Clássicos são os que surgiram ou se consolidaram na Idade Média, entre o ano de 476 d.C. até 1453. Eles caracterizam esses jogos como abstratos, competitivos, estratégicos e que são jogados por dois jogadores, como Xadrez e Dama. Em seguida, Martins *et al.* (2019) trazem os Jogos Modernos, que surgiram entre 1453 até meados da década de 1990. Os autores inferem que as regras destes jogos de tabuleiro são

[...] relativamente simples e repetitivas, com dependência média ou elevada de sorte, caracterizada por mecânicas dependentes da rolagem de dados ou do saque de cartas. *War*, *Jogo da Vida*, *Banco Imobiliário* e outras versões nacionais de produtos internacionais que fizeram parte da infância de muitos dos brasileiros assumem essa categoria (MARTINS *et al.*, 2019, p. 184).

Por fim, os autores caracterizam os Jogos Contemporâneos, que surgiram a partir de 1995 com o lançamento de *Die Siedler von Catan* (Colonizadores de Catan). Os jogos desta categoria são mais diversos em sua narrativa e interação, possuindo muitas subclassificações e subgêneros, como os apontados no tópico anterior, e focam no uso de estratégia e comunicação sem conter eliminação de jogadores.

Prado (2018) também contribui com a categorização, apesar de não citar diretamente quais são em seu artigo. A primeira, é o que a autora chama, em diversos momentos, de Jogos Clássicos. Ela os caracteriza ao apontar o que descaracteriza sua outra categoria, os Jogos de Tabuleiro Modernos.

Os jogos Clássicos são carregados com o elemento da sorte a partir da rolagem de dados ou das cartas, são como os Jogos Modernos de Martins *et al.* (2019). Além disso, contém um conflito direto e competição entre os jogadores, podendo gerar eliminação na derrota. Já os Jogos de Tabuleiro Moderno, para Prado (2018, p. 31), têm aspectos variantes em suas características, mas que vão de encontro em um eixo:

[...] tempo curto de jogo (normalmente duram de 30 minutos a duas horas); grande interação entre jogadores; conflito indireto entre os jogadores (competição por recursos e/ou pontos); ausência de eliminação de jogadores ou quando acontece, é feita de forma que este nunca tenha que esperar muito tempo para uma próxima partida; pouca influência da sorte; elementos que equilibram o jogo, como desvantagens para aqueles que lideram e/ou vantagens para aqueles que estão perdendo; dilemas que levam o jogador a pesar prós e contras de sua escolha e tomar uma decisão.

Estas características marcam bastante a visão da autora, que diferencia os Jogos Clássicos dos Jogos de Tabuleiro Moderno pela troca da influência da sorte pelo pensamento estratégico e tomadas de decisões. Ela afirma, ainda, que nesta segunda categoria as características de tensão e autoavaliação aparecem mais, favorecendo o processo de aprendizagem.

Por fim, Bernardes (2019) divide os jogos de tabuleiro em três categorias que, assim como Martins *et al.* (2019), são separados por momentos históricos. Tais terminologias são: Jogos de Tabuleiro Clássicos, Jogos de Tabuleiro Tradicionais e Jogos de Tabuleiro Modernos. A primeira terminologia, segundo o autor, refere-se aos jogos com centenas ou milhares de anos, que surgiram antes da Revolução Industrial e que contam com uma produção artesanal e difusão limitada, como o GO, Xadrez e Damas. Comparando com a categorização de Martins *et al.* (2019), estes seriam equivalentes aos Jogos Antigos e os Jogos Clássicos.

O autor prossegue explicando que a segunda terminologia, a dos Jogos de Tabuleiro Tradicionais, engloba os títulos da segunda metade do século XIX e vai até a década de 1980, antes do surgimento dos *videogames* e compreende “[...] a primeira grande geração de jogos produzidos em larga escala” (BERNARDES, 2019, p. 58). O autor pontua a dependência de sorte, uso de casas para deslocamento de suas peças e rejogabilidade regular ou baixa, como características desses jogos. Podem ser comparados aos Jogos Modernos, caracterizados por Martins *et al.* (2019), e dos Jogos Clássicos, caracterizados por Prado (2018). Por fim, Bernardes (2019) traz os Jogos de Tabuleiro Modernos, que surgiram “[...] após o decréscimo de vendas causado pela popularização dos *videogames*, jogos eletrônicos e *multiplayers*” (BERNARDES, 2019, p. 58). Esta categoria engloba “[...] os *Eurogames* e os *Ameritrash/jogos temáticos*, com ênfase no planejamento, estratégia e/ou a continuidade de temas de franquias e confrontos” (BERNARDES, 2019, p. 59). Os

Jogos de Tabuleiro Modernos abordados por Bernardes podem ser equiparados com a categoria homônima trazida por Prado (2018) e aos Jogos Contemporâneos trazidos por Martins *et al.* (2019).

Cremos, assim, que com estas categorizações conseguimos compreender o que são os jogos de tabuleiro e o que os tornam tão amplos, mas, ao mesmo tempo, tão únicos. Além disso, podemos inferir, convergindo com a opinião de Martins *et al.* (2019), que tais classificações permitem apontar obras – no caso, os jogos – com os objetivos evidentes na aplicação da prática pedagógica, compreendendo onde, como e porque se classificam daquela maneira, facilitando a escolha jogo que mais se encaixa com o que propomos para nossos alunos. Com isso, podemos adentrar em algumas das possibilidades e dos seus desafios que englobam esses jogos dentro da prática docente.

3.3 As possibilidades e os desafios do uso de jogos de tabuleiro no âmbito educativo

O uso dos jogos de tabuleiro pode abrir diversas portas para o processo de ensino e aprendizagem e para o próprio desenvolvimento da criança como um todo. Contudo, como apontado quando abordamos o jogo educativo, há alguns questionamentos que surgem em diversos de nós que podem ser resumidos a: como reunir o jogar e o educar?

Este questionamento, que fizemos naquele momento, demonstra um desafio geral em todas as famílias dos jogos quando o relacionamos com a educação: superar a dicotomização de sua função lúdica e pedagógica. Fortuna (2000, apud SANTOS; GRUMM, 2016) aponta essa como sendo uma das dificuldades de inserir o jogo na sala de aula do Ensino Fundamental, pois a sua importância no desenvolvimento cognitivo não é compreendida por muitos professores, colocando o brincar e o estudar como atividades opostas.

Muitas vezes, quando levamos o jogo para o espaço escolar, acabamos esquecendo as suas características, prejudicando a construção daquele universo. Santos e Grumm (2016, p. 4 e 5) evidenciam isso ao apontarem que "[...] o jogo deve ser interpretado como uma brincadeira, no entanto, os jogadores o levam a sério. As

características do jogo não podem ser esquecidas, quando o pensamos no espaço escolar". O levar a sério trazido pelas autoras, significa que devemos seguir as regras do jogo, se inserir no universo proposto por ele. Caso esqueçamos essas características, o jogo perde significado, e o seu universo é desfeito.

Por mais desafiante que seja, o professor não pode dicotomizar o jogar e o educar, pois estaria anulando o jogo – neste caso, o de tabuleiro – que se propõe como ferramenta didática. Se utilizarmos o jogo sem planejamento, impondo regras que não são a de seu próprio universo e forçando os educandos a participarem, perde-se sua função lúdica e deixa de ser jogo. Afinal, deve ser uma escolha livre e espontânea a de adentrar neste mundo, caso contrário, torna-se apenas mais uma atividade dirigida. Como consequência, o jogo se torna somente uma forma de ganhar a atenção do aluno para que ele aprenda um conteúdo, sendo descaracterizado e servindo de máscara para o ensino tradicional, como aponta Fortuna (2000 apud SANTOS; GRUMM, 2016, p. 5).

Esta descaracterização do jogo evoca outro desafio além da dicotomização, que é “o seu descarte como instrumento pedagógico na prática de ensino aprendizagem” (SANTOS; GRUMM, 2016, p. 5). As autoras, que convergem com Fortuna (2000), afirmam que, na escola, raramente se brinca e não se desenvolvem muitas atividades lúdica; quando acontece, o jogo se torna didatizado e se sobressai a brincadeira, sendo descaracterizado pela influência do ensino dirigido. Este desafio se estende, ainda, quando utilizamos o jogo de tabuleiro como jogo educativo. Kishimoto (2017) afirma que muitas vezes o jogo, quando educativo, desvirtua-se do processo de brincar, pois é dada prioridade ao produto, à aprendizagem de noções e as habilidades. Neste caso, tornamos novamente o jogo como objetivo da aula, ignorando a perda da sua função lúdica.

Dentre tantos desafios, além da dicotomização e descaracterização dos jogos de tabuleiro, podemos destacar outra situação que surge quando o professor não planeja o uso do jogo de tabuleiro e/ou não o conhece. Grando (2000 apud SILVA, 2017) discute bem este ponto, ao enfatizar que o professor precisa ter conhecimento do uso dos jogos em sua prática de ensino, compreendendo não só as vantagens como também as desvantagens para utilizá-lo da melhor forma possível. Se o professor não compreende estas características, o professor não sabe como o jogo

selecionado pode contribuir para o desenvolvimento do educando e/ou não reflete como a prática com o jogo colabora com o processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, o jogo educativo se torna mal utilizado, perdendo sua função pedagógica sendo reduzido a uma brincadeira desassociada.

No entanto, se trazer o aspecto lúdico do jogo – que o diferencia de outros materiais pedagógicos – e um bom planejamento, pode ocorrer o equilíbrio entre a aprendizagem e a brincadeira. Esse mundo se torna prazeroso, divertido, e também permite aprendizagens significativas para o aluno, como apontam Santos e Grumm (2016). O jogo de tabuleiro e seus familiares, portanto, não devem ser o fim do planejamento da aula, o jogar não deve ser o objetivo, mas sim uma ferramenta que conduz à aprendizagem.

Além da dicotomização, da descaracterização e do desconhecimento do jogo, também podemos citar outro grande desafio, que também é uma grande possibilidade: a escolha de qual jogo devemos utilizar. O *board game* não pode ser selecionado de maneira aleatória, tampouco deve ser o objetivo central da nossa aula. Esse desafio pode ser visto como consequência dos outros citados até o momento.

Pensamos em duas situações comuns que a escolha do jogo de tabuleiro pode ser desafiadora: quando o professor o escolhe como recurso e quando os próprios alunos o escolhem. Na primeira situação, o jogo de mesa deve ser escolhido e proposto de acordo com as habilidades que o professor deseja que seus alunos alcancem, convidando-o a entrar naquele universo. Além disso, em diversas situações, o jogo educativo deve ser adaptado para os alunos e o professor deve saber quando e como fazer as adaptações do jogo de tabuleiro para seus alunos. Nesta situação evocamos duas das desvantagens trazidas por Grando (2000 apud SILVA, 2017): o professor deve ter cautela nessa escolha de jogo, ele não pode coagir e exigir que o aluno jogue, tampouco retirar o caráter lúdico do jogo ao interferir constantemente, destruindo aquele universo e se tornando o “desmancha-prazeres”.

Na segunda situação, os próprios alunos escolhem espontaneamente qual jogo irão jogar, ou se preferirem, em qual universo vão adentrar. Nessa, um dos grandes desafios é gerir uma situação de aprendizagem dinâmica sem interferir diretamente no jogo, ou seja, sem retirar o caráter lúdico; deve-se pensar como ele pode contribuir

sem deixar com que o jogo seja a finalidade de sua aula ou uma brincadeira desassociada, com caráter aleatório.

Em ambos os casos, para superar o desafio da escolha, precisamos conhecer profundamente os jogos de tabuleiro. Quando há este conhecimento, o desafio de escolher o jogo deixa de existir, transformando-se em uma possibilidade. Campos *et al.* (2020) apontam que, ao conhecer bem esta temática dos jogos, podemos intervir nos objetivos a serem conquistados para a aprendizagem, seja ela cognitiva, social e psicomotora. Isso evidencia a utilidade de conhecer a história, os subgêneros, as classificações e as possibilidades dos jogos de tabuleiro, reconhecendo como eram utilizados historicamente, qual jogo escolher – e como adaptá-lo, caso necessário – e como este jogo contribui com a aprendizagem e o desenvolvimento do educando.

Desta forma, discutimos quatro desafios que envolvem o uso dos jogos de tabuleiro: a dicotomização, a descaracterização, o desconhecimento de suas características do jogo e a própria escolha do jogo. Mas além desses, há diversos outros desafios que, apesar de não terem sido discutidos explicitamente, podem e devem ser considerados como: o desafio do planejamento, da motivação do aluno, da (infra)estrutura da escola e da sala de aula, do material necessário para o jogo, da articulação do professor e diversos outros. Para superar alguns desses desafios, faz-se importante conhecer os jogos de tabuleiro, suas características e não só essas dificuldades, mas também suas potencialidades. Portanto, por se relacionar com a educação e pela capacidade de desenvolver os aspectos sociais, cognitivos e afetivos dos alunos, apontamos três grandes possibilidades que podemos relacionar com a família dos jogos de tabuleiro: a **ludicidade**, a **interdisciplinaridade** e as **inteligências múltiplas**. Abordaremos cada uma delas individualmente, trazendo também alguns conceitos que envolvem seu entendimento.

3.3.1 O caráter lúdico do jogo de tabuleiro

Como discutido anteriormente durante a conceituação dos jogos, uma de suas principais características é o lúdico. O jogo de Piaget (1971) é caracterizado como uma atividade lúdica, é esta atividade que conceitua a ação de brincar. Para o autor, a criança assimila o mundo quando brinca. Kishimoto (2017) compartilha dessa visão,

caracterizando a brincadeira como o lúdico em ação. Além disso, também trouxemos o que Vygotsky (1991) acha do brincar, que é uma parte importante do desenvolvimento infantil: é no brinquedo e nas situações imaginárias que as crianças interpretam e expressam o mundo que vivem. Para o autor, o brincar desenvolve o cognitivo, o social, o afetivo e o psicomotor da criança. Santos (2017) entende que, na visão vygotskyana, o lúdico tem função mediadora da aprendizagem.

As atividades lúdicas abrem diversos caminhos para o desenvolvimento da criança. Bordignon e Camargo (2013) evidenciam isso ao afirmarem que nessas atividades há a possibilidade de assimilar novos conhecimentos, fazer um intercâmbio de ideias, desenvolver a sociabilidade e a criatividade, além de aprimorar diversas habilidades. Para as autoras, é através do lúdico que “a criança encontra o equilíbrio entre o real e o imaginário” (BORDIGNON; CAMARGO, 2013, p. 4). Isto evoca novamente como o brincar não só colabora com o processo de ensino e aprendizagem, mas também com o desenvolvimento pleno da criança, seja na educação infantil ou no ensino fundamental.

Desta forma, no jogo de tabuleiro, a ludicidade é uma possibilidade por ser, nada mais nada menos, que a função lúdica presente neles. Kishimoto (2017), afirma que essa função é a diversão propiciada pelo jogo: ela está nas características do próprio jogo, como as regras, o caráter improdutivo, a tensão, o prazer e até no desprazer, quando escolhido voluntariamente.

Carvalho e Pessoa (2019) afirmam que os jogos de tabuleiro permitem que as crianças desenvolvam atividades intelectuais e cognitivas de forma lúdica. As autoras apontam que esta ferramenta pode ser uma grande aliada em sala de aula para a aprendizagem dos discentes, já que neles as crianças buscam estratégias diversas e o raciocínio lógico para atingir os objetivos propostos. Prado (2018) também traz grandes contribuições sobre o potencial pedagógico do jogo através de sua ludicidade. A autora aponta que dentro do jogo, os objetivos, os meios e os resultados são indissociáveis, possibilitando que a criança aprenda consigo mesma e com os objetos e pessoas envolvidas para não ser derrotado pelo jogo e/ou pelo colega.

Essa interação evoca a possibilidade de decisão e autoavaliação que trazem, segundo Prado (2018), uma das características mais marcantes do jogo: a tensão. Essa tensão gera a competição e o desejo de vencer vindo dos jogadores/alunos,

mesmo que a competição seja o grupo de alunos contra o próprio jogo. Além disso, a tensão traz um valor ético ao colocar à prova as qualidades do jogador, que não pode desobedecer às regras do jogo; tal jogador deve se manter fiel àquele universo para não se tornar um desmancha-prazeres.

Prado (2018, p. 28) ainda afirma que:

Jogar envolve o prazer de exercitar um novo domínio, de testar certa habilidade, de transpor um obstáculo ou vencer um desafio. Na perspectiva da criança ou do adolescente, não se joga para ficar mais inteligente, para ser bem-sucedido quando adulto ou para aprender uma matéria escolar. Joga-se porque isso é divertido, promove disputa com os colegas, possibilita estar juntos em um contexto que faz sentido, mesmo que às vezes frustrante e sofrido, por exemplo, quando se perde uma partida.

Tal pensamento evidencia o caráter lúdico, social e emocional do jogo de tabuleiro. Seja cooperando e/ou competindo, os jogadores sempre estão se divertindo, sempre estão evoluindo, criando e (auto)avaliando estratégias, refletindo suas ações, rindo e interagindo. No jogo de tabuleiro, é dada a oportunidade de errar, gerando o prazer (quando se ganha) ou o desprazer (quando se perde); oferecendo a possibilidade de evoluir dentro e fora do jogo; é dada a oportunidade, portanto, do professor “criar e gerir situações de aprendizagem dinâmicas, atrativas e condizentes com as atuais condições educacionais” (PRADO, 2018, p. 28).

Agora que compreendemos um pouco como a função lúdica do jogo é uma possibilidade enriquecedora para a aprendizagem e desenvolvimento infantil, podemos falar sobre o caráter interdisciplinar do jogo de tabuleiro, que enriquece ainda mais essa família como ferramenta pedagógica.

3.3.2 A interdisciplinaridade do jogo de tabuleiro

Com a complexidade de se explicar os problemas da vida atual, muitas disciplinas não conseguem contemplar todo o fenômeno sozinhas. Para lidar com essa complexidade, tornou-se necessário questionar e superar a visão compartimentada encontrada na escola. A fim de lidar com essa complexidade e os problemas da vida atual a Base Nacional Comum Curricular, a BNCC (2018), traz

consigo dez competências gerais¹, competências específicas de cada área e diversas habilidades que nos permitem integrar diversos conceitos e que nos dá abertura para lidar com diversas “caixinhas”.

Isto fica evidente quando o documento define competências como a “mobilização de conhecimentos [...], as habilidades [...], atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana” (BRASIL, 2018, p. 8). O documento também evidencia que as competências buscam colaborar com o exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Além disso, a BNCC aborda diretamente a questão da interdisciplinaridade em seus objetivos, quando busca:

decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem (BRASIL, 2018, p. 16).

Desta forma, o documento colabora com a abertura para as escolas adotarem currículos interdisciplinares que possam fortalecer o processo de ensino e de aprendizagem. Este objetivo, somado às competências e às habilidades – que podem ser relacionadas a práticas e ao fazer, seja cognitivo ou socioemocional –, dá aberturas para uma prática integradora e criativa, envolvendo diversas concepções teóricas das áreas que contribuem com o desenvolvimento pleno do aluno como um todo.

Seguindo para a conceituação de interdisciplinaridade, Jendrieck e Guérios (2017, p. 2), à luz de Fazenda (1991), afirmam que ela pode ser enxergada como “‘reciprocidade’, ‘mutualidade’, ‘co-propriedade’ e ‘interação’ entre conhecimentos de diferentes disciplinas”. Além disso, para Fazenda (1991, apud JENDRIECK; GUÉRIOS, 2017, p. 2), a interdisciplinaridade é:

[...] uma questão de atitude. Atitude de ousadia na pesquisa para buscar conhecer mais e melhor, postura de desafio diante do novo, de responsabilidade e, principalmente, diálogo com outras fontes de saber, troca e reciprocidade

¹ A BNCC (2018) divide as competências em dez, sendo elas: Conhecimento, Pensamento Crítico, Científico e Criativo, Repertório Cultural, Comunicação, Cultura Digital, Trabalho e Projeto de Vida, Autoconhecimento e Autocuidado, Empatia e Cooperação, e Responsabilidade e Cidadania.

entre profissionais de diferentes disciplinas, envolvimento, comprometimento e compromisso em construir conhecimento da melhor forma possível.

A interdisciplinaridade é, portanto, uma atitude que permite o diálogo entre as disciplinas, rompendo as fronteiras existentes permitindo retirá-las dos compartimentos ou das famosas "caixinhas" ao integrá-las num único espaço. Com ela, conseguimos fazer uma convergência entre os saberes de várias áreas, enriquecendo a aprendizagem e a formação da criança enquanto cidadã.

Agora que temos uma noção do que é a interdisciplinaridade, surge o questionamento: mas como os jogos de tabuleiro podem ser interdisciplinares? Os *board games* são interdisciplinares por naturalmente convergir habilidades e conhecimentos de áreas distintas; são um espaço de integração que retira conceitos dos compartimentos e os coloca em um único tabuleiro. Eles lidam, espontaneamente, com habilidades que envolvem a contagem de números e a probabilidade trazida pelos seus dados de diversas faces e formas geométricas, com noções de lateralidade e de se localizar no espaço, com o desenvolvimento da linguagem e a escrita quando envolvem cartas, blefe e interpretação das regras, com questões de internas e externas ao lidarmos com nossas emoções e com o outro. Há infinitas possibilidades de junções graças aos subgêneros, suas categorias e a criatividade do professor e dos alunos.

Carvalho e Pessoa (2019) evidenciam esse potencial interdisciplinar ao trazerem um Catálogo de Jogos Interdisciplinares como resultado de uma das ações do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). Nesse catálogo, as autoras enxergam nos jogos um elemento estratégico que possibilita o diálogo com diferentes áreas do conhecimento, desenvolvendo habilidades e competências que são essenciais para o aprendizado. Na seção dedicada aos jogos de tabuleiro, as autoras ajudam a superar o desafio da escolha ao trazerem a descrição, orientação e regras do jogo, propostas de conteúdos interdisciplinares e objetivos, exemplos de atividades entre diversas outras sugestões que permitem adequar esta ferramenta ao objetivo da aula.

Sintetizamos, no quadro a seguir, algumas das informações contidas em três dos quinze jogos do catálogo², que pode servir até mesmo de sugestões para professores interessados:

Quadro 1 – Informações de três jogos de tabuleiro contidos no Catálogo de Jogos Interdisciplinares do PNAIC 2017

INFORMAÇÕES GERAIS DOS JOGOS DE TABULEIRO SELECIONADOS			
Informações	Jogos escolhidos		
	Damas	Banco Imobiliário	Cara a Cara/Adivinhe Quem?
Descrição	Jogo de estratégia com dois jogadores, com tabuleiro quadrado com 64 casas claras e escuras; 12 peças para cada jogador.	Jogo de compra e venda em que o objetivo é ser o mais rico no final. Há versões tematizadas e contextualizadas.	Jogo de estratégia em que os jogadores tentam adivinhar o nome dos personagens a partir de perguntas das características.
Orientações e regras	As peças devem ser distribuídas nas casas escuras; movem-se apenas diagonalmente e visam “capturar” a peça do adversário.	Cada jogador começa com a mesma quantidade de dinheiro. O jogo tem cartas e mecânicas que trazem benefícios e penalidades para os jogadores.	É escolhida uma carta aleatoriamente. As paletas com personagens são abaixadas assim que uma característica é descartada. Ganha aquele que adivinhar o personagem.
Propostas de conteúdos interdisciplinares	Gêneros textuais, sistematizando as regras em folder e cartaz, e tratamento de informação, através dos participantes.	Elementos de Geografia, como a dinâmica da cidade, Matemática, como Educação Financeira, e elementos transversais, como relações sociais.	Integra a Matemática e a Ciências ao trabalhar o raciocínio lógico e as características do corpo humano.

² A fim de não sobrecarregar o quadro com mais informações, não inserimos os materiais, as modificações e relatos de experiência. Para acesso ao catálogo com suas informações completas e outras sugestões de jogos, encaminhamos o link de acesso ao documento: <https://editora.ufpe.br/books/catalog/book/105>

Exemplo de atividades	Pode ser organizado um campeonato, delegando funções a grupos de alunos envolvidos que podem construir folders e cartazes sobre as regras do jogo.	Podem ser anotadas questões financeiras e discutir o funcionamento da cidade, as propriedades e o significado do que foi feito.	As crianças podem jogar em duplas e devem elaborar perguntas em conjuntos. Além de trabalhar registros com as paletas.
-----------------------	--	---	--

Fonte: Carvalho; Pessoa. (2019).

Analisando especificamente as propostas de conteúdos interdisciplinares, conseguimos enxergar o grande potencial dos jogos de tabuleiro como jogo interdisciplinar. A Damas, por exemplo, é um jogo estratégico que naturalmente lida com questões matemáticas como o raciocínio lógico e quantidade, além das questões geográficas ao conter noções de espaço, podendo ir além disso quando pensamos na possibilidade de utilizá-la para trabalhar o tratamento de informação e de gêneros textuais. No exemplo da atividade trazida pelo catálogo de Carvalho e Pessoa (2019), trabalhamos as questões cognitivas, afetivas e emocionais ao organizar os alunos em grupos para a realização do campeonato de Damas. Através das funções delegadas, há o tratamento de informação ocorrida pela divulgação do campeonato e das informações dos jogadores. Através da elaboração de cartazes e folders há a sistematização das regras do jogo. Além disso, os autores ainda propõem que possa ser feita a contabilização dos alunos participantes, sistematizando informações como os anos escolares e construindo gráficos.

Esse mesmo exercício pode ser aplicado aos outros dois jogos. Pensando no Banco Imobiliário, conseguimos alinhar elementos da Matemática, da Geografia e transversais naturalmente. As autoras sugerem a tematização e contextualização do tabuleiro para a realidade do aluno, trazendo estabelecimentos da cidade ao mesmo tempo em que o jogo traz as operações básicas e tomadas de decisão. Além disso, podemos vincular questões sociais e relações sociais no jogo. Já no Cara a Cara, sempre estaremos lidando com o raciocínio lógico e com as características do nosso corpo. Carvalho e Pessoa (2019) apontam que o letramento científico ainda surge neste jogo através da classificação dos elementos e de seus agrupamentos. Podemos ir além ao propor que seja feita a identificação dos discentes, colocando suas fotos

como os personagens do jogo ou criar personagens com características relacionados aos grupos étnico-raciais em que os alunos vivem.

Podemos concluir, assim, que com os jogos de tabuleiro, o professor pode, ao planejar sua aula à luz das diretrizes, planos e documentos curriculares, integrar "[...] habilidades de duas disciplinas escolares distintas, sem sobrepor uma a outra ou sem que uma tenha importância maior que a outra, sem usar uma para ensinar a outra" (JENDREIECK; GUÉRIOS, 2017, p. 4). Este pensamento pode ser ainda mais enriquecido quando vinculado à teoria das inteligências múltiplas de Howard Gardner, que será apresentada como nossa próxima possibilidade.

3.3.3 As inteligências múltiplas no jogo de tabuleiro

A teoria das inteligências múltiplas se sustenta na ideia de que as pessoas manifestam as mais distintas habilidades. Essa teoria surgiu como uma forma de superar a ideia de que a inteligência pode ser medida através de testes, ou seja, a concepção da medida de inteligência. Iremos falar brevemente sobre este pensamento para compreendermos melhor como Gardner, segundo Bessa (2008), derrubou estes antigos paradigmas.

Durante muito tempo a concepção dominante de inteligência foi de que ela é algo que podia ser medido, como afirma Smole (1999). Nessa concepção, "seria possível quantificar a inteligência por meio de testes especialmente preparados para isso" (BRASIL, 1999, p. 6). A autora afirma, ainda, que estes testes eram totalmente baseados em questões lógico-matemáticas e linguísticas e sua função era medir quanta inteligência o indivíduo possuía. Esses testes mediam o Quociente de Inteligência (QI) que definiria sua capacidade intelectual.

Conforme Bessa (2008), o psicólogo Howard Gardner trouxe propostas que derrubam os antigos paradigmas dessa visão tradicional da inteligência. A autora aponta que Gardner "critica o conceito de inteligência como uma propriedade única da mente e também os chamados testes de inteligência" (BESSA, 2008, p. 141). Para Gardner, devemos considerar a possibilidade da existência de muitas inteligências que não podem ser medidas por métodos padronizados, como são estruturados os testes de QI. Assim, o autor formulou a sua própria definição para inteligência, sendo

ela a “[...] capacidade de resolver problemas ou criar produtos que sejam valorizados dentro de um ou mais cenários culturais” (BESSA, 2008, p. 142).

Originalmente foram propostas sete inteligências, mas Lopes *et al.* (2016), apoiados em Armstrong (2001), apontam que a teoria das inteligências múltiplas foi revisada e ampliada, sendo apresentada uma oitava inteligência: a naturalista. Os autores complementam também que foi citada a possibilidade da nona inteligência, chamada de espiritual/existencial, mas Gardner não a reconheceu por não haver razões o suficiente para isso. Desta forma, trazemos, a partir das concepções de Smole (1999), Bessa (2008) e Lopes *et al.* (2016), as divisões das inteligências múltiplas, relacionando-as com o jogo de tabuleiro. Elas são:

- *Averbal-linguística*: Envolve as habilidades de oralização, leitura e interpretação. Com ela, os indivíduos conseguem analisar e interpretar escritos, compreender metáforas e raciocínio abstrato, utilizando as habilidades da língua oral e escrita. Dentro do jogo de tabuleiro, isso pode facilitar a interpretação e sistematização das regras, assim como a formulação e reformulação de regras, argumentar com outros jogadores, blefar e resolver questões linguísticas;
- *Lógico-matemática*: É associada a situações que envolvam problemas matemáticos e lógicos. Com o desenvolvimento dela, conseguem resolver cálculos matemáticos, encontrar soluções lógicas para problemas e pensar estrategicamente. Nos jogos de mesa, podem colaborar com a criação de novas estratégias e jogadas, resolvendo enigmas e charadas, analisando as probabilidades no jogo, somando e subtraindo resultados do dado e compreendendo formas geométricas.
- *Musical*: É a inteligência que envolve a identificação e produção de padrões de tons rítmicos e de sons ambientais. Dentro dos jogos de tabuleiro – principalmente quando esses são digitais – podem contribuir construindo uma ambientação mais favorável para a imersão dos outros jogadores. No caso de jogos de tabuleiro que simulam *Role-Playing Games*, o jogador pode utilizar da música para ajudar, atrapalhar ou criar dinâmicas na partida. Além disso, há até mesmo jogos de tabuleiro que abordam temas musicais, ensinando assim os seus conceitos.

- *Espacial*: Abrange o reconhecimento espacial e artes visuais, distinguindo cores, formas e medidas. Elas possibilitam o desenvolvimento de noções de lateralidade, criação de mapas e visualização de novas perspectivas. Permitem, nos jogos de tabuleiro, a localização das peças e objetivos do tabuleiro, enxergar detalhes no mapa, compreensão da lateralidade, formas e outras noções geográficas. Além disso, também colabora em jogos que utilizam a confecção de desenhos criativos, como Imagem e Ação, e percepções criativas.
- *Naturalista*: É a capacidade de reconhecer e distinguir animais, plantas e minérios. Contribui com o desenvolvimento de consciência ecológica e com identificação de fenômenos naturais e biológicos. Jogos de tabuleiro que envolvam catalogar e identificar a natureza utilizam bastante as capacidades desta dimensão.
- *Interpessoal*: Está ligada diretamente à compreensão das outras pessoas e como se relacionar eficientemente com elas. Seu desenvolvimento colabora com a capacidade de liderar, ter empatia, lidar com grupos e compreender as emoções dos outros. Dentro dos jogos de tabuleiro, são essenciais para colaborar com os outros jogadores ou manter a disputa amigável, a argumentação, o blefar e, também, escutar outras ideias.
- *Intrapessoal*: É compreendida como a capacidade de autoconhecimento. Com ela, podemos refletir sobre nossas potencialidades e limitações, entendendo o que podemos realizar e como podemos realizar. Dentro do jogo, permite a autoavaliação e a reflexão das estratégias, criando novas jogadas e gerando um processo de evolução do jogador.

Utilizando como exemplo Campeonato de Damas do Quadro 1, na página 46, estabeleceremos uma relação de como o jogo de tabuleiro potencializa e desenvolve diversas inteligências ao mesmo tempo. A partir desta atividade, podemos desenvolver habilidades Lógico-matemática, por conta dos problemas trazidos pelo próprio jogo; Espacial, já que a todo momento há a criação de imagens mentais do tabuleiro para superar seu adversário; Averbai-Linguística, por trabalhar gêneros textuais de escrita, compreensão e sistematização de regras e informações; Interpessoal, por lidar com grupos, compreender o outro e trabalhar em equipe para o

campeonato ter sucesso; e Intrapessoal, por constantemente estarmos lidando com nós mesmos, com nossas potencialidades, com novos desafios, com a vitória e com a derrota durante o campeonato, gerando o processo de evolução causado pelo jogo que é apontado por Prado (2018).

Todas essas possibilidades evidenciam a contribuição dos jogos de tabuleiro para o desenvolvimento de aspectos cognitivos, sociais e afetivos do educando. Trabalham-se os aspectos cognitivos ao desenvolver as inteligências múltiplas dos educandos enquanto convergem as habilidades e disciplinas escolhidas de maneira lúdica. Os aspectos sociais são observados ao gerar momentos de competição, de cooperação e de socialização como apontam Santos e Grumm (2016). Por fim, os aspectos afetivos são trabalhados quando estes jogos causam a reflexão das próprias potencialidades e limites no aluno, gerando momentos de (auto)avaliação e evolução, ao mesmo tempo que se tem o prazer ou desprazer no jogo. A criança, quando se insere no universo do jogo, não apenas aprende, como se desenvolve enquanto humana e cidadã.

Agora que temos uma vasta noção dos jogos e dos jogos de tabuleiro, conhecendo sua história, suas características, classificações e as possibilidades e desafios, podemos partir para nosso Estado da Arte. Abordaremos no próximo capítulo a nossa trajetória de levantamento e seleção de 7 anos de publicações científicas que abordam o uso dos jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, considerando todas as características desta família, a sua relação com a educação, as possibilidades e os desafios que já apontamos.

4 CAMINHANDO SOBRE O TABULEIRO: UM ESTADO DA ARTE SOBRE O USO DE JOGOS DE TABULEIRO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Os jogos de tabuleiro se mostraram como grandes ferramentas, tanto para o processo de ensino/aprendizagem quanto para o desenvolvimento pleno da criança. Nascidos com função pedagógica nas sociedades antigas, esses jogos trabalham o cognitivo, o afetivo e o social do aluno, como evidenciado nos capítulos anteriores. Sendo assim, os jogos de tabuleiro podem trazer grandes contribuições para a aprendizagem e para o desenvolvimento da criança nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Temos o intuito de levantar os sete últimos anos (2016 a 2022) de pesquisas como artigos, dissertações e teses que abordam o uso desses jogos de tabuleiro nesta etapa da educação básica. Para tal, elaboramos um Estado da Arte que nos permitiu entrar em contato com outros pesquisadores que também acreditam no potencial da função pedagógica dos jogos de tabuleiro.

Esse capítulo estará organizado em quatro tópicos. Nessa introdução, esclarecemos o que é o Estado da Arte, a fim de situarmos nosso tipo de pesquisa. No tópico subsequente, destrinchamos todo o caminho que nos levou às pesquisas selecionadas, abordando os levantamentos feitos e também os critérios de seleção. Posteriormente, apresentamos, analisamos e evidenciamos a relação dos jogos de tabuleiro com a educação nas pesquisas levantadas. Por fim, trazemos as nossas considerações a respeito das contribuições dessas pesquisas, pensando nas suas características e possibilidades para a primeira etapa do Ensino Fundamental.

O chamado “Estado da Arte” ou “Estado do Conhecimento” são, segundo Zapparoli e Alves (2020), novas denominações no universo da pesquisa que buscam mapear e discutir diferentes campos de investigações nas produções científicas, como artigos, dissertações, teses e outras bases de consulta. Esse tipo de pesquisa, que os autores adotam como um modelo, possibilita “[...] um balanço, um recorte para determinada área e/ou campo de estudos” (ZAPAROLI E ALVES, 2020, p. 7) e tem crescido cada vez mais na área da educação.

Zapparoli e Alves (2020) apontam ainda que a relação entre o pesquisador e o universo proposto é promovida por esse modelo de pesquisa. Encontramos aqui a arte criada por essa forma de investigar: para compreender o universo do jogo e seus potenciais, selecionamos uma forma de pesquisa que media a aproximação entre o

pesquisador e o universo pesquisado; uma aproximação entre o pesquisador e diversos outros autores. É como se fosse um jogo investigativo em que temos o apoio da comunidade para organizar e construir saberes. Desta forma, propomos que entremos neste jogo, neste estado, para compreendermos ainda mais o universo do jogo de tabuleiro.

4.1 A primeira jogada: o processo de consulta na base de dados

A partir daqui, falaremos de todos os nossos resultados com as pesquisas feitas. O nosso primeiro passo, ou melhor, a nossa primeira jogada, foi definir critérios de busca para encontrar e selecionar os artigos, as teses e as dissertações. Antes de explicitarmos os critérios escolhidos, é importante citar que os artigos foram escolhidos nas bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e no portal de artigos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Já as dissertações e teses foram selecionadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

O primeiro critério escolhido para encontrarmos as pesquisas foi considerarmos apenas trabalhos que especificasse, no título e/ou no resumo, os termos “jogos de tabuleiro” – ou os seus sinônimos, como *board games*, jogos de mesa – e “educação” – consideramos qualquer termo que especificasse que era no âmbito educativo. Além disso, essas pesquisas ainda deveriam respeitar dois filtros: que fossem na língua portuguesa e que compreendessem os anos entre 2016 e 2022. Demonstramos, na tabela 1, o resultado total de publicações encontradas com esses termos e os filtros aplicados antes da análise dos títulos e/ou resumos dos resultados.

Tabela 1 – Resultados de buscas de publicações no período de 2016 a 2022

Base de dados	Termos utilizados para busca		
	Jogos de tabuleiro e educação	Board games e educação	Jogos de mesa e educação
BDTD	89	1	95
CAPES (Artigos)	57	0	11
SciELO	4	0	1
Total	150	1	107

Fonte: Dados da pesquisa³ (2022).

Neste primeiro momento da pesquisa, ficamos animados com o número de pesquisas encontradas. Sem considerarmos o nosso segundo critério, que pressupõe a leitura dos títulos e resumos para a escolha das pesquisas, consideramos que houve um grande interesse e preocupação com a temática dos jogos de tabuleiro no âmbito educativo nesses últimos sete anos, principalmente quando pensamos nas dissertações de mestrado. Encontramos, na BDTD, um total de 149 dissertações e 36 teses. Percebemos também que pouco praticamente não se usava “*board game*” nas buscas, encontrando apenas 1 trabalho de mestrado utilizando esse termo. Foi um resultado bastante positivo para o primeiro momento, mas estávamos cientes de que esse número reduziria quando fosse iniciado o levantamento considerando nosso segundo critério.

Partindo para ele, avaliamos apenas os trabalhos que tratavam explicitamente do uso dos jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, fossem eles jogos já consagrados ou adaptados, ou jogos criados pelos próprios autores. Considerando esse critério, iniciamos a leitura dos títulos e dos resumos dos referidos trabalhos. Além disso, buscamos na barra de pesquisa do texto os termos “Ensino Fundamental”, “Anos Iniciais” e “Anos Finais” para colaborar com a busca e filtrar ainda mais as pesquisas. Desta forma, desconsideramos as que tratavam da temática do uso dos jogos de tabuleiro na Educação Infantil, Ensino Médio e Ensino Superior; também não consideramos a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Vale ressaltar que, durante o levantamento, observamos o uso dos jogos de tabuleiro

³ Elaborado pelo próprio autor, a partir dos dados disponíveis nas bases de dados BDTD, CAPES e SciELO.

nos Anos Iniciais dentro da Educação Indígena, Educação do Campo e Educação Especial e/ou Inclusiva.

Com isso, passamos a afunilar a pesquisa, iniciando o levantamento dos artigos, das dissertações e das teses que foram encontradas a fim de selecionar as pesquisas que serão apresentadas nesse Estado da Arte. Traremos, no próximo tópico, todo o processo de levantamento, separando os artigos das dissertações e teses e atualizando a Tabela 1 com o quantitativo total de pesquisas escolhidas.

4.2 O clímax do jogo: o levantamento e a análise das publicações

Com os termos, filtros e critérios de busca estabelecidos, iniciamos o levantamento das produções através da leitura dos títulos e resumos das autoras e dos autores. Notamos, na medida em que líamos, que algumas pesquisas falavam do uso dos jogos de tabuleiro de maneira geral no âmbito educativo, já outras se repetiam e diversas pesquisas pensavam a função pedagógica desses jogos em outras áreas, principalmente nas da Saúde, como Enfermagem, e Design, focando em projetos sociais ou formação dos educandos destes cursos.

Além disso, grande parte adota “jogo de mesa” como sinônimo de “jogo de tabuleiro”. Isso ficou evidente quando observamos os 12 artigos encontrados ao pesquisarmos o termo que já estava incluso quando observamos todos os títulos da busca com “jogos de tabuleiro”. Com a primeira leitura dos títulos e resumos, encontramos ainda 5 artigos que não se aplicavam ao nosso objeto ou critério, 3 por estarem na língua inglesa e 2 por abordarem o uso dos jogos de tabuleiro. Por fim, ainda pensando nos artigos, as publicações da SciELO estavam incluídas na base de dados da CAPES, alterando o número exato de artigos vistos, considerando títulos e resumos.

Já com as dissertações e teses do BDTD, as pesquisas encontradas com o termo “jogos de mesa” traziam, além das publicações repetidas do termo “jogos de tabuleiro”, diversas publicações de outras áreas que não se relacionavam com os jogos, tampouco com o uso dos jogos de tabuleiro no âmbito educativo. Portanto, optamos por remover do nosso levantamento final as pesquisas encontradas com o termo “jogos de mesa”, evitando repetições e fugas do tema. A partir disso, trazemos

uma atualização da primeira tabela, com um levantamento mais exato das publicações que falam do uso de jogos de tabuleiro no âmbito educativo.

Tabela 2 – Levantamento de publicações no período de 2016 a 2022

Base de dados	Termos utilizados para busca	
	Jogos de tabuleiro e educação	<i>Board games</i> e educação
BDTD	80	1
CAPES (com SciELO já inclusas)	46	0
Total	126	1

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Houve uma redução considerável das publicações devido a exclusão do termo “jogos de mesa” e das pesquisas que se repetiam ou não se aplicavam ao nosso objeto de pesquisa. Com isso, daremos continuidade ao levantamento tratando especificamente dos artigos e, em seguida, das dissertações, desenvolvendo o processo que nos levou até elas.

4.2.1 Levantamento de artigos no período compreendido entre 2016 e 2022

Considerando o estabelecimento de nossos dois critérios e também o primeiro levantamento geral, já que a primeira consulta levou em conta apenas o primeiro critério, conseguimos um bom quantitativo de artigos para a seleção. Fizemos a leitura dos títulos, dos resumos e procuramos palavras-chave com a barra de pesquisa para nos ajudar a encontrar as pesquisas que se encaixavam ao nosso objeto de estudo.

Além disso, por curiosidade, separamos as pesquisas nos seguintes temas: Educação Infantil, Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Anos Finais), Ensino Médio, Ensino Superior, EJA, Educação Especial e/ou Inclusiva e Outros. Consideramos os artigos que abordavam a Educação Especial e/ou Inclusiva como categoria isolada quando não abordavam uma das etapas da educação básica, e os Outros incluem trabalhos que falam de jogos de tabuleiro no âmbito educativo de maneira geral, como o artigo de Prado (2018) e pesquisas focadas em outras áreas que não abordavam o uso em alguma etapa da educação básica ou modalidade de ensino.

Já que abordamos as categorias que separamos antes de selecionar os artigos, falaremos o quantitativo encontrado em cada uma, deixando no final as que se referem ao nosso objeto de estudo: que são os jogos de tabuleiro nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Dos 46 artigos encontrados, nenhum tratava da Educação Infantil, o que foi preocupante, já que existem diversos jogos de tabuleiro simplificados para serem utilizados nessa etapa; 8 trabalhos abordavam o uso no Ensino Médio, sendo um deles pensado no uso dos jogos de tabuleiros sensoriais para estudantes com deficiência visual na Educação Física, feito por Melo e Oliveira (2020)⁴; 8 focaram no Ensino Superior, que consideravam o uso desses jogos para melhorar a formação inicial dos discentes dos seus cursos; 2 focados na EJA, um focado no uso do jogo de tabuleiro chamado *Quimiville*, por Crespo e Vieira⁵ (2021) e outro focado como ferramenta de informação sobre HIV para idosos, por Melo *et al.* (2022)⁶; 1 focado totalmente em Educação Especial e Inclusiva, tratando do uso de jogos de tabuleiro para crianças em situação de vulnerabilidade numa Organização de Sociedade Civil do interior de São Paulo, por Orlando e Vasconcellos (2021)⁷; e, por fim, 15 outros artigos focados no uso dos jogos de tabuleiro em diversos contextos, seja analisando as possibilidades gerais de jogos específicos, como o *Pandemic* analisado por Prado (2018)⁸, seja trazendo relatos de experiências e propostas para ações de áreas específicas, como o trabalho de Panosco *et al.* (2018)⁹, que avaliaram o uso de um jogo de tabuleiro para respostas de seleção e consumo alimentar de crianças.

Já sobre o uso de jogos de tabuleiro no Ensino Fundamental, encontramos um total de 13 artigos, o que foi um resultado positivo. Consideramos ainda mais positivo o fato de 5 deles serem focados nos Anos Iniciais – os nossos artigos selecionados – e os outros 7 nos Anos Finais. Dentre os trabalhos para os Anos Finais, destacamos o de Silva e Nascimento (2018)¹⁰ que aborda o uso de jogos de tabuleiros africanos

⁴ Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/8987>. Acesso em: 15 nov. 2022.

⁵ Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1350>. Acesso em: 15 nov. 2022.

⁶ Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/79013>. Acesso em: 15 nov. 2022.

⁷ Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13660/11856>. Acesso em: 15 nov. 2022.

⁸ Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/1485/1522>. Acesso em: 15 nov. 2022.

⁹ Disponível em: <https://pssaucdb.emnuvens.com.br/pssa/article/view/598>. Acesso em: 15 nov. 2022.

¹⁰ Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/11084>. Acesso em: 15 nov. 2022.

para o ensino de matemática na segunda etapa do Ensino Fundamental. Já referente aos trabalhos nos Anos Iniciais, trazemos na tabela 3 o quantitativo de artigos em cada ano, a fim de realizar uma pequena análise que traz nossa preocupação com a temática.

Tabela 3 – Número total de artigos no período de 2016 a 2022 (quantidade por ano)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Quantidade	0	0	0	3	1	1	0

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Apesar do fato animador das produções de artigos para o uso dos jogos de tabuleiro no Ensino Fundamental representar uma grande porcentagem – cerca de 26% – considerando o total de publicações, entre os anos de 2016 e 2018, assim como neste ano de 2022, não houve publicações focadas no uso desses nos Anos Iniciais. Esse fato nos causou preocupação, pois há artigos publicados em apenas três dos sete anos levantados, com uma maior incidência no ano de 2019. Isso nos levou a questionamentos. Afinal, essas inconsistências são por não conhecermos as possibilidades dos jogos de tabuleiro nessa etapa de ensino? Os desafios subjugam as possibilidades? Não há interesse no uso dessa família de jogos?

Não temos as respostas para essas indagações, mas esperamos que a discussão acerca dos conceitos e das potencialidades dos jogos de tabuleiro, somado com o protagonismo das pesquisas trazidas neste trabalho, fomentem discussões e aumentem o interesse nessa família de jogos que já nasceram com uma função educativa, como aponta Bernardes (2019). Apresentamos, portanto, o Quadro 2 com os artigos e autores selecionados para esta pesquisa, trazendo logo em seguida uma análise dos seus objetivos, métodos e resultados.

Quadro 2 – Número de artigos no período de 2016 a 2022

Nº	TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES/AUTORAS	ANO
1	"Cuidando do Ursinho": extensão universitária interdisciplinar em saúde da criança ¹¹	Débora Carvalho Ferreira, Karen Vieira da Silva, Alana Balbueno e Carolina Henrique da Silva	2021
2	Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais - por uma ética do cuidado ¹²	Carla Graça Mello, Adilson Pereira e Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues	2019
3	Jogos de mesa/tabuleiros como recursos para estimulação da memória voluntária em estudantes com transtornos do déficit de atenção e hiperatividade ¹³	Manoel Osmar Seabra Júnior e Camila Rodrigues Costa	2019
4	Ludicidade e atividades investigativas no ensino de conceitos de eletricidade nos anos iniciais da Educação Formal ¹⁴	T.L.S Escanilha e J. A. O. Huguenin.	2020
5	O Jogo de Xadrez como ferramenta de desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental ¹⁵	Wilson Leandro Krummenauer, Carlos Roberto Staub Júnior e Michelle Brito Cunha.	2019

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Dentre os artigos, duas produções pensam no uso desses jogos para atividades na disciplina de Ciências (ESCANILHA; HUGUENIN, 2020, e MELLO; RODRIGUES; PEREIRA, 2019), uma para a disciplina de Matemática (KRUMMENAUER; JUNHO; CUNHA, 2019), uma pensa em seu uso na Educação Especial e/ou Inclusiva (JÚNIOR; COSTA, 2019) e, por fim, uma trazendo um jogo de tabuleiro focado na educação em saúde, com caráter interdisciplinar (FERREIRA *et al.*, 2021).

Além disso, por mais que todos os artigos evidenciem que o jogo utilizado se trata de um jogo de tabuleiro, apenas o artigo de Júnior e Costa (2019) deixa explícito em seu título. Todos os outros optam por termos mais generalizados ou

¹¹ Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2524>. Acesso em: 18 nov. 2022.

¹² Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/1893>. Acesso em: 18 nov. 2022.

¹³ Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/2039/47965959>. Acesso em: 18 nov. 2022.

¹⁴ Disponível em: http://www.lajpe.org/sep20/14_3_06.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

¹⁵ Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/REMAT/article/view/3294>. Acesso em: 18 nov. 2022.

categorizações, como o trabalho de Mello, Rodrigues e Pereira (2019), que optam pelo uso de “Jogo cooperativo”.

Destacando individualmente cada pesquisa, podemos iniciar com o artigo 1, de Ferreira *et al.* (2021), intitulado *“Cuidando do Ursinho”: extensão universitária interdisciplinar em saúde da criança*, que foi produzido pelos estudantes de Medicina da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Esse trabalho tem como principais objetivos o de relatar as experiências e contribuições da aplicação de uma metodologia interdisciplinar de ensino em saúde para crianças e de fornecer uma ferramenta de aprendizagem – vulgo o jogo de tabuleiro “A Liga da Saúde” – para profissionais da saúde e educadores.

As autoras destacam o uso do jogo “A Liga da Saúde”, que foi aplicado com a turma do 2º ano do Ensino Fundamental, interligando temas de educação em saúde. Esse jogo interdisciplinar, que é o destaque da pesquisa, tem como objetivo salvar a cidade de “Ursolândia” ao assumir classes – médico, enfermeiro, dentista ou agente comunitário – e interpretar profissionais da Unidade Básica de Saúde (UBS) que devem cumprir algumas missões. Esse jogo de tabuleiro se expande nas missões para a realidade do aluno, trabalhando conteúdos da língua portuguesa, de matemática, ciências, geografia e educação física, além de colaborar com temas transversais através dos “portais mágicos”.

Figura 7 – Tabuleiro do jogo Liga da Saúde



Fonte: FERREIRA *et al.* (2021, p. 6).

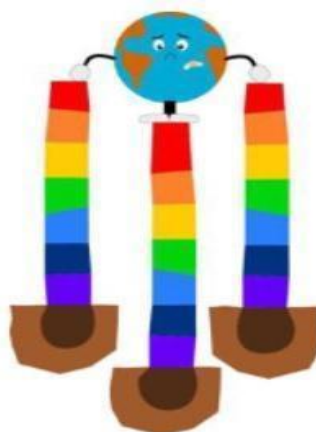
Em seus resultados, Ferreira *et al.* (2021) apontam que houve um grande aprendizado em relação aos conhecimentos em saúde e as atitudes interpessoais e intrapessoais, valorizando o trabalho em equipe, a disciplina e a iniciativa. Por fim, trazem a opinião das professoras impactadas pelo projeto, ao trazerem na fala delas que o jogo “[...] foi capaz de auxiliá-las no ensino do currículo escolar, como matemática, ciências e português” (FERREIRA *et al.*, 2021, p. 9).

Acreditamos que esse trabalho evidencia a importância do jogo de tabuleiro como ferramenta pedagógica quando não dicotomizado, gerando espaço para brincar enquanto diversas habilidades são desenvolvidas com a mediação do professor, sem interferir no universo-jogo. Além disso, todas as potencialidades foram evocadas, mesmo que indiretamente, nesse trabalho ao trazer o lúdico, a interdisciplinaridade e ao desenvolver habilidades de todas as inteligências.

Prosseguindo nos artigos, os trabalhos 2 e 4 convergem na valorização do ensino de Ciências nos Anos Iniciais. O artigo 2, de Mello, Rodrigues e Pereira (2019), é intitulado de *Jogo Cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais – por uma ética do cuidado* e traz como objetivo “[...] descrever a primeira fase de aplicação do jogo Zelo cuja base é a Ecosofia e a Pedagogia da Cooperação” (MELLO; RODRIGUES; PEREIRA, 2019, p. 53). O trabalho utiliza uma metodologia qualitativa, coletando os dados através do uso de um caderno de campo dos pesquisadores e do diário de bordo preenchido pelos alunos do 2º ao 4º ano dos Anos Iniciais.

O jogo Zelo é descrito pelas autoras como um jogo de tabuleiro cooperativo composto por um tapete onde as crianças se fantasiam e devem cuidar do planeta Terra através de missões em três cavernas, que alegam as três ecologias – o cuidado pessoal, social e ambiental. No seu relato de experiências, Mello, Rodrigues e Pereira (2019) abordam as dez ações feitas na escola a partir do tabuleiro, envolvendo a equipe gestora, professores, alunos e a comunidade, integrando as disciplinas enquanto lidam com as questões pessoais, sociais e ambientais.

Figura 8 – Tabuleiro do jogo Zelo



Fonte: MELLO; RODRIGUES; PEREIRA (2019, p. 56)

Mello, Rodrigues e Pereira (2019), apontaram em seus resultados e discussão que, a partir da leitura dos diários, foi possível observar que as crianças cumpriram as tarefas de forma lúdica, criativa e tiveram apoio de toda a família, que concordou com as professoras sobre a colaboração do crescimento ético e de consciência ambiental dos alunos. Além disso, houve a quebra de fronteiras entre as classes, havendo a aplicação das três ecologias, mesmo que no começo tenha havido resistência de alguns alunos. As colaborações do jogo Zelo ficam mais evidentes com as Considerações Finais, em que as autoras afirmam que através do lúdico trazido pelo jogo, as crianças assimilaram as lições, refletindo, avaliando e autoavaliando, os seus próprios hábitos e valores trabalhados.

O jogo Zelo, portanto, demonstra outro projeto em que o universo-jogo pode ser integrador, destacando-se por demonstrar um potencial do jogo de tabuleiro de formar uma ação colaborativa na escola que une a equipe gestora, os professores, os alunos e a comunidade. Esse jogo, não só trabalhou a inteligência naturalista, como também focou no desenvolvimento de diversas outras habilidades, como as interpessoais através das missões que discutiam valores éticos.

O artigo 4, que também valoriza o ensino de Ciências, se intitula *Ludicidade e atividades investigativas no ensino de conceitos de eletricidade nos anos iniciais da Educação Formal*. Escanilha e Huguenin (2020) buscaram aplicar uma sequência de ensino investigativa (SEI) para ensino de tópicos de eletromagnetismo nas séries iniciais do Ensino Fundamental através de experimentos simples e da aplicação de dois jogos de tabuleiro educativo.

No decorrer do artigo os autores relatam as experiências que formaram o trabalho. Destacamos a terceira e quarta seção do trabalho, em que Escanilha e Huguenin (2020) relatam a construção da sequência didática e a aplicação dos jogos. O primeiro jogo é intitulado Trilha Elétrons, e tem como objetivo conduzir os alunos no processo de alfabetização científica. O seu tabuleiro representa as correntes elétricas de um circuito simples, onde os pinos – que representam os elétrons – se movem com os lances do dado. Já o segundo jogo, o Dominelétrico¹⁶, inspira-se no Dominó para construir, através das peças, um circuito elétrico simples e tem como vencedor o jogador que conseguir fechar o circuito primeiro.

Figura 9 – Jogo Trilha Elétrons



Fonte: ESCANILHA e HUGUENIN (2020, p. 3306-5).

Na seção IV, os autores relatam a participação dos alunos, enquanto no jogo Trilha de Eletróns houve argumentação, troca de conhecimentos e esclarecimento de dúvidas, no Dominelétrico houve diversas intervenções para esclarecer as regras e os conteúdos que cercavam o jogo. Por fim, Escanilha e Huguenin (2020) apontam como resultados o sucesso na abordagem de fenômenos físicos e alfabetização científica por meio dos experimentos e dos jogos criados. Ademais, citam que a participação e curiosidade das crianças perduraram em todas as aulas e jogos foram eficazes como instrumentos avaliativos.

¹⁶ Na seção III os autores o chamam de jogo de cartas, mas durante o resumo e a Introdução, de jogo de tabuleiro. Por ter sido inspirado no clássico jogo de tabuleiro Dominó, consideraremos desta família, permitindo uma análise e discussão do que foi trazido pelos autores.

Figura 10 – Jogo Dominelétrico



Fonte: ESCANILHA e HUGUENIN (2020, p. 3306-5).

Destacamos esse artigo por evidenciar tanto as possibilidades, quanto os desafios que podem surgir com o uso dos jogos de tabuleiro. Com o jogo Trilha Elétrons, foi verificado o momento de evolução, prazer e cooperação entre os educandos que Prado (2018) aponta. Já o jogo Dominelétrico evidenciou alguns desafios, ocorrendo a dicotomização do brincar e educar quando os pesquisadores transformaram o jogo em apenas um elemento didatizado. Contudo, isso não anulou as possibilidades do jogo, que ainda permitiu a criação de estratégias, competitividade amigável e reflexão dos educandos.

O artigo 3, intitulado *Jogos de mesa/tabuleiros como recursos para estimulação da memória voluntária em estudantes com transtornos do déficit de atenção e hiperatividade*, de Júnior e Costa (2019), busca analisar os jogos de tabuleiro – ou jogos de mesa, como os autores citam – com estratégias adaptadas que pudessem servir como meio facilitador para estimular a memória voluntária em estudantes com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Utilizando uma abordagem quali-quantitativa, que contou com técnicas de observação participante e o uso de um diário de campo e filmagens para analisar os dados, os autores selecionaram diversos jogos de tabuleiro, de carta ou cooperativos, separando-os em quatro categorias: Jogos Tradicionais, Jogos de Raciocínio Lógico, Jogos de Regras Dependentes e Jogos de Construção.

No seus Resultados e Discussões, Júnior e Costa (2019) apresentam os dados quantitativos e qualitativos da aplicação dos jogos com os alunos, descrevendo sua análise para cada categoria. No que se refere aos Jogos Tradicionais, foram selecionados o Jogo da Velha, o Dominó e o jogos de memória tematizados. Com os Jogos de Raciocínio Lógico, houve uma maior complexidade e interação entre os

alunos, sendo utilizados os jogos Cara a Cara, Senha e Hora do Rush, que deu autonomia de escolha para os jogadores, aumentando a concentração e envolvimento na atividade. No Jogos de Regras Dependentes, foram escolhidos o jogo Dama, Floresta Encantada e o jogo de cartas Uno. Por fim, nos Jogos de Construção, que não são jogos de tabuleiro, foram selecionados os jogos Quebra-Cabeça, Brincando de Engenheiro e Lego.

Os autores analisam esses resultados positivamente, pois garantiu que os alunos mantivessem a atenção e o interesse prolongado, além de trabalhar as suas habilidades sociais. Na Conclusão, os pesquisadores apontam que o professor deve ter um bom planejamento considerando a realidade do aluno para que os jogos possam colaborar com o desenvolvimento de habilidades e superação de dificuldades dos estudantes, caso contrário, as regras e os jogos serão comprometidos, evidenciando aqui um dos desafios que apontamos no capítulo anterior.

Destacamos essa pesquisa não só por pensar numa educação inclusiva, mas também por relatar e apontar meios de se usar jogos – principalmente de tabuleiro – que possam colaborar com a superação de dificuldades trazidas pelo TDAH. Também é interessante evidenciar não só as possibilidades, como também os desafios que possam prejudicar a experiência com jogos de tabuleiro.

O último artigo trazido, intitulado de *O Jogo de Xadrez como ferramenta de desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental*, de Krummenauer, Júnior e Cunha (2019), descreve uma experiência pedagógica utilizados com alunos de uma escola privada na cidade de Campo Bom, em Rio Grande do Sul. Segundo os autores, o trabalho busca potencializar o desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos do 4º ano do Ensino Fundamental.

Os autores abordam o surgimento do Xadrez e seus benefícios, evidenciando as colaborações que esse jogo tático e estratégico traz para além do raciocínio-lógico como, por exemplo, o aumento da autoconfiança. Além disso, os autores apontam o Xadrez como uma ferramenta pedagógica interdisciplinar por trabalhar diferentes habilidades, caso o professor conheça as particularidades deste jogo. Por fim, pensando nos benefícios do jogo, os autores trazem alguns exemplos de conteúdos que podem ser trabalhados, como potencialização, frações, geometria plana e plano cartesiano enquanto se aportam em Vygotsky (1999).

Na Metodologia do trabalho, Krummenauer; Júnior; Cunha (2019) realizam um estudo de caso com uma turma do 4º ano, relatando diversas atividades realizadas. O planejamento contou com o Dia do Xadrez, que objetivou popularizar o jogo entre os alunos de toda a escola – indo do Ensino Fundamental ao Ensino Médio –; com a aula prática “encontre o peão”, em que os alunos do 4º ano realizaram um jogo da memória temático que associava peões do jogo de Xadrez a dados de faces coloridas; e com uma aula prática com figuras geométricas, desafiando os alunos a resolverem problemas de multiplicação e empregando o uso de folhas com tabuleiros de Xadrez, figuras geométricas quadriculadas, ditados de tabuada e questionários para os alunos e as professoras. Essa última atividade foi dividida em cinco momentos que trabalhavam em grupos para lidar com os problemas indicados.

Nos Resultados, os autores apontam que houve maior estima pelo Xadrez na escola, aumentando os grupos do jogo nela após as ações e sendo adotado como prática durante o intervalo das aulas. Esse jogo, segundo Krummenauer, Júnior e Cunha (2019), se tornou uma ferramenta lúdica de ensino apoiada por todos os professores da escola, aumentando o desempenho dos alunos através de atividades elaboradas e que houve estímulos para troca de conhecimento e socialização dos estudantes.

Assim como Ferreira *et al.* e de Mello, Rodrigues e Pereira (2019), Krummenauer, Júnior e Cunha (2019) evidenciam como o jogo de tabuleiro tem um potencial de envolver toda a escola graças ao seu caráter lúdico, interdisciplinar e integrador. As ações desenvolvidas pelos pesquisadores constantemente envolveram habilidades interpessoais, intrapessoais e lógico-matemáticas dos estudantes. A partir do bom planejamento e do conhecimento do jogo, desenvolveram-se diversos conteúdos matemáticos de maneira lúdica, sem interferir no universo jogo, mas sim mediando ações após as partidas.

Estes artigos contribuem com as reflexões sobre o nosso objeto de estudo, evidenciando que há grandes ações sendo feitas com alunos dos anos iniciais, valorizando a inclusão, o processo de ensino e o de aprendizagem, além do desenvolvimento dos educandos enquanto evidenciam as potencialidades e, em alguns casos, os desafios, trazidos pelos usos desses jogos. Traremos todas as nossas considerações sobre esta relação que está sendo estabelecida entre o jogo

de tabuleiro e a educação, após a apreciação das dissertações encontradas que virão a seguir.

4.2.2 Levantamento de dissertações no período compreendido entre 2016 e 2022

No que se refere às dissertações, encontramos na base de dados da BDTD um total de 76 publicações, excluindo as que não se aplicam e que se repetem. Já referente às teses, encontramos apenas 5 publicações, e apenas uma se aplica ao Ensino Fundamental, mas por ser focada nos Anos Finais, não foram trazidas para análise. Desta forma, restaram apenas as dissertações que tratam do nosso objeto de estudo.

Assim como fizemos com os artigos, achamos interessante apontar as pesquisas em seus temas. Referente aos quantitativos, deixando propositalmente os trabalhos que tratam do Ensino Fundamental para o final. Trazendo os números, das 76 dissertações encontradas, apenas uma pesquisa abordou a Educação Infantil, sendo o trabalho de Teixeira (2016)¹⁷, que demonstrou preocupação em realizar práticas de educação em saúde em creches do Rio de Janeiro. Novamente, o quantitativo nos deixou preocupados, pois apenas uma publicação é muito pouco para uma etapa onde o brincar é tão importante para o desenvolver e humanizar o educando. Além disso, houve 28 dissertações abordando o uso no Ensino Médio, como a pesquisa de Bernardes (2017)¹⁸, que traz o jogo de tabuleiro "À Luta Camaradas!" com o tema da Greve Geral de 1917, em São Paulo. Ficamos positivamente surpresos com a quantidade de dissertações para essa etapa do ensino, demonstrando que há uma valorização do uso de tais jogos nesta fase da vida dos alunos.

Prosseguindo, encontramos um total de 7 dissertações para o Ensino Superior que, assim como os artigos, relataram formas de melhorar a formação dos discentes com o uso de jogos de tabuleiro, como a pesquisa de Pellegrini (2021)¹⁹, que utiliza um jogo de tabuleiro on-line para ensino de Gerenciamento da Comunicação. Foi

¹⁷ Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/23212>. Acesso em: 19 nov. 2022.

¹⁸ Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/180899>. Acesso em: 19 nov. 2022.

¹⁹ Disponível em: <https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/953>. Acesso em: 19 nov. 2022.

encontrada apenas 1 publicação focada no EJA, que busca ensinar química através de um jogo de tabuleiro denominado Trilha Termoquímica, por Leite (2018)²⁰. Assim como no caso da Educação Infantil, o número nos gerou preocupação, já que projetos e ações lúdicas também funcionam muito bem em jovens e adultos, como evidenciado nas pesquisas utilizadas para o Ensino Médio e para o Ensino Superior. Encontramos, por fim, uma pesquisa totalmente focada em Educação Especial e/ou Inclusiva, tratando do uso de jogos – incluindo os de tabuleiro – para reabilitação de crianças com deficiência, por Bataglion (2015)²¹; e 12 outras dissertações focadas no uso de jogos de tabuleiro em diversos contextos, como a pesquisa de Pinheiro (2021)²², que criou um jogo de tabuleiro a partir de um Design Colaborativo com a finalidade de valorizar o Patrimônio Cultural do Centro Histórico de São Luís/MA.

Como podemos ver, foram muitas pesquisas interessantes encontradas durante o levantamento, mas partindo para o Ensino Fundamental, encontramos um total de 26 dissertações – cerca de 34% do total de pesquisas. Dessas publicações, 3 falam do Ensino Fundamental de maneira geral, 7 abordam os Anos Iniciais e 16 pensam no uso desses jogos nos Anos Finais, como a pesquisa de Mourão (2019)²³, que traz o jogo de tabuleiro "Cuidando das Águas" para tratar da Educação Ambiental. Trazemos, na Tabela 4, separada por ano, o número total de dissertações selecionadas e que abordam o uso de jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais.

Tabela 4 – Número total de dissertações no período de 2016 a 2022 (quantidade por ano)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Quantidade	0	3	0	2	3	0	1

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Trouxemos duas das três pesquisas que abordam o jogo de tabuleiro no Ensino Fundamental como um todo por destacarem práticas nos Anos Iniciais, totalizando assim 9 pesquisas selecionadas. Em 2017 e 2020 tivemos a maior incidência e publicações, mas nos anos seguintes a esses não tivemos nenhuma dissertação

²⁰ Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/8823>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²¹ Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/168012>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²² Disponível em: <https://tede.bc.ufma.br/jspui/handle/tede/3347>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²³ Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/26913>. Acesso em: 19 nov. 2022.

publicada referente ao nosso objeto de estudo. Temos um resultado melhor que dos artigos, tanto de maneira geral, quanto em publicações por ano, mas que ainda traz preocupações com a valorização desses jogos nos Anos Iniciais. No Quadro 3 apontamos, enfim, as dissertações selecionadas que serão analisadas, destacando os objetivos, as metodologias e os resultados obtidos nelas.

Quadro 3 – Número de dissertações no período de 2016 a 2022

Nº	TÍTULO DA DISSERTAÇÃO	AUTORES/AUTORAS	ANO
1	A leitura de imagens para produção de narrativas: um estudo de um artefato para produção textual ²⁴	Marina de Lira Pessoa Mota	2017
2	Análise e desenvolvimento de jogos digitais: a matemática do ensino fundamental e seus registros de representação semiótica ²⁵	Sabrina Alves Pereira	2020
3	Computação desplugada nas escolas públicas: projeto de manual para o ensino do pensamento computacional com uso dos jogos de tabuleiros antigos e modernos ²⁶	Bruno Gomes Gama	2020
4	Conhecimentos matemáticos de professores dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo sobre o jogo da velha com figuras geométricas como recurso didático ²⁷	Regina de Lima Silva	2017
5	Cultura digital, mundo digital e pensamento computacional: uma abordagem de ensino por meio de atividades desplugadas nas séries iniciais do ensino fundamental ²⁸	Ana Cristina Martinelli	2020
6	Desenvolvimento e avaliação de jogo educativo: liga escolar nacional de basquete sem <i>bullying</i> ²⁹	Greicy de Assis Oliveira dos Anjos	2019

²⁴ Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/32221>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²⁵ Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/xmlui/handle/11600/64663>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²⁶ Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/21201>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²⁷ Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/29853>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²⁸ Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/21247>. Acesso em: 19 nov. 2022.

²⁹ Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000229299>. Acesso em: 19 nov. 2022.

7	Filmar, assistir e problematizar: contribuições para a aprendizagem de matemática ³⁰	Mariangela Jocelita Frigo de Campos	2019
8	Jogo de tabuleiro com elementos de RPG “Aventura de um Livro Mágico”: contribuições para a educação matemática ³¹	Kelly de Lima Azevedo	2017
9	O uso de jogos como estratégia para resolução de problemas de adição e subtração no primeiro ano do Ensino Fundamental ³²	Angélica Mello Mendonça Freitas	2022

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Analisando os títulos, os resumos e os descritores, alguns detalhes nos chamaram a atenção. Um deles, é que a pesquisa de Mota (2017) utiliza o design de informação em uma pesquisa educativa, o que vale grande destaque. Além disso, a pesquisa da autora e as pesquisas de Azevedo (2017) e Silva (2017) são produtos da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) que foram publicados no mesmo ano. Acreditamos que possa ser fruto de uma ação da universidade que gerou interesse das autoras com o uso destes jogos no âmbito educativo. Além disso, pensando nas regiões, a maioria de dissertações que pensam no nosso objeto de estudo são da região Nordeste, totalizando quatro trabalhos, sendo as das autoras já citadas e de Gama (2020). Duas publicações são do Sudeste, sendo as pesquisas de Freitas (2022) e de Pereira (2020), ambas do estado de São Paulo; e três da região Sul, sendo as dissertações de Anjos (2019), Campos (2019) e Martinelli (2020).

Outro detalhe que nos chamou atenção é o fato de que o termo “jogo de tabuleiro” – ou seus sinônimos – não é utilizado em nenhum momento, apenas nos trabalhos de Martinelli (2020) e Silva (2017). Contudo, as autoras evidenciam que os jogos criados e/ou selecionados utilizam tabuleiros, além de que suas características também evocam essências dessa família de jogos. Veremos mais detalhes a seguir, com a apreciação das produções.

³⁰ Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/66232>. Acesso em: 19 nov. 2022.

³¹ Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/25198>. Acesso em: 19 nov. 2022.

³² Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/97/97138/tde-28042022-164914/pt-br.php>. Acesso em: 19 nov. 2022.

Iniciando pela publicação de Mota (2017), intitulada de *A leitura de imagens para produção de narrativas: um estudo de um artefato para produção textual*. Antes Destacamos os elementos pós-textuais, pois trazem a ficha técnica do tabuleiro, além das cartas, das regras e do modelo de fichas de registro das histórias; sua utilidade ficará mais evidente quando falarmos do jogo. No modelo de regras, observamos que há dicas para o pesquisador e para o mediador – optam por este termo, mas as regras deixam claro que o mediador é o professor –, colaborando com o conhecimento e desenvolvimento do jogo. Com essas fichas já conseguimos enxergar o potencial criativo e interpretativo que o jogo traz consigo, além de valorizar a mediação, e não a interferência dentro do universo-jogo.

Voltando para o desenvolvimento, a autora traz os objetivos da sua pesquisa, que no âmbito geral é o de analisar a contribuição de artefatos – o jogo de tabuleiro e suas fichas – para mediar atividades de produção de textos narrativos de ficção nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, sob o ponto de vista do Design de Informação e nos princípios da Teoria da Atividade. No que diz respeito aos objetivos específicos, destacamos o de desenvolver o jogo de tabuleiro como ferramenta de suporte para as aulas de produção de textos, o de analisar como os alunos criam os textos através do uso do jogo e o de analisar o impacto deste nas atividades.

Mota (2017), em seu capítulo 2, traz os conceitos de Design da Informação ou InfoDesign e a importância da linguagem visual na escola, que colaboram com o entendimento do jogo. Prosseguindo, em seu terceiro capítulo, discute a Teoria da Atividade, que carrega o quadro metodológico de sua pesquisa através das três gerações trazidos nos seus princípios básicos no olhar de Engeström (1987; 2001). Em seguida, no capítulo 4, a autora aponta a sua metodologia, que foi uma pesquisa qualitativa que trouxe uma revisão bibliográfica do estado da arte das áreas do design da informação com foco no contexto educacional e um estudo de caso com o grupo de sujeitos da pesquisa, sendo realizada entrevistas e aplicação de atividades práticas com o jogo de tabuleiro.

O tabuleiro de Mota (2017), que não tem um nome, foi pensado para a construção de doze cenas, através do uso das cartas que seriam inseridas. Para cumprir o objetivo, cada aluno coopera criando uma parte da história a partir da carta escolhida como base. Um detalhe interessante sobre a construção desse tabuleiro, é

que a autora desenvolveu as cartas a partir das entrevistas realizada com os alunos, identificando os seus interesses. Por fim, destacamos ainda o uso da ficha de transcrição que colabora com a progressão das atividades. Enxergamos, neste jogo, a possibilidade de ir além do desenvolvimento de habilidades averbais-linguísticas, pois as cartas permitem que os alunos incluam conhecimentos de diversas disciplinas, como habilidades naturalistas, por identificar os animais e os cenários, caso haja uma mediação bem planejada do professor.

Figura 11 – O tabuleiro após uma partida



Fonte: MOTA (2017, p. 90).

Destacamos a segunda fase da pesquisa, em que a autora relata o desejo das professoras de trabalharem um livro criado coletivamente, dando origem ao jogo de tabuleiro do projeto. Durante o relato, percebe-se que constantemente os alunos trazem elementos de sua realidade. Logo em seguida, Mota (2017) discute os resultados da pesquisa, que trouxe um aprendizado contínuo em cada etapa e melhorias para o jogo, tornando-o mais eficiente e alinhado aos objetivos. A autora aponta que o resultado foi a construção do conjunto de histórias de livros infantis de ficção a partir do uso do jogo, permitindo que todos os elementos fossem explorados.

Em sua conclusão, no capítulo 7, a autora aponta que novos artefatos apoiam a educação, podendo mediar a aprendizagem e facilitar o processo de produção textual. Além disso, há a dinamização da atividade com o uso de jogos de tabuleiro, que pode sempre ser adaptado e ajustado. Apesar disso, a autora aponta que o cronograma e as obrigações foram desafios para a aplicação do jogo, mas que a adaptação ao ambiente e aos sujeitos permitiu alinhar os objetivos, gerando diversos tipos de aprendizados.

Para nós, esta pesquisa traz diversos detalhes interessantes, como a perspectiva do uso de Design de Informação para atividades educativas. Tratando-se do jogo, acreditamos que ele trouxe um grande protagonismo aos alunos, ao desafiar a criatividade deles e colaborar com criação de histórias a partir de suas mecânicas. A mediação das professoras e dos pesquisadores, juntamente da avaliação dos alunos, permitiu um riquíssimo desenvolvimento do jogo, que pode ser adaptado e melhorado para a realidade daqueles estudantes.

As dissertações 3 e 5 trazem temáticas bastante parecidas, pensando o uso de jogos de tabuleiro como uma atividade desplugada³³. Apreciamos especialmente a pesquisa de Gama (2020), que aborda todas as potencialidades apresentadas no capítulo anterior: a ludicidade, a interdisciplinaridade e as múltiplas inteligências. A dissertação 3, intitulada *Computação desplugada nas escolas públicas: projeto de manual para o ensino do pensamento computacional com uso dos jogos de tabuleiros antigos e modernos*, de Gama (2020), traz uma abordagem qualitativa de caráter exploratório, através do levantamento bibliográfico realizado sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), os papéis dos jogos e como podem colaborar com o ensino da computação.

Objetivando apresentar um projeto de manual, utilizando as bases do *Design Science Research* (DSR)³⁴ como metodologia, para desenvolver o pensamento computacional nas escolas públicas com o uso de jogos de tabuleiro no contexto da computação desplugada, Gama (2020) contextualiza a tecnologia na educação, assim

³³ Segundo Gama (2020), são atividades que não dependem de equipamentos eletrônicos, como computadores.

³⁴ Segundo Bax (2015, apud GAMA, 2020), é uma base que busca construir, investigar, validar e avaliar artefatos criados pelos autores a fim de resolver problemas práticos.

como o ensino da computação na educação básica e levanta diversas discussões pedagógicas, apoiando-se nos aspectos da Ludosofia: a sabedoria dos jogos.

Em seu segundo capítulo, o autor discute a tecnologia e as concepções educacionais, abordando os impactos causados pela tecnologia se pensarmos na inclusão das TICs nas práticas educacionais. Destacamos a discussão que Gama (2020) traz no ensino da computação em escolas do Ensino Fundamental, relacionando as competências da BNCC com as contribuições da computação para desenvolvê-las, pensando nos 3 eixos desta área: cultura digital, planejamento computacional e mundo digital. Esse capítulo converge bastante com os ideais de Martinelli (2020), que também discute o uso de atividades desplugadas através desses eixos e dos jogos de tabuleiro.

Destacamos aqui, o capítulo 4. Nele, Gama (2020) discute os jogos de tabuleiro e o seu potencial pedagógico, trazendo o histórico dos jogos na educação, discutindo conceitos de ludicidade, estabelecendo uma relação com a educação através do potencial dos jogos e falando das suas contribuições. O autor comenta sobre o potencial do jogo gerar reflexões com a vida e com o mundo, além de trabalhar a criatividade, cooperação e diversos valores trazidos pela vitória e derrota. Além disso, destaca o papel do professor, que deve incorporar de maneira planejada o jogo, que não deve ser associado ao trabalho, tampouco interrompido.

Já sobre a contribuição para as competências dos alunos, o autor relaciona habilidades e as competências contempladas pela BNCC com os conceitos das inteligências múltiplas. Tivemos uma surpresa positiva, pois foi o primeiro trabalho que encontramos que converge diretamente com esta possibilidade. Gama (2020) liga esses conceitos com a contribuição dos jogos como atividades desplugadas que desenvolvem as mais diversas capacidades dos alunos, isso fica mais evidente em seu capítulo 5, em que pensa os jogos de tabuleiros como alternativas para desenvolver a técnica de computação desplugada.

Em seguida, no capítulo 6, o autor traz como resultado o seu manual de uso dos jogos no ensino da computação na educação básica, mapeando os jogos de tabuleiros antigos e modernos. Esta é uma seção riquíssima do trabalho, pois faz o levantamento de jogos de tabuleiro antigos, como o Surakarta, Mancala e Jarmo, e também os modernos, como Tsuro, Ilha Proibida e Colonizadores de Catan,

pontuando os seus objetivos, as mecânicas, os componentes e as habilidades computacionais presentes, assim como as principais inteligências trabalhadas. Além disso, ainda traz como utilizar esses jogos apontando os objetos de conhecimentos que podem ser abordados, habilidades que são desenvolvidas, relacionando-os com as competências gerais da BNCC e as inteligências múltiplas trabalhadas do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

Esse trabalho é o que mais se aproxima do nosso objeto de estudo, não por abordar o pensamento computacional, mas por sua estrutura e seus resultados. É um trabalho bastante completo, explicando os conceitos de computação para os professores, enquanto evidencia possibilidades, como ludicidade, interdisciplinaridade e inteligências múltiplas, e também desafios trazidos com o uso dos jogos de tabuleiro, propondo formas de utilizá-los no desenvolvimento de habilidades, competências e capacidades do educando em sala de aula.

Martinelli (2020), em seu trabalho *Cultura digital, mundo digital e pensamento computacional: uma abordagem de ensino por meio de atividades desplugadas nas séries iniciadas do ensino fundamental*, traz objetivos muito parecidos com a pesquisa de Gama (2020), buscando analisar como o desenvolvimento do pensamento computacional pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem mediadas por atividades desplugadas, nos Anos Iniciais. Para alcançar esses objetivos, a autora realizou uma pesquisa-ação com abordagem hipotético-dedutivo³⁵, levantando dados através do questionário MEEGA+KIDS e do uso de um diário de campo.

No capítulo 2, Martinelli (2020) discute diversos documentos de caráter normativos curriculares como a BNCC, o Referencial Curricular Gaúcho (RCN) e o Documento Orientador do Território de São José do Inhacorá - RS (DOTSJI), relacionando-os com a importância dos trabalhos com jogos. Em seguida, no capítulo 3, a autora aborda as questões que envolvem o pensamento computacional, discutindo a abordagem desplugada para a educação e trazendo os pilares do pensamento computacional, realizando um estado da arte com as principais pesquisas sobre a temática.

³⁵ Segundo Martinelli (2020), é uma abordagem de pesquisa que formula um problema e realiza processos investigativos considerando as suas conjecturas e falseamento, contendo levantamento de dados quantitativos e qualitativos.

Martinelli (2020), em seus resultados, aponta o jogo de tabuleiro como um recurso utilizado para pensar o funcionamento de um computador, além de analisar os resultados dos questionários. O jogo utilizado pela autora, denominado "Chapeuzinho Vermelho Desplugada: Ensinando Conceitos de Computação a Crianças com Deficiência Visual", foi criado e adaptado pela própria, utilizando das cartas de Algocards – desenvolvidas por Brackmann (2017) – para se mover no tabuleiro e levar a Chapeuzinho Vermelho até a casa da vovozinha. A autora aponta que os alunos tiveram dificuldades de seguir as jogadas, havendo adaptações do jogo em um primeiro momento em grande escala – com o tabuleiro sendo o chão da sala de aula – e sendo aperfeiçoado no segundo momento, trazendo temáticas atrativas, novos obstáculos e dimensões maiores que permitissem trabalhar conceitos de lateralidade e a cooperação dos indivíduos. No que se refere ao questionário, a autora aponta que todas as crianças avaliaram o jogo positivamente, evidenciando que o lúdico enriqueceu o aprendizado, vivenciando o mundo e o cotidiano escolar e familiar.

Figura 12 – Tabuleiro tematizado sobre o trânsito



Fonte: MARTINELLI (2019, p. 90).

A pesquisa de Martinelli (2020), traz planos de aula e evidencia como os jogos de tabuleiro podem ser flexíveis para a realidade do aluno, podendo adaptá-los para temáticas que gostam, para melhorar as suas mecânicas de acordo com as capacidades e conhecimentos dos alunos sem se prender ao jogo como objetivo da aula. Além disso, este jogo permite ser usado como ferramenta para avaliação dos alunos, enriquecendo o seu uso.

Antes de abordarmos a pesquisa 2, comentaremos a de número 6, pois todas as outras pesquisas falam sobre o uso de jogos de tabuleiro para a apreensão de conhecimentos matemáticos. Anjos (2019), em seu trabalho *Desenvolvimento e avaliação do jogo educativo: liga escolar nacional de basquete sem bullying*, busca avaliar os efeitos de um jogo de tabuleiro educativo sobre os comportamentos do *bullying*, contando com a participação de crianças entre 8 e 10 anos. Para isso, as autoras desenvolveram o jogo de tabuleiro "LENBB – Liga Escolar Nacional de Basquete sem *Bullying*" como ferramenta que colabora com o ensino de comportamentos de prevenção ao *bullying* no contexto escolar.

Em sua metodologia, a autora aponta que a pesquisa surgiu como projeto de intervenção, abrangendo alunos que cursaram o 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola de Londrina e utilizando entrevistas e sessões de jogo, além de gravações de vídeos, para coleta de dados. É interessante que Anjos (2019) descreve o jogo LENBB como uma ferramenta que colabora para o ensino de alguns conceitos de *bullying*, assim como as suas consequências. O jogo tem a temática de basquete e foi desenvolvido para fins educacionais, sendo sugerido que seja jogado com a mediação de um adulto. Além disso, as trilhas do jogo se assemelham a desenhos de jogadas de basquete, contando também com 80 cartas de três níveis diferentes para movimentar as suas mecânicas.

Figura 13 – Tabuleiro do jogo LENBB



Fonte: ANJOS (2019, p. 28).

Ao descrever as regras do jogo e as suas mecânicas, fica evidente que se trata de um jogo de tabuleiro clássico, contando com elementos de sorte que podem trazer bônus ou ônus para os jogadores. As cores das alas do time expõem situações-problema que as crianças devem resolver sozinhas e/ou em colaboração com os outros jogadores, podendo avançar juntos para marcar pontos. É interessante que

esse jogo pode ser utilizado como ferramenta para discutir não só o *bullying*, mas competição e cooperação.

Anjos (2019) prossegue descrevendo todo o procedimento do trabalho, que foi dividido em três etapas: a Pré-intervenção, que segundo a autora traz a avaliação de leituras e também dos conhecimentos dos alunos sobre o *bullying*, a Intervenção, em que ocorreu quatro sessões de aplicação do jogo, e a Pós-Intervenção, em que foi realizada uma nova entrevista relacionando os conhecimentos sobre o bullying. Sobre os resultados, destacamos o que a autora trata sobre a etapa de Intervenção e Pós-Intervenção, em que é descrito dados quantitativos e análise das aplicações do jogo, e como os alunos responderam às entrevistas após LENBB. Fica explícito que os participantes se mantiveram engajados no jogo e respostas mais completas com relação ao *bullying*.

Para nós, este trabalho teve uma estrutura diferente das demais, parecendo que é o início de uma pesquisa ainda maior. O jogo traz possibilidades para discutir o *bullying*, focando em lidar com questões da Educação Física e habilidades sociais dos educandos. Contudo, apesar de ter utilizado o jogo como uma ferramenta de ensino, a pesquisa focou em análises de comportamentos, deixando o potencial lúdico e pedagógico do jogo em segundo plano.

Partindo para as pesquisas que tratam os jogos de tabuleiro como ferramentas colaboradoras no ensino da matemática, traremos primeiro a pesquisa de Pereira (2020), intitulada como *Análise e desenvolvimento de jogos digitais: a matemática do Ensino Fundamental e seus registros de representação semiótica*, onde podemos destacar a fase 4 da pesquisa em que foi desenvolvido um jogo de tabuleiro digital chamado “Universo Financeiro”. A autora tem como objetivo geral, que é o de analisar jogos digitais e desenvolver um jogo digital – de tabuleiro – com conteúdos de Educação Financeira para o Ensino Fundamental; dentre os específicos, destacamos o de “investigar potencialidades e desafios para o uso e criação de jogos digitais para o ensino e aprendizagem de matemática, considerando Aspectos Técnicos e Pedagógicos” (PEREIRA, 2020, p. 24).

Em seu capítulo 2, Pereira (2020) fala sobre os jogos digitais educacionais, tratando das suas contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem através do caráter motivacional, dinâmico e participativo desses jogos. No capítulo 3, a autora

expõe a sua revisão de literatura sobre análise e desenvolvimento de jogos digitais matemáticos, trazendo um estado da arte das pesquisas que analisam e desenvolvem jogos digitais matemáticos. As pesquisas selecionadas pela autora formam o seu referencial teórico no capítulo 4. No capítulo 5, Pereira (2020) destrincha a sua metodologia, caracterizada pela abordagem qualitativa com as análises de dados quantitativos, dividindo os seus procedimentos em quatro fases. Destaca-se a última fase, em que a autora relata todo o processo de desenvolvimento do jogo de tabuleiro *Universo Financeiro* através da linguagem de programação *Python*, trazendo os objetivos, os conteúdos escolhidos e uma análise interdisciplinar dele.

Pereira (2020) traz, no capítulo 6, todos os resultados obtidos em cada fase e seu jogo de tabuleiro, *Universo Financeiro*. Nos resultados da fase 4, a autora destrincha as regras, o público alvo, as missões e os conteúdos que podem ser trabalhados com o jogo. Destacamos aqui seus conteúdos, em que a autora traz conceitos da Educação Financeira, como estimativa e orçamento doméstico ou pessoal, das atitudes financeiras, como autonomia e planejamento, e de armadilhas psicológicas, como o imediatismo. Pereira (2020) ainda relaciona os conteúdos matemáticos contemplados no jogo, a luz da BNCC (2018).

Figura 14 – Protótipo do jogo Universo Financeiro



Fonte: PEREIRA (2020, p. 127).

Achamos esse jogo bastante interessante, pois lida com educação financeira, conteúdos matemáticos e também incentivo à leitura, enquanto mescla características de jogos de tabuleiro clássicos, como a sorte, e modernos, como trazer um contexto, além de também ter um pensamento estratégico. É um jogo com bastante potencial,

mas que pode se tornar inacessível se pensarmos no contexto de diversas escolas brasileiras.

Partimos então para a pesquisa de Silva (2017), intitulada de: *Conhecimentos matemáticos de professores dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo sobre o jogo da velha com figuras geométricas como recurso didático*. Esta pesquisa, de abordagem qualitativa, é resultado do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) da UFPE assim como a de Azevedo (2017), e busca analisar os conhecimentos matemáticos mobilizados por professores enquanto lidam com o Jogo da Velha com Figuras Geométricas como recurso didático. Além disso, a pesquisa também objetiva utilizar o jogo para identificar conhecimentos de conteúdos relacionados a este jogo, como planejamento, confecção, construção e aplicação de atividade.

Em seu segundo capítulo, a autora discute o conhecimento matemático para o ensino, apontando os domínios de conteúdos e seus subdomínios³⁶. Além disso, Silva (2017), aponta alguns conhecimentos explorados a partir do jogo, como conteúdos que envolvem a percepção visual (inteligência espacial), raciocínio lógico e desenvolvimento de estratégias (lógico-matemática). Em seguida, em seu capítulo 3, a autora reflete o ensino de Geometria nos Anos Iniciais. Estes capítulos evocam o protagonismo da prática do professor, pensando em como ele pode utilizar o Jogo da Velha para ensinar Matemática, preocupando-se com sua formação – inicial e continuada –, sobre os conhecimentos e procedimentos didáticos para desenvolver a aprendizagem dos alunos. A autora destaca a necessidade de o professor conhecer os atributos dos jogos e suas peculiaridades para explorá-lo de forma adequada, evidenciando sua preocupação com a superação dos desafios que envolvem o uso dos jogos.

Destacamos também as vantagens e desvantagens do uso do jogo em sala de aula trazido pela autora, a luz de Grando (2004, apud SILVA, 2017), que se assemelham com nossas possibilidades e desafios. Podemos destacar, dentre as vantagens, o caráter motivador, o desafio trazido pelos jogos, a interdisciplinaridade e as possibilidades que permitem a evolução do aluno. Já nas desvantagens, destaca-

³⁶ Silva (2017) os aponta como o conhecimento de conteúdo comum, conhecimento horizontal do conteúdo, conhecimento do conteúdo especializado, conhecimento do conteúdo e dos estudantes, conhecimento do conteúdo e do ensino, e conhecimento do conteúdo e do currículo.

se a preparação do professor para o uso dos jogos, pois caso não o conheça ou o interprete mal, pode haver um grande tempo gasto com atividades em jogos sacrificando os conteúdos, a dificuldade de acesso e disponibilidade de material sobre o uso dos jogos que possam subsidiar o trabalho docente e dar caráter puramente aleatório para o jogo, com os alunos apenas se sentir motivados por ele, sem saber porque jogam.

O *Jogo da Velha com Figuras Geométricas*³⁷ da autora é diferente do jogo da velha tradicional, trazendo um tabuleiro maior e peças com diversos formatos geométricos diferentes. Além disso, marca-se ponto sempre que conseguir formar linha, coluna ou diagonal de quatro peças, podendo ser da mesma cor, da mesma figura, do mesmo tamanho ou todas distintas. Apesar de muitos considerarem o Jogo da Velha Tradicional apenas como um jogo de estratégia, a autora aponta que a sua origem o leva até o antigo Egito, pois foram encontrados tabuleiros que evidenciam o uso desse jogo há 3.500 anos.

Figura 15 – Jogo da Velha com Figuras Geométricas



Fonte: SILVA (2017, p. 72).

Por fim, nas suas considerações finais, Silva (2017) aponta os resultados e as dificuldades das professoras com os conhecimentos geométricos. Contudo, ao conhecerem do jogo, houve uma maneira de realizar um trabalho pedagógico com os alunos que foi enriquecedor. Além disso, a autora aponta a importância da formação docente para um bom trabalho pedagógico, assim como uma melhoria da educação

³⁷ Apesar de muitos considerarem o *Jogo da Velha* apenas como um jogo de estratégia, Silva (2017) aponta que sua origem nos leva há 3.500 anos, no antigo Egito, em que foram encontrados tabuleiros que evidenciam seu uso.

básica, pois as lacunas na aprendizagem de Matemática são acumuladas durante toda a vida escolar.

Trouxemos destaque para essa pesquisa, pois ela traz um grande diferencial: abordando o uso de um jogo de tabuleiro nos Anos Iniciais, enquanto protagoniza a prática docente e coloca os próprios professores como sujeitos da pesquisa, pensando na importância da formação inicial e continuada, além do conhecimento do potencial e das peculiaridades dos jogos para enriquecer a sua prática. Além disso, aponta as possibilidades e desafios que trouxemos, evidenciando até mesmo um que buscamos superar com essa pesquisa: a dificuldade de acesso a materiais que subsidiam o trabalho docente. Também evocam, como o caráter aleatório do jogo mal utilizado, e talvez mal selecionado, podendo torná-lo uma brincadeira desassociada, que não o enriquece como ferramenta e o torna o objetivo central da aula.

Campos (2019) trabalha o uso dos jogos no ensino de matemática de outra forma. Em seu trabalho *Filmar, assistir e problematizar: contribuições para a aprendizagem de matemática*, a autora fez gravações em áudio e vídeos da aplicação do jogo de tabuleiro com alunos do 3º ano do Ensino Fundamental a fim de analisar as contribuições da prática de filmar, assistir e problematizar as situações vivenciadas com o uso de jogos matemáticos para essa turma. Além disso, também objetivou identificar estratégias de cálculos utilizadas antes e após o jogo, analisar o momento de reflexão dos estudantes sobre o jogo para elaboração de novas estratégias e verificar as mudanças de atitudes dos estudantes com relação ao jogar.

No capítulo 3, Campos (2019) apresenta o seu percurso metodológico, utilizando uma abordagem qualitativa envolvendo uma intervenção em três etapas: o jogo antes da reflexão, a reflexão coletiva e o jogo pós-reflexão. Na primeira etapa, a autora afirma que utilizou o *Jogo da Colmeia*, um jogo de estratégia que tem como objetivo formar uma linha contínua ou uma coluna – de cor única – nos hexágonos do tabuleiro. Para alcançar esse objetivo, jogam-se três dados simultaneamente, relacionando os números com uma ou duas operações aritméticas, utilizando o resultado para colorir um dos hexágonos. Vence o jogador que formar uma linha ou uma coluna primeiro. Após a aplicação desse jogo, foi feita uma reflexão coletiva, em que Campos (2019) destaca a utilização da gravação dos vídeos e da mediação da pesquisadora para os alunos comentarem as suas percepções e as jogadas,

problematizando-as. Além disso, foi um momento de avaliação e autoavaliação das estratégias, gerando a evolução dos jogadores.

Em suas considerações finais, a autora aponta que a reflexão sobre o jogo melhorou a perspectiva dos alunos e as estratégias utilizadas, aumentando o envolvimento com o jogo e a compreensão das noções matemáticas, utilizando cálculos mais complexos e ousando novas estratégias. Além disso, Campos (2019) aponta que os alunos compreenderam a importância das relações entre os pares, compartilhando e elaborando estratégias com autonomia, valorizando o processo de trocas apesar da competitividade. Por fim, a autora afirma que o jogo – que foi atrativo, desafiador e prazeroso – colaborou com que os estudantes fossem o centro da atividade, assumindo o papel de construtores do conhecimento.

Destacamos a metodologia do uso das gravações proposta por Campos (2019), utilizando os vídeos das partidas do jogo como ferramenta para incentivar a reflexão e evolução dos estudantes, enquanto o professor medeia e problematiza para fomentar as ações. Percebemos, durante a leitura da dissertação, que a todo momento os jogadores tiveram autonomia e voz, sendo protagonistas de todo o processo e da própria evolução. O jogo aqui foi, mais uma vez, utilizado como ferramenta para chegar ao objetivo metodológico e não o fim da ação. Contudo, é interessante perceber que a competitividade do jogo pode ter sido nociva em alguns momentos, evidenciando a importância de trazer o equilíbrio para a interação e cooperação entre os pares.

Azevedo (2017) participou do EDUMATEC, assim como Silva (2017), convergindo com a importância do uso do jogo para o processo de aprendizagem. Contudo, em *Jogo de tabuleiro com elementos de RPG “Aventura de um Livro Mágico”: contribuições para a educação matemática*, Azevedo (2017) propõe o uso de um jogo de tabuleiro híbrido a um RPG, que são jogos bem interpretativos. A autora busca analisar as contribuições do jogo proposto em seu título para ensinamentos de adição e subtração nos Anos Iniciais, contando também com a identificação de adaptações para direcionar o seu uso em sala de aula e a análise do uso e aspecto de validação do jogo.

A autora discute os jogos na educação Matemática, trazendo pontos que convergem com os de Campos (2019), da dissertação 7. Além disso, Azevedo (2017)

caracteriza os jogos de tabuleiro e RPG, trazendo 51 mecânicas que fazem parte do jogo de tabuleiro, envolvendo habilidades que usam sorte, estratégia, cooperação, competição, administração, interpretação e diversas outras que lidam com questões motoras, sensoriais, psíquicas, afetivas e intelectuais do jogador.

No capítulo seguinte, Azevedo (2017) traz o seu jogo *Aventura de um Livro Mágico* discutindo as estruturas aditivas e destacando a Teoria dos Campos Conceituais de Gerárd Vergnaud (1996). O jogo de tabuleiro com elementos de RPG traz diferentes classes para cada jogador, fazendo com que cada um tenha sua função e habilidades próprias. Seu objetivo é desenvolver uma narrativa e ações a partir da trama proposta pelo mestre, trazendo problemas de adição, subtração e até mesmo de comparação e transformação.

Figura 16 – Tabuleiro do jogo "Aventura de um Livro Mágico"



Fonte: AZEVEDO (2017, p. 36).

Em seus métodos, a autora aponta que sua pesquisa trouxe uma abordagem metodológica centrada na Pesquisa Baseada em Design³⁸. A autora utilizou essa abordagem por ser uma perspectiva interdisciplinar e separou a sua pesquisa em quatro fases: pré-análise, teoria norteadora, validação e utilização do jogo em sala de aula e, por fim, avaliação. Destacamos, na fase de validação, destacamos a opinião dos professores, que acreditam que o jogo é uma ferramenta interessante para ensinar os números, operações e problemas matemáticos. Já sobre a utilização do

³⁸ Segundo Azevedo, é um "processo aberto de pesquisa que vai se delineando em conformidade com as peculiaridades e o desenrolar dos princípios educacionais e objetivos propostos (2017, p. 48).

jogo, Azevedo (2017) destaca o uso o uso de representações simbólicas nos testes e as estratégias de cálculos utilizadas pelos alunos.

Em suas considerações finais, a autora aponta o grande envolvimento dos estudantes com o universo-jogo proposto, havendo bastante interesse e entusiasmo dos alunos pelos elementos narrativos, personagens e adereços utilizados. Azevedo (2017) também destaca a importância dos processos interativos, havendo uma grande cooperação entre a pesquisadora, professora e alunos para a compreensão dele. Por fim, destaca que o jogo pode ser bem trabalhado no 4º ano e pode ir além dos conteúdos puramente matemáticos, possibilitando o trabalho com Artes, História e Geografia através do uso das referências narrativas do jogo.

Apreciamos esse jogo por demonstrar a adaptabilidade do jogo de tabuleiro, trazendo um alto grau de compatibilidade com jogos RPG. Sabíamos da existência de jogos híbridos de tabuleiro e cartas, mas foi engrandecedor enxergar esse novo potencial desta família dos jogos. As sessões com o jogo permitiram adaptá-lo, melhorá-lo e torná-lo uma ferramenta enriquecedora e interdisciplinar para alunos do 4º ano, trabalhando diversas habilidades cognitivas, sociais e emocionais dos alunos.

Chegamos a nossa última pesquisa a ser apreciada, que também busca trazer conhecimentos matemáticos e é a mais recente dentre as outras. Freitas (2022), em *O uso de jogos como estratégia para resolução de problemas de adição e subtração no primeiro ano do Ensino Fundamental*, objetiva desenvolver as habilidades de adição e subtração de até dois algarismos para os alunos do 1º ano do Ensino Fundamental por meio do uso de 4 jogos matemáticos adaptados: Ludo de números, Cubra e Descubra, Mata-moscas e Trilha de Operações. Para isso, a autora desenvolveu uma pesquisa-ação que pensa o jogo como ferramenta que colabora com o ensino da matemática.

O grande destaque dessa pesquisa é o capítulo 6, em que Freitas (2022) traz os seus resultados e discussões, apontando todo o processo de aplicação dos jogos e os procedimentos avaliativos. O primeiro jogo de tabuleiro, Ludo de Números, foi utilizado para o estudo do sistema numeral por meio de um bingo, com apoio do material dourado. A autora cita que foram desenvolvidas diversas habilidades matemáticas com o uso desse jogo, como comparação e registro de quantidades, contagem de números e a utilização de números naturais. O jogo Cubra e Descubra

foi utilizado em versão física e digital, a fim de trabalhar operações de adição por meio da soma de dados e preenchimento de respostas na cartela. A autora aponta que as crianças utilizaram diversas estratégias de cálculo, conseguindo resolver problemas de adição e registrar quantidades. Já o jogo Mata-moscas foi utilizado para trabalhar a subtração e a agilidade para encontrar respostas de operações, resolvendo problemas de subtração através de estratégias de cálculos e registros pessoais. Por fim, o Trilha de Operações buscou consolidar todos os conhecimentos obtidos nos outros jogos através da solução de problemas matemáticos em um novo jogo de tabuleiro. Foram utilizados um dado gigante e o piso da sala representou o tabuleiro, ao fim do uso, foi percebido os avanços dos alunos com relação às habilidades desenvolvidas.

Em suas considerações finais, a autora afirma que os jogos de tabuleiro – aqui chamados de jogos de regras – serviram como estratégias para o desenvolvimento crescente de habilidades matemáticas. Freitas (2022) também evidencia que o desenvolvimento desse jogo não pode ser o objetivo central da utilização desse recurso, mas sim um instrumento lúdico que suportará a metodologia de aprendizagem.

É interessante perceber que, mesmo utilizando quatro jogos de tabuleiros diferentes, nenhum foi utilizado como objetivo central da ação. Todos foram meios para o objetivo real das aulas, que eram desenvolver habilidades matemáticas. A brincadeira não foi desassociada, e ainda colaborou com o processo de aprendizagem desses alunos.

Com a apreciação desta pesquisa, finalizamos a apresentação de todos os trabalhos encontrados que tratam do nosso objeto de estudo. Traremos, no tópico a seguir, uma breve análise geral do que percebemos com a apreciação dessas pesquisas, identificando a relação dos jogos de tabuleiro com a educação.

4.3 Fim de jogo: resultados do Estado da Arte

Esse levantamento feito nos levou a refletir sobre o uso dos jogos de tabuleiro no âmbito educacional geral e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. No que se refere ao âmbito geral, obtivemos um resultado bastante positivo, pois neste período

de 2016 a 2022 há um total de 127 produções científicas – 46 artigos, 76 dissertações e 5 teses – que se preocupam com a temática, discutindo os jogos de tabuleiro e seu uso pensando na função educativa. Apesar de faltar publicações para a Educação Infantil, em que encontramos apenas uma, é evidente que diversas licenciaturas e cursos da Saúde reconhecem o potencial pedagógico dos jogos de tabuleiro, pensando no seu uso em projetos, em planos de aulas e diversas ações com enfoque educativo.

Contudo, quando pensamos isoladamente em nosso objeto de estudo, surgem duas preocupações: a quantidade e a inconstância das publicações. Encontramos um total de 14 publicações – 5 artigos, 9 dissertações e nenhuma tese – que analisam o uso dos jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais. Foi um resultado abaixo do esperado para sete anos de publicações, representando apenas 11% delas. Além disso, foi evidenciado uma inconstância nas publicações por ano, contando com um intervalo de três anos sem produções de artigos – 2016 a 2018 – e havendo publicações alternadas por ano, nas dissertações. Enquanto apreciamos as dissertações 4 e 7 percebemos que esse é um dos desafios – ou desvantagens – referente ao uso dos jogos, sendo caracterizado pela dificuldade de acesso e disponibilização de material que possam subsidiar o trabalho docente, apontadas por Grando (2004, apud SILVA, 2017; CAMPOS, 2019). Desta forma, acreditamos que esse mapeamento se tornou importante ao apontar produções científicas que discutem não só as contribuições dos jogos de tabuleiro, mas analisam e avaliam o seu uso, as suas possibilidades e os desafios que possam colaborar com o conhecimento e trabalho docente.

Ainda pensando sobre as publicações de maneira geral, é interessante observar que a grande maioria dos trabalhos focam nas possibilidades do tabuleiro de trabalhar o raciocínio lógico-matemático e as suas questões. Isso se reflete no fato de que 6 das 14 produções são focadas no uso desta ferramenta para atividades que trabalham conceitos matemáticos. O mais interessante nisso tudo é que mesmo que todas visem as contribuições desses jogos para o desenvolvimento de habilidades matemáticas, todas são muito únicas, trazendo seus diferenciais. A pesquisa de Krummenauer, Júnior e Cunha (2019) utiliza o xadrez para desenvolver diversas questões lógico-matemáticas dos alunos de uma escola, Pereira (2020) desenvolveu um jogo de tabuleiro digital focado na Educação Financeira dos alunos, Silva (2017)

adaptou um Jogo da Velha para trabalhar as figuras geométricas através das mais diversas combinações, Campos (2019) utilizou o Jogo da Colmeia como ferramenta aliada ao uso de filmagens para trabalhar as estratégias de cálculos e sociabilidade dos alunos, Azevedo (2017) fez um jogo narrativo de tabuleiro híbrido com RPG para desenvolver as habilidades lógico-matemáticas e, por fim, Freitas (2022) utilizou três jogos de tabuleiro diferentes para trabalhar habilidades matemáticas e um para consolidar elas. Isso, por si só, mostra a versatilidade do jogo de tabuleiro de trabalhar habilidades iguais ou diferentes com os mais diversos jogos, pensando no contexto de seus alunos e no seu potencial lúdico.

Todos esses trabalhos evocam o *board game* como jogo que vai além da sua classificação intelectual ou cooperativa, tornando-se um jogo educativo apontado por Kishimoto (2011; 2017). As produções evidenciam a função lúdica do jogo através dos relatos das partidas, que explicitaram o prazer ou o desprazer ocorrido com o uso do jogo e a função pedagógica através do suporte às aprendizagens de conteúdos e desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais que o jogo proporcionou.

O jogo de tabuleiro, nessas pesquisas, se relacionou diretamente com a educação ao se tornar um jogo educativo, podendo ser utilizado em sua versão já consolidada ou adaptada, assim como também podem ser desenvolvidos novos jogos com esse fim. As pesquisas, como as de Júnior e Costa (2019) e a de Krummenauer, Junho e Cunha (2019) evidenciam que os jogos de tabuleiro já consolidados podem se tornar jogos educativos através da intencionalidade explícita do educador de potencializar as situações de aprendizagem com o seu uso. Gama (2020), convergindo com esse pensamento, ressalta esse pensamento ao catalogar diversos jogos de tabuleiro antigos e modernos, apontando como eles podem colaborar com o desenvolvimento das habilidades e competências da BNCC.

Além disso, autoras como Silva (2017), Azevedo (2017), Anjos (2019), Campos (2019) e Freitas (2022) mostram como podemos adaptar os jogos de tabuleiro já consolidados para se adequar a realidade dos nossos alunos e a nossa intencionalidade para o processo de ensino e de aprendizagem, assim como para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e intrapessoais; ou se preferir, sociais e emocionais. Por fim, autores e autoras como Azevedo (2017), Mota (2017), Mello, Rodrigues e Pereira (2019), Martinelli (2020), Pereira (2020), Escanilha e Huguenin

(2020) e Ferreira *et al.* (2021) desenvolvem os seus próprios jogos de tabuleiro já com a intencionalidade educativa e pedagógica desses jogos. Dessa forma, o jogo de tabuleiro pode ser educativo em qualquer instância, sendo sua versão consolidada, adaptada ou até mesmo inédita.

Além da relação com a educação, as possibilidades do uso desses jogos ficaram ainda mais evidentes com a apreciação dessas produções. Foi unânime, tanto nos artigos e nas dissertações, a valorização do caráter lúdico desses jogos, sendo uma possibilidade de aprender prazerosamente, de aprender brincando, como Kishimoto (2017) defende. Além disso, percebemos que quase todos os autores apontam o caráter interdisciplinar desses jogos, citando em pelo menos algum momento, o potencial de trabalhar diversas disciplinas com o uso deles. Apesar de acreditarmos que qualquer jogo de tabuleiro possa ser uma ferramenta interdisciplinar, não observamos nenhuma menção direta ou indireta a esta possibilidade nos trabalhos de Campos (2019), Escanilha e Huguenin (2020) e Freitas (2022).

Por fim, no que se refere ao potencial de desenvolvimento de capacidades das inteligências múltiplas, consideramos que está implícito em todas as pesquisas que abordam a interdisciplinaridade, já que apontam habilidades de diversos campos que são desenvolvidos com os jogos de tabuleiro. Contudo, tivemos a surpresa positiva do trabalho de Gama (2020) trazer todas as possibilidades apontadas em nosso terceiro capítulo, retratando o desenvolvimento das inteligências múltiplas como um dos pilares, até mesmo citando quais delas são trabalhadas em seu catálogo.

Outra possibilidade bastante apontada por todos os autores e que também está relacionado com habilidades interpessoais e intrapessoais, é o potencial pedagógico dos jogos de tabuleiro para o desenvolvimento socioemocional dos estudantes. Todas as pesquisas, sem exceção, apontam como um dos resultados a cooperação e a interação entre os pares que permitiram criar momentos de reflexão, estratégias, avaliação e autoavaliação dos estudantes. Essa é a maior evidência do que Prado (2018) aponta: os jogos de tabuleiro criam momentos de tensão e (des)prazer que permitem o movimento de reflexão e de evolução dos estudantes jogadores. Dessa forma, enquanto joga, o aluno evolui e amadurece não só cognitivamente, como também interpessoalmente, ao refletir, ao cooperar, ao

competir e ao criar estratégias com seus pares, e intrapessoalmente, ao se autoavaliar, ao refletir as próprias ações, ao entender suas limitações dentro do jogo.

Por fim, há um último ponto que acreditamos ser imprescindível destacar: os desafios apontados nas produções. No capítulo anterior, apontamos a dicotomização que Fortuna (2000) e Santos e Grumm (2016) discutem, assim como a dificuldade de escolha desses jogos. Escanilha e Huguenin (2020) evidenciam este primeiro desafio, ao demonstrar que durante o uso do jogo Dominelétrico houve uma dificuldade de planejamento que gerou uma dicotomização entre o jogar e o educar, a falha no procedimento metodológico fez com que o jogo tivesse se tornado apenas uma ferramenta didatizada, mas que ao ser usado como jogo, deixando de ser o objetivo daquela ação, o desafio foi superado.

Além de Escanilha e Huguenin (2020), Silva (2017) e Campos (2019) trazem o quadro de Grando (2000; 2004), apontando as vantagens e desvantagens do uso dos jogos que evidenciam muito bem tanto o primeiro desafio quanto o segundo. Silva (2017), ao pensar na importância da formação dos professores e protagonizá-los em sua pesquisa, explora bem essa questão apontando que, se o professor não conhece ou interpreta mal o jogo, ele pode ter um caráter aleatório, sendo uma brincadeira desassociada. Esse desafio vem da dificuldade de acesso e da disponibilidade de material sobre esses jogos, como apontado anteriormente, e Silva (2017) afirma que podem ser superados com uma formação inicial e continuada que valorize essas práticas, assim como conhecimento dos jogos e de suas potencialidades.

Com essa pequena análise de nossas apreciações, encerramos o capítulo. É importante que diversos pesquisadores discutam, problematizem e enriqueçam a temática, evidenciando os potenciais dos jogos de tabuleiro em contextos educativos. Essas pesquisas apresentam alternativas de uma ferramenta versátil, que pode enriquecer a prática pedagógica de professores dentro da sala de aula dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Traremos a seguir as nossas considerações finais, pensando nos objetivos propostos em nosso primeiro capítulo e nosso caminho percorrido até aqui.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho buscou analisar, a partir da realização de um Estado da Arte, como os jogos de tabuleiro contribuem para a aprendizagem e desenvolvimento de estudantes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Para isso, decidimos realizar uma pesquisa bibliográfica, fazendo o levantamento de produções que tratam do nosso objeto de estudo nos períodos de 2016 a 2022.

Buscando compreender o conceito geral dos jogos e as suas contribuições para aprendizagem e desenvolvimento da criança, se discutiu os conceitos e as perspectivas sobre o que é o jogo à luz de Huizinga (2000), Piaget (1971), Vygotsky (1991), Kishimoto (2011; 2017), Prado (2018) e outros autores. Verificou-se não só os seus conceitos, como também diferenciações entre o jogo, o brinquedo e a brincadeira, sendo trazidos algumas características que os diferenciam. Além disso, conseguimos trazer diversas classificações de jogos na perspectiva de Piaget (1971), Wallon (apud CAMPOS *et al.*, 2020) e Hurtado (1987, apud ALVES, 2021), discutindo também o conceito de jogo educativo a partir de Kishimoto (2011; 2017), apontando a sua função lúdica e a sua função pedagógica.

Depois, em nosso terceiro capítulo, discutimos os jogos de tabuleiro, buscando compreender as suas características, considerando a historicidade. Discutimos os conceitos dos jogos de tabuleiro em uma perspectiva histórica, abordando diversos jogos antigos até chegarmos nos mais atuais, evidenciando que os jogos de tabuleiro já nasceram sendo pensados para além da sua função de entreter, contendo uma finalidade social vinculada à religiosidade, ao ensino e ao militarismo, conforme Bernardes (2017). Além disso, trouxemos as características e as classificações dos jogos de tabuleiro na perspectiva de Prado (2018, Martins *et al.* (2019) e Bernardes (2019).

Ainda neste capítulo, achamos necessário analisar as possibilidades e os desafios trazidos no uso dos jogos de tabuleiro no âmbito educativo. Percebemos, durante a análise, os desafios da dicotomização apontados por Fortuna (2000) e Santos e Grumm (2016), assim como a dificuldade de escolher um jogo. Além disso, refletimos o potencial lúdico do jogo de tabuleiro ao considerar o que autoras e autores como Kishimoto (2011; 2017) e Bordignon e Camargo (2013) apontam, assim como o seu potencial interdisciplinar através das pontuações de Jendrieck e Guérios (2017)

e de uma pequena análise do Catálogo de Jogos Interdisciplinares trazidos por Carvalho e Pessoa (2019) para o PNAIC 2017. Por fim, trouxemos o desenvolvimento das inteligências múltiplas como uma outra possibilidade, discutindo a teoria de Howard Gardner (SMOLE, 1999; BESSA, 2008; LOPES *et al.*, 2016) e refletindo como os jogos de tabuleiro poderiam colaborar com esse desenvolvimento.

Por fim, buscamos identificar e analisar de que forma os jogos de tabuleiro podem ser utilizados nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental através da realização do Estado da Arte de pesquisas do período de 2016 a 2022. Essa forma de fazer pesquisa nos permitiu realizar um levantamento de 127 produções a partir das bases de dados CAPES, SciELO e BDTD, selecionando ao final 5 artigos e 9 dissertações para apreciação. Esse processo de pesquisa foi imprescindível e riquíssimo para percebermos não só em que momento está o estudo do uso dos jogos de tabuleiro nos Anos Iniciais, como também em diversas outras etapas e modalidades de ensino.

Com a apreciação e análise das pesquisas selecionadas, conseguimos reafirmar as contribuições trazidas pelos jogos de tabuleiro apontadas em nossos capítulos teóricos, destacando a pesquisa de Gama (2020), por abordar as três possibilidades: ludicidade, interdisciplinaridade e as inteligências múltiplas. Além disso, conseguimos perceber outros desafios que autoras como Silva (2017) e Campos (2019) apontam, como a falta de pesquisas que aportem a prática docente sobre o uso de jogos de tabuleiro e a necessidade de formação inicial e continuada que enriqueçam a prática com jogos.

Além disso, todas pesquisas selecionadas evidenciam as contribuições de jogos de tabuleiro consagrados, adaptados e/ou criados para os aspectos cognitivos, sociais e emocionais dos alunos. Em diversos momentos as autoras e os autores pontuam quais habilidades e quais competências estão sendo trabalhadas, assim como houve durante toda a partida dos jogos, a interação, cooperação e competição entre os pares, gerando momentos de reflexão, avaliação, autoavaliação e evolução dos alunos jogadores.

Acreditamos que esse trabalho põs em evidência as contribuições dos jogos de tabuleiro, e foi além disso, pode apontar diversas produções que possam subsidiar a prática docente de professores que tenham curiosidade e desejo de utilizar os jogos de tabuleiro. As autoras e os autores trazidos nessa pesquisa demonstraram a relação

do jogo de tabuleiro com a educação, apontando como colaboram com a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos educandos através das possibilidades lúdicas e interdisciplinares desses jogos, contemplando as diversas inteligências e capacidades desses alunos. Além disso, não só foi discutido que desafios podemos enfrentar em nossa prática com jogos de tabuleiro, como também foi refletida as formas de superar esses problemas.

Dessa forma, cumprimos nossos objetivos com esse trabalho, mas percebemos que não cumprimos nossa missão com esta temática. Para pesquisas futuras, pode ser feito uma ampliação desse trabalho, trazendo um catálogo de jogos de tabuleiro parecido com o de Gama (2020), e sugestões de aplicações nos Anos Iniciais que possam colaborar com o desenvolvimento de habilidades e competências da BNCC de forma lúdica e interdisciplinar, contemplando as diversas habilidades das inteligências múltiplas. Além disso, acreditamos que pode ser importante a existência de pesquisas que invistam na construção de jogos de tabuleiro que retratam a história local, construindo ainda no Ensino Fundamental a valorização da cultura local e se apoiando no documento curricular do estado em que está sendo feito. Esperamos, portanto, ampliar este trabalho considerando esses direcionamentos, subsidiando e enriquecendo a prática docente daqueles que se interessam nesse objeto de estudo e cativando aqueles que tenham curiosidade sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A. S (Org.); ZAPAROLI, W. G. (Org.). **Estado da Arte em Educação**. 1. ed. Rio Branco: NEPAN, 2020. v. 1.
- ALVES, L. M. S. **Brincadeiras e Jogos de Raízes Africana e Indígena em Poço Redondo (SE)**. Orientador: Prof. Me. Tiago de Melo Ramos. 2021. 67 f. TCC – Curso de Licenciatura em Educação Física, Centro Universitário AGES, Paripiranga. 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/17218>. Acesso em: 21 set. 2022.
- ANJOS, G. A. O. **Desenvolvimento e avaliação de jogo educativo: Liga Escolar Nacional de Basquete sem Bullying**. Londrina, 2019. 96 f. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento), Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, 2019.
- ARMSTRONG, T. **Inteligências múltiplas na sala de aula**. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. p.192-198.
- AZEVEDO, K. L. **Jogo de tabuleiro com elementos de RPG “Aventura de um Livro Mágico”: Contribuições para a educação matemática**. Recife, 2017. 130f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2017.
- BERNARDES, M. P. **À luta camaradas! A greve geral de 1917 - São Paulo: ensino de história e análises de conjuntura através de um jogo de tabuleiro moderno**. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Ensino de História, Florianópolis, 2017.
- BERNARDES, M. P. Reflexões sobre o lançar de dados na sala de aula: considerações sobre o desenvolvimento de um jogo de tabuleiro moderno para o ensino de História e suas possibilidades. **Revista História**, histórias, vol. 7, nº 13, p. 56-77, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/hh/article/view/19293>. Último acesso em: 21 de nov. de 2022.
- BESSA, V. H. **Teorias da Aprendizagem**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008.
- BORDIGNON, J. G. C.; CAMARGO, G. B. Ludicidade e Educação: Uma parceria que contribui para a aprendizagem. **Caderno PDE – versão online**. 2013. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_ped_artigo_jacqueline_goncalves_cordeiro_bordignon.pdf. Acesso em: 21 set. 2022.

BRACKMANN, C. P. **Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica**. 2017. 226 f. Tese (Doutorado em Informática na Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 21 set. 2022.

BROUGÈRE, G. Jeu et education. *Le jeu dans la pédagogie préscolaire depuis le Romantisme*. Thèse pour le Doctorat d'Etat ès Lettres et Sciences Humaines. Paris: Université Paris V, 1993. v. I e II.

_____. *Le jouet ou la production de l'enfance: l'image culturelle de l'enfance à travers du jouet industriel*. Paris: VIII, v. I. Thèse 3ème cycle, UER d'ethnologie, 1981.

CAMPOS, A. S. et al. O jogo como auxílio no processo ensino-aprendizagem: as contribuições de Piaget, Wallon e Vygotsky. **Revista Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n.5, p. 27127-27144, maio 2020. ISSN 2525-8761. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/9974/8361>. Acesso em: 21 set. 2022.

CAMPOS, M. J. F. **Filmar, assistir e problematizar: contribuições para a aprendizagem da matemática**. Curitiba, 2019, 130 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino, 2019.

CARNEIRO, M. A. B. **Brinquedos e Brincadeiras: formando ludoeducadores**. São Paulo: Articulação Universitária, 2003.

CARVALHO, A. B. G. (org.); PESSOA, C. A. S. (org.). **Catálogo de jogos interdisciplinares no ciclo de alfabetização**. Recife: Ed. UFPE, 2019.

DETERDING, S., 2010. Living room wars: remediation, boardgames, and the early history of video wargaming. In: HUNTEMAN, N.B. e PAYNE, M.T. (eds.). **Joystick soldiers: the politics of play in military video games**. Nova Iorque/Londres: Routledge, p. 21-38.

ENGSTRÖM, Y. **Learning by Expanding: An Activity - Theoretical Approach to Developmental Research**. Helsinki, Orienta-Konsultit, 1987.

ENGSTRÖM, Y. **Expansive Learning at Work: toward an activity theoretical reconceptualization**. Journal of Education and Work, v.14, n.1, 2001.

ESCANILHA, T. L. S.; HUGUENIN, J. A. O. Ludicidade e atividades investigativas no ensino de conceitos de eletricidade nos anos iniciais da Educação Formal. **Revista**

Lat. Am. J. Phys. Educ., v. 14, n. 3, set. 2020. Disponível em: http://www.lajpe.org/sep20/14_3_06.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. São Paulo: Loyola, 1991.

FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 6. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FERREIRA D. C. *et al.*; “Cuidando do Ursinho”: extensão universitária interdisciplinar em saúde da criança. **Revista Bras Med Fam Comunidade [Internet]**. Rio de Janeiro. Jan./Dez. 2021. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2524>. Acesso em: 18 nov. 2022.

FREITAS, A. M. M. **O uso de jogos como estratégia para resolução de problemas de adição e subtração no primeiro ano do Ensino Fundamental**. Lorena, 2022. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciências – Programa de Mestrado Profissional em Projetos Educacionais de Ciências), Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo, 2022.

FORTUNA, T. R. **Sala de aula é lugar de brincar?** In: XAVIER, M. L. M. e DALLA ZEN, M.I.H. Planejamento em destaque: análises menos convencionais. Porto Alegre: Mediação, 2000 p. 147 – 164. (Cadernos de Educação Básica, 5)

GAMA, B. G. **Computação desplugada nas escolas públicas: projeto de manual para o ensino do pensamento computacional com uso de jogos de tabuleiro antigos e modernos**. João Pessoa, 2020. 106 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Computação, Comunicação e Artes, João Pessoa, 2020.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

GRANDO, R.C. **O jogo e a matemática no contexto de sala de aula**. 1. Ed. São Paulo: Paulos, 2004.

HENRIOT, J. *Le jeu*. Paris: Synonyme, SOR, 1983.

_____. *Sous couleur de jouer — la métaphore ludique*. Paris: José Corti, 1989.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens – O jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

HURTADO, Johann G. G. M. **Educação Física Pré-Escolar e Escola de 1ª a 4ª série uma, abordagem psicomotora**. Curitiba: Prodil, 1987.

JENDREIECK, C. O.; GUÉRIOS, E. C. Contribuições de um jogo interdisciplinar para estudantes do Ensino Fundamental. In: Encontro Paranaense de Educação Matemática, XIV, 2017, Cascavel. **Anais [...]**. Cascavel: SBEMPR, 2017. Disponível em:

http://www.sbemparana.com.br/eventos/index.php/EPREM/XIV_EPREM/paper/viewFile/116/167. Acesso em: 21 set. 2022.

JÚNIOR, M. O. S; COSTA, C. R. Jogos de mesa/tabuleiros como recursos para estimulação da memória voluntária em estudantes com transtornos do déficit de atenção e hiperatividade. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 16, n. 42, 2019. Disponível em:

<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/2039/47965959>. Acesso em: 18 nov. 2022.

KISHIMOTO, T.M. **O Jogo e a Educação Infantil**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

_____. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e Educação**. São Paulo: Cortez, 2017.

KRUMMENAUER, W. L.; JÚNIOR, C. R. S.; CUNHA, M. B. O Jogo de Xadrez como ferramenta de desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental. **Revista Eletrônica de Matemática**, Bento Gonçalves, RS, Brasil, v. 5, n. 2, p. 72-81, jul. 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/REMAT/article/view/3294>. Acesso em: 18 nov. 2022.

LOPES, A. A. *et al.* A Teoria das Inteligências Múltiplas e suas Contribuições para a Educação. **Revista Ciências Humanas e Sociais**, Maceió, v. 3, n. 2, p. 153-168, abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitshumanas/article/view/2597>. Acesso em: 21 set. 2022.

LOPES, A. P. L.; FONSECA, R. B. Dados e cartas na escola: o potencial pedagógico dos jogos não-eletrônicos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL (SBGAMES), 11., 2012, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: [s. n.], 2012. p. 172-175. Disponível em:

http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/cultura/C_S12.pdf. Acesso em: 21 set. 2022.

MARTINELLI, A. C. **Cultura digital, mundo digital e pensamento computacional: uma abordagem de ensino por meio de atividades desplugadas nas séries iniciais do ensino fundamental**. 2020. 247 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, RS, 2020.

MARTINS, D. S. *et al.* Tabuleiro com História: Uma abordagem de aprendizagem baseada em jogos com aprendizagem tangencial. In: Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação, XIII., 2019, Rio de Janeiro. **Anais [...]** Rio de

Janeiro: UNEB, 2019, pp. 181–189. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/sjec/article/view/6342>. Acesso em em: 21 set. 2022.

MELLO, C. G.; PEREIRA, A. ; RODRIGUES, D. C. G. Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais – por uma ética do cuidado. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**. Foz do Iguaçu. Jul./Dez. 2019., v. 3, n. 2, p. 53-68. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/1893>. Acesso em: 18 nov. 2022.

MOTA, M. L. P. **A leitura de imagens para produção de narrativas: um estudo de um artefato para produção textual**. Recife, 2017. 124 f. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Design, Recife, 2017.

PEREIRA, S. A. **Análise e desenvolvimento de jogos digitais: a matemática do Ensino Fundamental e seus Registros de Representação Semiótica**. Diadema, 2020. 186 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática), Universidade Federal de São Paulo, Campus Diadema, 2020.

PIAGET, J. **A Formação do Símbolo na Criança – Imitação, jogo e Sonho, Imagem e Representação**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

PRADO, L.L. Jogos de tabuleiro modernos como ferramenta pedagógica: Pandemic e o ensino de ciências. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, Foz do Iguaçu, v. 02, n. 02, p. 26-38, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/1485>. Último acesso em: 21 de nov. de 2022.

SANTOS, A. G. P. S. Ausubel e Vygotsky - aprendizagem significativa e o lúdico. In: Congresso Nacional de Educação, IV., 2017, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/36028>>. Acesso em: 21 set. 2022.

SANTOS, C. A.; GRUMM, C. A. F. Proposta de um jogo de tabuleiro para o ensino do Movimento do Contestado nas Séries Iniciais. In: Encontro Estadual de História da ANPUH – SC, XVI., 2016, Santa Catarina. **Anais [...]**. Santa Catarina: [s. n.], 2016. Disponível em: [http://www.encontro2016.sc.anpuh.org/resources/anais/43/1464660701_ARQUIVO_PropostadeumjogodeTabuleiro\[CristianeAlvesdosSantos\].pdf](http://www.encontro2016.sc.anpuh.org/resources/anais/43/1464660701_ARQUIVO_PropostadeumjogodeTabuleiro[CristianeAlvesdosSantos].pdf). Acesso em: 21 set. 2022.

SANTOS, C; NETO, J. P.; SILVA, J.N. **Jogos de tabuleiro tradicionais**. Califórnia/USA: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2017.

SILVA, R. L. **Conhecimentos matemáticos de professores dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo sobre o jogo da velha com figuras geométricas como recurso didático**. Recife, 2017. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação),

Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2017.

SMOLE, K. C. S. **Múltiplas Inteligências na Prática Escolar**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 1999. – Cadernos da TV Escola. Inteligências Múltiplas. ISSN 1517-2341 n.1.

VERGNAUD, G. **A teoria dos campos conceituais**. In Brun, J. Didática das Matemáticas. Tradução Maria José Figueiredo. Lisboa: Instituto Piaget, p. 155-191, 1996.

VYGOTSKI, L.S. **A formação social da mente: o desenvolvimento social da mente**. Org. M. Cole et al. Trad. J. Cipolla Neto. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.