

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
DIRETORIA ACADÊMICA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



DANIELE COMIN DE MATIA

**POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DE VYGOTSKY E DE HUIZINGA SOBRE A
LUDICIDADE E SEU USO NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA**

Canoas, 2024.

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
DIRETORIA ACADÊMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



DANIELE COMIN DE MATIA

POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DE VYGOTSKY E DE HUIZINGA SOBRE A
LUDICIDADE E SEU USO NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Renato Pires dos Santos

Canoas, 2024.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

M433p Matia, Daniele Comin de.

Possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática / Daniele Comin de Matia. – 2024.
100 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Luterana do Brasil, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Canoas, 2024.
Orientador: Prof. Dr. Renato Pires dos Santos.

1. Ludicidade. 2. Educação matemática. 3. Huizinga. 4. Vygotsky. 5. Ensino-aprendizagem. I. Santos, Renato Pires dos. II. Título.

CDU 371.382

DANIELE COMIN DE MATIA

POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DE VYGOTSKY E DE HUIZINGA SOBRE A
LUDICIDADE E SEU USO NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

Dissertação apresentada no Programa de
Pós-Graduação em Ensino de Ciências e
Matemática da Universidade Luterana do
Brasil para obtenção do título de Mestre em
Ensino de Ciências e Matemática.

Data de Aprovação:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rossano André Dal-Farra
Universidade Luterana do Brasil

Prof. Dr. Agostinho Iaquan Ryokiti Homa
Universidade Luterana do Brasil

Prof^a. Dr^a. Neura Maria de Rossi Giusti
Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Renato Pires dos Santos (Orientador)
Universidade Luterana do Brasil – ULBRA

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, que, junto comigo, esforçaram-se, emocional e financeiramente, para transformar este sonho em realidade. Dedico, também, ao meu marido e à minha filha, pela paciência e compreensão durante este período.

Meu mais sincero “muito obrigada”.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus, por colocar no meu caminho a oportunidade maravilhosa de realizar o sonho de me tornar mestre e por me dar empenho e dedicação para sempre seguir em frente, não importando qual seja o obstáculo. A minha fé é o que me fez acreditar que eu seria capaz, sim, de concluir o mestrado.

Quero agradecer também à minha família, pelo apoio nos momentos difíceis. Ao meu marido, Anderson de Matia, que sempre se fez presente trazendo cafezinhos e lanchinhos. Em meio à grande demanda de estudos, este carinho fez toda a diferença. À minha filha, Ágatha Comin de Matia, devo agradecer também por ter suportado minha ausência em diversos momentos.

Por fim, gostaria de agradecer ao meu orientador, Prof. Dr. Renato Pires dos Santos, que esteve comigo do começo ao fim da pesquisa, colaborando, incentivando e “puxando as orelhas” sempre que necessário. Obrigada por tudo.

Por conseguinte, meu excelente amigo, não eduques as crianças no estudo pela violência, mas a brincar, a fim de ficares mais habilitado a descobrir as tendências naturais de cada um (Platão, 1949, p. 352).

RESUMO

O presente trabalho investiga e identifica algumas das possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática. Por meio do uso dessa metodologia de ensino, a ludicidade, observa-se um avanço na aprendizagem dos alunos, desde que o docente planeje sua atividade lúdica e delimite o objetivo que busca alcançar. A utilização dos jogos na disciplina de matemática não somente deixa a construção do saber científico mais divertido, como também integra uma base de abstração e favorece a utilização do pensamento lógico. Ao longo deste trabalho, é desenvolvida uma análise das concepções de Vygotsky e de Huizinga em relação a sua perspectiva do ensino e aprendizagem por meio da ludicidade e seu uso nas aulas de matemática. A metodologia empregada é a hermenêutica. Essa metodologia permitiu que pudesse ser feita uma análise aprofundada e interpretativa das obras de base e de outras obras que as utilizam como referência. A investigação buscou compreender aspectos das teorias de Huizinga e de Vygotsky tendo como ponto de partida suas singularidades, suas subjetividades e suas especificidades, conectando-as à educação matemática. Ao fim do estudo, foram encontradas possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem em matemática. Conclui-se que a presença das concepções de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade em sala de aula auxiliam na aprendizagem matemática.

Palavras-chave: ludicidade; educação matemática; Huizinga; Vygotsky.

ABSTRACT

The present work investigates and identifies some of Vygotsky and Huizinga's contributions on playfulness and its use in teaching-learning in mathematics. Through the use of this teaching methodology, playfulness, there is an improvement in student learning, as long as the teacher plans his play activity and defines the objective he seeks to achieve. The use of games in the subject of mathematics is not only intended to make the construction of scientific knowledge more fun, but it also has a basis of abstraction and favors the use of logical thinking when added. Throughout the work, an analysis of the concepts of Vygotsky and Huizinga is developed in relation to their perspective on teaching and learning through playfulness and its use in mathematics classes. The methodology used is hermeneutics. This methodology allowed an in-depth and interpretative analysis of the base works and other works that use them as a basis. The investigation sought to understand aspects of Huizinga and Vygotsky's theories taking, as a starting point, their singularities, their subjectivities and specificities, connecting them to mathematical education. At the end of the study, possible contributions from Vygotsky and Huizinga on playfulness and its use in teaching-learning in mathematics were found and it was concluded that the presence of Vygotsky and Huizinga's concepts in playfulness in the classroom help in mathematical learning.

Keywords: ludicity; mathematical education; Huizinga; Vygotsky.

LISTA DE FIGURAS

Figura	1	–	Metodologia	das
atividades.....				27
Figura	2	–	Análise	dos
dados.....				28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Teses selecionadas para a pesquisa.....	19
Quadro 2 – Dissertações selecionadas para a pesquisa.....	20
Quadro 3 – Artigos selecionados para a pesquisa.....	22
Quadro 4 – Percepções de Huizinga e Vygotsky.....	83

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	PESQUISA.....	16
3	REVISÃO	DE
	LITERATURA.....	18
4	METODOLOGIA.....	25
4.1	ETAPAS	DA
	PESQUISA.....	26
5	REFERENCIAL TEÓRICO.....	30
6	DADOS	E
	ANÁLISE.....	34
6.1	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DA OBRA DE JOHAN HUIZINGA.....	34
6.1.1	A função significativa do jogo, sob o olhar de Johan Huizinga.....	50
6.2	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS OBRAS DE VYGOTSKY.....	52
6.2.1	A função significativa do jogo, sob o olhar de Vygotsky.....	81
6.3	RESULTADOS.....	83
6.4	O LÚDICO PARA OUTROS AUTORES.....	85
6.5	O LÚDICO DE ACORDO COM OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS.....	88
6.6	O LÚDICO DE ACORDO COM A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR.....	89
6.7	O LÚDICO NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.....	90
7	RESULTADO E DISCUSSÃO – O LÚDICO DE VYGOTSKY E DE HUIZINGA APLICADO À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.....	92
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
	REFERÊNCIAS.....	95

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem por objetivo identificar as possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática, propondo-se a analisar criticamente as contribuições teóricas dos dois autores no que se refere ao lúdico e a explorar os pontos de convergência e de divergência entre suas abordagens. Acredita-se que, dessa forma, é possível oferecer um embasamento teórico sólido para a aplicação do jogo, da brincadeira e da criatividade no ensino-aprendizagem de matemática.

Johan Huizinga (1872-1945), holandês e historiador da cultura, iniciou sua carreira na literatura indiana, mas dedicou-se ao estudo da Idade Média e da Renascença, do ponto de vista cultural e das manifestações artísticas. Foi professor e reitor na Universidade de Leiden, de 1915 até 1942, e, após desavenças políticas, foi preso pelos nazistas durante a Segunda Guerra Mundial. Morreu em 1945, em um campo de concentração, na cidade holandesa de De Steeg. Os objetivos de sua obra foram: integrar o conceito de jogo no de cultura; determinar até que ponto a própria cultura possui um caráter lúdico, sem a preocupação de definir “o lugar do jogo” entre as manifestações culturais; e apresentar o jogo como fator distinto e fundamental, presente em tudo o que acontece no mundo (Huizinga, 2010). Dentre as obras do historiador Johan Huizinga, *Homo ludens* é uma das que mais obteve destaque.

Lev Semenovitch Vygotsky (1896-1934) nasceu em Orsha, pequena cidade perto de Minsk, a capital da Bielo-Rússia. O interesse de Vygotsky pelas funções mentais superiores, cultura, linguagem e processos orgânicos cerebrais o levou a trabalhar com pesquisadores neurofisiologistas como Alexander Luria e Alexei Leontiev, que deixaram importantes contribuições para o Instituto de Deficiência de Moscou, entre eles o livro *A formação social da mente*, obra que aborda os processos psicológicos tipicamente humanos, analisando-os a partir da infância e do seu contexto histórico-cultural. Seu livro *Pensamento e linguagem* foi lançado no Brasil somente em 1962; já *A formação social da mente*, em 1984 (Vygotsky, 1984).

Esses dois autores, Huizinga e Vygotsky, são peças fundamentais para este trabalho. Mas o que me levou a decidir pesquisar sobre ludicidade, educação matemática, Vygotsky e Huizinga? A ludicidade remete-me à infância. Uma fase única, mágica, da qual tenho muitas lembranças lindas, voltadas a momentos em

que a ludicidade esteve presente. Lembranças das risadas altas, do friozinho na barriga, da brincadeira de esconde-esconde quando o coleguinha chegava perto para nos achar, das amizades que — algumas, poucas — duram até hoje. A competição era algo notório naquela época. Todos queriam ganhar e se esforçavam para obter sucesso. E quem perdia ficava triste ou até mesmo chorava. Mas logo a brincadeira recomeçava, e novamente todos tinham a possibilidade de vencer.

Desde criança, sou apaixonada por jogos. Sejam eles jogos individuais ou coletivos, de esporte ou de tabuleiro, todos sempre me chamaram a atenção por trazerem divertimento aos meus dias. Mas, na escola, quando eu estava no quinto ano, especificamente, a professora de matemática pediu que construíssemos jogos matemáticos para apresentar na feira da escola. Esses jogos deveriam ser referentes ao conteúdo que estávamos estudando naquele momento. Eu achei a ideia espetacular, pois conseguir unir duas coisas que eu amava, matemática e jogos, parecia-me maravilhoso.

Nessa ocasião, meu grupo e eu nos doamos totalmente ao projeto, pois a atividade proporcionou que, nós, crianças criássemos nosso próprio jogo para depois jogar. E foi assim que aconteceu. Construimos nosso jogo, apresentamos na feira e continuamos jogando muito nos dias que sucederam. Foi um momento mágico, que vai ficar para sempre na minha lembrança. Não posso esquecer de mencionar que o vencedor ganhava um brinde para recompensar seu esforço e desempenho.

O fato importante é que, para construir um jogo, tivemos que aprender muito bem o conteúdo. Além disso, para jogar o jogo depois de pronto, também era necessário que os jogadores soubessem o conteúdo e, ao jogar, poderiam aprimorar seus conhecimentos. Ou seja, para mim, o jogo traz aprendizado, sim! Posso assim dizer por ter vivido uma experiência linda, de sucesso, e por acreditar muito que a ludicidade, de uma forma geral, pode ter diversas contribuições no aprendizado.

Mas quando resolvi colocar Vygotsky e Huizinga nessa festa? Isso ocorreu quando percebi que suas ideias e convicções tinham muito a contribuir com o ensino-aprendizagem da matemática. Pude perceber que minhas pesquisas poderiam ajudar estudiosos e professores a desenvolverem produções maiores, orientando estudos e fazendo com que novas ideias e conceitos surgissem acerca da ludicidade atrelada ao ensino da matemática, a partir das ideias dos dois autores.

Durante o estudo das obras de Huizinga e de Vygotsky, percebi que a ludicidade pode ser uma boa aliada no processo educacional, uma vez que é guiada por regras, com a pretensão de atingir objetivos, envolvendo os participantes na busca pela solução do que está sendo proposto, em cooperação. Se bem planejados, os jogos podem auxiliar professores e alunos no contexto do ensino-aprendizagem. Na disciplina de matemática, a ludicidade pode ser aplicada em diversos momentos. Por se tratar de uma das disciplinas em que os estudantes apresentam maior dificuldade, os jogos trazem o “aprender com leveza”: o aluno pode estar motivado a aprender o conteúdo para poder competir com o colega ou aprender o conteúdo por meio do jogo, sentindo-se satisfeito por ter rompido barreiras no seu aprendizado ao verificar que atingiu o objetivo proposto pelo professor.

A presente pesquisa justifica-se com base nas dificuldades observadas no ensino-aprendizagem com jogos nas aulas de Matemática. Verificou-se, pela leitura de trabalhos para esta dissertação, que falta conhecimento teórico para os educadores sobre ludicidade e as suas contribuições.

Existem muitos estudos relacionados a jogos com reflexões sobre suas aplicações em sala de aula, como, por exemplo, o artigo de Katya dos Santos Garabetti Souza (2008), intitulado “O lúdico na comunidade virtual de aprendizagem – uma visão transdisciplinar”, que mostra, por meio de um estudo de caso, uma gincana virtual, que objetiva a aprendizagem aplicando jogos interativos. Há também o artigo “Apropriações e uso de jogos no ensino de matemática na educação de jovens e adultos”, de Gina Márcia Catalunha Luis *et al.* (2013), em que os autores buscam refletir sobre as apropriações e os usos de atividades lúdicas no ensino de matemática na educação de jovens e adultos. Esses estudos trazem reflexões sobre atividades lúdicas e aplicações de jogos. Contudo, não foi encontrado um embasamento teórico forte e sólido na questão da ludicidade atrelada às ideias de Vygotsky e de Huizinga, nem nesses trabalhos e nem em outros que foram estudados e serão apresentados durante esta dissertação.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998), as atividades com jogos representam um importante recurso metodológico em sala de aula, pois é uma forma interessante de propor problemas devido ao fato de serem atrativas para o aluno e também por favorecerem a criatividade na elaboração de estratégias durante o jogo. Por esse motivo, esta pesquisa torna-se importante e necessária.

Sua proposta é identificar quais são as possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática.

Esta dissertação é composta por oito capítulos. O primeiro capítulo trata da introdução ao trabalho; o segundo capítulo aborda a pesquisa e apresenta seus aspectos essenciais. O terceiro capítulo é a revisão da literatura, que mostra as teses, dissertações e artigos que foram estudados. O quarto capítulo dedica-se às reflexões metodológicas e apresenta a metodologia que mais se encaixou nesta pesquisa: a hermenêutica. O quinto capítulo é o referencial teórico, que traz algumas concepções de Vygotsky e de Huizinga, de acordo com as suas obras. O sexto capítulo aprofunda os dados e a análise nos quais são estudadas a fundo as obras de Huizinga e de Vygotsky. No sétimo capítulo, são apresentados os resultados e as discussões e também se aplicam os estudos das obras à educação matemática. Por fim, no oitavo capítulo, são feitas as considerações finais sobre o estudo.

2 A PESQUISA

Neste capítulo, apresentam-se o tema de pesquisa, o problema e os objetivos traçados para responder à pergunta de pesquisa. A presente investigação justifica-se com base nas dificuldades observadas no ensino-aprendizagem com jogos nas aulas de Matemática. Verificou-se, pela leitura de trabalhos para esta dissertação, que falta conhecimento teórico para os educadores sobre ludicidade e as suas contribuições.

Esta pesquisa buscou responder à seguinte problemática: quais são as possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática? Buscando subsídios para responder ao problema de pesquisa, foram traçados o objetivo geral e os objetivos específicos que nortearam esta investigação.

Este trabalho tem como objetivo geral identificar as possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática, propondo-se a analisar criticamente as contribuições teóricas de Vygotsky e de Huizinga no âmbito da ludicidade e explorar os pontos de convergência e divergência entre suas abordagens, com o intuito de oferecer um embasamento teórico sólido para a aplicação do jogo, da brincadeira e da criatividade no ensino-aprendizagem de matemática.

Para alcançar o objetivo geral, foram traçados os objetivos específicos explicitados a seguir:

- Analisar o conceito de ludicidade de Huizinga, bem como o significado do jogo ou da brincadeira (*The Significance of Play*), conceito fundamental de Vygotsky, e suas aplicabilidades no ensino-aprendizagem da matemática, visando a auxiliar educadores e alunos.
- Mapear os trabalhos que utilizam as obras de Huizinga e de Vygotsky como fundamentação teórica, além de suas obras originais, e realizar análises sobre o uso da ludicidade no ensino-aprendizagem da matemática.
- Discutir e estabelecer relações entre jogos, as ideias de Vygotsky e as ideias de Huizinga sobre ludicidade, visando compreender a conexão entre esses conceitos e sua aplicação no contexto educacional da matemática.

- Avaliar a importância dos jogos como ferramenta de aprendizagem, investigando seu potencial como recurso de intervenção para a superação de dificuldades de aprendizagem em matemática, à luz dos conceitos de Vygotsky e de Huizinga.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A ludicidade dentro da educação matemática tem sido objeto de estudos, tanto que muitos pesquisadores já vêm falando sobre isso há bastante tempo. Foram encontradas muitas dissertações e teses voltadas a essa questão. Cada trabalho analisado apresentou suas especificidades e conclusões, algumas destas óbvias e outras mais aprofundadas, mas todas trazendo contribuições significativas para esta pesquisa. Já, ao relacionar esses dois temas com Vygotsky e Huizinga juntamente, não se obteve êxito, o que torna esta pesquisa inédita.

Para esta dissertação, foi realizada uma pesquisa nas plataformas de trabalhos científicos em dissertações e teses. Os trabalhos foram selecionados de acordo com a proximidade com o tema desta pesquisa, considerando o embasamento teórico utilizado pelo autor. Esses trabalhos foram encontrados em:

- a) dissertações de mestrado: pesquisadas nos repositórios do Google Acadêmico, no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no Banco de Teses e Dissertações da ULBRA (Universidade Luterana do Brasil). O período de pesquisa foi de 2004 até 2022. As palavras-chave da pesquisa foram: Huizinga, Vygotsky, ludicidade e educação matemática.
- b) teses de doutorado: pesquisadas nos repositórios do Google Acadêmico, no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no Banco de Teses e Dissertações da ULBRA (Universidade Luterana do Brasil). O período de pesquisa foi de 2010 até 2022. As palavras-chave da pesquisa foram: Huizinga, Vygotsky, ludicidade e educação matemática.

As dissertações e teses selecionadas nessas pesquisas são as que foram consideradas como contendo grande relevância dentro do tema em questão. Essas seleções apresentam o conteúdo pertinente a ser utilizado como referencial teórico para construção das ideias desta pesquisa.

Dentre os muitos resultados encontrados, foram selecionados 7 (sete) dissertações e 3 (três) teses, as quais foram consideradas como contendo aspectos e contextos que se aproximam do tema abordado na pesquisa. No Quadro 1, a seguir, apresentam-se as teses selecionadas.

Quadro 1 – Teses selecionadas para a pesquisa

Ano	Título	Autor	Instituição
2016	Produção de jogos digitais por jovens: uma possibilidade de interação com a matemática	Jean Carlo da Silva	Universidade Federal de Uberlândia
2017	Jogo no ensino de matemática: uma análise na perspectiva da mediação	Kalina Ligia Almeida de Brito Andrade	Universidade Federal da Paraíba
2018	Alunos com TDAH em atendimento educacional especializado: um estudo sobre a aprendizagem de conceitos matemáticos	Camila da Silva Nunes	Universidade Luterana do Brasil

Fonte: a pesquisa, 2023.

Silva (2016) busca entender como ocorre a produção de jogos digitais pelos alunos do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática integrado ao Ensino Médio de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no processo de interação com a matemática. Embasado em teorias histórico-culturais – Vygotsky (1978) –, a interação com a matemática a partir de novas metodologias de ensino é o objeto de pesquisa, tendo como foco o desenvolvimento coletivo de jogos virtuais como instrumento facilitador da aprendizagem da matemática, o que define, efetivamente, o problema de pesquisa.

Andrade (2017) analisou o uso de jogos no ensino de matemática, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando a perspectiva da mediação pedagógica. No âmbito teórico, tratou das concepções de mediação em Vygotsky (1978), inserindo a discussão sobre o jogo como instrumento mediador.

A pesquisa de Nunes (2018) teve como objetivo investigar como se constituem os processos de intervenções pedagógicas, visando à aprendizagem de conceitos matemáticos de alunos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em Atendimento Educacional Especializado. Verificou-se que as estratégias de intervenção utilizadas (jogos pedagógicos, material concreto e tecnologias) potencializaram a aprendizagem das crianças, por meio do lúdico, fazendo com que elas tivessem um maior envolvimento nas tarefas propostas, despertando, assim, o interesse pelo aprendizado.

Ainda dentre os resultados encontrados, no Quadro 2 apresentam-se as dissertações selecionadas.

Quadro 2 – Dissertações selecionadas para a pesquisa

Ano	Título	Autor	Instituição
2004	Utilização de jogos e desafios no ensino da matemática em turmas de sexta série do ensino fundamental	Édila Dutra da Silva	Universidade Luterana do Brasil
2005	Jogos nas aulas de matemática: brincadeira ou aprendizagem? O que pensam os professores?	Karin Ritter Jelinek	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
2006	A utilização de jogos educativos computadorizados como fator motivador nas aulas de matemática	Solange Mussato	Universidade Luterana do Brasil
2010	Contribuições de jogos como um recurso didático nas aulas de matemática financeira	Arlei Vaz Rade	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
2012	Ensinar e jogar: possibilidades e dificuldades dos professores de matemática dos anos finais do EF.	Raquel Passos Chaves Morbach	Universidade de Brasília
2019	O jogo nas obras “ <i>Homo ludens</i> ” e “Os jogos e os homens”	Vitor Rodrigues Pujol	Universidade Federal de Santa Maria
2022	Jogos educativos: um aliado ao ensino de matemática	Roseli Dias Pereira	Centro Universitário Vale do Cricaré

Fonte: a pesquisa, 2023.

Silva (2004) acredita que o professor sente, cada vez mais, a dificuldade em despertar o interesse nos educandos. Salienta, ainda, que existe a necessidade de procurar formas de tornar as aulas mais agradáveis e criativas, mesmo não se dispondo de recursos eletrônicos ou de materiais de alto custo. Compreende que um dos caminhos para tornar as aulas mais participativas é o emprego do lúdico nas mais variadas situações. Sua pesquisa está voltada para o uso das brincadeiras e dos jogos, que fazem parte do dia a dia dos alunos, no cotidiano da sala de aula, tornando as aulas mais divertidas e interessantes e estimulando a competitividade de forma saudável.

Jelinek (2005) iniciou o estudo por um levantamento bibliográfico detalhado, fazendo uso de autores clássicos como Johan Huizinga, Gilles Brogère, Guy Jacquin

e Anton Makarenko. A autora acredita que as escolas contemporâneas estão passando por um processo de transformação, buscando um ensino mais significativo e atraente para o aluno. Frente a essa realidade, ela salienta que está sendo solicitado aos professores que façam uso de diferentes ferramentas e estratégias de ensino e aprendizagem, como, por exemplo, os jogos.

Mussato (2006) investigou a viabilidade do uso de jogos educacionais computadorizados nas aulas de Matemática, como fator motivador para o processo de ensino e aprendizagem, com alunos do Ensino Fundamental. Também investigou o tipo de motivação predominante, intrínseca ou extrínseca, nos sujeitos de pesquisa e a ocorrência de aprendizagem do conteúdo estudado.

Rade (2010) investiga como ocorre a aprendizagem utilizando jogos como um recurso didático nas aulas de Matemática Financeira no Ensino Médio. Esses jogos foram “Corrida Matemática”, “Jogo do Ônibus” e “Mastermática, criados e desenvolvidos pelo professor autor da dissertação. Para obter um suporte teórico, essa pesquisa apoiou-se em ideias sobre jogos e conhecimento de Jean Piaget, Lev Vygotsky, Huizinga, dentre outros.

Morbach (2012) investiga as possibilidades e as dificuldades dos professores de matemática dos anos finais do Ensino Fundamental em se apropriar de jogos para favorecer aprendizagens. A autora cita Huizinga, que apresenta o jogo numa perspectiva cultural.

Pujol (2019) relata uma compreensão das teorias de jogo elaboradas por Johan Huizinga, no livro *Homo ludens*, e de Roger Caillois, no livro *Os jogos e os homens*. Nessa perspectiva, buscou-se relacioná-las e traçar aproximações e distanciamentos. Esse estudo caracteriza-se como uma pesquisa teórica, não interferindo de modo direto na realidade, mas colaborando para intervenções básicas do conhecimento, uma vez que condicionam a qualidade dessas interpretações.

Pereira (2022) salienta que seu estudo tem como principal objetivo verificar como o uso dos jogos educativos pode contribuir na construção do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem da matemática dos estudantes dos 7º, 8º e 9º anos, Ensino Fundamental, e em anos finais de uma escola estadual de Ensino Médio.

Além das dissertações e teses selecionadas para auxiliar nesta pesquisa, também foram escolhidos alguns artigos que trazem contribuições consideradas

importantes para este trabalho. O período selecionado para a pesquisa foi do ano de 1998 até o de 2022. No Quadro 3, têm-se os artigos selecionados.

Quadro 3 – Artigos selecionados para a pesquisa

Ano	Título	Autor(es)
1998	<i>Improving mathematics instruction using technology: a vygotskian perspective</i>	Francis A. Harvey Christina Wottel Charnitski
2008	O lúdico na comunidade virtual de aprendizagem. Uma visão transdisciplinar	Katya dos Santos Garabetti Souza
2009	<i>La actividad de juego temático de roles en la formación del pensamiento reflexivo en preescolares</i>	Claudia Ximena González Moreno
2009	<i>Language micro-gaming: fun and informal microblogging activities for language learning</i>	Maria A. Perifanou
2009	<i>Conceptualising progression in the pedagogy of play and sustained shared thinking in early childhood education: a vygotskyan perspective</i>	Iran Siraj-Blatchford
2012	<i>The relationship between play and physical education lesson</i>	Panteleimon Bakirtzoglou
2013	Apropriações e uso de jogos no ensino de matemática na educação de jovens e adultos	Gina Márcia Catalunha Luiz Helio Rosetti Junior
2013	Games e educação: desvendando o labirinto da pesquisa	Lyn Alves
2022	A importância do lúdico na educação infantil	Iolanda Fátima Apoitia Maria Lenice de Souza Rosilda Florentino Gonçalves Laura Aparecida Santana Costa Natalia Aparecida da Silva Reis Rosa Maiara Deise de Souza Gomes Almeida

Fonte: a pesquisa, 2023.

Harvey e Charnitski (1998) relatam que, com seu estudo, buscam encontrar formas de melhorar a instrução matemática com o uso da tecnologia, considerando os estudos de Vygotsky. Analisam estratégias e programas para melhorar a educação matemática. Esse estudo teórico analisa as obras de Vygotsky e artigos relacionados. Os autores analisam questões relacionadas com o papel da tecnologia na educação matemática incluindo a contextualização do conteúdo na negociação de habilidades de significado e raciocínio, colaboração, comunicação e linguagem no processo de desenvolvimento do conceito.

Souza (2008) propõe tratar de inserir o lúdico na comunidade virtual de aprendizagem através de uma visão transdisciplinar e com base nas teorias de Piaget, Vygotsky, Huizinga e Kishimoto. A metodologia utilizada foi um estudo de caso de uma gincana virtual entre escolas. A autora, Katya dos Santos Garabetti Souza, concluiu que a atividade lúdica integrou a comunidade virtual de aprendizagem, ofereceu diversidade cultural como patamar para a prática transdisciplinar.

Moreno (2009) tem por objetivo geral mostrar de que forma o jogo temático de papéis interfere na formação do pensamento reflexivo. Busca também averiguar se o método do jogo temático de papéis, de acordo com a concepção de Vygotsky e de Elkonin, garante a aquisição das neoformações psicológicas da idade escolar. A autora também analisa e observa mudanças no “antes e depois” da intervenção. Para chegar aos resultados, foi aplicado, a um grupo experimental, o método de jogo temático de papéis. Após a aplicação, foram feitas análises sobre os resultados.

Perifanou (2009) apresenta ideias práticas para aplicar em sala de aula, utilizando o *microblog* para promover a aprendizagem divertida e informal. Mostrou que o *microblog* pode melhorar a motivação, participação, colaboração e prática na aprendizagem levando em consideração os estudos de Vygotsky. Busca, também, averiguar se esse método pode ser bem-sucedido ao envolver trabalho e diversão, bem como analisar o que acontece quando a brincadeira se torna aprendizagem informal apoiada por tecnologias da web 2.0. Como metodologia, o autor apresenta atividades e estuda-as fazendo análises do que é esperado, baseado em leituras sobre os conceitos de Vygotsky e uso de jogos na aprendizagem.

Blatchford (2009) conceitua a progressão na pedagogia do jogo, sustentando o pensar na educação infantil, à luz de Vygotsky. O autor se preocupa especificamente com as pedagogias aplicadas no apoio à aprendizagem por meio de brincadeiras, faz considerações e argumenta sobre as perspectivas de Vygotsky e Piaget.

Bakirtzoglou (2012) busca entender o que os alunos fazem quando estão jogando; se estão brincando ou aprendendo. Esse artigo foi construído por meio de estudos de teóricos socioculturais que discutem o papel abrangente do brincar no desenvolvimento do aluno. Estudaram-se também as teorias do jogo, clássicas e contemporâneas. O autor procurou identificar as muitas maneiras de que o brincar pode afetar o bem-estar dos alunos; analisar de que forma o jogo pode desenvolver

habilidades cognitivas, sociais e emocionais; estudar de que forma os alunos adquirem os fundamentos de autorreflexão, pensamento abstrato, comunicação complexa e metacomunicação, levando em consideração estudos de teóricos socioculturais.

Luiz e Junior (2013) buscam refletir sobre as apropriações e os usos de atividades lúdicas no ensino de matemática na educação de jovens e adultos. A metodologia utilizada nesse estudo foi uma pesquisa bibliográfica baseada nas obras de Vygotsky, Huizinga, Groenwald e Timm.

Alves (2013) objetiva apresentar os resultados aprofundados nas discussões em torno do uso dos jogos digitais. Trata-se de um estudo realizado por um grupo de pesquisa financiado pela FAPESB, com o objetivo de mapear as pesquisas existentes no Banco de Teses e Dissertações da Capes, na área da educação, a fim de identificar as principais tendências teórico-metodológicas e suas possíveis contribuições para a comunidade acadêmica. A autora identificou que nomes como Huizinga, Vygotsky, Piaget e outros são frequentes nas pesquisas. Segundo ela, a pesquisa conclui que as investigações consolidaram os *games* como objeto de investigação nos cenários acadêmicos brasileiros, influenciando na publicação de novas literaturas na área, na criação e consolidação de eventos, bem como na produção de *games* voltados para a educação.

Souza, Gonçalves, Costa, Rosa e Almeida (2022) objetivam entender a importância da ludicidade nos processos de aprendizagem das crianças pequenas. Os pesquisadores utilizaram uma pesquisa qualitativa com base em estudos teóricos de pensadores como Vygotsky, Ariès, Kishimoto, Huizinga, Fantacholli e outros.

Todos os estudos citados aqui contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento desta dissertação.

4 METODOLOGIA

Neste capítulo, encontram-se os pormenores metodológicos da investigação. A metodologia empregada é a hermenêutica, de caráter qualitativo, visando a um aprofundamento nas obras de base e a interpretação delas.

Hermenêutica é a teoria e metodologia da interpretação, originalmente focada nos textos bíblicos, mas que expandiu seu escopo para incluir uma variedade de textos literários e filosóficos. Historicamente, a hermenêutica emergiu do desejo de compreender e aplicar corretamente os ensinamentos das escrituras sagradas. Na antiguidade, essa prática estava intimamente ligada às tradições religiosas judaica e cristã, nas quais a interpretação correta das escrituras era vista como essencial para entender a revelação divina (Zimmermann, 2015).

A palavra "hermenêutica" vem do verbo grego *hermeneuein*, que significa interpretar, e está associada ao deus Hermes, que era considerado o mensageiro e interpretador dos deuses. O filósofo Friedrich Schleiermacher, no século XIX, é frequentemente creditado com o desenvolvimento da hermenêutica como uma disciplina formal, argumentando que a interpretação deveria considerar tanto o contexto histórico quanto a intenção do autor, um avanço que influenciou profundamente os estudos modernos de interpretação de textos (Britannica, 2024).

Atualmente, a hermenêutica é vista tanto como uma prática de interpretação quanto uma área filosófica que questiona como entendemos e estruturamos nossa experiência do mundo. Hans-Georg Gadamer expandiu a disciplina ao introduzir a noção de que a compreensão é um processo dialógico que envolve a fusão de horizontes entre o intérprete e o texto (Zimmermann, 2015).

Esta metodologia se torna adequada aqui, pois parte importante da pesquisa é compreender e interpretar os textos de Huizinga e Vygotsky, bem como as obras que utilizam esses autores como fundamentação teórica.

A hermenêutica é uma abordagem que se concentra na interpretação e compreensão de textos e discursos, buscando entender os significados subjacentes e os contextos culturais, históricos e sociais que influenciam esses textos.

Nesse contexto, a hermenêutica pode ajudar a desvelar as concepções de ludicidade e os conceitos presentes nas obras de Huizinga e de Vygotsky, bem como nas análises e estudos que os utilizam como referência teórica. Além disso, a hermenêutica pode ser útil para interpretar as relações entre esses conceitos e sua

aplicação no ensino-aprendizagem da matemática, fornecendo *insights* sobre como essas ideias podem ser compreendidas e utilizadas no contexto educacional.

A metodologia da hermenêutica pode oferecer uma abordagem profunda e rica ao estudar as teorias de Vygotsky e Huizinga no contexto da ludicidade. Segundo Bonamigo (2018), a hermenêutica permite uma aproximação crítica que busca entender a relação entre desenvolvimento humano e linguagem, enfatizando a importância da fala na organização das funções psicológicas superiores. Esse enfoque hermenêutico ressalta a dialética entre inteligência e o uso de signos, apontando para uma compreensão mais rica do desenvolvimento humano em contextos sociais e culturais.

Outras bibliografias de autores, que citam Huizinga e Vygotsky, serão analisadas, com o intuito de captar os sentidos e os significados das colocações desses autores conectando-as às ideias de Huizinga e de Vygotsky, para então chegar nas contribuições que elas trazem ao processo de ensino-aprendizagem da Matemática.

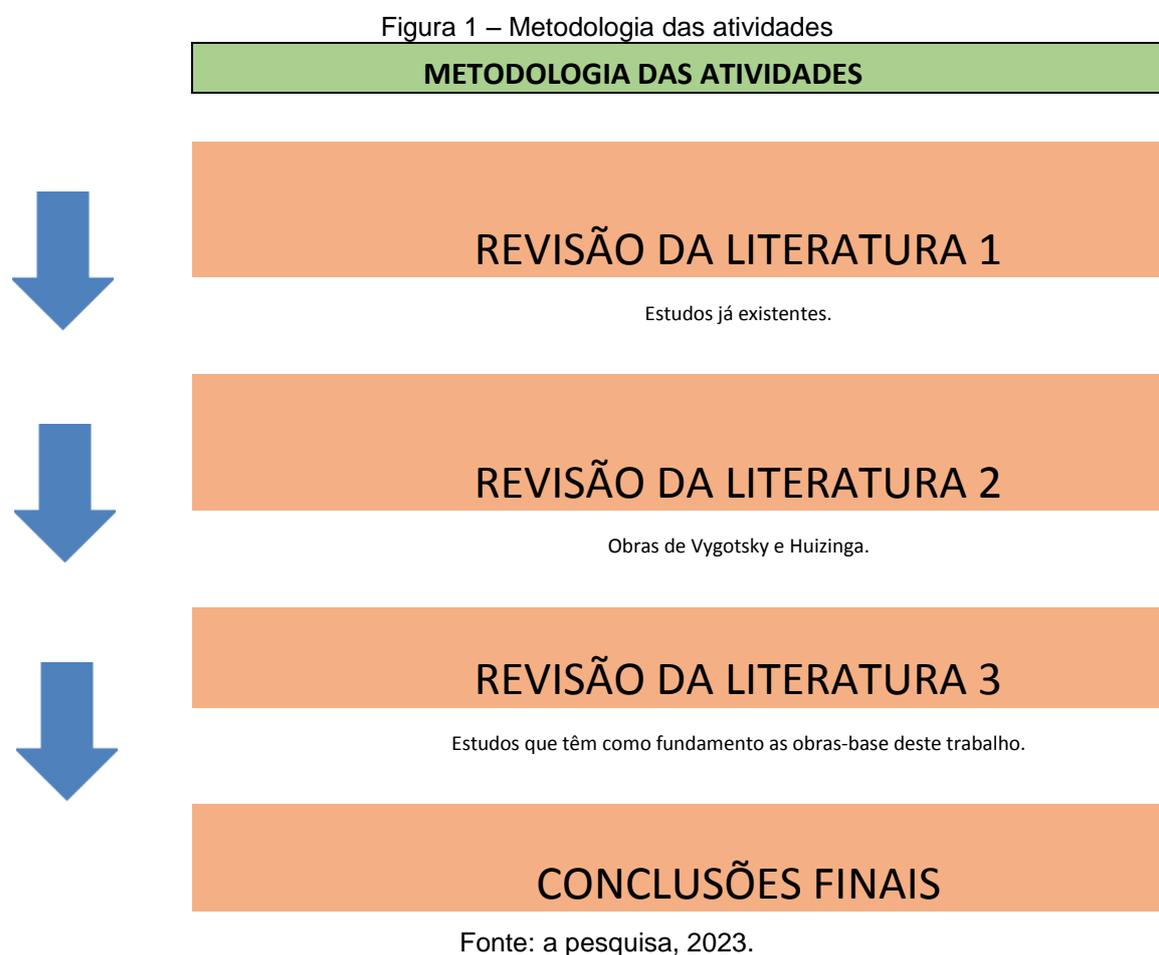
4.1 ETAPAS DA PESQUISA

De início, como primeiro passo da pesquisa, foi feita uma revisão da literatura em relação aos trabalhos existentes referentes à ludicidade e educação matemática buscando, se possível, encontrar alguma ligação desses temas com Vygotsky e Huizinga. Por tratar-se de uma pesquisa hermenêutica, toda ela deu-se em torno de livros, artigos, teses e dissertações. Logo, a segunda etapa foi buscar as obras de Huizinga e de Vygotsky, para estudá-las profundamente e conseguir compreendê-las e interpretá-las.

O passo seguinte foi pesquisar, analisar, compreender e interpretar trabalhos de outros autores que citam as obras de base deste estudo em sua fundamentação e que fizessem referência à ludicidade e ao ensino da matemática. Em seguida, o quarto passo foi ler novamente e analisar essas obras com um olhar voltado a atingir os objetivos buscados na pesquisa.

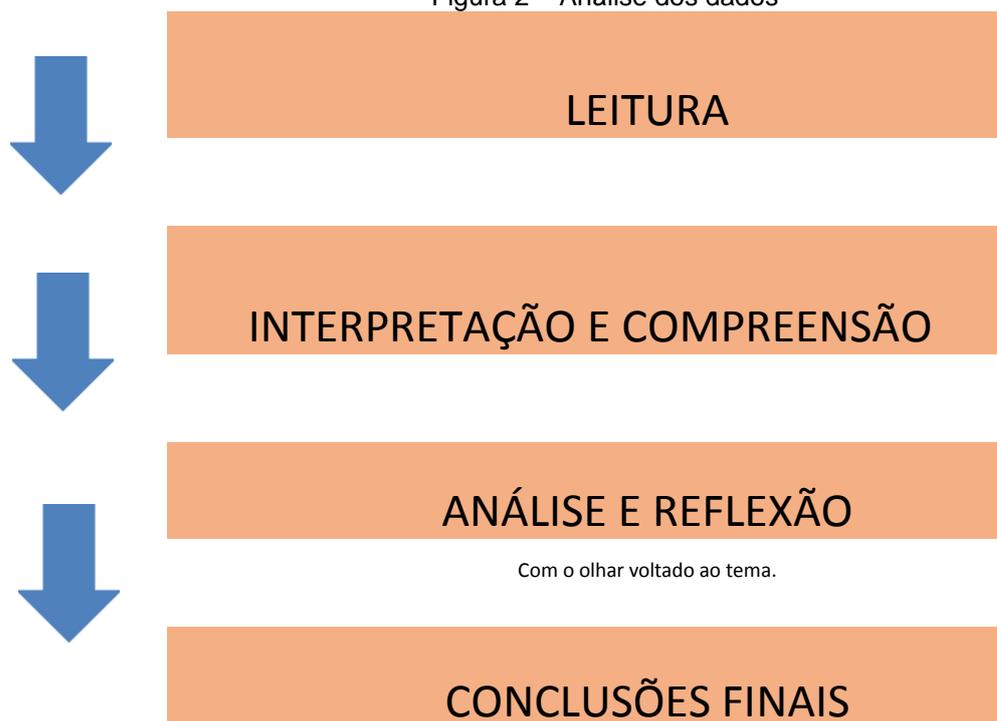
Ainda durante o quarto passo, foram descobertas as teorias e ideias de Huizinga e de Vygotsky que mais se enquadravam com o objetivo desta pesquisa. Esse aspecto foi de suma importância para o desenvolvimento do trabalho. Nesse momento, também, foi feita a análise das informações coletadas, como um todo, relacionando todos os temas. Assim, foram tiradas as conclusões finais procurando

responder ao objetivo geral e aos objetivos específicos. A Figura 1 ilustra o processo.



A análise dos dados deu-se da seguinte forma, como ilustra a Figura 2:

Figura 2 – Análise dos dados



Fonte: a pesquisa, 2023.

Para a análise, foram utilizados os dados obtidos durante a leitura e a interpretação das bibliografias selecionadas para participar desta pesquisa, verificando os pontos relevantes dentro do tema em questão.

Buscando adotar a abordagem hermenêutica como possibilidade metodológica, considera-se a colocação a seguir:

[...] A hermenêutica, pode-se dizer, mostra os limites da dialética; esta, porém, mostra a possibilidade daquela. Justamente porque o universal sempre é pensado dentro das possibilidades de uma dada linguagem, a hermenêutica é essencial para a compreensão do pensamento, mesmo daquele que se perfaz no plano ideal-formal. O pensamento puro, não obstante ser caracterizado pela imutabilidade e universalidade, nunca se dá por si, mas sempre através de uma linguagem histórica, o que coloca a hermenêutica e a dialética em uma relação de interdependência também com a gramática, na medida em que na base está a operação de entendimento e comunicação linguística (Schleiermacher, 1999, p. 14).

Com essas palavras, pode-se entender que hermenêutica implica compreender e interpretar, estabelecendo uma ligação com o outro.

Palmer (2006) define hermenêutica como a ciência da compreensão, que desvela as estruturas existenciais que envolvem a ação humana, no sentido de desocultar o que parece familiar, questionando e trazendo os desdobramentos de

uma tradução, que envolve riscos e diversidade de expressões vitais. Segundo o autor,

Tal concepção de hermenêutica implica uma crítica radical do ponto de vista da filologia, pois procura ultrapassar o conceito de hermenêutica como conjunto de regras, fazendo uma hermenêutica sistematicamente coerente, uma ciência que descreve as condições da compreensão, em qualquer diálogo. O resultado não é uma hermenêutica filológica, mas uma hermenêutica geral cujos princípios possam servir de base a todos os tipos de interpretação de texto (Palmer, 2006, p. 50).

Por essas constatações, podemos entender a hermenêutica como sendo o modo como se interpreta algo em movimento e que motiva o interesse. Pode-se interpretar um texto, uma expressão, um gesto, entre outros. No caso desta pesquisa, interpretam-se obras de Huizinga e de Vygotsky. A hermenêutica busca uma compreensão e uma reflexão sobre aquilo que vivenciamos, criando uma cultura imersa em diferentes tradições e experiências. A forma como se conduz a interpretação e compreensão relaciona-se automaticamente às nossas experiências já vividas. A resposta para o questionamento desta pesquisa encontra-se na interpretação e compreensão das obras de Huizinga e de Vygotsky, ou seja, a hermenêutica é a metodologia que melhor se aplica para esse caso. A interpretação foi conduzida com um olhar voltado a responder à pergunta de pesquisa. Nesse sentido,

Quando a experiência hermenêutica enseja outras possibilidades interpretativas, a educação como se desprende das amarras conceituais provenientes da visão científico objetivista e da tradição metafísica, passa então a produzir os efeitos benéficos da abertura de horizontes e da ampliação da base epistemológica. Assim, a possibilidade compreensiva da hermenêutica desfaz o prejudicial equívoco que há entre educação compensatória e educação no sentido amplo da formação (Hermann, 2003, p. 9).

Sendo assim, a hermenêutica faz com que o pesquisador produza *insights* conforme for se desenvolvendo seu estudo aprofundado em diversas fontes ou nas obras de base, como é o caso desta dissertação. Esse contexto que Hermann (2003) apresenta também valida esta pesquisa com a metodologia hermenêutica.

Segundo Gadamer (2005), atualmente, a hermenêutica é a teoria metodológica da investigação das ciências do espírito. Para o autor, “O sentido que deve compreender somente se concretiza e se completa na interpretação” (Gadamer, 2005, p. 436). Logo, como esta é uma pesquisa de interpretação e

compreensão, ela se completará e concretizará com a utilização da metodologia hermenêutica.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, serão apresentadas algumas concepções de Vygotsky e de Huizinga, de acordo com as suas obras.

Johan Huizinga escreveu *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*, no ano de 1938. Faz-se importante observar a repercussão e a importância de sua obra que, ainda nos tempos atuais, no quesito “jogo”, “brincadeira”, “lúdico”, é um livro que expõe as várias formas de manifestações culturais em uma perspectiva histórica. O livro objetiva mostrar o jogo como um elemento “da” cultura e não “na” cultura, pois solicita a interatividade da sociedade.

Dentre as obras do historiador Johan Huizinga, *Homo ludens* é uma das que mais obteve destaque. Segundo Huizinga, o homem, além de ser *Homo sapiens* e *Homo faber*, é também *Homo ludens*, ou seja, “homem que brinca”. Em sua obra, ele retrata o lúdico sob um olhar cultural e representa o lúdico por “jogo”. Sua obra é digna de reconhecimento, pois, seja qual for a época, cultura ou classe social, a ludicidade faz parte da vida das crianças, pois elas vivem em um mundo de fantasia, de encantamento, de alegria, de sonhos, onde realidade e faz-de-conta se confundem. Todos os direcionamentos da discussão deste capítulo se referem à obra de 2010.

O homem que brinca, de Huizinga, não substitui o *Homo sapiens*, que sabe, que raciocina, mas se coloca ao lado e um pouco abaixo deste e na mesma categoria do *Homo faber*, que trabalha, constituindo um todo. A ficção é um dos elementos constitutivos do jogo no sentido de fantasia criativa, imaginação. Logo, trata-se de algo que deve ser admitido como muito sério e necessário. Enquanto o jogo dura, as regras que regem a realidade cotidiana ficam suspensas.

Huizinga define o lúdico como algo primário, tão necessário à natureza quanto o raciocínio (*Homo sapiens*) e a fabricação de ferramentas (*Homo faber*). O termo *Homo ludens*, criado por Huizinga, indica que o lúdico está na base do surgimento e do desenvolvimento da civilização, por isso é essencial ao ser humano. Por essa consideração, vê-se a ludicidade como algo natural ao homem, fazendo-se presente nas mais diversas situações cotidianas.

Huizinga não conceitua o jogo, mas aponta suas características, características essas que ele foi descobrindo ao longo de suas pesquisas. Algumas delas são:

[...] o jogo é uma atividade livre; não ser vida corrente nem vida real, mas antes possibilitar uma evasão para uma esfera temporária de atividade com orientação própria; ser jogado até o fim dentro de certos limites de tempo e espaço, possuindo um caminho e um sentido próprios; criar ordem e ser a ordem, uma vez que, quando há a menor desobediência a esta, o jogo acaba. Todo jogador deve respeitar e observar as regras, caso contrário ele é excluído do jogo; permitir repetir tantas vezes quantas forem necessárias, dando assim oportunidade, em qualquer instante, de análise de resultados; ser permanentemente dinâmico (Huizinga, 2010, p. 10).

De acordo com o pensamento de Huizinga, para que uma atividade seja considerada como jogo, deve apresentar um espaço delimitado, com leis específicas que todos sabem e com que todos concordam, e deve ser algo além do real, em um universo do qual a pessoa pode se desprender a qualquer momento. Dentro do universo da ludicidade, os indivíduos brincam sem estar em um contexto social, ou seja, interagem ludicamente sem terem sido educados anteriormente para isso, considerando que Huizinga analisa o caráter lúdico nos primórdios e a forma como ele ocorre de forma integrada com a sociedade e com o meio de convivência.

Huizinga analisa o lúdico como fenômeno cultural e diz que o divertimento na ação de jogar vai além do raciocínio lógico, pois até mesmo outros animais, além dos humanos, brincam. Huizinga diz:

[...] observemos os cachorrinhos, para constatar que, em suas alegres evoluções, encontram-se presentes todos os elementos essenciais do jogo humano. Convidam-se uns aos outros para brincar mediante um certo ritual de atitudes e gestos. Respeitam a regra que os proíbe de morderem, ou pelo menos com violência a orelha do próximo (Huizinga, 2010, p. 1).

Dessa forma, viabiliza o jogo como elemento importante do desenvolvimento do ser humano, que não somente pensa e fabrica, mas também brinca e joga. Esse brincar e jogar é algo anterior à cultura e à civilização, fazendo com que o indivíduo se manifeste espontaneamente, o que é exemplificado através do recém-nascido, que brinca com os pés sem ninguém ter lhe ensinado como fazer, mostrando que o jogo realmente vai além do raciocínio lógico.

Sobre a competição, o autor argumenta:

Jogamos ou competimos “por” alguma coisa. O objetivo pelo qual jogamos e competimos é antes de mais nada e principalmente a vitória, mas a vitória é acompanhada de diversas maneiras de aproveitá-la — como por exemplo a celebração do triunfo por um grupo, com grande pompa, aplausos e ovações. Os frutos da vitória podem ser a honra, a estima, o prestígio. Via de regra, contudo, está ligada à vitória alguma coisa mais do que a honra: uma coisa que está em jogo, um prêmio, o qual pode ter um valor simbólico ou material, ou então puramente abstrato (Huizinga, 2010, p. 65).

Por meio das palavras de Huizinga, pode-se perceber a importância que a competição tem na evolução e na movimentação do mundo. Relaciona-se à virtude, à honra, à nobreza e à glória, que, segundo ele, encontram-se desde o início dentro do quadro da competição.

A ideia segundo a qual a nobreza se baseia na virtude está desde o início implícita em ambos os conceitos, e permanece sempre através de sua evolução, mudando apenas o significado da virtude à medida que a civilização vai evoluindo. A ideia de virtude vai gradualmente adquirindo outro conteúdo: eleva-se ao nível ético e religioso. A nobreza, que primitivamente seguia seu ideal de virtude limitando-se a ser valente e a reivindicar sua honra, precisa agora, se pretende continuar à altura de sua missão e de si mesma, ou enriquecer o ideal da cavalaria, assimilando a esta os padrões mais elevados da ética e da religião (tentativa esta que, em geral, apresenta na prática resultados bastante lamentáveis!), ou, então, limitar-se a cultivar uma aparência exterior de vida perfeita e honra sem mácula através da pompa, da magnificência e das maneiras requintadas. O elemento lúdico, que originalmente foi um fator autêntico da formação de sua cultura, é agora apenas simples exibição sem fundamentos (Huizinga, 2010, p. 82).

Huizinga ainda diz que “a noção de competição como um dos elementos principais da vida social esteve sempre associada, em nosso espírito, à ideia da civilização grega” (Huizinga, 2010, p. 61).

Estas são algumas percepções de Huizinga. A seguir serão apresentadas algumas percepções de Vygotsky.

A brincadeira é, para Lev Semenovitch Vygotsky (1896-1934), uma atividade sociocultural, pois ela se origina nos valores e hábitos de um determinado grupo social, onde as crianças têm a liberdade de escolher com o quê e como elas querem brincar. “Para brincar as crianças utilizam-se da imitação de situações conhecidas, de processos imaginativos e da estruturação de regras. É por meio da ludicidade que a criança exterioriza seus anseios e imita o mundo dos adultos” (Vygotsky, 1989, p. 108).

Vygotsky (1989, p. 22) fala sobre “[...] a relevância de brinquedos e brincadeiras como indispensáveis para a criação da situação imaginária. Revela que o imaginário só se desenvolve quando se dispõe de experiências que se reorganizam”. Segundo ele, ao brincar, a criança movimenta-se em busca de parceria e na exploração de objetos; comunica-se com seus pares; expressa-se através de múltiplas linguagens; descobre regras e toma decisões. Mesmo sem intenção de aprender, quem brinca aprende, até porque se aprende a brincar. Ainda na concepção de Vygotsky, como construção social, a brincadeira é atravessada pela aprendizagem, uma vez que os brinquedos e o ato de brincar, a um só tempo, contam a história da humanidade e dela participam diretamente, sendo aprendido e não uma disposição inata do ser humano.

Na perspectiva de Vygotsky, a capacidade de brincar se constrói na relação entre o biológico e o cultural. “Na tentativa de compreender o mundo adulto, as crianças buscam imitá-lo por meio do brincar, do faz-de-conta, atribuindo os significados desejados aos objetos a que tem acesso e às situações que organizam” (Vygotsky, 1989, p. 110).

Vygotsky (1989) analisa que,

embora nesse momento, a criança ainda precise de um objeto que represente a realidade ausente (por exemplo, um objeto para representar um avião), essa sua ação de desprender-se do objeto concreto que tem em mãos dando-lhe outro significado é um grande passo no percurso que a levará a desvincular-se totalmente das situações concretas, conforme acontece no pensamento adulto (Vygotsky, 1989, p. 111).

Desse modo, o brincar de faz-de-conta tem um papel fundamental no desenvolvimento da capacidade de abstração da criança. Aprender a lidar com regras e a desenvolver o autocontrole são também capacidades propiciadas pelo brincar

As três obras de Vygotsky que serão analisadas e interpretadas nesta pesquisa são: *A formação social da mente* (Vygotsky, 1984), *Pensamento e linguagem* (Vygotsky, 1998) e *Play and its role in the mental development of the child* (Vygotsky, 1967). A primeira obra analisada e interpretada foi *A formação social da mente* (Vygotsky, 1984).

6 DADOS E ANÁLISE

Este capítulo traz obras de diversos autores e um conjunto de estudos sobre ludicidade, educação matemática, teorias de Huizinga e teorias de Vygotsky, começando com o entendimento de ludicidade para Huizinga, Vygotsky e demais autores. Em seguida, apresenta algumas considerações sobre o uso da ludicidade no ensino de matemática. Por fim, são expostos alguns artigos selecionados relacionados ao tema de pesquisa, trazendo reflexões aos professores que se identificam com essa forma de ensinar matemática.

6.1 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DA OBRA DE JOHAN HUIZINGA

Para Huizinga, “o jogo é mais antigo do que a cultura, pois, mesmo em suas definições menos rigorosas, o conceito de cultura sempre pressupõe a sociedade humana; mas os animais não esperaram que os homens lhes ensinassem a atividade” (Huizinga, 2010, p. 1).

Com essa colocação de Huizinga, pode-se perceber que ele acredita que o jogo sempre existiu. Ninguém o criou. O jogo simplesmente já estava presente na história da humanidade. Ao citar os animais, Huizinga demonstra crer que a ludicidade é intuitiva e surge de forma natural, sem que precise forçar ou criar o momento propício para que ela ocorra.

Huizinga acredita que o jogo tem um poder intenso de fazer com que o jogador biologicamente se envolva. O corpo do jogador emite sinais na forma de emoções, excitação, nervosismo e outras alterações, podendo criar inclusive uma dependência. Quanto mais intenso for o jogo, mais emoção e fascínio ele proporcionará. Para ele, “A intensidade do jogo e seu poder de fascinação não podem ser explicados por análises biológicas. E, é nessa intensidade, nessa absorção, nessa capacidade de excitar que reside a própria essência e a característica primordial do jogo” (Huizinga, 2010, p. 3).

Huizinga diz que o objeto de seu estudo é o jogo enquanto “forma específica de atividade, como ‘forma significante’, como função social. O jogo se baseia na manipulação de certas imagens, numa certa imaginação da realidade” (Huizinga, 2010, p. 5).

Sendo assim, nessa “imaginação da realidade”, para que obtivesse sentido, teria que ser analisado e verificado um significado, um valor. Dessa forma, não seria

algo infundado, sem significado. Haveria um motivo para tal comportamento lúdico, seja em humanos ou animais.

Huizinga reafirma que, antes de surgir toda a organização da civilização, o jogo já estava presente. O mito e o culto são situações lúdicas e todo o restante tem fundamento na ludicidade. Pode-se dizer que o mito e o culto são bases para o surgimento das funções que movimentam a vida em sociedade. Para Huizinga, é no mito e no culto que têm origem as grandes forças instintivas da vida civilizada, como podemos verificar na seguinte colocação: “[...] o direito e a ordem, o comércio e o lucro, a indústria e a arte, a poesia, a sabedoria e a ciência. Todas elas têm suas raízes no solo primevo do jogo” (Huizinga, 2010, p. 6).

Segundo Huizinga, o jogo é uma função do ser vivo, mas não é passível de definição exata em termos lógicos, biológicos ou estéticos. Conforme ele, “O conceito de jogo deve permanecer distinto de todas as outras formas de pensamento através das quais exprimimos a estrutura da vida espiritual e social” (Huizinga, 2010, p. 8).

Aqui, pode-se entender que, nos colocando na forma de máquinas, por exemplo, uma de nossas funções é jogar. É como se fôssemos programados com a ludicidade embutida em nosso sistema. É como se não houvesse a menor possibilidade de existir um ser desprovido de ludicidade.

De acordo com Huizinga, antes de mais nada, “o jogo é uma atividade voluntária. Sujeito a ordens, deixa de ser jogo, podendo no máximo ser uma imitação forçada” (Huizinga, 2010, p. 9).

Huizinga nos faz refletir sobre uma questão importante, já que, se atrelarmos essa convicção de Huizinga à educação matemática, não se pode obrigar o aluno a jogar; ele vai jogar se ele quiser. Como o professor é um mediador, há de se encontrar uma forma de instigar o aluno a querer jogar e jogar com regras a fim de atingir um objetivo de aprendizagem. Mas, para Huizinga, aí já não seria mais jogo.

Segundo Huizinga,

É possível, em qualquer momento, adiar ou suspender o jogo. Jamais é imposto pela necessidade física ou pelo dever moral, e nunca constitui uma tarefa, sendo sempre praticado no ‘tempo livre’. Liga-se a noções de obrigação e dever apenas quando constitui uma função cultural reconhecida, como no culto e no ritual (Huizinga, 2010, p. 10).

Faz-se necessário, segundo o trecho acima, deixar o aluno à vontade para jogar ou não, não impor a ele a condição e sim deixá-lo decidir por si só. Se ele

achar que faz sentido, ele jogará. No sentido da aprendizagem escolar, o aluno deverá demonstrar interesse em participar das atividades lúdicas e não se sentir obrigado a fazer o que o professor pede. A motivação é parte importante do processo de ensino-aprendizagem por meio da ludicidade.

Huizinga caracterizou o jogo devido à importância que ele considera que o jogo tenha para a aprendizagem cultural. Para essa caracterização, Huizinga considera o lugar e a duração do jogo. Para Huizinga, as características principais do jogo são: “[...] seu isolamento, sua limitação. É jogado até o fim dentro de certos limites de tempo e de espaço. Possui um encaminhamento e um sentido próprios” (Huizinga, 2010, p. 11).

Com essas palavras de Huizinga, pode-se entender que o jogador deve escolher jogar, mas, se optar por essa escolha, deve concluir a ação, ou seja, jogar o jogo até o fim, dentro das regras, até que haja um vencedor. Ainda conforme o autor:

“[...] todo jogo tem suas regras. São elas que determinam aquilo que ‘vale’ dentro do mundo temporário por ele circunscrito. As regras de todos os jogos são absolutas e não permitem discussão” (Huizinga, 2010, p. 13).

Em tal trecho, Huizinga mostra a importância de se terem as regras no jogo e do jogo. Dessa forma, os jogadores não são livres para escolher o que vão fazer e sim são condicionados a tomar uma posição que esteja de acordo com o que as regras do jogo permitem. A partir do momento em que as regras são estabelecidas, não existirá espaço para discussão sobre a parte procedimental do jogo. Apenas os jogadores devem cumprir o que já foi decidido através das regras.

Para Huizinga, tensão significa incerteza, acaso. Segundo o autor,

Há um esforço para levar o jogo até ao desenlace, o jogador quer que alguma coisa “vá” ou “saia”, pretende “ter sucesso” à custa de seu próprio esforço. A questão principal aqui é acabar com a incerteza, com a tensão, ou seja, esforçar-se para jogar o jogo da melhor forma possível para ganhar, sendo que ganhar é acabar com a tensão (Huizinga, 2010, p. 13).

Segundo Huizinga, “desde a mais tenra infância, o encanto do jogo é reforçado por se fazer dele um segredo” (Huizinga, 2010, p. 15). Explica o autor que esse segredo significa que é uma atividade para nós e não para os outros, e o que esses outros fazem neste momento, lá fora, não importa: “[...] No interior do círculo

do jogo, as leis e costumes da vida cotidiana perdem validade. Somos e fazemos coisas diferentes” (Huizinga, 2010, p. 15).

Como Huizinga fala sobre a ludicidade na civilização, aqui se pode entender que ele fala sobre um jogar solitário do ser vivo. Sobre cada qual jogar o seu jogo sem se importar com o jogar do oponente, e, ainda assim, respeitando as regras estabelecidas inicialmente. Também se pode entender que o jogador deve se concentrar no jogo e não se preocupar com o que está acontecendo ao redor. Ao jogar, o jogador esquece das normas da vida real e passa a se concentrar nas normas do jogo.

Para Huizinga, “a função do jogo nas formas mais elevadas que aqui nos interessam pode, de maneira geral, ser definida por dois aspectos fundamentais que nele estão presentes: uma luta por alguma coisa ou a representação de alguma coisa” (Huizinga, 2010, p. 16). Nesse ponto, entende-se que, ao jogar, busca-se algo que pode ser a vitória, o prêmio, a aceitação, o reconhecimento ou algo do gênero. O ser vivo não vai jogar por jogar. O jogador pode estar buscando representação ou exibição através do jogo, mostrando que a representação e a exibição também têm raízes na ludicidade.

Para Huizinga,

o ritual não difere de maneira essencial das formas superiores dos jogos infantis ou animais, e dificilmente poderia afirmar-se que essas duas últimas formas tenham sua origem numa tentativa de expressão de qualquer emoção cósmica (Huizinga, 2010, p. 21).

Pode-se interpretar que Huizinga considera que os animais e as crianças expressam emoções, sentimentos e entusiasmo enquanto jogam. Como se o jogo fosse a externalização e a representação das suas emoções. Por vezes inconsciente, essa forma de jogar se faz pura, pois nada foi programado, somente aconteceu. Logo, os jogos infantis são lúdicos na sua própria essência.

Para o autor, “a criança joga ou brinca dentro da mais perfeita seriedade, que a justo título podemos considerar sagrada. Mas, brinca e sabe que brinca. Também o esportista joga com o mais fervoroso entusiasmo e, ao mesmo tempo, sabe que joga” (Huizinga, 2010, p. 22). A partir da colocação anterior, pode-se perceber que o autor sabe que, para a criança, a brincadeira é algo sério. Quando ela está brincando/jogando, ela se desconecta de tudo que há ao seu redor e para ela só vai existir e importar a brincadeira ou jogo em questão. Por este motivo

Huizinga cita a “seriedade” e o “sagrado”, pois é dessa forma que a criança enxerga a situação.

Para Huizinga, “a unidade e a indivisibilidade da crença e da incredulidade, a indissolúvel ligação entre a gravidade do sagrado e o ‘faz de conta’ e o divertimento, são mais bem compreendidas no interior do próprio conceito de jogo” (Huizinga, 2010, p. 29). Entende-se que a palavra “jogo” pode ser utilizada em diversos contextos e situações da vida cotidiana, seja em questões religiosas, faz de conta (no mundo infantil ou adulto), entre outras, e que o ser humano é forçado a descrever os fenômenos advindos desta palavra.

Para o autor,

sobre a função que opera no processo de construção de imagens, ou imaginação, o máximo que podemos afirmar é que se trata de uma função poética; e a melhor maneira de defini-la será chamar-lhe função de jogo ou função lúdica (Huizinga, 2010, p. 30).

Huizinga trata a poesia como algo lúdico. Ao interpretar ou até mesmo ouvir uma poesia, podem-se criar na mente imagens que ilustram o que o autor diz. Essa arte de criar imagens, Huizinga chama de função de jogo ou função lúdica.

Ainda conforme o pesquisador holandês,

o jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da *vida cotidiana* (Huizinga, 2010, p. 36).

As emoções sentidas durante um jogo são enaltecidas por Huizinga. Respeita-se a vontade do jogador de jogar, mas, a partir do momento que ele toma essa decisão, deve jogar cumprindo as regras determinadas anteriormente e, conseqüentemente, sofrerá as emoções proporcionadas pelo jogo em questão.

O autor indaga: “[...] quem poderia negar que todos estes conceitos — desafio, perigo, competição etc. — estão muito próximos do domínio lúdico?” (Huizinga, 2010, p. 50). Segundo ele, os conceitos de jogo, de perigo, de risco, de sorte e de temeridade estão todos no mesmo campo de ação.

Normalmente os jogadores se submetem ao jogo e às suas regras buscando a vitória e uma recompensa por seu esforço, não se importando com as emoções que deverão sofrer até alcançar ou não a vitória. Mas sempre se espera a vitória e o prêmio.

Huizinga iguala combate ao jogo. Combates são dois ou mais jogadores ou lutadores se enfrentando, buscando a recompensa. Os combates na história da humanidade também são antigos assim como os jogos. Logo, pode-se dizer que se combate é jogo, o combate também existe desde que o jogo surgiu.

O autor fala sobre a interpretação musical e as suas características que são formais do jogo em si. Para Huizinga, a interpretação musical é uma atividade que

se inicia e termina dentro de limites de tempo e de lugar, é passível de repetição, consiste em ordem, ritmo e alternância, transporta tanto o público como os intérpretes para fora da vida quotidiana, para uma região de alegria e serenidade (Huizinga, 2010, p. 53).

Apesar de ser de livre vontade do jogador jogar ou não, o jogo em si é delimitado por suas regras definidas previamente. Assim funciona na música quando existe uma partitura que o músico/jogador deve seguir para que seja tocada conforme as regras que seu compositor criou, respeitando os tempos, acordes e demais estruturas teórico-musicais. A partitura é a regra que deve ser seguida para que este jogo possa ser jogado.

Segundo Huizinga, “para nós, a antítese do jogo é a seriedade, e também num sentido muito especial, o de trabalho, ao passo que à seriedade podem também opor-se a piada e a brincadeira” (Huizinga, 2010, p. 55). Ao respeitar as regras do jogo, o jogador o está tratando com seriedade, visto que lhe foi dado o direito de escolher estar ali ou não. Antes de começar a jogar, o jogador pode analisar as regras para ver se está de acordo com elas. Caso não esteja, terá a opção de não participar. Ou seja, a seriedade existe mesmo antes de se iniciar o jogo. Para ele,

O jogo é uma entidade autônoma. O conceito de jogo enquanto tal é de ordem mais elevada do que o de seriedade. Porque a seriedade procura excluir o jogo, ao passo que o jogo pode muito bem incluir a seriedade (Huizinga, 2010, p. 56).

Huizinga considera o jogo como superior à seriedade por causa de sua capacidade de incluí-la em si, coisa que, ao contrário, pode ser mais difícil de acontecer. Quando se fala em seriedade e jogo/brincadeira, essas palavras parecem não estabelecer relações, mas um jogo pode, sim, ser levado a sério por seus jogadores. Um exemplo é a Mega-Sena, cujos jogadores apostam dinheiro, confiam que haja credibilidade no sistema e que vão ser os ganhadores. Ninguém joga com a intenção de perder.

Segundo Huizinga,

regra geral, o elemento lúdico vai gradualmente passando para segundo plano, sendo sua maior parte absorvida pela esfera do sagrado. O restante cristaliza-se sob a forma de saber: folclore, poesia, filosofia, e as diversas formas da vida jurídica e política (Huizinga, 2010, p. 60).

O autor de *Homo ludens* inclina-se a mostrar a importância da civilização com a religião, deuses e afins. Ele considera que a humanidade primeiro tem sua crença religiosa e depois vêm os fenômenos culturais. Nada escapa da ludicidade. Tanto na religião como nos fenômenos culturais, a ludicidade está presente, ficando, assim, por detrás dos fenômenos culturais o elemento lúdico original.

Para Huizinga, “como é natural, a relação entre cultura e jogo torna-se especialmente evidente nas formas mais elevadas dos jogos sociais, onde estes consistem na atividade ordenada de um grupo ou de dois grupos opostos” (Huizinga, 2010, p. 60). Pode-se entender que o jogo e a sociedade precisam ser coisas ordenadas, seguir um padrão, respeitar os limites. Seja em grupo ou individual, somente criará cultura se não fugir às regras. Algo bagunçado e desorientado não tem como evoluir dentro de estreitos limites e de se desenvolver uma capacidade criadora de cultura. Há a necessidade de ser algo organizado.

Huizinga aponta:

[...] entre as características gerais do jogo, a tensão e a incerteza. Está sempre presente a pergunta: dará certo? Essa condição verifica-se mesmo quando jogamos paciência ou fazemos quebra-cabeças, acrósticos, palavras cruzadas, diabolô etc (Huizinga, 2010, p. 61).

Essa é uma das partes divertidas do jogo: o suspense. Não se tem como saber o que vai acontecer, quais jogadas o adversário vai fazer, de que forma eu devo pensar a partir da jogada do oponente, qual é o caminho mais curto para o sucesso. São as decisões que serão tomadas que encaminharão os competidores ao final do jogo.

Segundo Huizinga, “quanto mais ‘difícil’ é o jogo, maior a tensão entre os que a ele assistem. É possível um jogo de xadrez fascinar os assistentes, embora, apesar disso, ele seja estéril para a cultura e destituído de qualquer encanto visível” (Huizinga, 2010, p. 62). Aqui, pode-se pensar que se deve escolher as batalhas que se vão travar, ou seja, quais jogos é conveniente jogar. O jogo precisa fazer sentido para o jogador. Não simplesmente “jogar por jogar”. Ele deve ter um propósito a se

cumprir. Ao contrário, seria perda de tempo. A partir do momento que o jogo se torna um espetáculo, seu valor cultural torna-se evidente.

Huizinga aproxima os conceitos de competição ao de jogo quando diz que “a competição possui todas as características formais e a maior parte das características funcionais do jogo” (Huizinga, 2010, p. 62). Logo, o autor conclui que “em resumo, quanto a saber se temos o direito de incluir a competição na categoria de jogo, podemos sem hesitações responder afirmativamente” (Huizinga, 2010, p. 63).

Huizinga ressalta que sempre há algo em jogo quando se joga. Ele também diz que o êxito é fator importante no ato de jogar e que a satisfação pode durar tempos diferentes em cada ganhador. Segundo ele,

a essência do lúdico está contida na frase ‘há alguma coisa em jogo’. Mas essa ‘alguma coisa’ não é o resultado material do jogo, nem o mero fato de a bola estar no buraco, mas o fato ideal de se ter acertado ou de o jogo ter sido ganho (Huizinga, 2010, p. 64).

Segundo Huizinga, quando o jogo não é jogado de forma solitária, existe o “ganhar”, que é fator importante para o incentivo ao jogar. Observa-se isso quando Huizinga diz que a ideia de ganhar está estreitamente relacionada com o jogo. Todavia, “para alguém ganhar é preciso que haja um parceiro ou adversário; no jogo solitário não se pode realmente ganhar, não é este o termo que pode ser usado quando o jogador atinge o objetivo desejado” (Huizinga, 2010, p. 64).

Para Huizinga, ao “ganhar”, o jogador atesta sua superioridade perante o seu oponente. Esse é um dos ganhos que o jogador recebe. O reconhecimento e a exibição novamente se fazem presentes implicitamente no ato de ganhar o jogo. A satisfação de mostrar ao oponente que se é mais eficiente que ele no jogo em questão, é um prêmio que satisfaz o ego. Nesse sentido,

Não é um prêmio físico, mas emocional e de status. Ganhar significa manifestar sua superioridade num determinado jogo. Contudo, a prova dessa superioridade tem tendência para conferir ao vencedor uma aparência de superioridade em geral (Huizinga, 2010, p. 65).

Nesse mesmo sentido, pode-se considerar que os homens competem com a força física, armamentos e conhecimentos. Defrontam-se com diversos recursos que podem incluir palavras, insultos ou astúcia. Huizinga ainda diz que

os homens entram em competição para serem os primeiros ‘em’ força ou destreza, em conhecimentos ou riqueza, em esplendor,

generosidade, ascendência nobre, ou no número de sua progenitora (Huizinga, 2010, p. 66).

Segundo Huizinga:

[...] no espírito do homem primitivo, toda cerimônia corretamente celebrada, todo jogo ou competição ganho de acordo com as regras, todo sacrifício devidamente realizado, está intimamente ligado à aquisição pelo grupo de uma nova prosperidade. Se os sacrifícios e as danças foram concluídos com sucesso, podemos ficar certos de que tudo está bem (Huizinga, 2010, p. 69).

Com essas palavras de Huizinga, pode-se afirmar que o jogo/competição é o que move o mundo, é o que faz com que as coisas e os tempos se modifiquem, evoluam. Um ser humano mostrando ao outro que consegue fazer melhor do que já foi feito, aprimorando o que já existe e criando coisas novas e possibilidades inéditas, é garantia de prosperidade. Um exemplo dos tempos atuais são os celulares, que evoluem a uma velocidade de tempo muito curta, sempre surgindo aparelhos cada vez mais eficientes e com novas funções e tecnologias.

Ainda sobre provar a superioridade ao oponente, Huizinga fala das lendas chinesas relativas à fundação dos reinos, da forma como o herói derrotava os seus adversários e diz que, “na China primitiva, quase todas as atividades assumiam a forma de uma competição ritual: atravessar um rio, escalar uma montanha, cortar árvores ou colher flores” (Huizinga, 2010, p. 71).

O pesquisador enfatiza a presença da ludicidade em todas as áreas da civilização e de sua criação. Ele fala que “o mais importante aqui é que todas estas competições, mesmo quando são fantasiosamente descritas como combates titânicos e mortais, pertencem em todos os seus aspectos ao domínio do jogo” (Huizinga, 2010, p. 71).

Segundo Huizinga,

todas estas formas de competição atestam repetidas vezes suas relações com o ritual, pela crença constante de que são indispensáveis para a harmoniosa sucessão das estações, o amadurecimento das colheitas e a prosperidade de todo o ano (Huizinga, 2010, p. 72).

A competição é apresentada por Huizinga como algo muito importante e presente na ludicidade. As civilizações criaram relações com a competitividade, o que a tornou indispensável para o progresso em todos os setores da sociedade.

Afirmando que o jogo move o mundo e as civilizações, pode-se afirmar que, para o ser humano, as ideias de felicidade, de sorte e de destino estão próximas da parte do sagrado, relacionando-se de forma a satisfazer o espírito. Seguindo esta linha de pensamento, Huizinga diz que: “[...] a sorte pode ter um significado sagrado; os dados podem significar e determinar os desígnios divinos; é um meio tão eficaz de influenciar os deuses como qualquer outra forma de competição” (Huizinga, 2010, p. 72).

Para Huizinga,

o elogio, juntamente com o reconhecimento, também é relatado como um dos mais fortes incentivos para atingir a perfeição, tanto individual quanto social, e desde a vida infantil até aos aspectos mais elevados da civilização, é o desejo que cada um sente de ser elogiado e homenageado por suas qualidades. Elogiando o outro, cada um elogia a si próprio (Huizinga, 2010, p. 81).

Para Huizinga, a vitória também serve para mostrar o quanto um homem pode conseguir ser hábil e ter muitas funcionalidades. Pode-se perceber isso quando Huizinga relata que “a virtude de um homem de qualidade consiste numa série de propriedades que o tornam capaz de lutar e de comandar. Entre estas ocupam um lugar eminente a generosidade, a sabedoria e a justiça” (Huizinga, 2010, p. 81).

Ainda sobre a masculinidade, ele diz que virtude, honra, nobreza e glória encontram-se dentro do quadro da competição: “[...] a vida do jovem guerreiro de nobre extração é um permanente exercício de virtude, uma luta permanente pela honra de sua posição” (Huizinga, 2010, p. 82).

Huizinga fala da competição que há entre os índios quando os mesmos desejam escolher um líder. O posto maior da tribo é disputado através de lutas e outras formas para se descobrir quem é o mais apto para preencher o cargo. Quem se sair melhor nas provas, é eleito o líder. Num contexto escolar, pode-se dizer que, entre os alunos, existe um confronto de notas e desempenho, fazendo com que o aluno que tem o melhor aproveitamento sinta-se superior aos demais no quesito conhecimento. Dessa forma, “Para a escolha de um líder, os índios procuram quem é mais sábio, mais valente e outras qualidades mais que o torne o melhor entre todos e ninguém poderá ter mais atributos do que ele” (Huizinga, 2010, p. 84).

Consoante o pesquisador, “são diversas as formas existentes de competição na humanidade. Algumas chegam a ser inclusive engraçadas ou sem sentido para

determinados povos” (Huizinga, 2010, p. 86). Com estas palavras de Huizinga, consegue-se perceber a existência de inúmeras formas de competição. Cada qual agindo em seu tempo e espaço e adequando-se a realidade do local em que está inserido. Durante a leitura do texto de Huizinga, entende-se que, com o passar dos tempos, essas formas de competição vão evoluindo e tornando-se menos espantosas.

A competição é considerada por Huizinga como sendo tão antiga quanto o jogo e presente em diversos povos. O autor afirma que a noção de competição como um dos elementos principais da vida social esteve sempre associada, em nosso espírito, à ideia da civilização grega. Explica o pesquisador:

[...] Muito antes de terem a sociologia e a antropologia se apercebido da extraordinária importância do fator agonístico em geral, Jacob Burckhardt criou a palavra "agonal" e descreveu sua importância como uma das características principais da cultura helênica (Huizinga, 2010, p. 90).

Huizinga reafirma a existência do jogo desde os primórdios quando constata que a existência das competições movimenta o mundo desde o início, mas que pouca importância foi dada a este fato considerado importante pelo autor. Tal fato pode ser considerado tão importante que, inclusive, foi citado na Bíblia. Percebe-se isso quando diz:

[...] o Velho Testamento oferece um dos exemplos mais convincentes das relações entre o fator agonístico e o jogo. Burckhardt admitiu a existência das competições entre os povos bárbaros e primitivos, mas atribuiu pouca importância a esse fato (Huizinga, 2010, p. 91).

Ao falar sobre os campos onde a ludicidade está presente, o historiador e linguista holandês cita que a tradição grega estabelece uma divisão entre as competições: “[...] de um lado as públicas ou nacionais, militares e jurídicas, e, de outro, as relacionadas com a força, a sabedoria e a riqueza. Esta classificação parece refletir uma fase agonística, mais primitiva, da cultura” (Huizinga, 2010, p. 92).

Ainda sobre a presença da ludicidade na vida e na sociedade, indispensável desde os primeiros anos, nas mais variadas formas de jogo, o autor relata que “na Grécia, tal como em toda a parte, o elemento lúdico esteve presente desde o início, desempenhando um papel extremamente importante” (Huizinga, 2010, p. 95). Huizinga conclui: “[...] é desde o início que se encontram no jogo os elementos

antitéticos e agonísticos que constituem os fundamentos da civilização, porque o jogo é mais antigo e muito mais original do que a civilização” (Huizinga, 2010, p. 95).

Juntando jogo e organização da vida, Huizinga fala que

no curso do desenvolvimento de toda e qualquer civilização, a função agonística atinge sua forma mais bela, que é também a mais fácil de discernir, na fase arcaica. À medida que uma civilização vai-se tornando mais complexa, vai-se ampliando e revestindo-se de formas mais variadas, e que as técnicas de produção e a própria vida social vão-se organizando de maneira mais perfeita (Huizinga, 2010, p. 95).

Sendo assim, pode-se dizer que o jogo organizou e continua organizando a humanidade e sua prosperidade. Jogo e organização devem ser inseparáveis. As regras do jogo já existem para que haja ordem durante a sua efetividade. Sem a organização, não existe a possibilidade de cumprir com os objetivos propostos pelo jogo e ele acaba se transformando em confusão.

Huizinga relata a importância da presença da ludicidade em questões jurídicas e constata:

[...] à primeira vista, o jogo poderia parecer o mais distante possível em relação ao direito, à justiça e à jurisprudência. Toda a esfera do direito é dominada pela mais total e implacável seriedade e pelos interesses vitais do indivíduo e da sociedade (Huizinga, 2010, p. 99).

Huizinga não separa competição de jogo, portanto pode-se dizer que os dois conceitos estão imbricados e desenvolvem-se juntos. Logo, ao jogar, está-se competindo e vice-versa. A ludicidade e a competição são tão sérias e sagradas que a sociedade as exige para se fazer justiça na forma jurídica. Para Huizinga, “quem diz competição, diz jogo. Conforme já vimos, não há razão alguma para recusar a qualquer tipo de competição o caráter de um jogo” (Huizinga, 2010, p. 100).

Também, na esfera mais judicial, entende-se que o autor enxerga a ludicidade nos mais diversos espaços relacionados a este mundo jurídico. Desde as vestimentas até os rituais, respeitando as ordens as ordens e as regras. Existe um líder que já se mostrou o melhor em eficiência para dirigir o juizado, e os demais o referenciam. Inclusive os pronomes de tratamento podem ser considerados ludicidade. O autor argumenta que

A peruca do juiz é uma sobrevivência da *coifa* medieval usada pelos juristas ingleses, a qual era originalmente uma touca branca bem apertada, e ainda hoje tem um vestígio no pequeno rebordo branco da extremidade inferior da peruca (Huizinga, 2010, p. 101).

Ainda falando sobre a questão judicial, a interpretação se faz muito presente. Papéis são designados e regras de posicionamento e ações precisam ser seguidas. Cada ser humano envolvido no tema desenvolve um personagem e o julgamento em si é considerado um jogo. Nessa questão do júri, Huizinga fala que “cada qual interpreta um papel e o julgamento pode ser considerado como um jogo de azar, como uma competição ou como uma batalha verbal” (Huizinga, 2010, p. 102).

Para Huizinga, a ludicidade também está presente na religião, no destino e na sorte. Ele afirma que “a vontade divina, o destino e a sorte parecem a nossos olhos entidades mais ou menos distintas, ou pelo menos procurando estabelecer entre elas uma distinção conceptual” (Huizinga, 2010, p. 103).

Percebe-se que o julgamento é uma batalha verbal e de demonstrações de superioridade quando Huizinga diz: “[...] procuramos distinguir no processo jurídico três formas lúdicas, comparando-o, sob a forma que hoje lhe conhecemos, com os julgamentos da sociedade primitiva: jogo de sorte, competição, batalha” (Huizinga, 2010, p. 109).

Huizinga relata, sobre a interpretação de papéis, que em Roma, durante muito tempo, foi considerado legítimo todo e qualquer meio de prejudicar o adversário num julgamento. Nesse sentido:

As partes vestiam-se de luto, suspiravam, gemiam, invocavam em altas vozes o bem comum, rodeavam-se de grande número de testemunhas e clientes, procurando impressionar o tribunal. Em resumo, faziam tudo aquilo que nós hoje fazemos (Huizinga, 2010, p. 113).

Sobre a antiguidade do jogo e sobre as guerras, o autor holandês ainda explica que

chamar ‘jogo’ à guerra é um hábito tão antigo como a própria existência dessas duas palavras. Já colocamos o problema de saber se isso deve ser considerado apenas uma metáfora, e chegamos a uma conclusão negativa” (Huizinga, 2010, p. 117).

A guerra, em certas formas mais primitivas e nas mais atuais também, apresenta elementos lúdicos e até mesmo podem-se encontrar interesses políticos e religiosos em seu escopo. Pode-se constatar que o autor acredita na divindade da guerra quando ele fala que

uma vez mais estamos tratando daquela mesma esfera de pensamento primitivo em que o acaso, o destino, o julgamento, a competição e o jogo são considerados divinos. Nada mais natural do

que a guerra ser também abrangida por essa concepção (Huizinga, 2010, p. 120).

É possível afirmar que o poder e a ludicidade estão interligados e, sobre isso, o poder aliado à ludicidade, dentro da cultura da civilização, Huizinga associa com o direito e afirma que “aquilo que chamamos ‘direito’ pode igualmente, em termos de pensamento primitivo, ser chamado ‘poder’ — no sentido de ‘vontade dos deuses’ ou de ‘superioridade evidente’” (Huizinga, 2010, p. 120).

Estabelecendo uma comparação, o autor explica:

[...] O lugar onde se trava o duelo possui todas as características do recinto de jogo; as armas têm que ser exatamente idênticas, tal como em alguns jogos; há um sinal para começar e outro para terminar, e o número de golpes ou de tiros é delimitado. E basta correr sangue para que a honra seja vingada e restaurada (Huizinga, 2010, p. 124).

Considerando esta fala de Huizinga, entende-se que, para se jogar um jogo, deve-se criar o lugar adequado, livre de outras distrações e com as ferramentas necessárias para o bom desempenho do jogo. Deve ser um lugar onde os jogadores possam mostrar todo o seu potencial, independentemente do tipo de jogo a ser jogado. Quem vencer será automaticamente considerado o melhor em desempenho e terá autoridade para exibir seu êxito, pois a forma como sua vitória foi conquistada tinha igualdade de condições ao seu oponente.

Sobre a existência do respeito dentro do jogo, Huizinga diz que “um costume que deriva da ideia da guerra como um nobre jogo de honra, e é conservado mesmo nas desumanas guerras de nossos dias, é o da troca de cumprimentos com o inimigo” (Huizinga, 2010, p. 128). Sobre essa questão do respeito dentro do jogo, pode-se dizer que, havendo regras e igualdade de condições para os oponentes, com todos os envolvidos seguindo os protocolos, haverá respeito dentro do jogo. A ética e o caráter também são elementos que não podem faltar durante a guerra/jogo.

Huizinga chega à conclusão de que

de tudo isto é que sem espírito lúdico a civilização é impossível. Contudo, mesmo numa sociedade completamente desintegrada pelo colapso de todos os vínculos jurídicos o impulso agonístico não se perde, pois é inato. O desejo inato de ser o primeiro continuará levando os grupos de poder a entrar em competição, podendo até conduzi-los a inacreditáveis extremos de cegueira e megalomania desenfreada (Huizinga, 2010, p. 132).

O pesquisador ainda aborda a importância dos enigmas como algo lúdico nos sacrifícios. Explica que alguns povos o faziam anteriormente, quando menciona que

“o concurso de enigmas está longe de constituir um simples divertimento, constitui um elemento essencial da cerimônia do sacrifício. A resolução dos enigmas é tão indispensável quanto o próprio sacrifício” (Huizinga, 2010, p. 142).

Sobre o sagrado e a ludicidade, o linguista e historiador ainda complementa que “é impossível definir o grau de seriedade com que a estória foi aceita no cânon sagrado, grau que aliás em última análise é tão irrelevante como o problema de saber se efetivamente alguém perdeu a cabeça por ser incapaz de resolver um enigma” (Huizinga, 2010, p. 144). O sagrado e a ludicidade estão interligados e agem juntos no sentido de considerar os rituais, as vestimentas, as músicas e os outros elementos lúdicos que possam existir dentro deste âmbito, inclusive uma resolução de enigmas, como salientou Huizinga no trecho anterior.

Segundo Huizinga,

não é através da reflexão ou do raciocínio lógico que se consegue encontrar a resposta a uma pergunta enigmática. A resposta surge literalmente numa *solução brusca* — o desfazer dos nós em que o interrogador tem prendido o interrogado (Huizinga, 2010, p. 146).

Logo, entende-se que, para resolver um enigma, não é necessário gastar tempo refletindo e também não é necessário raciocinar logicamente. Apenas estar atendo aos detalhes e desfazer os nós que o interrogador confeccionou, lançando mão de estratégias, é suficiente.

Para Huizinga, a poesia também tem um sentido lúdico. O pesquisador fala que, “para tratar das origens da filosofia grega e suas relações com a competição sagrada nos domínios do conhecimento e da sabedoria, temos que nos colocar, na imprecisa linha divisória entre a expressão religiosa e filosófica e a expressão poética” (Huizinga, 2010, p. 157). Pode-se considerar a poesia um ritual, algo que traz divertimento, uma manifestação artística ou uma adivinhação ao considerar a concepção de Huizinga que enaltece a poesia e fala de sua importância. Para ele, “em qualquer civilização viva e florescente, sobretudo nas culturas arcaicas, a poesia desempenha uma função vital que é social e litúrgica ao mesmo tempo” (Huizinga, 2010, p. 158).

No campo da religiosidade, o autor holandês explicita que

o domínio lúdico dos santos e dos místicos é mais amplo do que o do pensamento racional, é inacessível à especulação submetida a conceitos lógicos. Há sempre um ponto de encontro entre o jogo e a santidade (Huizinga, 2010, p. 183).

Com esta constatação de Huizinga, pode-se entender que a religiosidade e a ludicidade se encontram em algum momento e que o domínio do pensamento racional se torna pequeno perto do domínio lúdico da religiosidade e da ludicidade, juntas.

Para ele, “o diálogo é uma forma de arte, uma ficção, dado que evidentemente a verdadeira conversação, por mais requintada que pudesse ser entre os gregos, nunca poderia ter correspondido exatamente à forma do diálogo literário” (Huizinga, 2010, p. 198). Pode-se entender que o diálogo é um jogo onde o jogador que tiver argumentos mais convincentes é o ganhador. Logo, até o diálogo está completamente associado à ludicidade e é uma das competições que fazem a civilização progredir e se manter organizada nesse processo.

De um modo geral, Huizinga coloca a poesia e todas as formas de expressões relacionadas a ela como algo lúdico e verifica a ligação entre jogo e música. Segundo ele, “o elemento lúdico é de tal modo inerente à poesia, todas as formas de expressão poética estão de tal modo ligadas à estrutura do jogo, que é forçoso reconhecer entre ambos a existência de um laço indissolúvel” (Huizinga, 2010, p. 209).

Em determinado momento, o autor também fala da dança e sua relação com a ludicidade, pois

são tão íntimas as relações entre o jogo e a dança que mal se torna necessário exemplificá-las. Não é que a dança tenha alguma coisa de jogo, mas, sim, que ela é uma parte integrante do jogo: há uma relação de participação direta, quase de identidade essencial. A dança é uma forma especial e especialmente perfeita do próprio jogo (Huizinga, 2010, p. 217).

Vê-se que a relação entre a dança e o jogo são tão óbvias que inclusive o autor considera que a dança é parte integrante do jogo e dispensa exemplificar esse elo, pois a dança também pode ser considerada um ritual lúdico, já que, para dançar, seguem-se regras rítmicas, e o dançarino desempenha um papel e se desliga da realidade para viver aquele momento específico.

Para Huizinga, “o espírito de competição lúdica, enquanto impulso social, é mais antigo que a cultura, e a própria vida está toda penetrada por ele, como por um verdadeiro fermento” (Huizinga, 2010, p. 229).

Nesse sentido, percebe-se que Huizinga reafirma que a ludicidade e a competição são mais antigas que a civilização e a cultura. Tal afirmação o autor sustentou durante toda a obra.

Para o autor,

se aplicarmos à ciência nossa definição do jogo como atividade desenvolvida dentro de certos limites de espaço, tempo e significado, segundo um sistema de regras fixas, poderemos chegar à conclusão surpreendente e assustadora de que todos os ramos da ciência são outras tantas formas de jogo, dado que cada uma se encontra isolada em seu próprio campo e é limitada pelo rigor das regras de sua própria metodologia (Huizinga, 2010, p. 265).

Assim, "os homens viverão de acordo com a natureza, pois sob muitos aspectos eles são como fantoches, e só possuem uma pequena parte da verdade" (Huizinga, 2010, p. 276).

Dessa forma, conclui-se que Huizinga acredita no jogo como o formador da cultura e o elemento que traz progresso para as civilizações. Logo, pode-se dizer que o jogo sempre existiu e sempre vai existir, em todos os campos da formação da humanidade, trazendo organização e prazer.

6.1.1 A função significativa do jogo, sob o olhar de Johan Huizinga

A função significativa do jogo se dá pelo fato de ele ultrapassar qualquer atividade empírica, teórica e psicológica. Trata-se de um elemento misterioso, livre, que entretém o indivíduo, tirando-o do mundo real, integrando-o com outros indivíduos. Assim,

todo jogo significa alguma coisa. Não se explica nada chamando de 'instinto' ao princípio ativo que constitui a essência do jogo; chamá-lo '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, 2010, p. 2).

Ao ultrapassar a ação biológica e fisiológica, o jogo torna-se vivência significativa, pois, do significado da ação, algo está "em jogo". Pelo âmbito filosófico, podem-se utilizar de várias manifestações lúdicas para compreender, refletir diante de um jogo de argumentação, além de auxiliar o indivíduo a problematizar, induzindo-o a pensar em como vai prosseguir dentro do jogo. O jogo está na essência do ser humano, mesmo que este não se perceba exercendo essa função. Para o autor,

As grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são, desde o início, inteiramente marcadas pelo jogo. Tome-se por exemplo, o caso da linguagem, esse 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 constatá-las; em resumo, designá-las e com essa designação elevá-las ao domínio do espírito. Na criação da fala e da linguagem, jogando 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 do da natureza (Huizinga, 2010, p. 6).

O jogo pode ser concebido de diversas formas, dentre elas, podendo ser no modo físico ou dentro do aspecto do conhecimento, exigindo pergunta e resposta, precisando de alguma forma ser ordenado, obtendo um sistema para que o jogo aconteça dentro dos limites estabelecidos previamente, além de pressupor significância a algo que está por ser conquistado, instigando dentro do indivíduo uma emoção que transcende a racionalidade.

[...] Com o passar do tempo, acabamos por compreender que, afinal de contas, não somos tão racionais quanto a ingenuidade e o culto da razão do século XVIII nos fizeram supor; a moda dos tempos modernos, inclinou-se então a designar nossa espécie como *Homo faber*, embora *faber* não seja uma definição tão duvidosa quanto a de *sapiens*, mas existe uma terceira função, que se verifica tanto na vida humana como na animal, e é tão importante como o raciocínio e o fabrico de objetos: o jogo. Creio que depois de *Homo faber* e talvez ao nível de *Homo sapiens*, a expressão *Homo ludens* (homem lúdico) merece um lugar em nossa nomenclatura (Huizinga, 2010, p. 4).

Huizinga fala também sobre o surgimento do jogo:

[...] Desta forma, pode-se afirmar que o jogo está presente na cultura e surgiu antes desta. Assim, o lúdico vem ser autônomo pois existe um cultivo lúdico envolvendo todas as sociedades de modo mais livre, mesmo que não detenha um caráter imutável e sendo em sua grande parte, adentrado no âmbito do sagrado (Huizinga, 2010, p. 1).

O estímulo da vitória, de ganhar o jogo, força o indivíduo a procurar estratégias para resolver o problema do jogo. A atividade lúdica é um instrumento que possibilita ao jogador interagir consigo mesmo e com o externo, possibilitando processar a realidade no brincar. Ganhar o jogo alimenta a autoestima, estimula a superioridade, instigando os jogadores a continuarem jogando e sentindo essas sensações. No jogo, há uma representação, os jogadores possuem uma identidade nova, deixando a imaginação sobressair, existindo de modo fenomênico, já que o

participante é integrado ao comando do jogo tendo que obedecer às regras do jogo, caso contrário, o jogo deixa de existir.

Desse modo, pode-se considerar que o jogo é uma forma de vida, gerindo-se como função social, função significativa, e que a imaginação surge como aporte coadjuvante no jogo. O autor coloca que as primeiras atividades humanas são estabelecidas pelo jogo, enfatizando que “a própria ação da linguagem já é considerada um jogo, pois designar o material para a coisa pensada já é uma metáfora e metáfora é um jogo de linguagem” (Huizinga, 2010, p. 10). Conforme o autor:

[...] Ao longo da civilização, várias formas de como o jogo vai se manifestando vão surgindo. Em seus primórdios, o ser humano, na fase mitológica, utiliza o mito como elucidador de sua própria realidade, para justificar a ação da natureza. Dessa forma, deuses são revelados e cultuados como forma de amenizar as intempéries naturais. Seus ritos são considerados jogos. É no mito e no culto que têm origem as grandes forças instintivas da vida civilizada (Huizinga, 2010, p. 15).

6.2 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS OBRAS DE VYGOTSKY

As três obras de Vygotsky que serão analisadas e interpretadas nesta pesquisa são: *A formação social da mente* (Vygotsky, 1984), *Pensamento e linguagem* (Vygotsky, 1998) e *Play and its role in the mental development of the child* (Vygotsky, 1967). A primeira obra analisada e interpretada é *A formação social da mente* (Vygotsky, 1984).

O propósito primeiro desse livro é caracterizar os aspectos tipicamente humanos do comportamento e elaborar hipóteses de como essas características se formaram ao longo da história humana e de como se desenvolvem durante a vida de um indivíduo. Procurar-se-á interpretar as colocações de Vygotsky com o olhar voltado à ludicidade.

De acordo com sua visão,

a experiência social exerce seu papel através do processo de imitação; quando a criança imita a forma pela qual o adulto usa instrumentos e manipula objetos, ela está dominando o verdadeiro princípio envolvido numa atividade particular (Vygotsky, 1984, p. 7).

Com essa colocação, pode-se entender que a criança precisa de um “espelho”, um exemplo para seguir. Essa proposta é interessante, pois realmente é

mais difícil aprender algo sozinho. Quando se tem um modelo que deu certo, torna-se mais fácil repetir.

Para o autor,

O momento de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual, que dá origem às formas puramente humanas de inteligência prática e abstrata, acontece quando a fala e a atividade prática, então duas linhas completamente independentes de desenvolvimento, convergem (Vygotsky, 1984, p. 11).

Logo, Vygotsky acredita que a inteligência prática exista antes da fala, pois, nos primeiros meses de vida, o bebê ainda não fala, mas aprende muitas coisas todos os dias. Por exemplo, para ensinar um bebê a dar tchau com a mão, basta acenar repetidas vezes até que ele faça o mesmo. E, com o passar do tempo, quando a fala chega, aí sim, com toda a certeza este processo vai se aprimorando. A fala e a prática se complementam. Segundo o autor, “Antes de controlar o próprio comportamento, a criança começa a controlar o ambiente com a ajuda da fala. Isso produz novas relações com o ambiente, além de uma nova organização do próprio comportamento” (Vygotsky, 1984, p. 12).

Pode-se compreender que o ambiente em que a criança vive interfere no seu desenvolvimento de forma muito influente. A saber que uma criança não tem responsabilidade sobre seus atos, inclusive juridicamente só vai fazê-lo após os 18 anos, vale considerar que seu comportamento deve ser vigiado e controlado por um adulto, que mediará suas atitudes. Esse adulto será uma espécie de medidor que ensinará à criança a diferença do que é certo e do que é errado, do que deve ou não fazer. Ensinará também que, para as todas as ações, existem consequências.

Entende-se que, com a ajuda da fala, as crianças adquirem a capacidade de tomar atitudes sobre seu comportamento. Percebe-se isso quando Vygotsky diz: “[...] Finalmente, é muito importante observar que a fala, além de facilitar a efetiva manipulação de objetos pela criança, controla, também, o comportamento da própria criança” (Vygotsky, 1984, p.15).

A fala, levando para o lado lúdico, são símbolos/códigos que foram criados para que a humanidade pudesse se entender e se comunicar de forma efetiva. Portando-se da fala, a criança já pode ser incluída como sujeito capaz de dizer o que precisa. Para o autor,

A capacitação especificamente humana para a linguagem habilita as crianças a providenciarem instrumentos auxiliares na solução de

tarefas difíceis, a superar a ação impulsiva, a planejar uma solução para um problema antes de sua execução e a controlar seu próprio comportamento (Vygotsky, 1984, p. 17).

Com o passar do tempo, a criança começa a entender melhor sobre a comunicação e vai aprimorando-a. Ela começa a interpretar melhor a fala dos demais que se encontram a sua volta e começa a ter discernimento para saber quais ações são convenientes para determinado momento. Explica o autor:

[...] Quando as crianças se confrontam com um problema um pouco mais complicado para elas, apresentam uma variedade complexa de respostas que incluem: tentativas diretas de atingir o objetivo, uso de instrumentos, fala dirigida à pessoa que conduz o experimento ou fala que simplesmente acompanha a ação e apelos verbais diretos ao objeto de sua atenção (Vygotsky, 1984, p. 19).

Ao se ver de frente com um problema de difícil solução, a criança vai criar argumentos e ações para tentar solucionar. As criações serão uma tentativa de se livrar do problema. Nem sempre ela vai conseguir saber qual é a melhor atitude a ser tomada, mas ela tentará de todas as formas que surgirem em sua mente e que considerar ser possível.

Ainda sobre a fala e os instrumentos que auxiliem a criança a se fazer entender, afirma: “[...] A relação entre o uso de instrumentos e a fala afeta várias funções psicológicas, em particular a percepção, as operações sensório-motoras e a atenção, cada uma das quais é parte de um sistema dinâmico de comportamento” (Vygotsky, 1984, p. 21). Para o autor,

A criança que fala tem, a capacidade de dirigir sua atenção de uma maneira dinâmica. Ele pode perceber mudanças na sua situação imediata do ponto de vista de suas atividades passadas, e pode agir no presente com a perspectiva do futuro (Vygotsky, 1984, p. 28).

A fala, juntamente com o uso de instrumentos, é o passaporte para a vida ativa na sociedade. A criança passa a ter percepções que antes não tinha. Ela passa inclusive a avaliar suas próprias atitudes do passado. Começa a criar experiências e memórias que a ajudarão a tomar decisões diferenciadas de acordo com o sucesso ou fracasso que sua experiência de vida lhe trouxe e considerar as consequências que terá que enfrentar a partir das suas decisões. Explica Vygotsky:

[...] O uso de signos conduz os seres humanos a uma estrutura específica de comportamento que se destaca do desenvolvimento biológico e cria novas formas de processos psicológicos enraizados na cultura (Vygotsky, 1984, p. 34).

Pode-se entender que os signos têm interligação com a ludicidade no sentido da memorização. Por exemplo, em uma fala, a palavra “xícara” remete ao objeto concreto “xícara”. Pode-se imaginar a xícara mesmo sem estar visualizando-a; logo, imaginação é ludicidade. Nesse sentido, diz o autor que “Na história do comportamento, esses sistemas de transição estão entre o biologicamente dado e o culturalmente adquirido. Referimo-nos a esse processo como a história natural do signo” (Vygotsky, 1984, p. 42).

Referindo aos signos, Vygotsky refere-se à criação deles, que é um processo que vem sendo construído há milhares de anos e que ainda não está acabado. Ainda surgem novidades, descobertas, espécies e invenções que precisam ser nomeadas. Entende-se que, nesse processo, consigam-se incluir os nomes próprios. Por exemplo: nasce um bebê, e a família o nomeia. Quando alguém citar esse nome, o primeiro que virá na mente da família desse bebê será o próprio, mesmo que não esteja se tratando dele.

Vygotsky (1984) fala sobre o aprendizado como sendo a junção de vários fatores advindos tanto do ambiente familiar como da sociedade de forma geral. Ao submeter uma criança à convivência com o maior número possível de pessoas e deixá-la interagir também com o mundo, ela estará adquirindo o aprendizado. Segundo Vygotsky,

o aprendizado é mais do que a aquisição de capacidade para pensar; é a aquisição de muitas capacidades especializadas para pensar sobre várias coisas. O aprendizado não altera nossa capacidade global de focalizar a atenção; ao invés disso, no entanto, desenvolve várias capacidades de focalizar a atenção sobre várias coisas” (Vygotsky, 1984, p. 92).

Continua o pesquisador: “[...] Se uma criança pode fazer tal e tal coisa, independentemente, isso significa que as funções para tal e tal coisa já amadureceram nela” (Vygotsky, 1984, p. 97).

Com essa perspectiva de Vygotsky, pode-se dizer que, quando a criança internaliza o aprendizado, ela conseguirá realizar as coisas que deseja e alcançou o amadurecimento para desempenhar tal função. Isso acontece de forma gradual e dependendo da atividade, até de forma mais lenta, conforme a criança vai atingindo as fases de aprendizagem e idade, podendo ainda, por vezes, não estar realizando a tarefa de forma consciente. Uma explicação fundamental nesse sentido é esta: “[...] aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente

organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer” (Vygotsky, 1984, p. 103).

No trecho, pode-se constatar a importância de um adulto/professor mediador do conhecimento. Esse adulto será o “espelho” e a referência da criança. Esse mediador vai organizar o meio para que ocorra a aprendizagem e o desenvolvimento mental. Com o ambiente e a situação favoráveis, podem-se incluir os jogos nas aulas de matemática, e o aprendizado ocorrerá de forma natural.

Esse professor mediador desenvolverá o jogo a partir do conteúdo que está sendo estudado e se atentará às regras para que, no final da competição, os jogadores tenham aprendido conceitos e resoluções ou fixado o conteúdo de forma eficiente a ponto de adquirir o aprendizado consciente e não mecânico, apenas tratando-se de repetições.

O pesquisador ainda faz um alerta:

[...] Definir o brinquedo como uma atividade que dá prazer à criança é incorreto por duas razões. Primeiro, muitas atividades dão à criança experiências de prazer muito mais intensas do que o brinquedo, como, por exemplo, chupar chupeta, mesmo que a criança não se sacie. E, segundo, existem jogos nos quais a própria atividade não é agradável, como por exemplo predominantemente no fim da idade pré-escolar, jogos que só dão prazer à criança se ela considera o resultado interessante” (Vygotsky, 1984, p. 107).

Pode-se entender que os jogos que estimulam a competição, somente pelo competir, já são considerados como jogos que dão prazer à criança. É próprio da humanidade o ato de competir. Ainda de acordo com as ideias do psicólogo russo aqui estudado, “É impossível ignorar que a criança satisfaz certas necessidades no brinquedo. Se não entendemos o caráter especial dessas necessidades, não podemos entender a singularidade do brinquedo como uma forma de atividade” (Vygotsky, 1984, p. 107).

A criança encara o jogo como realidade. Ela mergulha naquele mundo imaginário onde tudo pode acontecer, até mesmo ir para a lua ou fazer uma visita para um alienígena em outro planeta. Ali ela satisfaz desejos que, na vida real, não são possíveis. Toda essa vivência e experiência lúdica traz para a criança conhecimento e aprendizado, vivências que, para ela, no mundo real, não são permitidas, mas que ela, mesmo assim, pode viver e que proporcionam a ela sentir

na pele toda a emoção que o momento oferece. Realmente as crianças levam muito a sério suas brincadeiras.

Em relação à criança ter a necessidade de satisfazer seus desejos de forma imediata, percebe-se que o autor considera que há um espaço de tempo muito curto entre o desejo e a sua satisfação. Compreende-se que não é um defeito da criança e sim uma necessidade, afinal ela ainda não passou por todas as fases de desenvolvimento e falta amadurecer algumas coisas antes de entender que nem sempre ela terá as coisas que deseja no exato momento. Verifica-se essa questão quando Vygotsky diz:

[...] A tendência de uma criança muito pequena é satisfazer seus desejos imediatamente; normalmente, o intervalo entre um desejo e a sua satisfação é extremamente curto. Certamente ninguém jamais encontrou uma criança com menos de três anos de idade que quisesse fazer alguma coisa dali a alguns dias, no futuro (Vygotsky, 1984, 108).

O mundo infantil também é um mundo de emergências. Quando uma criança está brincando, concentra-se tanto na sua atividade que esquece do mundo real. Esquece que precisa comer e só vai lembrar quando o estômago estiver bem vazio e roncando; esquece de ir ao banheiro e só vai lembrar quando já estiver quase fazendo xixi nas calças. Primeiro a criança vai satisfazer a sua necessidade de brincar. Para ela, isso é mais importante do que comer ou ir ao banheiro. Se ela quer brincar, ela quer brincar agora; se quer comer, quer comer agora; se quer ir ao banheiro, quer ir agora. Tudo é emergencial. Ela não consegue se programar para conseguir fazer as coisas com calma.

Vygotsky fala sobre a imaginação:

[...] a imaginação é um processo psicológico novo para a criança; representa uma forma especificamente humana de atividade consciente, não está presente na consciência de crianças muito pequenas e está totalmente ausente em animais. Como todas as funções da consciência, ela surge originalmente da ação (Vygotsky, 1984, p. 108).

Com essa constatação de Vygotsky sobre a imaginação, pode-se entender que há um caminho de ação a ser seguido para se obter a imaginação. É necessário também ter alcançado determinado tempo de maturação para que a criança possa gozar dos benefícios que a imaginação traz.

Entende-se que a imaginação e a criatividade são um privilégio dado a todos os seres humanos, mas, nas crianças, realmente ela existe em outro nível, um nível

bem mais elevado. Os adultos fazem o que precisa ser feito, sem muitas opções de utilizar a imaginação e a criatividade. Mas as crianças podem usufruir da imaginação, sem limites.

Ainda sobre imaginação, Vygotsky conclui que, ao brincar, a criança já está criando um mundo imaginário e acredita fazer parte dele. Segundo Vygotsky,

ao estabelecer critérios para distinguir o brincar da criança de outras formas de atividade, concluímos que no brinquedo a criança cria uma situação imaginária. Esta não é uma ideia nova, na medida em que situações imaginárias no brinquedo sempre foram reconhecidas; no entanto, sempre foram vistas somente como um tipo de brincadeira (Vygotsky, 1984, p. 109).

Entende-se que, no brincar, a criança cria situações que resultam da sua imaginação. A criança pensa algo a partir de uma ação e, em seguida, recria uma situação parecida na sua imaginação e logo a coloca em prática na forma de brincadeira. Pode-se dizer que é um processo importante em que a criança já vai organizando as suas ideias reproduzindo e vislumbrando um futuro.

Sobre as regras do brincar, o autor elucida:

[...] Pode-se ainda ir além, e propor que não existe brinquedo sem regras. A situação imaginária de qualquer forma de brinquedo já contém regras de comportamento, embora possa não ser um jogo com regras formais estabelecidas a priori. A criança imagina-se como mãe e a boneca como criança e, dessa forma, deve obedecer às regras do comportamento maternal (Vygotsky, 1984, p. 110).

As regras são importantes para que a criança crie limites e saiba até onde pode ir e o que pode fazer. Ela terá que respeitar e agir dentro da delimitação. Acredita-se que esse processo seja essencial para criar um ser humano que consiga conviver de forma sadia em sociedade. Aqui, encontra-se a ludicidade participando da formação de cidadãos conscientes. Imagine como seria um mundo livre de regras, cada um fazendo o que quisesse fazer. Não funcionaria e se tornaria um caos. Ao longo dos tempos, foram-se criando autoridades que coordenassem essa organização.

Vygotsky considera o brinquedo essencial no desenvolvimento da criança. Acredita que:

[...] Para uma criança com menos de três anos de idade, é essencialmente impossível envolver-se numa situação imaginária, uma vez que isso seria uma forma nova de comportamento que liberaria a criança das restrições impostas pelo ambiente imediato (Vygotsky, 1984, p. 112).

Nesse sentido, entende-se que a criança com menos de três anos de idade não tem capacidade ainda de fazer uso da imaginação. Logo, conclui-se que, após os três anos, é que a criança já estará com os níveis suficientes de aprendizado alcançados a ponto de começar a usufruir da imaginação.

Segundo o autor,

O brinquedo fornece um estágio de transição nessa direção sempre que um objeto (um cabo de vassoura, por exemplo) torna-se um pivô dessa separação (no caso, a separação entre o significado "cavalo" de um cavalo real). A criança não consegue, ainda, separar o pensamento do objeto real (Vygotsky, 1984, p. 115).

Aqui, novamente verifica-se a importância da imaginação e da criatividade infantil. A criança cria situações imaginárias que o adulto fica se questionando “como a criança conseguiu pensar isto?” E a criança ainda consegue entrar na brincadeira tão profundamente, de forma fantástica. Logo, ela já está acreditando que aquilo é real e tem dificuldade de se desvincular do faz-de-conta. Essas vivências fantasiosas inclusive, muitas vezes, fazem a criança sonhar enquanto dorme, como se fosse uma continuação da brincadeira.

Para o autor,

No brinquedo, a criança opera com significados desligados dos objetos e ações aos quais estão habitualmente vinculados; entretanto, uma contradição muito interessante surge, uma vez que, no brinquedo, ela inclui, também, ações reais e objetos reais (Vygotsky, 1984, p. 116).

Nesse sentido, de utilizar objetos reais e criar situações reais, pode-se citar um exemplo: quando a criança vai brincar de piquenique e pede para a mãe comidas de verdade. Aí, de fato, acontece o piquenique, mesmo que dentro de casa, e a brincadeira se mistura com a realidade. A criança já não quer mais as comidinhas de mentirinha e traz a realidade para sua brincadeira através de comidas de verdade. O lanche será real. Haverá de fato um piquenique.

Para o autor,

Continuamente a situação de brinquedo exige que a criança aja contra o impulso imediato. A cada passo a criança vê-se frente a um conflito entre as regras do jogo e o que ela faria se pudesse, de repente, agir espontaneamente. No jogo, ela age de maneira contrária à que gostaria de agir (Vygotsky, 1984, p. 118).

Com essas palavras de Vygotsky, vê-se claramente que se está falando da importância da presença de regras que irão nortear a brincadeira. A criança precisa

controlar as suas emoções para não agir por impulso e criar, para si, problemas. Essa criança terá que pensar e imaginar um caminho a seguir, caminho este que lhe fará resolver os problemas em questão. Tudo isto, sem fugir às regras e dentro dos limites propostos.

Para o autor, “Numa criança em idade escolar, inicialmente a ação predomina sobre o significado e não é completamente compreendida. A criança é capaz de fazer mais do que ela pode compreender” (Vygotsky, 1984, p. 119). Vygotsky acredita que, mesmo sem ter o conhecimento suficiente para agir em tais situações, é como se a criança utilizasse uma espécie de instinto misturada com as vivências que já obteve, conseguindo, assim, se superar nas suas ações:

[...] No brinquedo, a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além de seu comportamento diário; no brinquedo é como se ela fosse maior do que é na realidade. Como no foco de uma lente de aumento, o brinquedo contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada, sendo, ele mesmo, uma grande fonte de desenvolvimento (Vygotsky, 1984, p. 122).

Dessa forma, pode-se dizer que a criança leva a sério a brincadeira e se considera maior do que realmente é, em relação a ser alguém que não se é na realidade e em relação ao seu tamanho físico, também. Conclui-se ainda que a imaginação é poderosa a ponto de se fazer real por alguns momentos.

Pode-se entender que a criança adquire uma maturidade enquanto joga e brinca, algo que não existe na vida real. Tal maturidade pode advir no “querer ser o que por enquanto não se pode ser”. Um exemplo é brincar de médico. A criança obviamente não é um médico (vida real), mas, como ela leva muito a sério a sua brincadeira, naquele momento ela é um médico, sim. E ela pode ser muitas coisas no seu mundo imaginário, por exemplo, um astronauta, uma mãe, um animal, enfim, qualquer coisa que a sua imaginação quiser que ela seja.

Para Vygotsky,

o brincar traz muitos benefícios para a criança, inclusive o desenvolvimento cognitivo e motor. Mas, também faz com que a criança treine para viver no mundo real. a criança desenvolve-se, essencialmente, através da atividade de brinquedo (Vygotsky, 1984, p. 122).

Sendo assim, o desenvolvimento da criança vai depender de ela utilizar muito a sua imaginação de acordo com as ações ao seu redor, ou seja, a criança deve ter muitas experiências de vivência para que possa se desenvolver cada vez

mais, trazendo as ações desta vivência para a imaginação e da imaginação para a brincadeira.

Sobre a relação entre o brincar e o desenvolvimento do pensamento abstrato, afirma o psicólogo:

[...] Sob o ponto de vista do desenvolvimento, a criação de uma situação imaginária pode ser considerada como um meio para desenvolver o pensamento abstrato. O desenvolvimento correspondente de regras conduz a ações, com base nas quais torna-se possível a divisão entre trabalho e brincar, divisão esta encontrada na idade escolar como um fato fundamental (Vygotsky, 1984, p. 124).

O brincar desenvolve a criança em diversos sentidos. Na parte cultural, na parte vivencial, na parte intelectual, entre outras. O brincar deve ser respeitado e aceitado pelos adultos. Uma criança precisa brincar livremente para adquirir benefícios que só a brincadeira tem como lhe oferecer. O brincar transforma crianças em seres realmente humanos. O brincar aproxima as pessoas trazendo convivências múltiplas diferenciadas, promovendo uma amplificação nas experiências de vida desta criança.

Para o autor,

O gesto é o signo visual inicial que contém a futura escrita da criança, assim como uma semente contém um futuro carvalho. [...] os gestos são a escrita no ar, e os signos escritos são, frequentemente, simples gestos que foram fixados (Vygotsky, 1984, p. 128).

A criança na idade pré-escolar já conhece os nomes de muitas coisas, objetos, cidades, etc. Ela consegue fazer associações. Por exemplo, ela pode brincar que está em Paris. Ela sabe que Paris é um lugar distante ao qual poucos têm acesso, mas ela também sabe que é um lugar bonito (porque ela já ouviu falar ou viu imagens) e a que ela gostaria de ir. Então, como na brincadeira tudo é possível, ela vai até Paris ficticiamente e realiza sua vontade. Nesse sentido, afirma o psicólogo aqui estudado: “[...] Uma criança de três anos de idade é capaz de compreender a função representativa de uma construção com brinquedos, enquanto uma criança de quatro anos de idade dá nome às suas criações antes mesmo de começar a construí-las” (Vygotsky, 1984, p. 134).

Crianças são criativas. Elas imaginam algo e logo vão construir. Por exemplo, uma criança quer fazer um passarinho de papel. A criança com três anos

de idade vai chamar de passarinho, e a criança de quatro anos vai dar um nome próprio para o passarinho, criando vínculo com ele.

Sobre a escrita, afirma Vygotsky:

[...] o ensino tem de ser organizado de forma que a leitura e a escrita se tornem necessárias às crianças. Se forem usadas apenas para escrever congratulações oficiais para os membros da diretoria da escola ou para qualquer pessoa que o professor julgar interessante (e sugerir claramente para as crianças) então o exercício da escrita passará a ser puramente mecânico e logo poderá entediar as crianças (Vygotsky, 1984, p. 143).

Novamente, com essa colocação de Vygotsky, percebe-se a importância da presença do adulto/professor mediador e organizador da brincadeira. Sem organização, não há aprendizado. A criança fica mais confusa ainda em se tratando de um ambiente escolar, especialmente e precisamente. O aluno/criança precisa se sentir seguro e confortável para se desenvolver num ambiente que seja adequado para tal finalidade, evitando, assim, o tédio advindo de uma ludicidade mal aplicada.

A segunda obra analisada e interpretada foi *Pensamento e linguagem* (Vygotsky, 1998).

Segundo esse trabalho do autor,

O estudo do pensamento e da linguagem é uma das áreas da psicologia em que é particularmente importante ter-se uma compreensão clara das relações interfuncionais existentes. Enquanto não compreendermos a inter-relação entre o pensamento e a palavra, não poderemos responder a nenhuma das questões mais específicas deste domínio, nem sequer levantá-las (Vygotsky, 1998, p. 1).

Para início, já se tem em mente que pensamento e linguagem são produtos da ludicidade. Linguagens são signos e pensamento é imaginação e criatividade. Logo, todos estão atrelados à ludicidade, que faz parte desde sempre da humanidade, conforme viu-se nas colocações de Huizinga. Pode-se, sim, dizer que as duas, o pensamento e a linguagem, estão correlacionadas com a ludicidade.

Sobre a relação do pensamento e do discurso, pode-se entender que a definição de pensamento é “criar algo na mente mas não externalizar, através da fala”. Pode-se verificar essa situação ao analisar o que Vygotsky diz:

[...] Pode-se seguir a evolução da ideia da identidade entre o pensamento e o discurso desde as especulações da linguística psicológica, segundo a qual o pensamento é ‘discurso menos som’ (Vygotsky, 1998, p. 2).

Essa evidência de Vygotsky faz todo o sentido. Pensamos e não transmitimos ou pensamos e transmitimos através da fala, que é um produto, um resultado do pensamento.

Sobre a linguagem, Vygotsky ainda delinea que

o estudo dos sons da fala como simples sons, independentemente da sua conexão com o pensamento, por mais exaustivo que seja, pouco terá a ver com a sua função como linguagem humana, na medida em que não dilucida as propriedades físicas e psicológicas específicas da linguagem falada, mas apenas as propriedades comuns a todos os sons existentes na natureza (Vygotsky, 1998, p. 3).

Ele afirma que:

[...] O significado é uma parte inalienável da palavra enquanto tal, pertencendo, portanto, tanto ao domínio da linguagem como ao do pensamento. Uma palavra sem significado é um som vazio, já não fazendo parte do discurso humano (Vygotsky, 1998, p. 4).

O significado dos nomes dados as coisas é parte importante no entendimento e na boa comunicação. Se fazer entender pelo ouvinte é necessário para que haja entendimento para as partes que estão tentando se comunicar. Utilizar as palavras e expressões corretas faz parte de uma comunicação eficaz. Para o autor, “A comunicação por meio de movimentos expressivos, observada sobretudo entre os animais não é tanto comunicação, mas antes uma difusão de afeto” (Vygotsky, 1998, p. 5).

Logo, entende-se que existe comunicação que não seja somente pela fala. A comunicação por expressões também é eficaz. Sejam elas expressões corporais, expressões artísticas ou de qualquer outro movimento, também perpetuam na civilização e são utilizadas desde os tempos primórdios. Inclusive alguns animais utilizam a dança do acasalamento quando querem atrair as fêmeas. Então, movimentos expressivos também são eficientes como linguagem.

Sobre o uso da atividade lógica vir após a imaginação, Vygotsky relata que:

[...] A imaginação é importante para resolver problemas, mas não se preocupa com verificações e provas, coisas que são condições necessárias da busca da verdade. A necessidade de verificarmos e comprovarmos o nosso pensamento — quer dizer a necessidade da atividade lógica — surge mais tarde” (Vygotsky, 1998, p. 12).

Na imaginação cabem muitas coisas, inclusive coisas irreais. Ela cria caminhos que às vezes solucionam os problemas e outras vezes são impossíveis de

serem aplicados na vida real. A imaginação aceita tudo, mas a vida real não. A imaginação não tem limites, mas a vida real é um jogo, e todo jogo precisa ter limites e regras. A imaginação cria e as experiências vividas filtram o que pode sair da imaginação e tomar forma na vida real.

Ainda segundo o autor, “Quando as circunstâncias a obrigam a deter-se para pensar, o mais certo é começar a pensar em voz alta” (Vygotsky, 1998, p. 17).

Por vezes a criança pode não saber expressar o que está pensando e, conforme passam-se os anos, ela vai treinando esse procedimento e aprimorando. Pensar em voz alta pode ajudar. Com a rotina de treinos, vai-se criando um pensamento mais lógico e focado em resolver as situações cotidianas. No ambiente escolar, pode-se perceber isso no ato de externalizar um determinado conteúdo para um colega, fixando assim o conhecimento.

Quanto aos signos, explica o autor: “[...] Tanto a observação como os estudos experimentais indicam-nos que a criança só muito mais tarde apreende a relação entre o signo e o significado, ou a utilização funcional dos signos” (Vygotsky, 1998, p. 24).

Sobre essa questão, podemos exemplificar dizendo que a criança pode até saber o que é uma “cadeira” quando falamos para ela a palavra “cadeira”, o que não quer dizer que ela saiba o que significa e para que serve uma “cadeira”. Ela irá precisar de um pouco mais de conhecimento adquirido para ter essa capacidade entender, de fato, o que é o significado.

Sobre o início da junção do pensamento com a linguagem, Vygotsky relata:

[...] Mas a mais importante descoberta é o fato de em determinado momento por alturas dos dois anos de idade, as curvas de desenvolvimento do pensamento e da linguagem, até então separadas, se tocarem e fundirem, dando início a uma nova forma de comportamento (Vygotsky, 1998, p. 37).

Pode-se constatar que há um determinado momento para que o pensamento e a linguagem se encontrem e trabalhem juntos e que, neste momento, o comportamento dessa criança será diferenciado. Ela passará a tomar atitudes com mais maturidade. Conseguirá pensar e externalizar seu pensamento, passando a ser compreendida de forma mais efetiva.

Vygotsky traz a expressão “pensamento verbal”, demonstrando sua existência e importância quando diz que,

esquemáticamente, podemos imaginar o pensamento e a linguagem como dois círculos que se intersectam. Nas regiões sobrepostas, o pensamento e a linguagem coincidem, produzindo assim o que se chama pensamento verbal. O pensamento verbal, porém, não engloba de maneira nenhuma todas as formas de pensamento ou todas as formas de linguagem (Vygotsky, 1998, p. 41).

Então, pode-se concluir que o encontro entre o pensamento e a linguagem, tanto nos adultos como nas crianças, é um fenômeno limitado a uma área definida, uma região. E verifica-se a preocupação do autor em não misturar os termos juntamente com seus significados, pois, apesar de estarem todos aparentemente muito juntos, cada um tem sua função e delimitação, inclusive o pensamento não verbal e a linguagem não intelectual, que o autor julga estar fora da fusão entre pensamento e linguagem.

Sobre o início do uso dos signos, palavras, Vygotsky diz:

Mesmo nas crianças em idade escolar o uso funcional de um novo signo é precedido por um período de aprendizagem durante o qual a criança vai dominando progressivamente a estrutura externa do signo. De forma correspondente, só ao operar com as palavras, que começou por conceber como uma propriedade dos objetos, a criança descobre e consolida a sua função como signo (Vygotsky, 1998, p. 43).

Tudo na vida da criança é um processo a ser desenvolvido. Como se houvesse uma escada do conhecimento onde, a cada etapa alcançada, sobe-se um degrau. Não é diferente com a questão dos signos. Vai-se internalizando o conhecimento até se ter a total compreensão do nome, o que ele representa e para que serve.

Em relação ao pensamento verbal, Vygotsky ainda fala da sua importância ao longo dos tempos, quando diz que

desde que, admitamos o caráter histórico do pensamento verbal, teremos que o considerar sujeito a todas as premissas do materialismo histórico, que são válidas para qualquer fenômeno histórico na sociedade humana. Só pode concluir-se que a este nível o desenvolvimento do comportamento será essencialmente governado pelas leis gerais do desenvolvimento histórico da sociedade humana (Vygotsky, 1998, p. 44).

Assim, pode-se entender que o desenvolvimento do comportamento vem sendo moldado desde os primórdios, respeitando cada fase da evolução humana e também da evolução do planeta, seguindo e considerando as leis e regras

existentes em cada época. Essa evolução continua acontecendo para atender às novas demandas existentes na sociedade atual.

Acerca da formação de conceitos, Vygotsky salienta que:

[...] A formação dos conceitos é resultado de uma complexa atividade em que todas as funções intelectuais fundamentais participam. No entanto, este processo não pode ser reduzido à associação, à tendência, à imagética, à inferência ou às tendências determinantes. Todas estas funções são indispensáveis, mas não são suficientes se não se empregar o signo ou a palavra (Vygotsky, 1998, p. 50).

Um exemplo do que pode ser útil na formação de conceitos, levando agora para o lado da aprendizagem escolar, são os jogos lúdicos, que já se mostraram eficientes na formação de conceitos matemáticos, como mostra o artigo de Kátia dos Santos Garabetti Souza (2008). Ela aplicou um jogo que tinha o propósito de construir conceitos matemáticos e obteve êxito.

Sobre a importância da formação de conceitos, Vygotsky fala que:

[...] A presença de um problema que exige a formação de conceitos não pode por si só ser considerada como causa do processo, embora as tarefas que a sociedade coloca aos jovens quando estes entram no mundo cultural, profissional e cívico dos adultos sejam um importante fator para a emergência do pensamento conceptual” (Vygotsky, 1998, p. 50).

Tanto na vida real e particular quanto na vida escolar, faz-se necessário que a criança crie conceitos e, mais do que isso, os compreenda em sua totalidade. Tal esforço para conseguir esse objetivo vai provocando uma certa maturidade que vai evoluindo, nos mais diversos campos da vida, com o passar do tempo.

Sobre estimular as crianças a se desenvolverem, Vygotsky diz:

Se o meio ambiente não coloca os adolescentes perante tais tarefas, se não lhes fizer novas exigências e não estimular o seu intelecto, obrigando-os a defrontarem-se com uma sequência de novos objetivos, o seu pensamento não conseguirá atingir os estádios de desenvolvimento mais elevados, ou atingi-lo-á apenas com grande atraso (Vygotsky, 1998, p. 50).

A estimulação é fator importante para o desenvolvimento intelectual da criança. Ela por si só pode não ter autonomia para resolver seus problemas, tanto escolares como os problemas de vida. Logo, necessita que o estimulem a buscar diversos caminhos para resolver o problema, analisar todos e, assim, definir qual é a melhor opção a seguir.

Para ele,

O primeiro estágio na formação dos conjuntos sincréticos que representam para a criança o significado de determinada palavra artificial é a manifestação do estágio das aproximações sucessivas no desenvolvimento do pensamento (Vygotsky, 1998, p. 52).

Dentro da ludicidade, cabe também a “tentativa e erro”, pois, durante um jogo, quando não se souber como prosseguir, o jogador pode tentar um dos caminhos, correndo o risco de acertar ou errar. O jogo acusará se está certo ou errado e assim surge a oportunidade de rever o caminho que foi traçado e, se for o caso, voltar e tomar uma nova decisão na próxima jogada.

Segundo o autor,

É bem sabido que a criança é capaz de transições surpreendentes, de espantosas generalizações e associações, quando o seu pensamento se aventura para lá das fronteiras do pequeno mundo palpável da sua experiência (Vygotsky, 1998, p. 56).

De fato, no incrível mundo das crianças, que é um mundo lúdico, tudo é possível, as barreiras da imaginação não existem. Isso é muito diferente do mundo dos adultos, onde muitas são as limitações por sabermos pensar de forma a levar em consideração a situação real e o que realmente vai funcionar ao filtrar os pensamentos que serão trazidos para a realidade e situação em questão. Para o autor, “O adulto não pode transmitir à criança o seu modo de pensar. Apenas lhe fornece o significado já acabado de uma palavra, em torno do qual a criança forma um complexo” (Vygotsky, 1998, p. 58).

Adulto e criança pensam de formas diferentes. Uma forma não é melhor ou pior do que a outra, apenas diferentes. Como a criança considera sua brincadeira muito real, da mesma forma o adulto leva sua vida real a sério. Ambos, ao se comunicarem, precisam tentar ao máximo entrar no mundo do outro. Muito mais fácil para o adulto, que tem mais experiência de vida, realizar esse processo do que ao contrário. Mesmo com peculiaridades estruturais e funcionais, a criança vai criar o seu próprio complexo no qual ela entenderá os significados ao seu modo. Logo, o adulto, com seu discernimento mais definido sobre as coisas, vai mediar esse processo para que surta o efeito esperado, e criança e o adulto consigam se conectar.

Considerando que o adulto tem experiências vivenciadas e a criança não, Vygotsky comenta que: “[...] A partir das nossas experiências concluímos que, no estágio do pensamento complexo, os significados das palavras tal como as crianças

os percebem referem-se aos mesmos objetos que o adulto tem no espírito” (Vygotsky, 1998, p. 60).

A linguagem das crianças e o entendimento das crianças e dos adultos é, sem dúvida, diferente. A criança tem uma linguagem e pensamento mais lúdicos, voltados para a brincadeira. Já o adulto percorreu mais caminhos de desenvolvimento, obteve mais conhecimento, viveu mais experiências, e essa bagagem adicional e necessária é uma das coisas que difere crianças de adultos. Assim, a criança pensa a mesma coisa que o adulto, porém de maneira diferente e através de operações mentais diferentes. Para o autor, “A história da linguagem mostra claramente que o pensamento por complexos com todas as suas peculiaridades é o próprio fundamento do desenvolvimento linguístico” (Vygotsky, 1998, p. 63).

Quanto mais o pensamento evoluir, mais a linguagem evoluirá também. São processos paralelos, parceiros e individuais ao mesmo tempo. São paralelos e parceiros porque andam lado a lado e possuem correlação; são individuais porque possuem características próprias. Nesse sentido, à medida que o pensamento sofre melhoras, a fala acompanhará.

De acordo com Vygotsky, “a linguística moderna estabelece a distinção entre o significado de uma palavra, ou expressão, e o referente, isto é, o objeto que designa. Pode haver um só significado e vários referentes, ou diferentes significados e um só referente” (Vygotsky, 1998, p. 63).

Sobre a palavra primitiva, Vygotsky diz:

[...] A palavra primitiva não é um símbolo direto de um conceito, mas antes uma imagem, um retrato, um esboço mental, uma curta história sobre esse conceito; quer dizer, uma autêntica obra de arte em ponto pequeno (Vygotsky, 1998, p. 65).

Com essa colocação, Vygotsky fala da palavra primitiva como não sendo um símbolo e sim uma imagem, algo que possa ser visualizado com os olhos ou com a mente através da descrição do que se quer mostrar. A riqueza dos detalhes deve fazer parte do conceito de palavras primitivas.

Sobre os significados na linguagem de sinais, Vygotsky diz que:

[...] Na linguagem por sinais dos surdos, o ato de tocar um dente pode ter três significados diferentes: “branco”, “pedra” e “dente”. Os três significados pertencem a um mesmo complexo que, para melhor elucidação, exige um gesto suplementar de apontar ou imitativo, de

forma a precisar-se que objeto se quer significar em cada caso concreto (Vygotsky, 1998, p. 65).

Nesse caso dos surdos, há que se pensar em prestar atenção no contexto. Se, por acaso, o surdo estiver falando/gesticulando sobre sua ida ao dentista, então provavelmente o sinal estará fazendo referência ao dente. O contexto faz toda a diferença e mostra que a linguagem de sinais também segue a lógica pensamento/linguagem.

Sobre a função dos complexos, Vygotsky conclui que: “[...] A principal função dos complexos consiste em estabelecer ligações e relações. O pensamento por complexos dá início à unificação das impressões dispersas” (Vygotsky, 1998, p. 66).

Por se tratar de um pensamento mais objetivo, o pensamento por complexos agrupa de forma concreta objetos interligados por fatos, levando à formação de um complexo. Acredita-se que o pensamento por complexos venha para dar conta de situações mais desafiadoras, nas quais outra forma de pensamento não teria a capacidade de resolver.

Ainda para o pesquisador, “Para formar um conceito é também necessário abstrair, isolar elementos e ver os elementos abstraídos da totalidade da experiência concreta em que se encontram mergulhados” (Vygotsky, 1998, p. 66). Nesse trecho, Vygotsky fala sobre o desenvolvimento de conceitos. Ele acredita que somente unificar o conceito não é suficiente para o desenvolvimento. É necessário estudar a fundo todos os setores do conceito, para então internalizá-lo e de fato ocorrer a aprendizagem e o desenvolvimento.

Sobre o desenvolvimento do pensamento e da linguagem dos bebês, Vygotsky afirma que:

[...] Mesmo nos bebês muito pequenos, os objetos ou as figuras que apresentam certos traços comuns evocam respostas semelhantes. No mais precoce estágio pré-verbal, as crianças esperam nitidamente que situações semelhantes conduzam a desfechos semelhantes (Vygotsky, 1998, p. 67).

Os bebês, as crianças e os adultos tendem a criar padrões de comportamento. É muito mais cómodo viver assim, sem ter que lidar com muitas mudanças. Mudança requer trabalho e saída da zona de conforto. Entende-se que, por esse motivo, Vygotsky tenha chegado a essa conclusão, além das observações e testes que ele realizou.

Sobre o desenvolvimento do pensamento e da linguagem em adolescentes, Vygotsky fala que: “[...] O adolescente formará e utilizará muito corretamente um conceito numa situação concreta, mas sentirá uma estranha dificuldade em exprimir esse conceito por palavras e a definição verbal” (Vygotsky, 1998, p. 69).

Aqui, Vygotsky dá bastante importância para a ação, colocando-a acima da linguagem falada. Um adolescente pode não ter tantos argumentos para oralizar o que sabe e o que pensa, mas, como ele já internalizou determinados conhecimentos, ou seja, realmente aprendeu, ele saberá agir de forma conveniente para a resolução do seu problema.

Sobre os processos percorridos até a formação dos conceitos, Vygotsky relata que:

[...] Os processos que conduzem à formação dos conceitos desenvolvem-se segundo duas trajetórias principais. A primeira é a formação dos complexos: a criança une diversos objetos em grupos sob a égide de um “nome de família” comum; este processo passa por vários estádios. A segunda linha de desenvolvimento é a formação de “conceitos potenciais”, baseados no isolamento de certos atributos comuns (Vygotsky, 1998, p. 70).

Assim, a criança cria os complexos para conseguir resolver situações mais desafiadoras, que, de outra forma, não conseguiria resolver. Essa criação é muito lúdica, algo que é mais fácil para uma criança fazer do que para um adulto com pouca criatividade. Ainda para a construção desses conceitos, a criança deve analisar a situação pedaço por pedaço, para, ao fim, construir um todo e complementar o seu desenvolvimento e conhecimento.

Sobre a importância da instrução escolar no processo de criação de conceitos científicos, Vygotsky fala:

[...] A instrução escolar induz o tipo de percepção generalizante, desempenhando assim um papel decisivo na conscientização do processo mental por parte da criança. Os conceitos científicos, com o seu sistema hierárquico de inter-relações, parecem ser o meio em que primeiro se desenvolvem a consciência e o domínio do objeto, sendo mais tarde transmitidos para outros conceitos e outras áreas do pensamento (Vygotsky, 1998, p. 79).

Vygotsky mais uma vez traz a importância do adulto/professor mediador no sentido de induzir a criança a conscientizar-se progredindo mentalmente. Essa criança deve se relacionar com diferentes pessoas, o que ele chama de sistema hierárquico, para assim desenvolver consciência e domínio de situações/objetos.

Quanto mais exposta ao mundo, mais respostas positivas de desenvolvimento e percepção essa criança terá.

Em relação a linguagem escrita, Vygotsky fala:

[...] A linguagem escrita é uma função linguística distinta, que difere da linguagem oral tanto pela sua estrutura como pela sua função. Até os seus estágios mais elementares de desenvolvimento exigem um alto nível de abstração. É uma linguagem feita apenas de pensamento e imagem, faltando-lhe as qualidades musicais, expressivas e de entoação características da linguagem oral (Vygotsky, 1998, p. 85).

A linguagem escrita diz respeito a funções da linguagem sempre inseridas em nossos atos comunicativos. Envolve o uso de símbolos gráficos visuais para representar palavras, frases ou ideias.

Desde a pré-escola, os professores já vão introduzindo a escrita de forma lúdica no interno da criança para que ela vá se familiarizando com letrinhas e a escrita do seu próprio nome. Desde essa época, a criança já vai desenvolvendo a simbolização das imagens, citada por Vygotsky.

Acerca do desenvolvimento da criança após adquirir o conhecimento da escrita, Vygotsky conclui:

[...] Ao aprender a escrever, a criança tem que se libertar do aspecto sensorial da linguagem e substituir as palavras por imagens de palavras. Uma linguagem que é puramente imaginativa e que exige a simbolização da imagem sonora por meio dos signos escritos (isto é, um segundo grau de simbolização) terá que ser mais difícil para a criança do que a linguagem oral, tal como a álgebra é mais difícil do que a aritmética (Vygotsky, 1998, p. 85).

Após ter adquirido o conhecimento da escrita, a criança amplia seus horizontes e signos. As coisas passam a ter mais uma representação do significado além da figura memorizada e da fala. Dessa forma, a criança vai atingindo mais estágios de desenvolvimento e aumentando o complexo que está construindo em sua imaginação/pensamento.

Em relação a não ter consciência das coisas que faz, Vygotsky relata: “Quando fala, a criança tem uma consciência muito imperfeita dos sons que pronuncia e não tem qualquer consciência das operações mentais que executa” (Vygotsky, 1998, p. 85).

Na fala, tudo parece se tornar mais fácil com a prática e o passar do tempo. Quando pequenas, as crianças apresentam dificuldades, sim, às vezes por ouvir os

adultos falando com elas de forma incorreta, aquela forma infantil de conversar com as crianças, prejudicando e atrasando o seu desenvolvimento. Quando elas chegam na idade escolar e precisam escrever o que dizem, a complicação aumenta, pois elas vão escrever de acordo com o que ouviram e da forma como falam. Por esse motivo, se faz necessário que a criança tome consciência da sonorização de cada palavra e de forma correta para que a escrita também seja correta.

Sobre a imitação e sua importância no desenvolvimento infantil, Vygotsky diz que: “No desenvolvimento das crianças, a imitação e o ensino desempenham um papel de primeira importância. Põem em evidência as qualidades especificamente humanas do cérebro e conduzem a criança a atingir novos níveis de desenvolvimento” (Vygotsky, 1998, p. 89).

Já se abordou aqui sobre os adultos serem os espelhos das crianças. A imitação é algo que faz parte do universo infantil. Inclusive nas brincadeiras, elas imitam o mundo adulto. Brincadeiras como mamãe e bebê, médico e paciente, astronauta, e tudo o mais que a criança der conta de imaginar, esse universo lúdico faz parte do desenvolvimento da criança.

Ainda sobre o desenvolvimento e individualidade da criança, Vygotsky relata que:

[...] A criança fará amanhã sozinha aquilo que hoje é capaz de fazer em cooperação. Por conseguinte, o único tipo correto de pedagogia é aquele que segue em avanço relativamente ao desenvolvimento e o guia; deve ter por objetivo não as funções maduras, mas as funções em vias de maturação (Vygotsky, 1998, p. 89).

Para esta colocação de Vygotsky, deve se levar em consideração o tempo. Tempo este que trará para a criança a tal maturidade citada pelo autor. Quanto mais treino e brincadeiras essa criança vivenciar, mais funções em vias de maturação chegarão ao seu estágio final de desenvolvimento. Ao adulto cabe estar ciente das situações apresentadas à criança e do objetivo que se deseja alcançar com tais experiências.

Fazendo correlações, ele coloca:

[...] O significado das palavras só é um fenômeno de pensamento na medida em que é encarnado pela fala e só é um fenômeno linguístico na medida em que se encontra ligado com o pensamento e por este é iluminado (Vygotsky, 1998, p. 104).

Quando ocorre a maturação do significado das palavras, do pensamento e da linguagem ao mesmo tempo, a criança está pensando verbalmente e falando significativamente. Esse estágio do desenvolvimento é essencial para os próximos estágios que ela irá enfrentar. E, quando passar para esse estágio mais avançado, já estará pensando com mais consciência sobre o significado das coisas, das palavras. É a tal iluminação que Vygotsky cita no trecho acima.

Em relação ao significado das palavras e sua importância, Vygotsky fala que:

[...] A descoberta de que o significado das palavras evolui tira o estudo do pensamento e da linguagem de um beco sem saída. Os significados das palavras passam a ser formações dinâmicas e não já estatísticas, transformam-se à medida que as crianças se desenvolvem e alteram-se também com as várias formas como o pensamento funciona (Vygotsky, 1998, p. 107).

O pensamento é um mundo vasto onde cabem muitas coisas e muitas situações. Também o pensamento é volante, muda de acordo com o desenvolvimento da criança. Isso faz parte da evolução. Essa questão de o pensamento não ser algo pronto e acabado traz possibilidade de mudança em qualquer tempo, favorecendo a aprendizagem, a mudança de ideias e amplificando o campo do conhecimento, a possibilidade de se criarem novos caminhos para a resolução dos problemas.

Quanto às palavras, afirma o autor:

[...] As palavras desempenham um papel fundamental, não só no desenvolvimento do pensamento, mas também no desenvolvimento histórico da consciência como um todo. Cada palavra é um microcosmos da consciência humana (Vygotsky, 1998, p. 132).

Falar é uma das coisas que as crianças mais gostam de fazer. Se entrarmos em uma pré-escola em seu horário de funcionamento, o que mais iremos ouvir são conversas infantis, brincadeiras barulhentas, risadas altas. Talvez encontremos silêncio na hora da contação de histórias, mas não é nada garantido. E tudo isso faz parte do mundinho delas e do desenvolvimento. É através da fala que elas expressam seus mais profundos sentimentos e necessidades.

Falemos, agora, sobre a terceira obra: *Play and its role in the mental development of the child* (Vygotsky, 1967), que, traduzido para o português, fica *O brincar e seu papel no desenvolvimento mental da criança*.

Nessa obra, Vygotsky fala sobre a brincadeira e seu papel no desenvolvimento do pré-escolar. É nesta obra que Vygotsky desenvolve um de seus conceitos fundamentais, chamado “*The significance of play*” (O significado do jogo ou da brincadeira). Ele levanta algumas questões sobre esse processo e procura respondê-las ao longo do estudo. Vejamos algumas colocações desse autor, a seguir.

Sobre a brincadeira e o desenvolvimento infantil, Vygotsky diz que:

[...] Ao falar da brincadeira e seu papel no desenvolvimento do pré-escolar, estamos preocupados com duas questões fundamentais: primeiro, como a própria brincadeira surge no desenvolvimento – sua origem e gênese; segundo, o papel desta atividade de desenvolvimento, que chamamos de jogo, como forma de desenvolvimento na criança em idade pré-escolar (Vygotsky, 1967, p. 1).

A brincadeira/ludicidade faz parte do universo infantil. Ela precisa criar este mundo para externalizar suas vontades, seus anseios, seus sentimentos. Ao adulto cabe mediar este processo e não bloquear, impossibilitando a criança de se desenvolver de forma eficiente e atrapalhando a sua forma de treino para entrar no mundo adulto, quando chegar a hora.

Quanto à definição de brincar, afirma:

[...] Sabemos que uma definição de brincar baseado no prazer que dá à criança não é correto porque lidamos com uma série de atividades que proporcionam à criança experiências de prazer muito mais intensas do que jogar (Vygotsky, 1967, p. 1).

Vygotsky, novamente, fala sobre o prazer que a brincadeira traz para a criança, mas que este prazer não é suficiente para definir o jogo. Acredito que o jogo bom é aquele que traz benefícios na aprendizagem da criança e o ajuda a se desenvolver, avançando, assim, os estágios. Cada criança é um ser individual e se desenvolve no seu tempo. Logo, é importante não criar um padrão de desenvolvimento cognitivo, mas respeitar o tempo necessário para cada indivíduo.

Ainda sobre prazer, Vygotsky fala:

[...] por outro lado, conhecemos jogos em que a própria atividade não dá prazer. Brincadeiras que predominam no final da pré-escola e início da idade escolar e que dão prazer somente se a criança achar o resultado interessante (Vygotsky, 1967, p. 1).

Vygotsky continua procurando um motivo mais convincente e profundo do que somente o prazer para fundamentar e sacramentar o jogo no desenvolvimento

infantil. E diz: “[...] parece-me que para recusar-se a abordar o problema do jogo do ponto de vista da satisfação das necessidades da criança, seus incentivos para agir e suas aspirações afetivas resultaria em uma terrível intelectualização do jogo” (Vygotsky, 1967, p. 2).

Procurando significar o problema, Vygotsky diz:

[...] Estou inclinado a dar um significado ainda mais geral ao problema; e acho que o erro de muitas teorias aceitas é a desconsideração das necessidades da criança – tomada no sentido mais amplo, das inclinações aos interesses, como necessidades de alguma natureza ou desconsiderar tudo o que pode vir sob a categoria de incentivos e motivos para a ação (Vygotsky, 1967, p. 2).

Sem dúvida, a brincadeira infantil serve para suprir algumas necessidades e vontades da criança. No âmbito escolar, ela auxilia na resolução das atividades propostas pelo professor a fim de obter êxito no conhecimento. Se aplicados com sabedoria e direcionamento, os jogos são uma boa forma de manter a criança no seu ambiente lúdico, mas, ao mesmo tempo, atender a uma necessidade da vida real que é adquirir conhecimento.

Sobre avançar estágios de desenvolvimento, Vygotsky considera necessário salientar que:

[...] Sem levar em consideração as necessidades, inclinações, incentivos e motivos para agir, nunca haverá qualquer avanço de um estágio para o próximo. Uma análise do jogo deve começar com um exame desses aspectos particulares (Vygotsky, 1967, p. 2).

Quando a ludicidade está presente na escola, há um motivo, uma necessidade para que ocorra a ação e haverá também um incentivo, que é o prazer de vencer o oponente ou algum prêmio para o vencedor. Mas o principal objetivo mesmo é obter conhecimento e treinar suas habilidades, fixando desta forma o conteúdo.

Sobre o intervalo entre a motivação e a realização, Vygotsky considera que: “[...] Normalmente, o intervalo entre o motivo e sua realização é extremamente curto. Eu acho que se não houvesse desenvolvimento em anos pré-escolares de necessidades que não podem ser atendidas imediatamente, não haveria jogo” (Vygotsky, 1967, p. 3).

Logo, pode-se perceber que devemos à necessidade de se obter algo a existência do jogo, segundo os escritos de Vygotsky. Ele atribui à urgência que as crianças têm de obter algo o fato de o jogo existir. Pode até ser, mas confrontando

com a ideia de Huizinga, o jogo sempre existiu. Mesmo assim, a necessidade da existência do jogo/ludicidade, é evidente. Inclusive, como já se estudou aqui, não há desenvolvimento sem a presença da brincadeira.

Sobre a imaginação, Vygotsky salienta:

[...] Doravante, o jogo é tal que a explicação para ele seja sempre a realização imaginária, ilusória e de desejos irrealizáveis. A imaginação é uma nova formação que não está presente na consciência da criança muito pequena, está totalmente ausente em animais e representa uma forma especificamente humana de consciência da atividade. Como todas as funções da consciência ela surge originalmente da ação (Vygotsky, 1967, p. 4).

O significado do jogo é algo abrangente que inclui realização imaginária, ilusória e de desejos irrealizáveis. Sendo que a imaginação surge a partir da ação, a criança primeiro brinca e depois imagina. E esse processo se aperfeiçoa conforme a criança vai atingindo novos estágios do desenvolvimento. A criança por si só vai alimentando sua imaginação de acordo com os interesses que ela deseja suprir ou realizar.

Sobre a criança e suas reações, o autor comenta: “[...] fico preocupado com o fato de que a criança não tenha apenas reações individuais e afetivas a fenômenos separados, mas tendências afetivas generalizadas, não pré-designadas” (Vygotsky, 1967, p. 5).

Sobre a conscientização da criança ao jogar, Vygotsky entende e relata que: “[...] A presença de tais afetos generalizados em jogo não significa que a própria criança compreende os motivos que dão origem a um jogo ou que o faz conscientemente. Ele joga sem perceber os motivos da atividade lúdica” (Vygotsky, 1967, p. 5).

A criança pode apenas brincar por brincar sem entender os motivos, apenas por diversão, assim intuitivamente, pois, afinal, a brincadeira faz parte da sua natureza. O desenvolvimento é como se fosse um brinde, a criança o recebe sem pedir ou esperar. O desenvolvimento apenas acontece e beneficia a criança nos mais diversos campos da sua vida.

Sobre a consciência sobre os próprios atos, Vygotsky compreende que: “[...] Pode-se dizer que motivos, ações e incentivos pertencem a uma esfera abstrata e tornam-se acessíveis à consciência apenas na idade de transição. Um adolescente pode determinar para si mesmo a razão pela qual ele faz isso ou aquilo” (Vygotsky, 1967, p. 5).

Nos adolescentes, os jogos são levados mais a sério pois eles já entendem o motivo e as consequências de estarem jogando. Entendem quando devem agir, de que forma devem agir porque devem agir. Sabem também quais são os incentivos que os levaram a se submeterem a tal situação. Assim, são mais maduros e conscientes do que estão fazendo.

Vygotsky diz que: “[...] Acho que, ao encontrar critérios para distinguir a personalidade de uma criança, atividade lúdica de suas outras formas gerais de atividade, deve ser aceito que, ao brincar, a criança cria uma situação imaginária” (Vygotsky, 1967, p. 6).

Ao falar sobre a personalidade da criança, acredita-se que a personalidade não nasce com a criança. Ela vai sendo construída ao longo das experiências vividas pela criança. Aí, então, está a importância de proporcionar para a criança bons ambientes de aprendizagem e verificar se as pessoas/adultos/professores que a cercam estão incentivando e criando bons caminhos para a aprendizagem e desenvolvimento. O meio onde a criança está inserida faz toda a diferença na formação da sua personalidade.

Vygotsky compreende e relata:

[...] Observemos que, nos incentivos afetivos que levam ao brincar, há o começo não de símbolos, mas da necessidade para uma situação imaginária; pois se o jogo é realmente desenvolvido a partir dos desejos insatisfeitos ele torna possível a realização do desejo no momento (Vygotsky, 1967, p. 7).

Nessa constatação acima, Vygotsky fala da necessidade da criança de criar um ambiente lúdico que satisfaça a sua vontade, os seus desejos. Como já vimos, as crianças têm pressa para realizar suas vontades, elas têm dificuldade para esperar até um momento indefinido ou distante. Essa habilidade eles somente conseguirão após avançar vários estágios do desenvolvimento. E a brincadeira é uma válvula de escape para fugir da realidade e conseguir aquilo que tanto lhe faz falta. Afinal, a criança leva a brincadeira a sério, ou seja, nela os sonhos se transformam em realidade.

Sobre as situações imaginárias, o autor considera que

o desenvolvimento de uma situação imaginária aberta e regras secretas para jogos e com regras abertas e uma situação imaginária encoberta e delinea a evolução da brincadeira infantil de um polo ao outro (Vygotsky, 1967, p. 10).

Pode-se entender que os jogos que contêm situações imaginárias devem conter regras e o contrário também deve funcionar. Dessa forma, haverá desenvolvimento cognitivo ou motor durante a brincadeira.

Diz Vygotsky que: “[...] No entanto, há um mal-entendido que pode surgir, e deve ser esclarecido desde o início. A criança aprende a se comportar de acordo com certas regras desde os primeiros meses de vida” (Vygotsky, 1967, p. 10). As regras, sem dúvida, são de extrema importância para o desenvolvimento da criança. Ela necessita e anseia por regras para se sentir segura e saber que está agindo dentro da normalidade e de acordo com os padrões estabelecidos pelos adultos que cercam. Desde muito pequenas, elas precisam entender, dentro de seus limites, o que é certo e o que é errado a se fazer. Novamente entram os adultos mediadores em cena. Cabe a eles presentear sua criança com regras e limites.

Sobre as ações da criança no jogo, ela começa a ter autonomia e poder de decisão. Para Vygotsky, “no jogo, as coisas perdem sua força motivadora. A criança vê uma coisa, mas age diferentemente em relação ao que vê. Assim, uma situação é alcançada quando a criança começa a agir de forma independente do que ela vê” (Vygotsky, 1967, p. 13).

Segundo Vygotsky, “A ação em uma situação que não é vista, mas apenas concebida em um nível imaginado e em uma situação imaginária, ensina a criança para guiar seu comportamento pelo significado desta situação” (Vygotsky, 1967, p. 13).

Ao se deparar com um jogo na escola — considerando uma criança de uns 10 anos, que já tem algumas habilidades definidas — o aluno deverá ter autonomia para decidir como agir, sem burlar as regras. Para isso, ele deverá usar a sua imaginação buscando novos caminhos para chegar ao resultado esperado, visando sempre à melhor estratégia para vencer o oponente.

Sobre as situações cotidianas, Vygotsky fala que “experimentos e observações do dia a dia mostram claramente que é impossível para as crianças muito pequenas separar o campo de significado do campo visível” (Vygotsky, 1967, p. 13).

Sem dúvidas é difícil para a criança fazer essa separação. A imaginação infantil é como um furacão e separar as coisas fica difícil. Elas apenas vão vivendo e, para elas, discernir ou não campo de significado e campo visível não faz a

diferença. Nós, adultos, que queremos estudar o que eles pensam é que conseguimos visualizar essa situação.

Para Vygotsky:

É na idade pré-escolar que encontramos pela primeira vez uma divergência entre os campos de significado e visão. Parece-me que faríamos bem em reafirmar a noção do investigador que disse que na atividade lúdica, o pensamento é separado dos objetos, e a ação surge de ideias e não de coisas. O pensamento é separado de objetos porque um pedaço de madeira vira um cavalo (Vygotsky, 1967, p. 14).

A capacidade de criação das crianças é fantástica e esse exemplo do pedaço de madeira virando um cavalo é perfeito para que entendamos os campos de significado e de visão. Para uma criança, qualquer objeto pode deixar de ser ele próprio para virar outro e satisfazer a necessidade da criança naquele momento.

Vygotsky fala que: “[...] A característica especial da percepção humana – que surge em uma idade muito precoce – é chamada percepção da realidade. Isso é algo para o qual não há analogia na percepção animal” (Vygotsky, 1967, p. 15).

Com o passar do tempo e o avanço dos estágios, as percepções da criança vão sendo aprimoradas. Ela passa a entender melhor as situações propostas e consegue discernir coisas que antes não conseguia, como, por exemplo, os próximos passos que terão que ser dados. Ela pode até encontrar várias soluções para o problema, mas já vai refletir qual delas será a melhor para aquele determinado momento.

Para Vygotsky: “[...] Assim, na brincadeira a criança cria a estrutura significado/objeto, em que o aspecto semântico – o significado da palavra, o significado da coisa – domina e determina seu comportamento” (Vygotsky, 1967, p. 16).

Nesse estágio do desenvolvimento, a criança já conhece o significado da palavra e da coisa e já consegue ter novas percepções. Essas percepções irão nortear seu comportamento. Uma maturação um pouco mais avançada já pode ser visualizada nessa criança.

Sobre o significado, Vygotsky ainda fala que “a transferência de significados é facilitada pelo fato de que a criança aceita uma palavra como propriedade de uma coisa; ele não vê a palavra, mas a coisa que ela designa” (Vygotsky, 1967, p. 17).

Acerca do desenvolvimento infantil, Vygotsky fala que:

[...] Uma criança primeiro age com significados como com objetos e depois os percebe conscientemente e começa a pensar, como uma criança, antes de ter adquirido conhecimentos gramaticais e discurso escrito, sabe como fazer as coisas, mas não sabe o que ele conhece, isto é, não os realiza ou domina voluntariamente (Vygotsky, 1967, p. 17).

Aqui, Vygotsky fala do processo de maturação para atingir o próximo estágio. A criança precisa passar por todas as etapas do desenvolvimento para não ser prejudicada no futuro pela falta de alguma delas. Faz parte da evolução dela, da aquisição do conhecimento e da internalização da aprendizagem.

Sobre respeitar as regras e não agir por impulso, Vygotsky coloca: “[...] Brincar continuamente cria demandas sobre a criança para agir contra impulso imediato, isto é, agir de acordo com a linha de maior resistência” (Vygotsky, 1967, p. 18).

Brincar é um treinamento para situações futuras da vida real. Ao brincar, a criança simula o mundo dos adultos para um dia agir da forma como um adulto agiria. Aos poucos, a criança vai percebendo as regras da sociedade e vai aplicando nas suas brincadeiras, misturando o real com o imaginário. Tudo isso faz parte daquele processo de maturação, mudança de estágio e desenvolvimento.

Vygotsky entende que: “[...] As maiores conquistas de uma criança são possíveis na brincadeira – conquistas que amanhã se tornarão seu nível médio de ação real e sua moralidade.” (Vygotsky, 1967, p. 20).

Na brincadeira, a criança vai formando sua personalidade, sua moralidade, definindo suas preferências e aprendendo de forma divertida e despreocupada. E é assim que deve ser, crianças agindo como crianças. Não podemos cobrar delas que tenham atitudes de um adulto que já passou desse estágio há muito tempo e nem as comparar com outras crianças mesmo que sejam da mesma idade biológica. Cada uma delas tem o seu tempo de maturação.

“Na brincadeira a criança está sempre acima de sua idade média, acima de seu comportamento diário” (Vygotsky, 1967, p. 21). Nesse trecho, podemos visualizar o famoso “faz-de-conta”. A criança cria uma situação que não é real para poder viver aquele momento que de verdade não poderia. Então, usa a fantasia, a ludicidade para satisfazer a sua necessidade.

Sobre as brincadeiras sem propósito e com propósito, Vygotsky salienta que: “[...] É incorreto conceber a brincadeira como uma atividade sem propósito; brincar é

uma atividade intencional para uma criança. Nos jogos atléticos pode-se ganhar ou perder; em uma corrida, pode-se chegar em primeiro, segundo ou último” (Vygotsky, 1967, p. 24).

Toda brincadeira sempre vai ter uma finalidade e regras nem que sejam implícitas. Se a criança se deu o trabalho de criar uma situação lúdica, é porque ela precisa daquilo naquele momento. É uma necessidade que precisa ser sanada imediatamente. Para a criança, é algo muito sério, muito importante.

Para Vygotsky, “uma criança aprende a reconhecer suas próprias ações e percebe que todo objeto tem um significado. O fato de criar uma situação imaginária pode ser considerada como um meio de desenvolver pensamento abstrato” (Vygotsky, 1967, p. 25). Entende-se que uma situação imaginária contribui de forma expressiva para o desenvolvimento da criança. A partir dessas situações imaginárias, a criança vai aprender a lidar com regras que conduzirão a ações e ainda desenvolverá o pensamento abstrato.

Segundo Vygotsky,

na idade escolar a brincadeira não morre longe, mas permeia a atitude em relação à realidade. Tem sua própria continuação interna na instrução escolar e no trabalho (atividade obrigatória baseada em regras). Todos os exames da essência do jogo mostraram que no jogo uma nova relação é criada entre o semântico e o visível, ou seja, entre situações em pensamentos e situações reais (Vygotsky, 1967, p. 26).

As contribuições de Vygotsky são especiais para esta dissertação. Trazem todo o referencial necessário para abrir os caminhos e encontrar as respostas. Vygotsky estudou a fundo os jogos na vida das crianças e conseguiu desvendar muito desse mundo lúdico.

6.2.1 A função significativa do jogo, sob o olhar de Vygotsky

Em sua obra, *Play and its role in the mental development of the child*, Vygotsky fala que:

[...] Portanto, chegamos a uma definição funcional de conceitos, ou seja, objetos e, portanto, a uma palavra como parte de uma coisa. E então eu gosto de dizer que a criação de uma situação imaginária não é um fato fortuito na vida de uma criança; é o primeiro efeito da criança emancipada das restrições situacionais. O primeiro paradoxo da brincadeira é que a criança opera com um significado alienado em uma situação real. A segunda é que no jogo ele adota a linha de menor resistência, ou seja, ele faz o que mais lhe apetece porque a

brincadeira está ligada ao prazer. Ao mesmo tempo, ele aprende a seguir a linha de maior resistência; por subordinar-se submetem a regras, as crianças renunciam ao que querem, pois, sujeição às regras e renúncia a impulsividade espontânea ação constituem o caminho para o máximo prazer no jogo (Vygotsky, 1967, p. 17).

Através dessas palavras, podemos verificar que Vygotsky faz uma relação em que a criança usa o brinquedo como uma necessidade de desenvolvimento para significar o mundo a sua volta e realizar seus desejos, usando a atividade do brincar como uma forma de entender certas regras. Ele demonstra acreditar que o brincar é uma atividade fundamental para o desenvolvimento infantil. Sendo assim, o jogo tem função efetiva no desenvolvimento intelectual da criança.

Vygotsky traz, nesta mesma obra, alguns problemas que o jogo pode apresentar no âmbito escolar:

[...] Sabemos que uma definição de brincar baseado no prazer que dá à criança não é correto por duas razões – primeiro, porque lidamos com uma série de atividades que proporcionam à criança experiências de prazer muito mais intensas do que jogar. Por exemplo, o princípio do prazer aplica-se igualmente bem ao processo de sucção, em que a criança obtém prazer funcional de chupar chupeta mesmo quando não está saciado. E, por outro lado, conhecemos jogos em que a própria atividade não dá prazer – brincadeiras que predominam no final da pré-escola e início da idade escolar e que dão prazer somente se a criança achar o resultado interessante. Esses incluem, por exemplo, jogos esportivos (não apenas esportes atléticos, mas também jogos com um resultado). Eles são muitas vezes acompanhados por um agudo sentimento de desagrado quando o resultado é desfavorável para a criança (Vygotsky, 1967, p. 1).

Ainda nessa linha de raciocínio, vejam-se algumas inconsistências que Vygotsky considera em relação aos jogos:

[...] Assim, definir o brincar com base no prazer certamente não pode ser considerado correto. No entanto, parece-me que para recusar-se a abordar o problema do jogo do ponto de vista da satisfação das necessidades da criança, seus incentivos para agir e suas aspirações afetivas resultaria em uma terrível intelectualização de jogo. O problema com várias teorias do jogo reside em sua tendência a intelectualizar o problema (Vygotsky, 1967, p. 2).

E ele ainda significa o problema:

[...] Estou inclinado a dar um significado ainda mais geral ao problema; e acho que o erro de muitas teorias aceitas é a desconsideração das necessidades da criança – tomada no sentido mais amplo, das inclinações aos interesses como necessidades de uma natureza – ou, mais brevemente, desconsideração de tudo o que pode vir sob a categoria de incentivos e motivos para a ação.

Nós muitas vezes descrevemos o desenvolvimento de uma criança como o desenvolvimento de suas funções intelectuais, ou seja, toda criança está diante de nós como um ser teórico que, de acordo com o nível superior ou inferior de seu desenvolvimento intelectual, passa de um período de idade para outro (Vygotsky, 1967, p. 2).

De acordo com os dizeres de Vygotsky, pode-se entender que ele se preocupa e não dispensa que o jogo tenha um propósito e este propósito deve levar em consideração as necessidades, inclinações, incentivos e motivos para agir. O mero prazer presente nos jogos não seria suficiente para que a criança obtivesse êxito na aprendizagem, impedindo o avanço entre os estágios.

Sobre a vontade e motivação que devem surgir da criança em satisfazer suas necessidades imediatas, Vygotsky fala:

[...] Este amadurecimento de novas necessidades e novos motivos para a ação é, naturalmente, o fator dominante, especialmente porque é impossível ignorar o fato de que uma criança satisfaz certas necessidades e incentivos em jogo; e sem compreender a natureza especial desses incentivos, não podemos imaginar a singularidade desse tipo de atividade que chamamos de jogo. As necessidades especiais da idade pré-escolar e os incentivos são muito importantes para todo o desenvolvimento da criança e são expressas espontaneamente na brincadeira. Em essência, surgem em uma criança desta idade muitas tendências irrealizáveis. Uma criança muito pequena tende a satisfazer seus desejos de uma vez. Qualquer demora em cumpri-los é difícil para ele e é aceitável apenas dentro de certos limites estreitos; ninguém conheceu uma criança com menos de três anos que queria fazer algo dentro de alguns dias (Vygotsky, 1967, p. 3).

Segundo Vygotsky, “O jogo da criança não é uma recordação simples do vivido, mas sim a transformação criadora das impressões para a formação de uma nova realidade que responda às exigências e inclinações dela mesma” (Vygotsky, 1967, p. 4). A explicação para o jogo é de que ele sempre seja a realização imaginária e ilusória de coisas e desejos irrealizáveis

Dessa forma, pode-se dizer que Vygotsky considera o jogo uma forma de a criança realizar seus desejos que, na vida real, ainda não são possíveis de realizar. Para o autor, o aprendizado se dá por interações lúdicas e faz de conta. Por exemplo, brincar de professor e aluno, mãe e filhinha, médico e paciente, etc.; a criança se vê no mundo dos adultos, algo que, na vida real, por enquanto é impossível. Dessa forma, a criança vai internalizar o real e desenvolver o seu cognitivo.

6.3 RESULTADOS

As ideias desses dois pensadores, Huizinga e Vygotsky, são bases fundamentais e importantíssimas de diversos estudos pelo fato de que esses autores trazem contribuições extraordinárias para se entender o desenvolvimento do ser humano desde seus primeiros dias de vida.

No Quadro 4, a seguir, veem-se algumas percepções de Huizinga e de Vygotsky sobre alguns conceitos referentes a jogos e aprendizagem.

Quadro 4 – Percepções de Huizinga e Vygotsky

Conceitos e ideias	Percepções de Huizinga	Percepções de Vygotsky
Importância do jogo.	Considera uma atividade fundamental para o desenvolvimento humano.	Considera uma atividade fundamental para o desenvolvimento humano.
Desenvolvimento cognitivo e aprendizagem.	Acredita que o jogo tem papel importante nesse processo.	Acredita que o jogo tem papel importante nesse processo.
O jogo é uma atividade voluntária e livre de pressões externas.	Concorda.	Concorda.
Sobre o brincar.	Concentrou-se no jogo como uma atividade humana mais ampla.	Concentrou-se no brincar como uma atividade infantil.
Enfatizou o papel do jogo...	...enfatizou a interação social entre os jogadores como uma parte importante do jogo.	...na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo.
Enfatizou a interação social entre os jogadores/crianças...	...como uma parte importante do jogo.	... como parte do brincar.
Sobre as regras.	São livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias.	No brincar, a criança cria situações imaginárias, onde existem, sempre, regras nas brincadeiras.
Seriedade do jogo/brincadeira por parte do jogador/criança.	Considera o jogo uma atividade não séria, mas capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total.	Considera que o brincar é essencial e a criança é absorvida totalmente pelo momento sendo difícil de separar a realidade da brincadeira.
Características do jogo/brincar.	O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana/real.	Criação de situação imaginária e comportamento regrado.

Fonte: a pesquisa, 2023.

Ambos os autores enfatizam a importância do jogo como uma atividade fundamental para o desenvolvimento humano. Tanto Vygotsky quanto Huizinga argumentam que o jogo não é apenas uma atividade recreativa, mas uma forma de interação social que molda a cultura humana.

Os dois autores acreditam que o jogo tem um papel importante no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem. Vygotsky argumentou que o brincar permite que as crianças experimentem e explorem o mundo ao seu redor, construam novas habilidades e desenvolvam a capacidade de se concentrar e resolver problemas, enquanto Huizinga argumentou que o jogo permite que as pessoas experimentem e explorem novas ideias e construam novas formas de comunidade.

Ambos os autores concordam que o jogo é uma atividade voluntária e livre de pressões externas. Vygotsky diz que o brincar é uma atividade autônoma e autodirigida, enquanto Huizinga diz que o jogo é uma atividade livre e não obrigatória.

A principal diferença entre os dois conceitos é que Vygotsky se concentrou no brincar como uma atividade infantil, enquanto Huizinga se concentrou no jogo como uma atividade humana mais ampla. Vygotsky argumentou que o brincar é uma atividade fundamental para o desenvolvimento infantil, enquanto Huizinga argumentou que o jogo é uma atividade fundamental para a cultura humana em geral.

Além disso, Vygotsky enfatizou o papel do brincar na aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo, enquanto Huizinga enfatizou o papel do jogo na cultura humana e na criação de novas formas de comunidade.

Sobre o uso das regras, os dois autores concordam que elas são obrigatórias. Vygotsky enfatizou o uso das regras como regentes do comportamento que a brincadeira exige, e Huizinga enfatizou o uso de regras como sendo obrigatório, também, que acompanha um sentimento de tensão e alegria.

Sobre a seriedade do jogo/brincadeira por parte do jogador/criança, Huizinga caracteriza jogo como uma atividade não séria e exterior à vida habitual, mas, ao mesmo tempo, capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. Já Vygotsky considera que o brincar é essencial e a criança é absorvida totalmente pelo momento, sendo difícil de separar a realidade da brincadeira.

Vygotsky caracteriza o brincar como sendo criação de situação imaginária e comportamento regado. Huizinga enfatiza que o jogo é uma atividade ou ocupação

voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana/real.

Finalmente, Vygotsky se concentrou na interação social entre as crianças como parte do brincar, enquanto Huizinga enfatizou a interação social entre os jogadores como uma parte importante do jogo.

Enquanto os dois conceitos compartilham muitas semelhanças, eles diferem em sua ênfase e alcance. Vygotsky se concentrou no brincar como uma atividade infantil que promove a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo, enquanto Huizinga se concentrou no jogo como uma atividade humana mais ampla que molda a cultura humana e promove novas formas de comunidade.

6.4 O LÚDICO PARA OUTROS AUTORES

Durante esta pesquisa, muitos autores foram estudados para que se pudesse verificar a amplitude das pesquisas sobre ludicidade na educação. Algumas concepções destes autores contribuíram para este estudo e serão apresentadas a seguir.

Segundo Kishimoto (2003), a variedade de fenômenos considerados como jogo mostra a complexidade da tarefa de defini-lo. Neste sentido a autora pontua:

[...] a variedade de jogos conhecidos como faz-de-conta, simbólicos, motores, sensório-motores, intelectuais ou cognitivos, de exterior, de interior, individuais ou coletivos, metafóricos, verbais, de palavras, políticos, de adultos, de animais, de salão e inúmeros outros mostra a multiplicidade de fenômenos incluídos na categoria jogo (Kishimoto, 2003, p. 1).

Para Grandó (2004), a definição de jogo é um desafio. De acordo com a sua concepção, “existe uma variedade de concepções e definições sobre o que seja jogo e as perspectivas diversas de análise filosófica, histórica, pedagógica, psicanalista e psicológica, na busca da compreensão do significado do jogo na vida humana” (Grandó, 2004, p. 8).

Para Grandó (2000), “O processo de conceitualização no jogo se dá no momento em que o sujeito é capaz de elaborar as soluções dos problemas do jogo “fora” do objeto. É o pensamento independente do objeto” (Grandó, 2000, p. 70).

Segundo Moura (1994) “o jogo na educação matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco será incorporada aos conceitos matemáticos formais, ao desenvolver a capacidade de lidar com informações” (Moura, 1994, p. 24).

“O jogo tem um curso natural que vai da imaginação pura para a experimentação e a apreensão do conceito. No princípio se é solicitado a jogar. E o jogo puro, é a brincadeira que instiga o imaginário” (Moura, 1990, p. 65).

“Pode-se afirmar que antes de aprender a jogar as crianças começam a brincar e que a ideia de brincar parece incluir a ideia de jogar” (Moreira, 2004, p. 62).

“É importante a escolha de um jogo e dos meios adequados para oferecê-lo à criança, particularmente quando visamos retirar dele o maior proveito educativo” (Pimentel, 2004, p. 57).

Para Chateau (1987):

[...] Assim, o jogo surge em diferentes situações no cotidiano, tanto com crianças como com adultos, seja em uma simples conversa com uma criança como também em jogar baralho com os amigos, basta que estejam inseridos e contagiados por uma conduta lúdica, escapando de tudo que os engessa, e ingressando em um ambiente de fantasia. Assim, independentemente da idade, [...] nos realizamos plenamente, entregando-nos por inteiro ao jogo (Chateau, 1987, p. 13).

O autor complementa:

[...] Todos os aspectos que estão em torno da criança agem para aflorar o seu desenvolvimento, se combinam entre si, a fim de estruturar suas funções e condutas superiores, assim, a infância é, portanto, a aprendizagem necessária à idade adulta (Chateau, 1987, p. 14).

Segundo Chateau (1987),

uma criança que não sabe brincar é uma miniatura de velho, será um adulto que não saberá pensar. Logo, essa criança precisará de estímulos para manter-se em harmonia consigo mesma, com seus semelhantes e com o mundo que a rodeia (Chateau, 1987, p. 14).

Luckesi (2004) afirma que a atividade lúdica é aquela que propicia à pessoa que a vive uma sensação de liberdade, um estado de plenitude e de entrega total para essa vivência. “O que a ludicidade traz de novo é o fato de que o ser humano, quando age ludicamente, vivencia uma experiência plena. [...] Não há divisão” (Luckesi, 2006, p. 2).

O brincar não é algo espontâneo, e por isso necessita ser aprendido. Essa é a tese de Gilles Brougère (2004), que defende a existência de uma cultura específica do brincar, que ele denomina de cultura lúdica. “Na brincadeira, a criança se relaciona com conteúdos culturais que ela produz e transforma dos quais ela se apropria e lhes dá uma significação” (Brougère, 2004, p. 77).

“Com o brinquedo, a criança constrói suas relações com o objeto, relações de posse, de utilização, de abandono, de perda, de desestruturação, que constituem, os esquemas que ela produzirá com outros objetos na sua vida futura” (Brougère, 2004, p. 64).

“A cultura lúdica não é um bloco monolítico, mas um conjunto vivo, diversificado conforme os indivíduos e os grupos, em função dos hábitos lúdicos, das condições climáticas ou espaciais” (Brougère, 2004, p. 25).

“Para que a Educação cumpra seu papel são necessários o uso de estratégias que venham facilitar a aprendizagem para a totalidade. É nessas estratégias que quero situar a atividade lúdica como um caminho possível” (Friedman, 2012 p. 45).

Friedman (2012) considera que:

As atividades lúdicas infantis – brincadeiras, produções plásticas, expressões corporais – caracterizam as diversas culturas com seus saberes, suas crenças, seus conteúdos e valores e levam a marca, a influência de todo o entorno familiar, social, midiático e mercadológico. Essas representações e seus simbolismos têm vida própria e “dizem” da criança e do seu ser, das suas emoções, das suas crenças, da sua realidade (Friedman, 2012, p. 23).

“O professor atento a essas demandas reconhece que a ludicidade não é apenas um passatempo para divertir as crianças. Ele encara a questão com seriedade; planeja e desenvolve atividades lúdicas com objetivos claros” (Teixeira, 2018, p. 144).

“A principal característica de um jogo, não é o conteúdo, mas o modo. Em outras palavras, o jogo é uma maneira de abordar uma atividade, não a atividade em si” (Bruner, 2015, p. 31).

Para Castro (2016):

[...] Algumas brincadeiras estimulam o desenvolvimento integral da criança e ajudam na aprendizagem infantil, como exemplo: a bolinha de gude, o dominó, o jogo de boliche, o fazer roupas de boneca, a perfuração de papel, trabalhos com jornal, recortes, bordados, pinturas, modelagem, papel, revistas, colagens, desenhos, jogos de

quadra, malabarismos, danças, competições, lego, bambolê, blocos lógicos, gato e rato, futebol de botão, oficina de sucatas, peteca, dobraduras, pega varetas, bingo, maquetes, jogo da velha, cruzadinhas, desafios, leituras diversificadas, dramatização, fantoches e músicas (Castro, 2016, p. 11).

Considerando as concepções desses autores, que muito estão atreladas às bases deste trabalho, suas ideias também contribuem para a formação desta pesquisa.

6.5 O LÚDICO DE ACORDO COM OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

Com os estudos feitos até aqui, podemos constatar a importância do brinquedo na educação infantil e como ele colabora para o desenvolvimento humano. Nesse sentido, é de suma importância que brincadeira/jogos/ludicidade estejam presentes no espaço escolar para que a criança possa se utilizar desse recurso para expressar sua linguagem de maneira espontânea e criativa, expondo seus sentimentos e interagindo consigo e com o mundo.

Além de ser uma forma de comunicação, o brincar se faz uma necessidade básica da criança, assim como a saúde, habitação, nutrição, entre outros. A brincadeira auxilia no desenvolvimento infantil, em que se desenvolvem diversas potencialidades e que também auxilia na socialização com outras crianças e adultos. Sendo assim, a utilização do brincar na educação se faz fundamental.

Segundo o Referencial Curricular Nacional para a educação infantil:

Pela oportunidade de vivenciar brincadeiras imaginativas e criadas por elas mesmas, as crianças podem acionar seus pensamentos para a resolução de problemas que lhes são importantes e significativos. Propiciando a brincadeira, portanto, cria-se um espaço no qual as crianças podem experimentar o mundo e internalizar uma compreensão particular sobre as pessoas, os sentimentos e os diversos conhecimentos (Brasil, 1998, p. 28).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998), o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos. É uma atividade na qual não há obrigação e, por ser representado por um desafio, desperta interesse e prazer.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998), as atividades com jogos representam um importante recurso metodológico em sala de aula, pois é

uma forma interessante de propor problemas devido a ser atrativo para o aluno e também por favorecer a criatividade na elaboração de estratégias durante o jogo.

6.6 O LÚDICO DE ACORDO COM A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento que foi aprovado em 2017, através da Resolução CNE/CP n. 2, de 22 de dezembro de 2017. O documento define o conjunto de aprendizagens efetivas que todos os alunos devem desenvolver nas modalidades da Educação Básica e tem por objetivo balizar a categoria da educação no país.

Conforme a BNCC,

a educação infantil necessita estabelecer estratégias e ações para que as crianças possam observar, investigar e explorar o ambiente, manejar objetos e brinquedos, criar suposições e verificar as informações para confirmar as perguntas e curiosidades (Brasil, 2017, p. 47).

Assim, a instituição está dando oportunidade para que as crianças ampliem seus conhecimentos do mundo físico e sociocultural e possam utilizá-los em seu cotidiano (Brasil, 2017).

De acordo com a BNCC, o aperfeiçoamento para as crianças participantes da educação infantil é apresentado em seis direitos. São eles: “conviver, brincar, participar, explorar, expressar, conhecer-se” (Brasil, 2017, p. 36).

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017) apresenta o brincar como um dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento na educação infantil:

Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos com diferentes parceiros, crianças e adultos, ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, suas criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sócias e relacionais (Brasil, 2017, p. 36).

A metodologia que os professores irão utilizar em sala de aula pode ser positiva ou negativa, dependendo da intenção e dos resultados que se almeja atingir. Na educação, mais necessariamente na educação infantil, a metodologia mais utilizada na atualidade é a metodologia lúdica, e, quando nos deparamos com algumas habilidades da educação Infantil, percebemos isso. Veja-se o que diz uma delas: “Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e

jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades”. (Brasil, 2017, p. 49).

Outra habilidade que se refere a jogos e brincadeira é a EF12EF01, que diz: “Experimentar, fruir e recriar diferentes brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional, reconhecendo e respeitando as diferenças individuais de desempenho dos colegas” (Brasil, 2018, p. 223).

6.7 O LÚDICO NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Inúmeros são os trabalhos científicos comprovando que a ludicidade funciona bem quando aplicada no ensino da matemática. Alguns desses trabalhos são mais teóricos e outros mostram a aplicação de algum jogo específico em um determinado conteúdo matemático, como, por exemplo, o artigo de Katya dos Santos Garabetti Souza (2008), intitulado “O lúdico na comunidade virtual de aprendizagem – uma visão transdisciplinar”, que mostra, por meio de um estudo de caso, uma gincana virtual, que objetiva a aprendizagem aplicando jogos interativos.

Considerando que o conhecimento matemático deve ser construído pelo próprio indivíduo, através de sucessivas desequilibrações e acomodações, fica a cargo do professor criar situações que incentivem o aluno a pensar, refletir e raciocinar, a fim de adquirir experiências diversificadas e aprender a lidar com elas.

Rizzo (1996) diz que as atividades lúdicas têm, cada vez mais, o seu lugar garantido no processo de ensino-aprendizagem, pois estas aliam o lazer ao desafio, e o autor propõe atividades com esse propósito, que se subdividem em três tipos: (i) jogos que propiciem a busca de soluções e a adaptação a novas situações; (ii) atividades geradas pelas situações cotidianas, que envolvem a comparação, classificação, distribuição ou seriação de grandezas; (iii) problemas e situações matemáticas criativas.

A aplicação da atividade matemática lúdica deve ser um momento alegre, estimulante, que proporcione experiências enriquecedoras e que inclua a todos os alunos. O jogo tem esse objetivo de fazer com que as crianças fiquem estimuladas a construir caminhos para solucionar os problemas encontrados na brincadeira.

Gardner (1985) diz que a ludicidade opera com todos os tipos de inteligência. São elas: inteligência lógico-matemática (interesse por problemas que envolvam sequências e ordenação), inteligência linguística (facilidade no uso da linguagem oral e escrita), inteligência espacial (interesse em quebra-cabeças –

formas de figuras planas e sólidos), inteligência intrapessoal e interpessoal (habilidade de relacionar-se no grupo), inteligência musical (domínio de sons, alturas e tonalidades), inteligência corporal cinestésica (capacidade de apreensão de grandes e pequenos movimentos).

Logo, é importante dizer que a atividade lúdica desperta o interesse no aluno, mobilizando-o a tornar suas ações intencionais, construindo esquemas racionais que serão aprimorados com a prática.

Ao professor caberá criar situações em que o aluno tenha condições de ter autonomia na resolução do que está proposto. O docente não deve determinar o caminho que o aluno deverá seguir e, sim, mediar o processo. Dessa forma, ao aluno será permitido passar pelo processo de construção do seu próprio conhecimento.

Rizzo (1996) fala de alguns procedimentos que auxiliam o educador que usa a ludicidade como ferramenta de ensino. Alguns deles são: incentivar a ação do aluno; apoiar as tentativas do aluno, mesmo que os resultados, no momento, não pareçam bons; incentivar a decisão em grupo no estabelecimento de regras; estimular a discussão de ideias entre os jogadores e a criação de argumentos para defesa de seus pontos de vista.

Com esses procedimentos de Rizzo, fica clara sua preocupação em fornecer ao aluno ferramentas para buscar a autonomia na aquisição de conhecimento, e o professor é um instrumento de extrema importância no processo. A forma como o professor vai apresentar a ludicidade para o aluno importa e muito.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO – O LÚDICO DE VYGOTSKY E DE HUIZINGA APLICADO À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ao analisar as teorias do lúdico apresentadas por Huizinga e Vygotsky, observam-se tanto pontos de contato quanto de diferença. Ambos os estudiosos reconhecem o lúdico como um componente essencial da vida humana, porém eles divergem na maneira como conceptualizam e estruturam esse conceito.

Primeiramente, Huizinga e Vygotsky concordam em reconhecer a importância do lúdico na vida humana. Ambos apreciam o lúdico como uma atividade inerente e vital, evidente no cotidiano humano e crucial para o desenvolvimento e interação social. Eles compartilham a ideia de que o jogo ou brincadeira envolve a aceitação de regras. Para Huizinga, o jogo é uma atividade livre, jogado até o fim em tempo e espaço definidos, respeitando regras que devem ser obedecidas para evitar exclusão. Similarmente, Vygotsky vê a brincadeira como uma atividade em que as crianças estabelecem regras e, por meio dessas, reproduzem o mundo adulto.

Em termos de diferenças, o principal ponto reside na forma como cada autor percebe o papel e a influência do lúdico. Huizinga descreve o lúdico de um ponto de vista cultural e antropológico. Ele considera o lúdico como um fenômeno cultural fundamental, que precede e é parte integrante da cultura e civilização, introduzindo o conceito de *Homo ludens*. Huizinga vê o jogo como uma ação que vai além do raciocínio lógico, integrado de maneira natural ao cotidiano humano e à civilização. Ele acredita que o jogo é uma atividade autônoma, com seu próprio tempo e espaço, e argumenta que é uma das grandes atividades arquetípicas da sociedade humana.

Por outro lado, Vygotsky considera o lúdico de uma perspectiva psicológica e educacional. Ele vê a brincadeira como uma atividade sociocultural, um veículo para a expressão e aprendizagem infantil. Para Vygotsky, a brincadeira não é apenas uma atividade lúdica, mas também uma forma de a criança compreender o universo dos papéis que desempenha, impulsionando seu desenvolvimento. A brincadeira, segundo Vygotsky, também tem um papel significativo na criação de situações imaginárias, auxiliando no desenvolvimento do pensamento abstrato e no entendimento das regras sociais.

Em suma, enquanto Huizinga se concentra no jogo como um fenômeno cultural fundamental, que engloba a cultura como um todo, Vygotsky se concentra no papel do lúdico no desenvolvimento individual e social da criança.

Com base na análise das teorias de Huizinga e Vygotsky, é possível estabelecer uma abordagem para o ensino lúdico da matemática.

- 1- **Criação de um ambiente lúdico:** Com base nas ideias de Huizinga, um ambiente de jogo ou brincadeira pode ser estabelecido como o meio para o ensino de matemática. Esse ambiente pode ser composto por jogos e atividades matemáticas que envolvem regras e desafios, mantendo a aprendizagem intrínseca e divertida.
- 2- **Contexto sociocultural:** Como Vygotsky salientou, o brincar é uma atividade sociocultural. Portanto, as atividades matemáticas devem ser projetadas levando em consideração o contexto cultural e social dos alunos. Isso tornará a aprendizagem da matemática mais significativa e relevante para a vida dos alunos.
- 3- **Construção simbólica:** Inspirado pela ideia de Huizinga do *Homo ludens*, os alunos podem ser incentivados a construir e manipular símbolos matemáticos por meio de jogos e atividades lúdicas. Isso ajudará os alunos a entender melhor os conceitos matemáticos.
- 4- **Desenvolvimento da abstração e autocontrole:** Seguindo a abordagem de Vygotsky, o brincar pode ser usado para ajudar as crianças a desenvolverem a capacidade de abstração e autocontrole. Jogos que requerem habilidades estratégicas e de resolução de problemas podem ser usados para esse fim.
- 5- **Incorporação do competitivo:** Huizinga salientou o aspecto competitivo do jogo. Os elementos de competição podem ser incorporados no ensino lúdico da matemática para torná-lo mais envolvente e emocionante.
- 6- **Aprendizagem imitativa:** Seguindo a visão de Vygotsky, a imitação desempenha um papel crucial no jogo. Isso pode ser incorporado no ensino lúdico da matemática através do uso de atividades que envolvem a imitação de processos matemáticos.

Para concluir, a abordagem lúdica pode transformar o ensino da matemática em uma atividade divertida e envolvente. As visões de Huizinga e Vygotsky sobre o

jogo oferecem uma estrutura sólida para a integração do lúdico no ensino da matemática.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Afortunadamente, com este estudo, constataram-se as possíveis contribuições de Vygotsky e de Huizinga sobre a ludicidade e seu uso no ensino-aprendizagem de matemática, respondendo assim à pergunta de pesquisa e satisfazendo o objetivo geral da pesquisa.

Entre as diversas concepções de jogo estudadas nesta pesquisa, verifica-se a importância do jogar, do brincar e do viver um ambiente lúdico no mundo das crianças e dos adultos. Vive-se num eterno jogo, não somente nas escolas, mas também nas situações cotidianas, nas relações interpessoais, construindo experiências, coletando informações, participando de atividades, tomando atitudes e construindo valores. Não temos como separar a ludicidade da existência. Ela é essencial para a convivência humana e animal.

Os jogos podem vir a contribuir para o processo de formação do conhecimento, como pudemos evidenciar ao longo do trabalho, participando como mediador das aprendizagens mais diversas e em especial da aprendizagem matemática. A ludicidade contribui para as atividades didático-pedagógicas nos mais diferentes campos do conhecimento. O jogo tem o papel de despertar na humanidade a descoberta do prazer, sendo ao mesmo tempo uma tradução do contexto sociocultural refletido na cultura.

Neste estudo, pôde-se verificar, também, a importância do papel do adulto/educador, presente em todas as fases do crescimento da criança, para poder intervir adequadamente no jogo infantil, possibilitando o progresso da aprendizagem. Dessa forma, o adulto deve ser um mediador e não um jogador. O adulto deve criar o ambiente e a situação de jogo propícia para atender às questões educacionais no campo da matemática. Logo, os jogos no ambiente escolar são importantes para desenvolver a aprendizagem e a socialização.

O jogo contém tendências evolutivas que podem ser consideradas fonte de desenvolvimento cognitivo e motor. Logo, o jogo e a ludicidade se fazem necessários no ambiente escolar e, a partir dos resultados encontrados nesta pesquisa, pode-se acreditar na continuação do estudo, aplicando a síntese contida

nesta dissertação, acreditando em perspectivas de trabalhos futuros, num contexto prático de sala de aula.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. Games e educação: desvendando o labirinto da pesquisa. **Revista de FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 117-186, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/faeeba/v22n40/v22n40a16.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.
- ANDRADE, K. **Jogo no ensino de matemática: uma análise na perspectiva da mediação**. 2017. 238 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/9865/2/Arquivototal.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2023.
- APOITIA, I, F. *et al.* A importância do lúdico na educação infantil. **Revista Ibero Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE**. São Paulo, v. 8, n. 3, mar. 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4739>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- BAKIRTZOGLU, P. *et al.* The relationship between play and physical education lesson. **Sport Science**, v. 5, p. 36-42, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/287852682_The_relationship_between_play_and_physical_education_lesson. Acesso em: 04 nov. 2022.
- BLATCHFORD, I. S. Conceptualising progression in the pedagogy of play and sustained shared thinking in early childhood education: a vygotskian perspective. **Social Sciences**, v. 26, n. 2, 2009. Disponível em: <https://ro.uow.edu.au/sspapers/1224>. Acesso em: 12 jan. 2023.
- BONAMIGO, G. F. Aproximação hermenêutica a Vygotsky: entre a arqueologia e o possível. **Educação e Realidade**, v. 43, n. 1, p. 153-168, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3172/317255445008/html/>. Acesso em: 12 set. 2022.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, DF, vol. 1, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão Final. Brasília, DF, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2018.
- BRITANNICA, The Editors of Encyclopaedia. "hermeneutics". *In*: **Encyclopedia Britannica**. Londres: Encyclopædia Britannica, Inc., 2024. Disponível em:

<https://www.britannica.com/topic/hermeneutics-principles-of-biblical-interpretation>. Acesso em: 3 mai. 2024.

BROUGÈRE, G. **Brinquedo e cultura**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

BRUNER, J. S. **O processo da educação**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2015.

CASTRO, L. A importância do lúdico no desenvolvimento da criança. **Jornal do Iguassu**, Foz do Iguaçu, 23 jun. 2016. Disponível em: <http://jornaldoiguassu.com.br/foz-do-iguacu/55-geral/11361-a-importancia-do-ludico-no-desenvolvimentodacrianca.html>. Acesso em: 02 set. 2016.

CHATEAU, J. **O Jogo e a criança**. São Paulo: Summus, 1987.

FRIEDMAN, A. **O brincar na educação infantil: observação, adequação e inclusão**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

GADAMER, H. G. **Verdade e método I**. Traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. São Paulo: Editora Universitária São Francisco, 2005.

GARDNER, H. **Frames of mind: the theory of multiple intelligences**. New York: Basic Books, 1985.

GRANDO, R. C. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula**. 2000. 224 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2000. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/210144>. Acesso em: 12 ago. 2022.

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

HARVEY, F. A. *et al.* **Improving mathematics instruction using technology: a vygotskyan perspective**. Reports Evaluative, fev. 1998. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED423837>. Acesso em: 26 nov. 2022.

HERMANN, N. **Hermenêutica e educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. 6. ed. Perspectiva: São Paulo, 2010.

JELINEK, K. **Jogos nas aulas de matemática: Brincadeira ou aprendizagem? O que pensam os professores?** 2005. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2005. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3487>. Acesso em: 18 nov. 2022.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 7 ed. São Paulo, SP: Cortez, 2003.

LUCKESI, C. **Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna**. Luckesi. Disponível em: www.luckesi.com.br. Acesso: 18 mar. 2006.

LUIS, G. M. C. *et al.* **Apropriações e uso de jogos no ensino de matemática na educação de jovens e adultos.** Linkania, ed. 6, v.1, n. 3, p. 26-42, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://linkania.org/master/article/view/114>. Acesso em: 30 set. 2022.

MORBACH, R. **Ensinar e jogar: possibilidades e dificuldades dos professores de matemática dos anos finais do ensino fundamental.** 2012. 175 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: http://www.realp.unb.br/jspui/bitstream/10482/11100/1/2012_RaquelPassosChave%20Morbach.pdf. Acesso em: 12 out. 2022.

MOREIRA, M. A. Modelos Mentais. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 193-232. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/modelosmentaisport.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2022.

MORENO, C. X. G. La actividad de juego temático de roles en la formación del pensamiento reflexivo en preescolares. **Magis** - Revista internacional de investigación en educación, v. 2, n. 3, p. 173-189, jul./dez. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281021558010.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2022.

MOURA, M. O. A séria busca no jogo: do Lúdico na Matemática. **A Educação Matemática em Revista**, São Paulo, n. 3, 1994. Disponível em: <https://funes.uniandes.edu.co/funes-documentos/a-seria-busca-no-jogo-do-ludico-na-matematica/>. Acesso em: 15 dez. 2022.

MOURA, M. O. **O jogo na educação matemática.** São Paulo: FDE, 1990.

MUSSATO, S. **A utilização de jogos educacionais computadorizados como fator motivador nas aulas de matemática.** 2006. 112f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, 2006. Disponível em: <https://www.ppgecim.ulbra.br/teses/index.php/ppgecim/article/view/55>. Acesso em: 18 ago. 2022.

NUNES, C. **Alunos com TDAH em atendimento educacional especializado: um estudo sobre a aprendizagem de conceitos matemáticos.** 2018. 235 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, 2018. Disponível em: <http://www.ppgecim.ulbra.br/teses/index.php/ppgecim/article/view/329>. Acesso em: 21 out. 2022.

PALMER, R. E. **Hermenêutica.** Tradução Maria Luísa Ribeiro Ferreira. Lisboa: Edições 70, 2006.

PEREIRA, R. **Jogos educativos: um aliado ao ensino de matemática.** 2022. 78 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ivc.br/handle/123456789/1429>. Acesso em: 02 out. 2022.

PERIFANOU, M. A. Language micro-gaming: fun and informal microblogging activities for language learning. **WSKS CCIS**, v. 49, p. 1-14, 2009.

PIMENTEL, A. **Jogo e desenvolvimento profissional: análise de uma proposta de formação continuada de professores**. 2004. 237 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2004. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-20012006-142239/pt-br.php>. Acesso em: 23 dez. 2022.

PLATÃO. **A República**. Tradução Maria Helena Rocha Pereira. 9 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulberkian, 1949.

PUJOL, V. **O jogo nas obras Homoludens e os jogos e os homens**. 2019. 61 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/19796/DIS_PPGEF_2019_PUJOL_VITOR.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 dez. 2022.

RADE, A. **Contribuições de jogos como um recurso didático nas aulas de matemática financeira**. 2010. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2010. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3389>. Acesso em: 12 jan. 2023.

RIZZO, G. **Jogos inteligentes: a construção do raciocínio na escola natural**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

SCHLEIERMACHER, F. D. E. **Hermenêutica**. Arte e técnica da interpretação. Trad. Celso Reni Braida. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

SILVA, E. **Utilização de jogos e desafios no ensino de matemática em turmas da sexta série do ensino fundamental**. 2004. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, 2004. Disponível em: <http://www.ppgecim.ulbra.br/teses/index.php/ppgecim/article/view/25>. Acesso em: 28 jan. 2023.

SILVA, J. **Produção de jogos digitais por jovens: uma possibilidade de interação com a matemática**. 2016. 226 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/18390>. Acesso em: 16 out. 2022.

SOUZA, K. S. G. **O lúdico na comunidade virtual de aprendizagem – uma visão transdisciplinar**. *Eccos – Revista Científica*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 143-168, jan./jun. 2008. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/1058/1009>. Acesso em: 20 set. 2022.

TEIXEIRA, K. L. **O universo lúdico no contexto pedagógico** [livro eletrônico]. Curitiba: Intersaberes, 2018.

VYGOTSKY, L. S. **Play and its role in the mental development of the child**. *Soviet Psychology*, v. 5, n. 3, p. 6-18, 19 abr. 1967. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2753/RPO1061-040505036>. Acesso em: 1 mar. 2023.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in Society**. The Development of Higher Psychological Process. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo, Martins Fontes, 1989.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

ZIMMERMANN, J. What is hermeneutics? *In*: ZIMMERMANN, J. **Hermeneutics: A Very Short Introduction** [online]. Oxford: Oxford Academic, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/actrade/9780199685356.003.0001>. Acesso em: 3 mai. 2024.