

FACULDADE UNIDA DE VITÓRIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES

JOSÉ DOS SANTOS SILVA

RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES ENTRE OS COMPONENTES CURRICULARES  
ENSINO RELIGIOSO E MATEMÁTICA: O LÚDICO COMO METODOLOGIA COMUM  
NO ENSINO FUNDAMENTAL II

PPGPCR  
Faculdade Unida de Vitória

JOSÉ DOS SANTOS SILVA

RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES ENTRE OS COMPONENTES CURRICULARES  
ENSINO RELIGIOSO E MATEMÁTICA: O LÚDICO COMO METODOLOGIA COMUM  
NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Certificado pelo Programa de Pós-Graduação Profissional da Faculdade Unida de Vitória – 14/12/2021.



Trabalho de Conclusão de Curso na forma de  
Dissertação de Mestrado Profissional como  
requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Ciências das Religiões. Faculdade  
Unida de Vitória. Programa de Pós-Graduação  
em Ciências das Religiões. Área de  
Concentração: Religião e Sociedade. Linha de  
Atuação: Ensino Religioso Escolar.

Orientadora: Claudete Beise Ulrich.

VITÓRIA-ES

2021

Silva, José dos Santos

Relações interdisciplinares entre os componentes curriculares ensino religioso e matemática / O lúdico como metodologia comum no Ensino Fundamental II / José dos Santos Silva. -- Vitória: UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2021. ix, 99 f. ; 31 cm.

Orientador: Claudete Beise Ulrich

Dissertação (mestrado) – UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2021.

Referências bibliográficas: f. 92-99

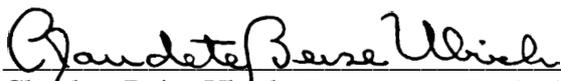
1. Ciência da religião. 2. Ensino religioso escolar. 3. Ensino religioso. 4. Interdisciplinaridade. 5. Ludicidade. 6. Matemática. - Tese. I. José dos Santos Silva. II. Faculdade Unida de Vitória, 2021. III. Título.

JOSÉ DOS SANTOS SILVA

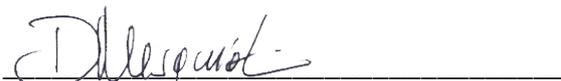
RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES ENTRE OS COMPONENTES CURRICULARES  
ENSINO RELIGIOSO E MATEMÁTICA:  
O LÚDICO COMO METODOLOGIA COMUM NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Trabalho de Conclusão de Curso na forma de Dissertação de Mestrado Profissional como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências das Religiões. Faculdade Unida de Vitória. Programa de Pós-Graduação em Ciências das Religiões. Área de Concentração: Religião e Sociedade. Linha de Atuação: Ensino Religioso Escolar.

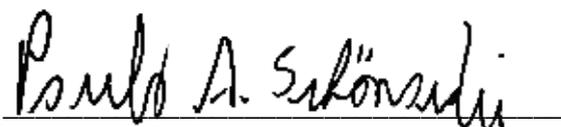
Data: 14 dez. 2021.



Claudete Beise Ulrich, Doutora em Teologia, UNIDA (presidenta).



David Mesquiati de Oliveira, Doutor em Teologia, UNIDA.



Paulo Alfredo Schönardie, Doutor em Ciências Econômicas e Sociais, PUFTM.

## AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Claudete Beise Ulrich, pelo direcionamento e orientação no desenvolvimento deste trabalho, contribuindo, de forma significativa, em todos os momentos dessa formação.

Aos membros da Banca Examinadora, por aceitarem o convite e apresentarem relevantes contribuições.

Aos meus colegas de vida acadêmica e profissional, que me incentivaram e me ajudaram vencer obstáculos e desafios, permitindo que eu chegasse aonde cheguei.

À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES), pois a presente dissertação de Mestrado não poderia chegar ao final sem o precioso apoio financeiro recebido.

Enfim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desse sonho.

A todos, o meu muito obrigado!



## DEDICATÓRIA

A Deus, pela dádiva da vida, pelas bênçãos, força e direcionamento de tudo e em tudo que acontece em minha vida. A Ele, toda honra e toda glória, pois, Dele advêm todas as inspirações e sabedoria. Não me deixou desanimar nos momentos difíceis. Meu muito obrigado Senhor.

À minha esposa, Maria Madalena de Paula Silva, pela paciência e compreensão nos momentos em que precisei estar ausente. Obrigado por fazer parte da minha vida.

Aos meus filhos, Otávio de Paula Silva, Raquel Maria de Paula Silva e Valentina Maria de Paula Silva, pela compreensão nos momentos em que não pude estar mais presente em suas vidas, dedicando-me aos estudos e pesquisas.

Aos meus pais, Luiz Morgado da Silva (*in memoriam*) e a Laurides Cecília Amorim da Silva, pelos exemplos de vida e por serem incentivadores das minhas lutas e conquistas, eis aqui mais uma delas.

Aos irmãos e amigos, pelo apoio e ajuda durante está caminhada.

A todos os amigos e parentes que estiveram ao meu lado me incentivando e me dando forças quando precisei.

## RESUMO

Este trabalho final do curso de Mestrado Profissional em Ciências das Religiões aborda as relações interdisciplinares entre os componentes curriculares Ensino Religioso e Matemática, tendo o lúdico como metodologia comum no Ensino Fundamental II. O objetivo geral busca investigar como as atividades lúdicas podem auxiliar no conhecimento e desenvolvimento da Matemática e do Ensino Religioso, junto aos/as alunos/as matriculados/as no Ensino Fundamental II. Quanto aos objetivos específicos, pretendeu-se a) identificar, na literatura especializada, algumas das práticas interdisciplinares e de emprego dos jogos e recursos lúdicos; b) analisar o emprego dos jogos e recursos lúdicos, como elementos importantes no ensino interdisciplinar de Ensino Religioso e Matemática; c) investigar os recursos lúdicos que auxiliam no desenvolvimento cognitivo dos/as alunos/as do Ensino Fundamental II, tomando-se como base a escola pública pertencente ao município de Muniz Freire. A questão-problema busca saber: como as atividades lúdicas podem favorecer uma aprendizagem significativa interdisciplinar, entre o componente curricular Ensino Religioso e a Matemática? Como hipótese, afirma-se que os jogos e os recursos lúdicos podem contribuir, significativamente, para o maior aprendizado por parte dos/as alunos/as, favorecendo seu desenvolvimento físico, cognitivo, social, criativo e expressivo. Quanto à justificativa para a realização do presente estudo, ressalta-se a confiança que este pesquisador deposita na educação, como instrumento de desenvolvimento humano e transformação social, o que o motiva a tentar crescer como profissional, buscando ampliar seus conhecimentos, para que, assim, possa servir melhor aos sistemas educacionais que pertence. Entre as técnicas de pesquisa, primeiro fez-se uso de pesquisa bibliográfica, por meio da qual foi possível desenvolver os dois capítulos de cunho teórico, permitindo elencar alguns dos principais conceitos concernentes às técnicas de ensino interdisciplinar, bem como ao melhor emprego dos jogos e dos recursos lúdicos. Utilizou-se também a pesquisa de caráter documental, na forma de documentos e legislações o que propiciou melhor entendimento acerca do desenvolvimento da educação brasileira nas últimas décadas, especialmente a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, intensificando-se os esforços para promover uma educação mais democrática. A pesquisa de campo, de caráter prático, em que se buscou conhecer a realidade de uma escola pública municipal, mais especificamente a EMEF – Maria Áurea Barroso, pertencente ao município de Muniz Freire (ES) foi de fundamental importância para a verificação in loco das interações interdisciplinares entre os componentes curriculares Ensino Religioso e Matemática, a partir de atividades lúdicas. A aplicabilidade desta pesquisa, além do trabalho pedagógico em sala de aula, com o Ensino Fundamental II, também será tema em rodas de conversa e debates entre o corpo docente da EMEF – Maria Áurea Barroso.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Ludicidade. Matemática. Ensino Religioso. Ciências das Religiões.

## ABSTRACT

*This final work of the Professional Masters Course in Religious Studies approaches the interdisciplinary relationships between the curricular components Religious Education and Mathematics, with playfulness as a common methodology in Elementary School II. The general objective seeks to investigate how recreational activities can help in the knowledge and development of Mathematics and Religious Education, with students enrolled in Elementary School II. As for the specific objectives, it was intended a) to identify, in the specialized literature, some of the interdisciplinary practices and the use of games and recreational resources; b) analyze the use of games and recreational resources, as important elements in the interdisciplinary teaching of Religious Education and Mathematics; c) investigate the recreational resources that help in the cognitive development of elementary school students, taking as a basis the public school belonging to the municipality of Muniz Freire. The question-problem seeks to know: how playful activities can favor a meaningful interdisciplinary learning, between the Religious Education curriculum component and Mathematics? As a hypothesis, it is stated that games and recreational resources can significantly contribute to greater student learning, favoring their physical, cognitive, social, creative and expressive development. As for the justification for carrying out this study, it is noteworthy the trust that this researcher places in education, as an instrument of human development and social transformation, which motivates him to try to grow as a professional, seeking to expand his knowledge, so that, can better serve the educational systems it belongs to. Among the research techniques, first, bibliographic research was used, through which it was possible to develop the two theoretical chapters, allowing the listing of some of the main concepts concerning interdisciplinary teaching techniques, as well as the best use of games and of ludic resources. Documentary research was also used, in the form of documents and legislation, which provided a better understanding of the development of Brazilian education in recent decades, especially after the promulgation of the Federal Constitution of 1988, intensifying efforts to promote a more democratic education. The field research, of a practical nature, which sought to know the reality of a municipal public school, more specifically the EMEF – Maria Áurea Barroso, belonging to the municipality of Muniz Freire (ES) was of fundamental importance for the verification in locus of interdisciplinary interactions between the curricular components Religious Education and Mathematics, based on recreational activities. The applicability of this research, in addition to the pedagogical work in the classroom, with Elementary School II, will also be a topic in conversation circles and debates among the EMEF – Maria Áurea Barroso.*

*Keywords: Interdisciplinarity. Playfulness. Mathematics. Religious education. Religious Studies.*

## SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS .....	9
INTRODUÇÃO.....	10
1 A INTERDISCIPLINARIDADE E O LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM.....	14
1.1 Interdisciplinaridade: superando a fragmentação .....	14
1.2 A importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem.....	20
1.3 Estrutura e funcionamento da Educação Básica: interdisciplinaridade e a ludicidade.....	28
2 MATEMÁTICA E ENSINO RELIGIOSO: UNIDOS NA LUDICIDADE.....	34
2.1 Temas Contemporâneos Transversais na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	34
2.2 Ludicidade e ensino de Matemática .....	39
2.3 Ensino Religioso: ludicidade e interdisciplinaridade .....	45
3 EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA DE CAMPO.....	54
3.1 Definindo a metodologia aplicada à pesquisa de campo.....	55
3.2 Exercícios propostos.....	58
3.2.1 Exercício um: superando o preconceito.....	59
3.2.2 Exercício dois: promovendo a diversidade religiosa.....	66
3.2.3 Exercício três: cooperação responsável e gentileza.....	78
3.3 A pesquisa realizada e a prática pedagógica no cotidiano.....	84
3.3.1 Primeira sugestão – adaptações democráticas .....	85
3.3.2 Segunda sugestão – adaptações compartilhadas.....	85
3.3.3 Terceira sugestão .....	86
CONCLUSÃO.....	88
REFERÊNCIAS .....	92
APÊNDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MENORES DE IDADE E TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MENORES DE IDADE .....	100
ANEXO A – OFÍCIO DE AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA DE CAMPO – FACULDADE UNIDA DE VITÓRIA.....	102
ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SEMECDT/ESCOLA, PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA DE CAMPO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL .....	103

## LISTA DE SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado.
BNCC	Base Nacional Comum Curricular.
CF	Constituição Federal.
DCN	Diretrizes Curriculares Nacional.
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos.
ECRIAD	Estatuto da Criança e do Adolescente.
EMEF	Escola Municipal de Ensino Fundamental.
FAPES	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases.
RCN	Referencial Curricular Nacional.
SEMECDT	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Turismo.
TCT	Temas Contemporâneos Transversais.
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.

## INTRODUÇÃO

A educação se constitui uma das mais importantes atividades humanas. É por meio da educação que se repassam as tradições, as normas jurídicas, ensinam-se as profissões, entre tantas outras coisas. Assim, é preciso entender que, se o mundo evolui, os métodos educacionais também precisam evoluir. A educação bancária, em que o/a professor/a é entendido como o/a único/a detentor/a do conhecimento, sendo os/as alunos/as apenas receptores/as passivos/as desse mesmo saber necessita ser superado. O caminho para a superação do bancarismo ainda é longo e com a Pandemia de Covid-19 este método de ensino novamente se enraizou.

Ocorre que, modernamente, para alcançar seus objetivos com o máximo de eficácia, a escola requer que se incrementem seus métodos e estratégias de ensino e aprendizagem. Dentre as técnicas de maior aceitação, em face dos bons resultados que atinge, encontra-se a interdisciplinaridade, que é a junção de saberes pertencente, simultaneamente, a mais de uma disciplina. Para que se compreenda melhor a interdisciplinaridade faz-se necessário compreender que o conhecimento humano, embora apresentado quase sempre de modo fragmentado e isolado, constitui conjunto coeso de informações. Outra técnica muito usual, que busca, entre outras coisas, tornar mais prazeroso o processo de ensino e aprendizagem – principalmente para os/as alunos/as – diz respeito ao emprego de jogos e recursos lúdicos na educação.

Quanto a isso, o referencial teórico que oferece sustentação às principais argumentações do presente estudo reúne trabalhos que, quando somados, compõem visão moderna acerca do processo de ensino e aprendizagem aplicado à Matemática e ao Ensino Religioso, considerando as técnicas de interdisciplinaridade e o melhor emprego dos jogos e recursos lúdicos como forma de elevar a eficácia educativa, pode-se destacar alguns estudiosos, que se dedicam a tentar entender como a interdisciplinaridade pode ser melhor empregada nas aulas de Ensino Religioso. Destaca-se o trabalho desenvolvido por Elisa Pereira Gonsalves Possebon e Fabrício Possebon,<sup>1</sup> que, buscando refletir as relações interdisciplinares em Ciências das Religiões, analisam o ambiente acadêmico, no que tange às relações interdisciplinares, que são distintas da disciplinaridade e da multidisciplinaridade, sendo já bem sedimentadas. Tais autores compreendem o Ensino Religioso como campo específico de conhecimento, em termos teóricos e metodológicos, situando a interdisciplinaridade como resposta às limitações impostas pela especialização disciplinar. A partir de metodologia que faz uso de revisão bibliográfica como

---

<sup>1</sup> POSSEBON, Elisa Pereira Gonsalves; POSSEBON, Fabrício. As relações interdisciplinares em Ciências das Religiões. *Revista Horizonte*, Belo Horizonte, v. 18, n. 57, p. 1252-1278, 2020. p. 1252.

elemento central, concluem que a vocação do campo de conhecimento do Ensino Religioso para a interdisciplinaridade se dá por meio da disposição e possibilidade teórica de reunir diferentes áreas de conhecimento, para que compartilhem o mesmo espaço escolar. Nesse sentido, destacam a identidade das Ciências das Religiões, enquanto disciplina, e remete para a importância de diálogos interdisciplinares para a produção de novos conhecimentos.

No mesmo sentido se encontra o trabalho desenvolvido por Gilbraz Aragão e Mailson Souza,<sup>2</sup> os quais defendem que o Ensino Religioso pode desempenhar papel importante na construção de culturas pluralistas e sociedades democráticas, desde que aprofunde seus fundamentos e desenvolva metodologias apropriadas. Assim, demonstram que a postura transdisciplinar ajuda a criar conteúdo dialógico no campo das Ciências das Religiões, traduzindo pedagogicamente, em processos de aprendizagem, tais conhecimentos religiosos para o Ensino Religioso laico, plural e republicano. Segundo esses autores, a área de conhecimento das Ciências das Religiões visa interpretar o fenômeno religioso, de forma aberta à complementariedade das disciplinas científicas. Sendo assim, em linha de desenvolvimento da metodologia interdisciplinar, a transdisciplinaridade pode desenvolver tais fundamentos científico-culturais, construindo conhecimentos por meio das mais variadas ciências, engendrando atitude transcultural e transreligiosa apropriada para os objetivos do Ensino Religioso escolar.

Isso explica a razão de o tema da presente dissertação de Mestrado ser: *A Importância da Interdisciplinaridade no Ensino Religioso: o Lúdico Como Metodologia Comum no Ensino Fundamental*. A junção das técnicas de interdisciplinaridade e da estratégia de emprego dos recursos lúdicos, quando bem desenvolvidas, pode resultar em uma educação muito eficaz, prazerosa e transformadora. Frente a essas considerações, a questão-problema a ser respondida ao final da presente dissertação de Mestrado é: como as atividades lúdicas podem favorecer uma aprendizagem significativa interdisciplinar, entre o componente curricular Ensino Religioso e a Matemática?

Como hipótese, afirma-se que os jogos e os recursos lúdicos podem contribuir, significativamente, para o maior aprendizado por parte dos/as alunos/as, favorecendo seu desenvolvimento físico, cognitivo, social, criativo e expressivo. Nesse sentido, este trabalho busca, como objetivo geral, investigar como as atividades lúdicas podem auxiliar no conhecimento e desenvolvimento da Matemática e do Ensino Religioso, junto a alunos/as matriculados no Ensino Fundamental. Quanto aos objetivos específicos, pretendeu-se a)

---

<sup>2</sup> ARAGÃO, Gilbraz; SOUZA, Mailson. Transdisciplinaridade, o campo das Ciências da Religião e sua aplicação ao Ensino Religioso. *Estudos Teológicos*, São Leopoldo, v. 58, n. 1, p. 42-56, 2018. p. 42.

identificar, na literatura especializada, algumas das práticas interdisciplinares e de emprego dos jogos e recursos lúdicos; b) analisar o emprego dos jogos e recursos lúdicos, como elementos importantes no ensino interdisciplinar de Ensino Religioso e Matemática; c) investigar os recursos lúdicos que auxiliam no desenvolvimento cognitivo dos/as alunos/as do Ensino Fundamental II, tomando-se como base uma escola pública pertencente ao município capixaba de Muniz Freire.

Quanto às justificativas para a realização do presente estudo, o primeiro argumento constitui a oportunidade de testar, em caráter prático, o importante aprendizado teórico adquirido ao longo desse Mestrado. No entanto, outra justificativa, de cunho pessoal, reside no fato de que este pesquisador soma mais de 20 (vinte) anos dedicados à educação no Estado do Espírito Santo, tendo começado como auxiliar de secretaria e, depois de formado, lecionou, como professor regente de classe na Rede Estadual de Ensino Fundamental e Médio, nas disciplinas de Matemática, Física, Química, Matemática Aplicada, Geometria, Estatística e Biologia, de 2004 a 2019. Além disso, exerceu a função de diretor escolar por cerca de 12 (doze) anos. Atualmente, é professor efetivo na Rede Municipal de Ensino Fundamental do Município de Muniz Freire (ES), atuando como regente de Matemática, do Ensino Fundamental II, na EMEF – Maria Áurea Barroso, tendo ainda experiência na área de Ciências da Natureza, com ênfase no ensino de Física. Como última justificativa, cabe ressaltar a confiança que este pesquisador deposita na educação, como instrumento do desenvolvimento humano e transformação social, o que o motiva a tentar crescer como profissional, buscando ampliar seus conhecimentos, para que, assim, possa servir melhor aos sistemas educacionais que pertence.

Entre as técnicas de pesquisa, primeiro fez-se uso de pesquisa bibliográfica, por meio da qual foi possível desenvolver os dois capítulos de cunho teórico, permitindo elencar alguns dos principais conceitos concernentes às técnicas de ensino interdisciplinar, bem como ao melhor emprego dos jogos e dos recursos lúdicos. No entanto, também foi utilizada a pesquisa de caráter documental, na forma de documentos e legislações consultadas, o que propiciou melhor entendimento acerca do desenvolvimento da educação brasileira nas últimas décadas, quando a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, intensificaram-se os esforços para promover uma educação mais democrática. Não obstante, também foi utilizada a pesquisa de campo, de caráter prático, em que se buscou conhecer a realidade de uma escola pública municipal, mais especificamente a EMEF – Maria Áurea Barroso, pertencente ao município de Muniz Freire (ES). Em tal estabelecimento escolar este pesquisador aplicou 03 (três) exercícios, visando reunir informações qualitativas que possibilitassem o maior entendimento acerca da interdisciplinaridade e do emprego de recursos lúdicos junto a alunos/as do Ensino

Fundamental, considerando o conhecimento que, simultaneamente, pudesse ajudar a atingir os objetivos específicos das aulas de Matemática e, também, as metas propostas para o Ensino Religioso Escolar.

Quanto à estruturação da presente dissertação de Mestrado tem-se que, no primeiro capítulo são apresentadas reflexões acerca da interdisciplinaridade na integração das diferentes disciplinas, buscando a construção de novos conhecimentos. Além disso, traz-se à luz do debate a questão da ludicidade como ferramenta essencial ao processo pedagógico, no ensinar e aprender e a importância de pensar a interdisciplinaridade e a ludicidade em um projeto pedagógico que envolve, essencialmente, a Matemática e o Ensino Religioso. Para tanto, expõe-se breve resumo das diferentes legislações que afirmam o direito à educação de qualidade para as crianças e adolescentes, mostrando assim o desenvolvimento pelo qual tem passado a educação brasileiras, principalmente a partir da Constituição Federal de 1988, da Nova LDB (Lei Federal n. 9.394/96) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Por sua vez, o segundo capítulo analisa a relação entre a Matemática e o Ensino Religioso, expressa por meio da aplicação de técnicas lúdicas de ensino. Para tanto, debatem-se os Temas Contemporâneos Transversais à luz da BNCC. Em seguida, discute-se a relação entre a ludicidade e o ensino de Matemática, mostrando que pode ser mais prazeroso aprender Matemática por meio de recursos lúdicos. Ademais, disserta-se ainda sobre a relação entre a ludicidade e o Ensino de Matemática, tomando-se como base, para tal junção, as técnicas interdisciplinares de ensino.

O terceiro e último capítulo apresenta a pesquisa de campo, desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) – Maria Áurea Barroso, na qual se buscou identificar a importância da interdisciplinaridade no Ensino Religioso, considerando-se o lúdico como metodologia comum no Ensino Fundamental, tomando por base os exercícios aplicados em sala de aula, junto a alunos/as, matriculados no 6º e no 7º ano do Ensino Fundamental II.

## 1 A INTERDISCIPLINARIDADE E O LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A Lei Federal n. 9.394/96 propõe que a escola exerça um novo papel, indo além da simples transmissão de conhecimentos. Ela tem o compromisso social com a construção da cidadania do/a educando/a, buscando a preparação para o trabalho e a resolução de problemas do cotidiano. Nesse sentido, a interdisciplinaridade foi adotada como um dos fundamentos dessa reforma, com o objetivo de integrar as diversas disciplinas, gerando novos conhecimentos na escola. O presente capítulo apresenta algumas reflexões sobre a interdisciplinaridade na integração das diferentes disciplinas, buscando a construção de novos conhecimentos. Aborda também a ludicidade como ferramenta fundamental ao processo pedagógico e a importância de pensar interdisciplinaridade e ludicidade em um projeto pedagógico que, no caso desta pesquisa, envolve, principalmente, a Matemática e o Ensino Religioso. Aponta-se ainda a importância das diferentes legislações que afirmam o direito à educação de qualidade para as crianças e adolescentes, acreditando que uma educação de qualidade implica em diálogo e ações entre os diferentes saberes, apontando para as conexões e a construção de novos conhecimentos, onde o lúdico, o jogo, o brincar fazem parte do fazer pedagógico.

### 1.1 Interdisciplinaridade: superando a fragmentação

A partir da segunda metade do século XX, uma das principais tendências da ciência tem sido a busca da síntese dos conhecimentos obtidos no âmbito das diferentes disciplinas científicas, em que se pretendeu romper com a fragmentação do conhecimento. No Brasil, tal processo se iniciou no final da década de 1970 com Hilton Japiassu – considerado um dos primeiros estudiosos a sistematizar uma proposta de trabalho interdisciplinar. Em 1976, Japiassu publicou no Brasil *Interdisciplinaridade e Patologia do Saber*. Ivani Fazenda em 2002 continuou a discussão e torna-se também uma referência.<sup>3</sup>

A necessidade de uma abordagem interdisciplinar nasce da visão de que todos os problemas são, tão-somente, facetas de uma única crise de percepção, posto que, até então, tem-se tentado aplicar os conceitos de uma visão de mundo já quase obsoleta – a visão mecanicista da ciência cartesiana-newtoniana – a uma realidade que já não pode ser entendida em funções desses conceitos. Isso porque, toda ciência sempre esteve baseada em premissas de caráter

---

<sup>3</sup> AIRES, Joanez Aparecida. *A Integração Curricular e Interdisciplinaridade: sinônimos?* Revista Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 36, n.1, p. 215-230, 2011. p. 216.

físico e lógico. Contudo, o novo paradigma abandona essa postura para passar a centra-se em valores antes considerados sem valor, como os relacionados à Psicologia, por exemplo. Isso se deu porque – pelo prisma newtoniano e, também, pela lógica cartesiana – o que se conseguiu foi construir um mundo cujo progresso, embora imenso, não tem conduzido o ser humano à felicidade.<sup>4</sup>

O modelo cartesiano, fundamentado na propositiva linear – redutora e fragmentada –, tornou-se paradigma superado, apesar de, por muito tempo, ter atendido às necessidades das revoluções necessárias ao momento histórico que se consolidou ao longo do período maior da industrialização, no pensamento científico moderno e na consecução da república como forma de Estado.<sup>5</sup> No entanto, o axioma disciplinar, cristalizou abordagens, pensamentos e problemas, delimitando os conhecimentos, realimentando a relação de poder subjacente que mantém a ideia e a estrutura da ciência e o modo de vida moderna.<sup>6</sup>

A interdisciplinaridade busca ir adiante da disciplinaridade, isto é, sair das caixinhas pré-fixadas de cada disciplina, apostando em novas relações e possibilidades no processo de ensino-aprendizagem, como também despertar as crianças e os jovens para novas relações, colocando-os como sujeitos da construção do conhecimento. Importante também deixar claro que a interdisciplinaridade é diferente da multidisciplinaridade que se apresenta como um grupo de disciplinas, mas sem relação entre si; e a pluridisciplinaridade é caracterizada pela justaposição de diversas áreas, que mantêm certa interligação. Tanto a multi como a pluridisciplinaridade se diferenciam da interdisciplinaridade, porque esta se constitui de uma porção de disciplinas conexas e com objetivos comuns, havendo veemente troca entre especialistas.<sup>7</sup> Portanto, o diálogo entre os diferentes saberes, professores, metodologias e epistemologias. O diálogo e a interrelação de saberes conduzem a um novo saber. A interdisciplinaridade se constitui uma forma de geração de conhecimento que busca diferenciar-se dos saberes monodisciplinares, nos quais as disciplinas examinam de forma isolada os fenômenos da realidade. Nas palavras de Japiassu:

---

<sup>4</sup> CARMO, Wanilce do Socorro Pimentel do; KALHIL, Josefina Barrera. A Relação Interdisciplinar entre Física e Filosofia no terceiro ano do ensino médio em uma escola pública na cidade de Manaus. *Revista Latina Americana de Ciências da Educação*, São Carlos, v. 4, n. 3, p. 1-7, 2017. p. 3.

<sup>5</sup> PINHO, Maria José de; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique; FERRAZ, Elzimar Pereira Nascimento. *Complexidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na educação superior*. Goiânia: Espaço Acadêmico, 2015. p. 37.

<sup>6</sup> PINHO; SUANNO, 2015, p. 38.

<sup>7</sup> FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. O entendimento da interdisciplinaridade no cotidiano. Cascavel: UNIOESTE, 2005. p. 3, *apud* André Migliori de. Ensino religioso: interdisciplinaridade e construção da cidadania no processo ensino-aprendizagem/André Migliori de Souza. Duque de Caxias, 2017. p. 36.

Pode-se dizer que nos reconhecemos diante de um empreendimento interdisciplinar todas as vezes em que ele conseguir *incorporar* os resultados de várias especialidades, que *tomar de empréstimo* a outras disciplinas certos instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nas diversas ramificações do saber, para fazê-los se *integrarem e convergirem*, depois de terem sido *comparados e julgados*. Donde se puder dizer que o papel específico da atividade interdisciplinar consiste, primordialmente, em lançar uma ponte para ligar as fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o objetivo preciso de assegurar, a cada uma, o seu caráter propriamente positivo, segundo modos particulares e com resultados específicos.<sup>8</sup>

Busca-se, portanto, a partir da interdisciplinaridade romper com as fronteiras das disciplinas isoladas, buscando uma visão integral do conhecimento. A interdisciplinaridade refere-se à capacidade de combinar várias disciplinas, interligá-las e, assim, potencializar as vantagens de cada uma, evitando que as ações sejam desenvolvidas de forma isolada, dispersa ou fracionada. Com base na interdisciplinaridade, os objetos de estudo são abordados de forma integral promovendo o desenvolvimento de novas abordagens metodológicas para a resolução de problemas. As propostas interdisciplinares surgiram em meados do século passado marcadas por uma dupla orientação teórica e prática<sup>9</sup>. Segundo Ismael Assumpção:

O termo Interdisciplinaridade se compõe de um prefixo – *inter* – e de um sufixo – *dade* – que, ao se justaporem ao substantivo – disciplina – nos levam à seguinte possibilidade interpretativa, onde: *inter*, prefixo latino, que significa posição ou ação intermediária, reciprocidade, interação (como *interação*, tem-se aquele fazer que se dá a partir de duas ou mais coisas ou pessoas – mostra-se, pois, na relação sujeito/objeto). Por sua vez, *dade* (ou idade) sufixo latino, guarda a propriedade de substantivar alguns adjetivos, atribuindo-lhes o sentido da ação ou resultado da ação, qualidade, estado ou, ainda, modo de ser. Já a palavra disciplina, núcleo do termo, significa a *epistemé*, podendo também ser caracterizado como ordem que convém ao funcionamento duma organização ou ainda um regime de ordem imposta ou livremente sentida. A interdisciplinaridade nomeia um encontro que pode ocorrer entre seres – *inter* – num certo fazer – *dade* – a partir da direcionalidade da consciência, pretendendo compreender o objeto, com ele relacionar-se, comunicar-se. Assim interpretada, esta supõe um momento que a antecede, qual seja a disposição da subjetividade, atributo exclusivamente humano, de perceber-se e presentificar-se, realizando nessa opção um encontro com-o-outro, a intersubjetividade.<sup>10</sup>

A interdisciplinaridade se oferece como uma ferramenta para superar a fragmentação do conhecimento que a especialização apresenta como inevitável, permitindo que certa unidade de conhecimento se realize, não como uma *redução à identidade*, mas como uma consciência da complexidade das realidades. A interdisciplinaridade é considerada como: Uma certa razão de unidade, de relações e ações recíprocas, de interpretações entre diferentes ramificações do

<sup>8</sup> JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976. p. 75.

<sup>9</sup> LÜCK, Heloísa. *Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 64.

<sup>10</sup> ASSUMPÇÃO, Ismael. Interdisciplinaridade: uma tentativa de compreensão do fenômeno. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 2011. p. 23-24.

conhecimento chamadas disciplinas científicas.<sup>11</sup> A análise desde diferentes perspectivas a problemas ou conjuntos de problemas cuja complexidade é tal que com a contribuição de cada uma das disciplinas para a interdisciplinaridade, ajudaria a desvendar as diferentes dimensões da realidade social. Hilton Japiassu e Danilo Marcondes conceituam a:

A interdisciplinaridade é um método de pesquisa e de ensino suscetível de fazer com que duas ou mais disciplinas interajam entre si, esta interação podendo ir da simples comunicação das ideias até a integração mútua dos conceitos, da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização da pesquisa.<sup>12</sup>

Quase como regra, as abordagens interdisciplinares são mais abrangentes em escopo e visão, posto que superam barreiras disciplinares e transgridem regras de etiqueta disciplinar. Por meio da interdisciplinaridade, as disciplinas tornam-se irrelevantes, subordinadas ou apenas instrumentais em um contexto maior. Daí poder-se afirmar que a interdisciplinaridade busca a articulação entre diversas disciplinas em que o foco e o objeto não encontram resposta somente em uma área.<sup>13</sup>

Sendo assim, pode-se também afirmar que a interdisciplinaridade é a combinação entre duas ou mais disciplinas, para compreender determinado objeto a partir da confluência de pontos de vistas distintos e/ou contraditórios. Embora essa expressão tenha se tornado um modismo, essa metodologia já era praticada na Antiguidade grega. Os pensadores da época falavam sobre matemática, astronomia, filosofia, história, direito, sem separar as disciplinas. Assim, produziam obras sem pertencer à área específica e entendiam um pouco de cada um dos referidos campos do conhecimento envolvidos.<sup>14</sup>

Frente ao exposto, tem-se que a expressão *interdisciplinar* suscita um problema inicial, na medida em que subentende a existência de fronteiras, correndo o risco de ocultar as diferenças e os conflitos internos, bem como de impor uma permanência no tempo dos modelos tradicionais do conhecimento.<sup>15</sup> A questão é que o conhecimento monodisciplinar reúne objetos semelhantes, enquanto a interdisciplinaridade reflete os objetos não semelhantes, reunidos em uma mesma questão. A interdisciplinaridade, portanto, envolve novas epistemologias,

<sup>11</sup> JAPIASSU, 1976, p. 74.

<sup>12</sup> JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário básico de filosofia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1991. p. 136.

<sup>13</sup> GARCIA JÚNIOR, Carlos Alberto Severo; VERDI, Marta Inês Machado. Interdisciplinaridade e complexidade: uma construção em ciências humanas. *Revista Interthesis*, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 1-17, 2015. p. 4.

<sup>14</sup> TOMASEVICIUS FILHO, Eduardo; CRUZ, Carlos Gabriel Galani; TOMASEVICIUS, Janaína Galani Cruz. Por uma visão interdisciplinar das ciências. *Augusto Guzzo Revista Acadêmica*, São Paulo, v. 1, n. 19, p. 162-172, 2017. p. 164.

<sup>15</sup> CAMPOS, Alzira Lobo de Arruda Gomes. A produção do conhecimento: teoria e ciência dos modelos (Histórico e conceituação de interdisciplinaridade). *Revista Tempo & Memória*, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 101-112, 2004. p. 1.

terminologias, metodologias, procedimentos e organização de pesquisa que inclui duas ou até mais disciplinas, objetivando a ampliação do conhecimento ou a construção de um novo conhecimento. Deve-se notar, no entanto, que essa abordagem do conhecimento científico é interpretada de maneiras diferentes. Hilton Japiassu afirma que:

A interdisciplinaridade visa facilitar a investigação científica através da troca de conhecimentos ação entre disciplinas científicas para estabelecer distinções convenientes com a uni ou monodisciplinaridade, e com a multidisciplinaridade ou impensável e simples justaposição de disciplinas.<sup>16</sup>

O tema interdisciplinaridade está diretamente relacionado à noção de cidadania, o que permite vincular as principais dimensões da práxis humana: histórica, epistemológica e pedagógica. Assim, pode-se também vislumbrar a interdisciplinaridade em um projeto político-pedagógico, nascido de uma prática que demanda diretrizes políticas articuladas e esbarra em grande desafio, uma vez que tradicionalmente a formação profissional é disciplinar. Batista e Salvi propõem a interdisciplinaridade como modelo específico de ensino-aprendizagem, o que se entende como necessário avanço.<sup>17</sup>

Contudo, é fundamental deixar que não é simplesmente colocar duas ou mais disciplinas lado a lado, numa justaposição. A interdisciplinaridade é um processo que envolve o conhecimento de cada disciplina e objetiva a troca de conhecimentos. Japiassu afirma que a interdisciplinaridade se manifesta na formulação de problemas, nas abordagens para sua solução, na identificação de conexões entre teorias, na formação de novas disciplinas.<sup>18</sup> Ivani Fazenda aponta que a definição vai além da integração das disciplinas:

Se definirmos interdisciplinaridade como junção de disciplinas, caberá pensar currículo apenas na formatação de sua grade. Contudo, se definirmos interdisciplinaridade como atitude e ousadia e busca diante do conhecimento, caberá pensar aspectos que envolvam cultura do lugar onde se formam professores.<sup>19</sup>

A autora aponta para necessidade da atitude de ousadia dos/as professores/as. É necessário querer mudanças. A formação de professores/as é fundamental. Necessário se faz incluir a cultura do lugar onde são formandos os/as professores/as. Objetiva-se, portanto, ampliar o conhecimento, ver conexões e construir novos olhares e metodologias de trabalhar

<sup>16</sup> JAPIASSU, 1976, p. 74.

<sup>17</sup> BATISTA, Irinéa de Lourdes; SALVI, Rosana Figueiredo. Perspectiva pós-moderna e interdisciplinaridade educativa: pensamento complexo, reconciliação integrativa e aprendizagem significativa. *Revista Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 73-84, 2011. p. 80.

<sup>18</sup> JAPIASSU, 1976, p. 74.

<sup>19</sup> FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Loyola. 2011. p. 149.

pedagogicamente. Joanez Aires entende, a partir de Japiassu, a interdisciplinaridade da seguinte forma:

Pode-se dizer que se trata de um processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam do processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras. Um processo no qual se pode generalizar e aplicar métodos e técnicas entre disciplinas diferentes.<sup>20</sup>

De modo geral, verificam-se dois principais pontos de vista acerca do uso da interdisciplinaridade: a) busca da unidade do saber. Cujo objetivo é construir perspectiva universalizante a partir da reunião de conhecimentos em torno de uma determinada situação, especialmente o saber científico; b) busca de solução de problemas concretos. Prática particular para tratar as diversas situações relacionadas à existência cotidiana, especialmente no que tange aos problemas sociais, do que aquelas que são próprias da ciência, com ênfase na questão instrumental. Tais prismas oferecem perspectivas diferentes: a primeira, tem tido importância para a reflexão acerca da interdisciplinaridade; a segunda, tem sido mais expressiva nas ações concretas relacionadas à perspectiva instrumental.<sup>21</sup> Fica claro que as influências das disciplinas sejam mútuas, envolvendo disciplinas de campos de conhecimentos diferentes. Maria Cecília de Souza Minayo deixa claro que é necessário ter claro qual é o objeto de pesquisa e trabalho, para se trabalhar a partir da interdisciplinaridade:

Quais as disciplinas devem compor uma abordagem interdisciplinar? Não se sabe de antemão: é o objeto que nos convoca com sua complexidade. Então, a interdisciplinaridade não deve ser entendida como uma camisa de força para juntar pessoas, e nem para acomodar interesses: quando demandada, ela responde a uma pergunta trazida por um tema, de tal forma que ultrapasse a multidisciplinaridade e a multiprofissionalidade, ao mesmo tempo em que conta com elas. A interdisciplinaridade deve estar presente na definição de objeto, na discussão dos vários conceitos, e nas propostas metodológicas e técnicas. Nesse sentido, a interdisciplinaridade não configura uma teoria ou um método novo: ela é uma estratégia para compreensão, interpretação e explicação de temas complexos.<sup>22</sup>

Portanto, a relação construtiva interdisciplinar é estratégia para compreender, interpretar e explicar temas complexos, envolve reflexão teórica e prática. Neste sentido, Edgar Morin aponta para a complexidade,<sup>23</sup> a partir do sentido da palavra *complexus* (o que foi tecido junto), sendo também *a união entre a unidade e a multiplicidade*, uma *cadeia produtiva/destrutiva das*

<sup>20</sup> AIRES, 2011, p. 218.

<sup>21</sup> BICALHO, Lucinéia Maria; OLIVEIRA, Marlene. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em ciência da informação. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, São Carlos, v. 16, n. 32, p. 1-26, 2011. p. 10.

<sup>22</sup> MINAYO, Maria Cecília de Souza. Disciplinaridade, interdisciplinaridade e complexidade. *Revista Emancipação*, Ponta Grossa, v. 10, n. 2, p. 435-442, 2010. p. 436-437.

<sup>23</sup> MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2000. p. 38.

*ações mútuas das partes sobre o todo e do todo sobre as partes.*<sup>24</sup> A interdisciplinaridade sempre inclui articulação do todo com as partes, necessita ser conduzida por uma intencionalidade na ação pedagógica e envolve a pesquisa, onde um novo saber vai sendo construído no processo. Aqui faz-se necessário afirmam que:

A interdisciplinaridade, doravante, é uma vocação necessária para a Ciência, como tal; não apenas para os seus cultores e aplicadores. A verdadeira Ciência não para em si; não se contenta com os objetos particulares de um saber, por mais valioso e indispensável que seja ele, porquanto tal objeto não é isolado de um contexto. Mais do que a consecução pura e simples de um determinado conhecimento, é a necessidade intrínseca de prosseguir que impõe à Ciência maior amplitude de horizonte (extensão) e mais profundo entendimento (compreensão). À medida que se ampliam os horizontes, impõe-se, por igual, o imperativo do aprofundamento.<sup>25</sup>

Neste sentido, o processo educativo, de ensino-aprendizagem, que envolve não somente os/as educandos/as, mas também os/as educadores/as necessitam ir além da disciplinaridade e buscar pensar em conjunto as partes, chegando a um novo pensamento e conhecimento. A interdisciplinaridade possibilita o trabalho conjunto de vários componentes curriculares e o surgimento de um novo conhecimento. Busca-se unir as partes, o que não é fácil, mas que é fundamental para a construção de novas possibilidades. O presente trabalho trata de trabalhos conjuntos entre matemática e Ensino Religioso, no Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano). Além da ação interdisciplinar, busca-se também refletir sobre a importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem, o que será abordado no próximo tópico.

## 1.2 A importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem

As novas concepções de educação propõem métodos de ensino que ajudem a criança a construir o seu conhecimento, rompendo com o ensino tradicional onde o professor era o único detentor do conhecimento/verdade e os alunos/as era quem deveria receber, assimilar e reproduzir esse conhecimento. Essa linha de pensamento ressalta o papel do meio cultural como definidor das possibilidades de aprendizagem. Nessa nova perspectiva, aprender não significa apenas acumular conhecimento, mas sim um processo de crescimento.<sup>26</sup>

Com o intuito de colocar os/as aluno/as como centro do processo de ensino e de aprendizagem muitos professores utilizam elementos lúdicos em sua ação pedagógica por

<sup>24</sup> MORIN, 2000, p. 64.

<sup>25</sup> COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Considerações sobre a interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; TUCCI, Carlos Eduardo Morelli; HOGAN, Daniel Joseph. *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*. São Paulo: Signus, 2000. p. 65.

<sup>26</sup> SILVA, V. M.; VIOL, Bárbara Melina. Importância do lúdico no ensino de higiene para alunos do Ensino Fundamental: utilização de jogo da memória. *Revista Ciência*, Apucarana, v. 10, n. 1, p. 31-39, 2014. p. 32.

compreenderem sua importância como elemento educativo. Tais elementos promovem a aprendizagem e permitem a compreensão de conceitos. A perspectiva das atividades lúdicas na educação significa que a brincadeira se desenvolve até as unidades temáticas sistematizadas. Assim, o conhecimento é construído a partir da reflexão sobre as experiências com objetos e eventos, em que a criança se relaciona com as propriedades das ações e não apenas dos objetos. Nesse sentido, o objeto é apenas meio sobre o qual o sujeito age para estabelecer relações e coordenar esquemas. Na manipulação dos objetos as ações se coordenam, permitindo a compreensão de suas dimensões ou qualidades.<sup>27</sup> Portanto, além dos/as alunos/as estarem no centro da aprendizagem, realiza-se um processo que vai além, pois ambos aprendem, alunos/as e professores/as, em pé de igualdade, a partir de um diálogo aprendente.

O *Novo Dicionário da Língua Portuguesa* de Aurélio Buarque de Holanda assim define lúdico: *Lúdico: [De lud(i)- + -ico2.] Adj.1. Referente a, ou que tem o caráter de jogos, brinquedos e divertimentos: a atividade lúdica das crianças.*<sup>28</sup> A palavra ludicidade, entretanto, não se encontra no dicionário. Ângela Cristina Munhoz Maluf afirma que o *brincar sempre foi e sempre será uma atividade espontânea e muito prazerosa, acessível a todo o ser humano, de qualquer faixa etária, classe social ou condição econômica.*<sup>29</sup>

O brincar, bem como as brincadeiras de caráter lúdico fazem parte de qualquer faixa etária, classe social e ou condição social. Certamente, em relação a condição social, podem-se encontrar diferenças, especialmente, em relação à condição social. Há muitas crianças e adolescentes no Brasil que não tem brinquedos, mas isto não significa que não brincam e não inventam brincadeiras e jogos. A ação lúdica é necessária para o ser humano em qualquer fase da vida. O lúdico está presente na vida humana, tornando especial a sua existência. O brincar é constituído de uma necessidade natural de todos os seres humanos e está presente nas diferentes etnias e povos.<sup>30</sup>

Porém, nas palavras de Jean Piaget, educar significa adaptar a criança ao meio social adulto. Em outras palavras, isso significa transformar a constituição psicobiológica do indivíduo em função do conjunto de realidades coletivas às quais a consciência comum atribui algum valor, estando envolvidos na educação: o indivíduo em crescimento e os valores sociais, intelectuais e morais.<sup>31</sup>

---

<sup>27</sup> SILVA; VIOL, 2014, p. 33.

<sup>28</sup> FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário Da Língua Portuguesa*. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

<sup>29</sup> MALUF, Ângela Cristina Munhoz. *Brincar: prazer e aprendizado*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 17.

<sup>30</sup> MALUF, 2009, p. 18.

<sup>31</sup> PIAGET, Jean. *A formação social do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975. p. 19.

Piaget descreve quatro métodos de ensino: o receptivo ou de transmissão pelo mestre, que é o ensino tradicional, em que o/a professor/a é o/a detentor/a do conhecimento/verdade e o/a aluno/a é aquele que recebe o conhecimento passivamente; o método ativo, que exige do/a professor/a um trabalho que leve o/a aluno/a a construir o conhecimento; o método intuitivo, que fornece à criança o resultado da operação sem conduzir à realização efetiva; e, por fim, o método programado e as máquinas de aprender, que seguem o esquema estímulo-resposta, o qual tem como exemplo os exercícios-programados.<sup>32</sup> Dentre os quatro métodos, o que melhor se adequa a um ensino de qualidade, onde aprenda-se para a vida, é o método ativo, visto que possibilita a construção do conhecimento. Tal conhecimento permanece em áreas abstratas, como é o caso, por exemplo, do Ensino Religioso. Nesse sentido, Piaget afirma:

Conhecer um objeto é agir sobre ele e transformá-lo, aprendendo os mecanismos dessa transformação vinculados com as ações transformadoras. Conhecer é, pois, assimilar o real às estruturas elaboradas pela inteligência enquanto prolongamento direto da ação.<sup>33</sup>

Por meio dessas palavras de Piaget percebe-se que o conhecimento depende da ação do sujeito sobre o objeto e o meio, portanto, a aprendizagem é determinada pela cultura em que se está inserida. Por sua vez, para Tizuko Morchida Kishimoto, as atividades lúdicas contemplam diversas formas de representação da criança ou de suas múltiplas inteligências, contribuindo para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil. Quando as situações lúdicas são intencionalmente criadas, visando estimular a aprendizagem, surge a dimensão educativa. Utilizar o caráter lúdico na educação significa transportar para o processo ensino-aprendizagem as condições necessárias à construção do conhecimento.<sup>34</sup>

Como se pode constatar, é por meio da ação lúdica que a criança desenvolve capacidades como a atenção, a memória e a imaginação e, também, habilidades motoras: agilidade, coordenação e equilíbrio. A criança, ao ir à escola, brinca levando em sua bagagem as brincadeiras que costuma fazer em casa com familiares e vice-versa e na escola aprenderá outros jogos e atividades nos intercâmbios com os/as colegas e as/os professoras/es. Na Educação Básica, é importante ressaltar que as atividades lúdicas são fundamentais, pois permitem mais do que observar o modo de ser do/a educando/a, determinando como ele/a reage diante das situações cotidianas normais e ou de conflito. Nesse sentido, Valeria Mukhina defende que:

---

<sup>32</sup> PIAGET, 1975, p. 22.

<sup>33</sup> PIAGET, 1975, p. 30.

<sup>34</sup> KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *O jogo e a educação infantil*. São Paulo: Pioneira, 1994. p. 108.

Na verdade, a autêntica atividade lúdica só ocorre quando a criança realiza uma ação subentendendo outra, e manuseia um objeto subentendendo outro. A ludicidade tem um caráter semiótico (simbólico). No jogo revela-se a função semiótica em gestação na consciência infantil. Essa função se revela através do jogo e se reveste de algumas características especiais. O sentido lúdico de um objeto pode ter com esse uma semelhança muito menor do que a que tem um desenho com a realidade que representa. Mas o substituto lúdico oferece a possibilidade de ser manuseado tal como se fosse o objeto que ele substitui.<sup>35</sup>

Ao brincar a criança se relaciona com outras crianças, sendo capaz de aprender a trabalhar individualmente e em grupo. Enquanto brinca a criança se desenvolve física, psíquica e socialmente, visto que a brincadeira pode também ajudar no controle da agressividade, bem como organizar a rotina e suas convivências diárias; cabendo ressaltar, ainda, que o brinquedo pode vir a se configurar ferramenta facilitadora para que a aprendizagem ocorra.<sup>36</sup>

Por isso mesmo, os jogos e as atividades lúdicas integram o cotidiano das crianças, desempenhando papel fundamental em seu desenvolvimento, configurando o momento no qual poderão se expressar, de modo simbólico, suas fantasias, desejos, medos, sentimentos e os conhecimentos que vão construindo a partir de suas experiências.<sup>37</sup> No entanto, é no ambiente escolar que a criança e/ou o/a jovem adolescente consegue vivenciar mais as experiências de aprender e de conhecer, pois passa grande parte do tempo convivendo com o/a professor/a. Neste sentido, é importante lembrar Jacques Delors e o Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, apresentado para UNESCO. Seguindo essa mesma tendência tem-se que, em se tratando do jogo aplicado ao processo de ensino e aprendizagem, pode-se afirmar que:

O jogo empregado na escola deve servir como um recurso para a realização das finalidades educativas, pois é indispensável ao desenvolvimento, assim como deve atender a sua expressão lúdica. Vários são os fatores que devem ser favorecidos no jogo, iniciando pela a identidade pessoal, pois, através dos jogos, aprende-se a aceitar os demais com suas virtudes e seus defeitos, sendo livres e tendo sentimentos diversos. Desenvolvem-se valores tais como a tolerância, a segurança, a sinceridade e o respeito por si mesmo e pelos demais. Tem-se como outro fator a criatividade, tendo os jogos, como propulsores da imaginação, de resoluções de problemas, criação e recriação. A participação é, sem dúvida, fundamental para o desenvolvimento de habilidades que proporcionem crescimento integral à criança. Por isso, todos precisam ser incentivados à participarem procurando a integração e a aceitação do grupo. Por fim, para fomentarem as relações sociais, o objetivo principal dos jogos deve ser a diversão individual e coletiva. As crianças vivem plenamente sua integridade e sua participação efetiva. Portanto, utilizar os jogos como ferramentas na aquisição da aprendizagem significativa para o aluno é, sobretudo, permitir que as crianças desenvolvam as

<sup>35</sup> MUKHINA, Valeria. *Psicologia da idade pré-escolar*. São Paulo: Martins Fontes, 1996. p. 40.

<sup>36</sup> CORRÊA, Leidniz Soares; BENTO, Raquel Matos de Lima. *A importância do lúdico para a aprendizagem na educação infantil*. Belo Horizonte: PUC, 2013. p. 11.

<sup>37</sup> SANTOS, Leilane Patrício dos. *O lúdico na educação infantil: brincar e jogar, uma forma de educar*. Fortaleza: CESC, 2013. p. 18.

relações interpessoais, o conhecimento lógico-matemático, a representação do mundo, a linguagem e também a leitura e a escrita.<sup>38</sup>

Como se pode constatar, a literatura consultada mostra que o jogo se constitui fator fundamental para o desenvolvimento intelectual e afetivo do/a aluno/a, pois permite que o mesmo entenda o mundo, expressando suas ações, sentimentos e ideias. O jogo pode vir a ser uma estratégia didática quando as situações são planejadas e orientadas pelo adulto visando a uma finalidade de aprendizagem, isto é, proporcionar à criança algum tipo de conhecimento; relação ou atitude. Para tanto, faz-se necessário que exista intencionalidade educativa, o que implica planejamento de etapas pelo/a professor/a, para alcançar objetivos e extrair do jogo atividades que lhe são decorrentes.<sup>39</sup> Em complemento, Jacques Delors aponta para os quatro pilares do conhecimento que irão acompanhar o ser humano, ao longo de sua vida.

Para poder dar resposta ao conjunto das suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; a finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e permuta.<sup>40</sup>

Os quatro pilares *conhecer, fazer, viver e ser* estão relacionados com o aprender, que se desenvolve ao longo de toda a vida. Ao interagir com esses conhecimentos, o/a educando/a se transforma: aprende a ler e a escrever, obtém o domínio de formas complexas de cálculos, amplia seu conhecimento, lida com conceitos e os relaciona dando sentido e significado para si mesmo. A escola não deve pular as etapas do desenvolvimento da criança, pois isso é extremamente prejudicial e trará consequências futuras nas áreas pedagógicas, emocionais, cognitivas e ou sociais.

A atividade lúdica, portanto, necessita ser entendida além de entretenimento. Sabe-se que por meio da ludicidade pode-se desenvolver atitudes sociais, tais como, cooperação, interação, respeito mútuo e, além disso, auxiliará para construir o conhecimento. Em sua essência ela concebe o lúdico como uma maneira de explorar o mundo. É no brincar que ela consegue compreender as regras, onde se inicia uma profunda compreensão a partir de um ato

<sup>38</sup> RODRIGUES, Lídia da Silva. *Jogos e brincadeiras como ferramentas no processo de aprendizagem lúdica na alfabetização*. Brasília: UnB, 2013. p. 42.

<sup>39</sup> MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lúcia; PASSOS, Norimar. *Aprender com jogos e situações-problema*. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 21.

<sup>40</sup> DELORS, Jacques. Os quatro pilares da Educação. In: DELORS, Jacques. *Educação: um tesouro a descobrir*. Tradução José Carlos Eufrázio. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2012. p. 74.

tão natural quanto o de respirar. Na infância, as brincadeiras e os jogos são um alicerce para uma formação saudável e permite para a criança um entendimento muito amplo sobre seus interesses e tudo o que lhe desperta a atenção.

Além disso, as atividades lúdicas estão diretamente relacionadas à *criatividade*, termo que sugere criar, inovar, encontrar uma maneira diferente, menos complicada, mais rápida de se fazer alguma coisa. Criatividade e imaginação são desenvolvidas pelas crianças no momento da brincadeira. Trata-se de um conjunto de habilidades que precisam ser estimuladas e trabalhadas. Dessa forma, a criatividade é a capacidade de responder emocional e intelectualmente a experiências sensoriais. Ela também está estreitamente relacionada ao ser artístico no sentido mais amplo da palavra.<sup>41</sup>

Por seu turno, Lev Semyonovich Vigotsky entende que a brincadeira – como atividade dominante na infância, tendo em vista as condições concretas da vida da criança e o lugar que ela ocupa na sociedade – constitui-se a forma pela qual esta começa a aprender. É onde se inicia a formação de seus processos de imaginação ativa e, por último, onde ela se apropria das funções sociais e das normas de comportamento que correspondem a certas pessoas, a aprendizagem se configura no desenvolvimento das funções superiores através da apropriação e internalização de signos e instrumentos em um contexto de interação.<sup>42</sup>

Assim, destaca-se também que a aprendizagem humana pressupõe uma natureza social específica e em processo mediante o qual as crianças acedem à vida intelectual daqueles que as rodeiam. É por isso que, no entendimento expresso por Vigotsky, a brincadeira cria na criança uma nova forma de desejos. Aprende-se a desejar, relacionando os seus desejos, a um *eu* fictício, ao seu papel na brincadeira e suas regras. Dessa maneira, as maiores aquisições, no futuro irão se tornar seu nível básico de ação real e moral.<sup>43</sup> Ainda segundo Vigotsky:

O brinquedo fornece a estrutura básica para as mudanças das necessidades da consciência. O desenvolvimento da criança é determinado pela ação na esfera imaginativa, pela criança de intenções voluntárias, pela formação de planos da vida real e pelas motivações. Do ponto de vista psicológico, pode-se observar que as crianças que não têm oportunidade de brincar, não conseguem conquistar o domínio sobre o mundo exterior. O brincar assume, pois, duas facetas: a de passado, através da resolução simbólica de problemas não resolvidos; e a de futuro, na forma de preparação para a vida.<sup>44</sup>

<sup>41</sup> OLIVEIRA, Zélia Maria Freire de. Fatores influentes no desenvolvimento do potencial criativo. *Revista Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 27, n. 1, p. 83-92, 2010. p. 85.

<sup>42</sup> VIGOTSKY, Lev Semyonovich. *Psicologia pedagógica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001. p. 51.

<sup>43</sup> VIGOTSKY, 2001, p. 52.

<sup>44</sup> VIGOTSKY, 2001, p. 53.

Para Vigotsky, uma das funções básicas do brincar é permitir que a criança aprenda a elaborar e resolver situações conflitantes do cotidiano, usando, para tanto, capacidades tais como a observação, a imitação e a imaginação.<sup>45</sup> Nesse sentido, cabe afirmar também que é importante o papel dos professores para aplicar o conhecimento do valor do brincar, agindo na prática, com as crianças, que representa, brincando, a relação do corpo e movimento, traduzido e o expressa através de gestos, e este por sua vez, relaciona-se com a apresentação, a compreensão e a percepção do mundo que ela possui. A sociabilidade das brincadeiras e jogos permite que se criem laços emocionais, integração produtiva e unidade do grupo.<sup>46</sup> Os jogos lúdicos são as mais valiosas ferramentas para a introdução do conhecimento de maneira prazerosa, benevolente e harmônica, potencializando o conhecimento em diversas áreas, preconizando um novo sentido de conceitos e estratégias da prática pedagógica.

Segundo Claudete Beise Ulrich, o reformador Martinho Lutero também deixa claro a importância de uma educação lúdica. As crianças precisam aprender com prazer e brincando. Ele lança luzes para uma pedagogia lúdica.<sup>47</sup> Segundo o reformador, *pela graça de Deus, está tudo preparado para que as crianças possam estudar línguas, outras disciplinas e História com prazer e brincando, mas também deveriam aprender a cantar e estudar Música com toda a Matemática.*<sup>48</sup> A Reforma acentuou a importância da educação com prazer, com brincadeiras, com música, com alegria. A importância do lúdico nos processos de ensino-aprendizagem acompanham a história da humanidade. Em cada tempo, há jogos e brincadeiras. Atualmente os videogames são os preferidos. Pode-se afirmar que os seres humanos são seres lúdicos. Os jogos e as brincadeiras fazem parte do desenvolvimento histórico da humanidade. São ferramentas didático-pedagógicas importantes para a construção do conhecimento.

Essas discussões estão presentes na percepção de muitos/as educadores/as preocupados/as em organizar o pedagógico em sala de aula de maneira atraente e problematizadora. O processo educativo através do lúdico desafia, sensibiliza e mobiliza o/a aluno/a para que o aprendizado aconteça. O/a professor/a necessita ter a sensibilidade de escolher jogos que estejam de acordo com cada etapa/ciclo da educação básica. A ludicidade enquanto ferramenta pedagógica vai trazer a tona outras percepções, outras formas de comunicar e também outros saberes. A ludicidade está ligada com o prazer. O prazer necessita

---

<sup>45</sup> VIGOTSKY, 2001, p. 54.

<sup>46</sup> SERRÃO, Maria Raimunda dos Santos. *Aprendendo a ser e a conviver*. São Paulo: FTD, 2009. p. 99.

<sup>47</sup> ULRICH, Claudete Beise. *Recuperando espaços de emancipação na história de vida de ex-alunas de escola comunitária luterana*. São Leopoldo: Faculdades EST, 2006. p. 112.

<sup>48</sup> LUTERO, Martinho. Aos conselhos de todas as cidades da Alemanha para que criem e mantenham escolas cristãs. In: LUTERO, Martinho. *Obras selecionadas: Ética: Fundamentos – oração – sexualidade – educação – economia*. São Leopoldo: Sinodal; Porto Alegre: Concórdia, 1995. p. 320.

perpassar o ensinar e o aprender. Para Paulo Freire: *ensinar e aprender não podem dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria.*<sup>49</sup> No entanto, não é simplesmente o prazer do jogar pelo jogar. É necessário construir um sentido para a atividade lúdica. Como diz Paulo Freire: *ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender.*<sup>50</sup> O pedagogo Freire também nos diz que neste processo é fundamental o diálogo. *O sujeito que se abre ao mundo e aos outros inaugura com seu gesto a relação dialógica em que se confirma como inquietação e curiosidade, como inconclusão em permanente movimento na História.*<sup>51</sup>

Ao dialogar com os/as alunos/as antes e após a atividade lúdica, o/a professor/a mostra à criança as decisões e ações que foram ou não foram tomadas durante a atividade. Desta forma relaciona-se o saber da vida cotidiana com os novos saberes que vão sendo aprendidos ao longo dos anos de estudo. O/a aluno/a necessita ser instigada com alguma coisa interessante e desafiadora para que possam resolver, uma boa alternativa é deixar que eles/elas possam avaliar seu próprio desempenho. Assim cada participante poderá participar da atividade ativamente em todo o processo.<sup>52</sup>

As atividades escolares devem ser aplicadas como forma de prazer e interação, mas também de aprendizado. Neste sentido, o/a professor/a deve se atentar para escolher o recurso pedagógico que será utilizado em sua aula, para que o mesmo provoque em seus/suas alunos/as o interesse em aprender. Para ensinar é necessário que o professor saiba reconhecer que os/as alunos/as são ativos/as e que eles/as têm particularidades diferenciadas em cada faixa etária, haja vista que constroem e reconstróem seus conhecimentos à medida que se relacionam e interagem com o meio social e físico à sua volta e, é daí que a atuação educativa precisa ser fundamentada numa concepção para a valorização e ampliação das habilidades individuais. A interdisciplinaridade e a ludicidade são direitos formalizados nos diferentes documentos e legislações da Educação Básica.

---

<sup>49</sup> FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa.* 9. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1998. p. 160.

<sup>50</sup> FREIRE, 1998, p. 23.

<sup>51</sup> FREIRE, 1008, p. 154.

<sup>52</sup> GARDNER, Howard. *O lúdico na educação infantil: jogar, brincar, uma forma de educar.* Curso de Especialização em Psicopedagogia – Instituto Catarinense de Pós- Graduação ICPG, 2004. p. 70.

### 1.3 Estrutura e funcionamento da Educação Básica: interdisciplinaridade e a ludicidade

Conforme o 7º princípio da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), *a criança deve ter plena oportunidade para brincar e para se dedicar a atividades recreativas*.<sup>53</sup> Em relação ao Brasil, especificamente, de início faz-se necessário destacar que, em relação à legislação brasileira, por meio da qual o aspecto lúdico é legalmente reconhecido como instrumento educacional. Ao se pensar e pesquisar a relação entre os aspectos lúdicos como facilitadores de aprendizagem, vinculada à abrangência da legislação pátria, é possível se deparar com uma gama de leis que abordam esse aspecto do desenvolvimento educacional.<sup>54</sup>

O ponto de partida para que se possa entender a estrutura e o funcionamento da Educação Básica brasileira é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394/96). É por meio dela que a educação escolar se efetiva e se desenvolve no Brasil. A LDB é uma lei ordinária que emana dos dispositivos da Constituição do Brasil que tratam da educação. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu Capítulo II, Dos Direitos Sociais, afirma, no Art. 6º: *São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição*. No Capítulo III, Da Educação, da Cultura e do Desporto, na Seção I, Da Educação, no Art. 205, afirma a educação como direito de todos e dever do Estado e da família: Art. 205 – A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.<sup>55</sup>

A Constituição Brasileira garante a educação para todos, objetivando o desenvolvimento pleno da pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho. O Plano Nacional da Educação objetiva a erradicação do analfabetismo, universalização da qualidade do ensino e melhoria da qualidade do ensino, formação para o trabalho, promoção humanística, científica e tecnológica do Brasil. Portanto, além das políticas públicas na ampliação do acesso à educação é fundamental a melhoria da qualidade do ensino e neste sentido é fundamental novos projetos que incluem a interdisciplinaridade e a ludicidade. O lúdico está ligado com o direito ao lazer. O artigo 24 da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), afirma:

---

<sup>53</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. UNICEF/Brasil, 1948. [Online].

<sup>54</sup> BRENELLI, Rosely Palermo. *O jogo como espaço para pensar*. Campinas: Papirus, 2007. p. 28.

<sup>55</sup> BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Constituição da República Federativa do Brasil, 1988*. (Redação dada pela Emenda Constitucional n. 90, de 2015). [Online].

*Todo ser humano tem direito a repouso e lazer, inclusive a limitação razoável das horas de trabalho e a férias remuneradas periódicas.*<sup>56</sup> O trabalho é importante no desenvolvimento humano, mas de igual forma é o descanso, o lazer e as férias.

No mesmo sentido, a Declaração dos Direitos da Criança, em seus princípios 4 e 7, confere aos meninos e meninas o *direito à alimentação, à recreação, à assistência médica e a ampla oportunidade de brincar e se divertir*. Toda criança e adolescente tem direito a brincar, a se divertir e a se desenvolver plenamente. A seguir, alguns princípios básicos para a vida das crianças:

Princípio 4

A criança gozará os benefícios da previdência social. Terá direito a crescer e criar-se com saúde; para isto, tanto à criança como à mãe, serão proporcionados cuidados e proteções especiais, inclusive adequados cuidados pré e pós-natais. A criança terá direito a alimentação, recreação e assistência médica adequadas.

Princípio 5

À crianças incapacitadas física, mental ou socialmente serão proporcionados o tratamento, a educação e os cuidados especiais exigidos pela sua condição peculiar.

Princípio 7

[...]

A criança terá ampla oportunidade para brincar e divertir-se, visando os propósitos mesmos da sua educação; a sociedade e as autoridades públicas empenhar-se-ão em promover o gozo deste direito.<sup>57</sup>

Também os artigos 4º e 16 do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)<sup>58</sup> reafirmam esse direito; o que é legitimado ainda pelo artigo 227 da Constituição Federal (CF) de 1988.<sup>59</sup> Essa Carta Magna apresenta preceitos internacionais em relação à infância, reconhecendo os direitos da criança e da necessária proteção integral que deve prestar toda a sociedade e poder público em cumprir tais direitos. A referida lei, em seu artigo 227, elenca os direitos fundamentais da criança: o direito à dignidade, à educação, à saúde, ao lazer, à alimentação, à profissionalização, à cultura, ao respeito, à vida, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.<sup>60</sup> O ECA (Lei Federal n. 8.069/90), em seus artigos 15 e 16, estabelece para as crianças e os adolescentes brasileiros:

Art. 15. A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis.

Art. 16. O direito à liberdade compreende os seguintes aspectos:

<sup>56</sup> DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Artigo 24. [Online].

<sup>57</sup> DECLARAÇÃO DOS DIREITOS DA CRIANÇA – 1959. [Online].

<sup>58</sup> BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)*. Lei Federal n. 8.069, de 13 de julho de 1990 e legislação correlata. 9. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, 2012.

<sup>59</sup> BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Constituição da República Federativa do Brasil, 1988*. [Online].

<sup>60</sup> SOUZA, Eloá Franco. *Alfabetização e o lúdico: a importância dos jogos na educação fundamental*. Lins: Unisaesiano, 2013. p. 19-20.

- I – ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais;
- II – opinião e expressão;
- III – crença e culto religioso;
- IV – brincar, praticar esportes e divertir-se;
- V – participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação;
- VI – participar da vida política, na forma da lei;
- VII – buscar refúgio, auxílio e orientação.<sup>61</sup>

No mesmo sentido, o Referencial Curricular Nacional (RCN) para o Ensino Infantil estabelece que brincar se constitui uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia da criança, para que, desde muito cedo, possa se comunicar por meio de gestos, sons e, mais tarde, ter determinado papel na brincadeira, fazendo com que ela desenvolva sua imaginação, posto que a fantasia e a criatividade são elementos fundamentais para que a criança aprenda mais sobre a relação entre pessoas.<sup>62</sup>

Percebe-se nas diferentes legislações, declarações e estatutos que o brincar, divertir-se, fazer esportes é um direito fundamental das crianças e dos adolescentes. Se é um direito necessita fazer parte do processo educativo. A ludicidade é parte integrante do desenvolvimento humano, envolve expressões corporais, movimento, sentimentos, alegria, tristeza, representação, envolve estética e ética. *A brincadeira é um direito de todos. Acredita-se, por isso, que a vivência da brincadeira potencializa experiências humanizadoras, tanto no conhecimento no cotidiano da escola quanto nos processos de formação dos professores.*<sup>63</sup>

Neste sentido, é importante novamente se reportar à constituição brasileira cidadã no Artigo 206, que afirma os princípios que legalizam o ensino. *I – Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II – liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; III – pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino.*<sup>64</sup> A prática do ensino necessita se realizar em igualdade de condições, liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber, afirmando o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas. As palavras centrais que conduzem o ensino no Brasil são: igualdade, liberdade e a pluralidade, objetivando a construção da cidadania.

A LDB/96 acentua o lúdico na Educação Infantil, como parte da Educação Básica. O brincar faz parte da rotina das crianças. No Ensino Fundamental, do 1º ao 5º ano o lúdico ainda

<sup>61</sup> BRASIL. Presidência da República. *Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Lei n. 8069 de 13 de julho de 1990.* [Online].

<sup>62</sup> BRASIL. *Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil.* Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. [Online].

<sup>63</sup> CARVALHO, Allyson et al. *Brincar(es).* Belo Horizonte: UFMG, 2009. p. 104.

<sup>64</sup> BRASIL, 1988.

está presente. No entanto, a partir do 6º ao 9º ano praticamente desaparecem as palavras brincar, lúdico é como se os/as adolescentes não precisassem aprender com brincadeiras e prazer. Parece só interessar o cognitivo e não vai aos movimentos dos corpos, da alegria, do riso, do brincar, do jogar.

Em dezembro de 2017 foi homologada a BNCC para a educação infantil e para o ensino fundamental (anos iniciais e anos finais) e em dezembro de 2018 foi homologada a BNCC para o ensino médio. A BNCC tem por objetivo nortear os currículos de toda a educação básica, que é composta pela educação infantil, pelo ensino fundamental (anos iniciais e os anos finais) e pelo ensino médio:

A BNCC e os currículos se identificam na comunhão de princípios e valores que, como já mencionado, orientam a LDB e as DCN. Dessa maneira, reconhecem que a educação tem um compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica.

[...]

- contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;
- decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem.<sup>65</sup>

A BNCC reconhece que a educação tem um compromisso com a formação integral do ser humano, incluindo as dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica. O mencionado documento afirma a necessidade de contextualizar os componentes curriculares e a importância de buscar novos métodos e estratégias em trabalhar os mesmos na escola, valorizando o lugar e o tempo nos quais estas aprendizagens estão localizadas. Além do mais, apontar para organização interdisciplinar dos componentes curriculares, na adoção de estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas ao ensino e aprendizagem. Frente ao exposto, torna-se importante perceber que a ênfase na ludicidade acontece também na Educação Infantil.

A brincadeira figura nela como um dos direitos de aprendizagem e de desenvolvimento, na Educação Infantil, ao lado do direito de conviver, participar, explorar, comunicar, conhecer-se. É, pois, direito da criança segundo a BNCC, 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, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas,

<sup>65</sup> BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: Educação é Base*. Brasília: Ministério da Educação, 2017. p. 16.

sociais e relacionais.<sup>66</sup> É inquestionável a importância das brincadeiras e da ludicidade para o desenvolvimento da criança. De acordo com as novas propostas pedagógicas as mesmas estão pautadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), dentro dela, apresentando os seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento da criança: que é o conviver, o brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se.

Também consta na BNCC que o trabalho do professor consiste em refletir, selecionar, organizar, planejar, mediar e monitorar o conjunto das práticas e interações, garantindo a pluralidade de situações que promovam o desenvolvimento pleno das crianças<sup>67</sup>. Sendo assim, o docente deve propor ações na perspectiva das experiências de movimento. No entanto, a medida que a BNCC reflete sobre o Ensino Fundamental, a ferramenta pedagógica lúdica vai desaparecendo das propostas curriculares. A palavra ludicidade aparece quatro vezes na BNCC: na área de Artes<sup>68</sup>, Educação Física<sup>69</sup> e Arte (Ensino Médio).<sup>70</sup> Nos anos iniciais, a palavra brincadeira e jogos é mais frequente. Segundo a BNCC:

Ao ingressar no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, os/as alunos/as vivenciam a transição de uma orientação curricular estruturada por campos de experiências da Educação Infantil, em que as interações, os jogos e as brincadeiras norteiam o processo de aprendizagem e desenvolvimento, para uma organização curricular estruturada por áreas de conhecimento e componentes curriculares. Nessa nova etapa da Educação Básica, o ensino de Arte deve assegurar aos/às alunos/as a possibilidade de se expressar criativamente em seu fazer investigativo, por meio da ludicidade, propiciando uma experiência de continuidade em relação à Educação Infantil.<sup>71</sup>

O lúdico é mencionado pela BNCC, dentre as habilidades de código EF01MA04 (Ensino Fundamental – 1º ano e componente curricular Matemática – habilidade 04): contar a quantidade de objetos de coleções até 100 (cem) unidades e apresentar o resultado por registros verbal e simbólico, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala, entre outros.<sup>72</sup>

No entanto, o que se percebe é que existe a não continuidade na ferramenta pedagógica lúdica para o Ensino Fundamental II e para o Ensino Médio. É como se acontecesse um corte na formação do ser humano lúdico. A BNCC reconhece que os jogos, assim, como outros recursos didáticos, possuem um papel essencial para compreensão e utilização das noções

<sup>66</sup> BRASIL, 2017, p. 38.

<sup>67</sup> BRASIL, 2017, p. 37.

<sup>68</sup> BRASIL, 2017, p. 198-199.

<sup>69</sup> BRASIL, 2017, p. 220.

<sup>70</sup> BRASIL, 2017, p. 276.

<sup>71</sup> BRASIL, 2017, p. 199.

<sup>72</sup> BRASIL, 2017, p. 279.

matemáticas, ressaltando que esses materiais precisam estar integrados a situações que levem à reflexão e à sistematização, para que se inicie um processo de formalização.<sup>73</sup>

Pelo exposto, entende-se que os documentos aqui mencionados apontam para a importância da interdisciplinaridade, construção de novos saberes, pesquisa, a partir de ações pedagógicas que envolvam os jogos, as brincadeiras, o lúdico. No entanto, percebe-se que a medida que se avança nos anos de estudo, foca-se muito mais somente no racional, no cognitivo e outros sentidos fundamentais no processo de ensino aprendizagem não são refletidos e integrados no processo de ensinar e aprender. No próximo capítulo, busca-se refletir sobre Ensino Religioso e a Matemática, buscando perceber se há pontos de encontro entre estes dois componentes curriculares. O componente curricular Ensino Religioso está vinculado aos conhecimentos simbólicos e a Matemática, com as necessidades práticas do cotidiano. A partir da reflexão destes dois componentes curriculares, o terceiro capítulo objetiva refletir sobre um projeto interdisciplinar desenvolvido na escola.



---

<sup>73</sup> BRASIL, 2017, p. 276.

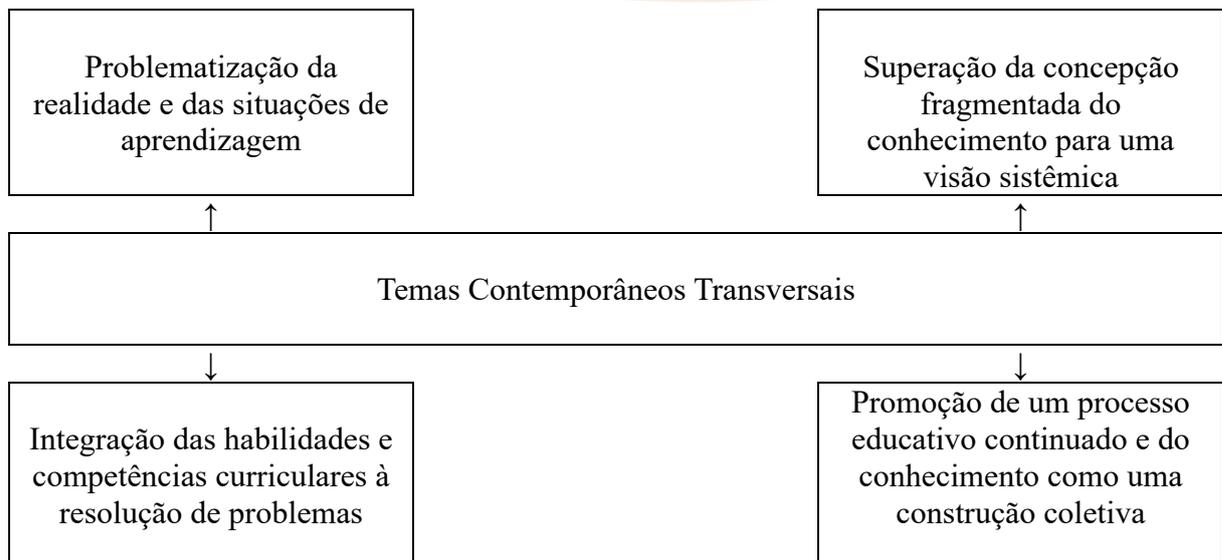
## 2 MATEMÁTICA E ENSINO RELIGIOSO: UNIDOS NA LUDICIDADE

Também desenvolvido com base em pesquisa bibliográfica, este segundo capítulo tem por objetivo analisar a relação entre a Matemática e o Ensino Religioso, expressa por meio da aplicação de técnicas lúdicas de ensino. Para tanto, debatem-se os Temas Contemporâneos Transversais à luz da BNCC. Em seguida, aborda-se a relação entre a ludicidade e o ensino de Matemática, para mostrar que pode ser mais prazeroso aprender Matemática por meio de recursos lúdicos. Em seguida discute-se a relação entre a ludicidade e o Ensino de Matemática, tomando-se como base, para tal junção, as técnicas de ensino interdisciplinar.

### 2.1 Temas Contemporâneos Transversais na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

A BNCC incorpora os chamados Temas Contemporâneos Transversais (TCT), visando subsidiar o trabalho de professores/as e de gestores/as, especialmente os que se envolvem na reelaboração curricular, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta sugestões metodológicas com o objetivo de guiar a sua abordagem nos currículos e nas práticas pedagógicas das escolas. Essa metodologia de trabalho se baseia em quatro pilares:

Figura 1. Quatro pilares dos Temas Contemporâneos Transversais.<sup>74</sup>

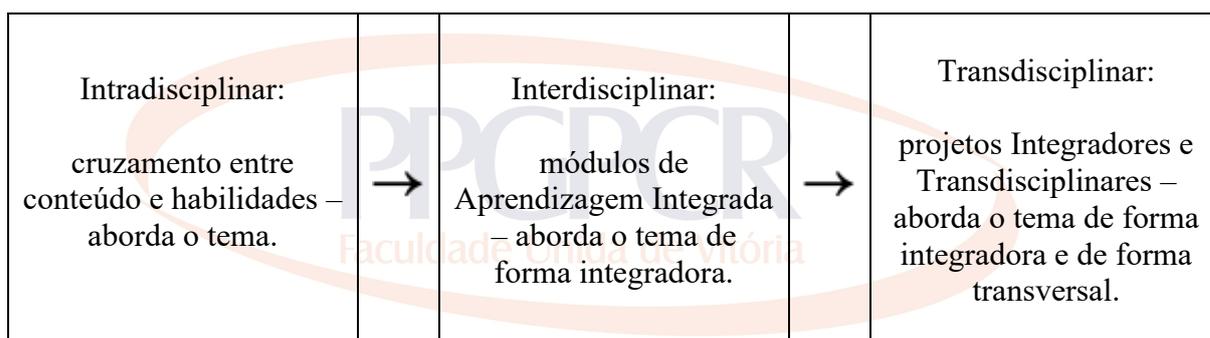


<sup>74</sup> BRASIL. *Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: propostas de prática de implantação*. Brasília: Ministério da Educação, 2019. p. 8.

O objetivo dessa proposta de sugestões metodológicas consiste em favorecer e estimular a criação de estratégias que relacionem os diferentes componentes curriculares e os Temas Contemporâneos Transversais (TCT), de modo que os/as alunos/as ressignifiquem a informação procedente desses diferentes saberes disciplinares e transversais, integrando-os a um contexto social mais amplo, identificando-os como conhecimentos próprios. Para que isso ocorra, a BNCC sugere formas de organização dos componentes curriculares que, respeitando a competência pedagógica das equipes escolares, promovam estratégias dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão de suas práticas pedagógicas.<sup>75</sup>

Buscando atender as diferentes demandas, as abordagens dos TCT são divididas em três níveis crescentes de complexidade, de modo a tratar os TCT de maneira intradisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, como exposto na Figura abaixo:

Figura 2. Abordagens dos Temas Contemporâneos Transversais.<sup>76</sup>



A intradisciplinaridade pode ser entendida como a relação interna que se identifica entre a disciplina *mãe* e a disciplina *aplicada*. O termo interdisciplinaridade já não oferece problema, pois, ao tratar do mesmo objeto de ciência, uma ciência da educação *complementa* outra. Trata-se da natureza do próprio ato educativo: é a sua complexidade, que exige explicação e compreensão pluridisciplinar.<sup>77</sup> A interdisciplinaridade é uma forma de pensar. Por sua vez, a interdisciplinaridade seria a forma de se chegar à transdisciplinaridade, etapa que não ficaria na interação e reciprocidade entre as ciências, mas alcançaria um estágio onde não haveria mais fronteiras entre as disciplinas.<sup>78</sup> Conforme explicam Gilbraz Aragão e Mailson Souza, em se tratando do componente curricular Ensino Religioso:

<sup>75</sup> BRASIL, 2019, p. 12.

<sup>76</sup> BRASIL, 2019, p. 9.

<sup>77</sup> NICOLESCU, Bassarad. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom, 2009. p. 23.

<sup>78</sup> PIAGET, Jean. *A formação social do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975. p. 39.

A transdisciplinaridade pode ser concebida como uma modelização de sistemas complexos de conhecimento, apoiada em uma metodologia que comporta a compreensão de níveis de realidade e percepção e os integra pela lógica do Terceiro Incluído. Enquanto modalidade para organizar o campo dos estudos de religião, ela se desdobra em uma atitude transcultural e uma mística transreligiosa. Em um mesmo nível de realidade, religiões diferentes seriam possivelmente antagônicas e excludentes, mas considerando-se outro nível ao menos, surge um *terceiro*, que, incluído, as pode reconciliar. Trata-se da base antropológica que constitui a todos e exige uma hospitalidade e comunhão ética, ou da altitude mística para cujo silêncio e sonho comum colaboram os sons diferentes de todas as tradições espirituais.<sup>79</sup>

Nesse sentido, o Ensino Religioso, de acordo com o que é proposto pela BNCC, traduz pedagogicamente, em processos de aprendizagem, os conhecimentos transversais das Ciências das Religiões, articulados em unidades temáticas que abordam as identidades e as alteridades, do ser humano e sua transcendência; bem como as manifestações religiosas, conhecimentos simbólicos e espirituais; e das crenças religiosas e filosofias de vida, práticas éticas religiosas e não religiosas.<sup>80</sup>

Também de acordo com as orientações da BNCC, tais propostas buscam, ainda, contribuir para que os/as alunos/as se tornem conscientes de seu processo de aprendizagem, bem como para que os/as professores/as estabeleçam uma estruturação mais aberta e mais flexível dos conteúdos escolares. Essas propostas estão diretamente vinculadas à perspectiva do conhecimento globalizado e relacional, buscando articular os conhecimentos escolares, organizar as atividades de ensino, de forma menos rígida e mais flexíveis em relação às referências disciplinares preestabelecidas.<sup>81</sup>

Há tempos que a ciência já alerta para o fato de que, na educação, as fronteiras disciplinares tendem a desaparecer e os/as professores/as devem adotar, cada vez mais, atitudes que estimulem os/as alunos/as a observarem as conexões entre as diversas áreas de conhecimento sem, contudo, negligenciarem os campos específicos. Esse é um dos maiores desafios apresentado aos/as professores/as: conferir às abordagens pedagógicas, nas dimensões do Currículo, dos Projetos Pedagógicos e aos Planos de Aula, o alcance da integralidade do seu objetivo somado aos temas da contemporaneidade na perspectiva da educação integral e transformadora.<sup>82</sup>

Para tanto, faz-se necessário enfrentar o desafio de traçar caminhos para se trabalhar com equidade – busca da igualdade sem eliminar as diferenças –, ética, solidariedade e respeito ao ser humano, ao pluralismo de ideias e de culturas. Essa transformação se mostra possível por

<sup>79</sup> ARAGÃO; SOUZA, 2018, p. 43.

<sup>80</sup> ARAGÃO; SOUZA, 2018, p. 52.

<sup>81</sup> BRASIL, 2019, p. 9.

<sup>82</sup> BRASIL, 2019, p. 23.

meio de abordagens pedagógicas que confiram maior valor à construção de conhecimentos de forma integrada e contextualizada.<sup>83</sup>

A BNCC define que a área de Ciências Humanas tem como objeto de estudo a existência humana e as intervenções sobre a vida. Seu principal pressuposto atribui ao ser humano o protagonismo por sua existência. Conforme explica Taciana Brasil dos Santos, a partir de tais princípios, cada conteúdo deve contribuir para a construção do conhecimento com base em suas especificidades. No Ensino Fundamental, Geografia, História e Ensino Religioso cooperam, entre si, no processo de compreensão e problematização das ações e relações individuais e coletivas. Note-se que a análise de processos e fenômenos religiosos e a problematização de instituições religiosas figuram entre os objetivos da área.<sup>84</sup> No entanto, cabe destacar que, na medida do possível, essas relações também podem ser estabelecidas entre outras disciplinas.

Porém, na versão final da BNCC, o Ensino Religioso deixou de fazer parte da área de Ciências Humanas. Adaptado em uma área análoga, tornou-se responsável pelo debate de todas as questões relacionadas ao fenômeno religioso, como elemento constitutivo das narrativas de sentido individuais e coletivas, bem como da dinâmica das sociedades. No entanto, considerando-se a crise epistemológica enfrentada pelo Ensino Religioso, estabelecer-lhe uma área específica ajuda no processo de consolidação dos pressupostos de seu modelo laico no Brasil. A visibilidade atribuída ao conteúdo, associada à unificação curricular, pode produzir efeitos benéficos à sua construção teórica e metodológica, onde os modelos intradisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar facilitam o diálogo com os demais campos do conhecimento – além de tornar seu ensino mais atrativo.<sup>85</sup>

No entanto, não basta encontrar qualquer mínimo conteúdo que represente interseção entre duas ou mais disciplinas. A interdisciplinaridade tem como pressuposto o conhecimento disciplinar sólido, sem o qual não há como desenvolver projetos de caráter interdisciplinares de qualidade.<sup>86</sup> Diante disso, a interdisciplinaridade pode também ser entendida como um diretamente conceito correlato ao de autonomia intelectual e moral. Quanto a isso, tem-se que a interdisciplinaridade se serve mais do construtivismo do que serve a ele. O construtivismo se constitui uma teoria da aprendizagem que entende o conhecimento como fruto da interação entre o sujeito e o meio.<sup>87</sup> Nessa teoria o papel do sujeito é primordial na construção do

---

<sup>83</sup> BRASIL, 2019, p. 24.

<sup>84</sup> SANTOS, Taciana Brasil dos. O Ensino Religioso na Base Nacional Comum Curricular: algumas considerações. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 37, n. 1, p. 1-18, 2021. p. 8.

<sup>85</sup> SANTOS, 2021, p. 9.

<sup>86</sup> POSSEBON; POSSEBON, 2020, p. 1256.

<sup>87</sup> NICOLESCU, 2009, p. 23.

conhecimento. Sendo assim, a relação entre autonomia intelectual e interdisciplinaridade se dá de modo imediato.<sup>88</sup> Nesse sentido:

A interdisciplinaridade surge como uma resposta possível do próprio desenvolvimento científico, pela convicção de que conhecimentos estanques e compartimentados mostraram-se insuficientes para resolver novos problemas colocados na contemporaneidade. Este desenvolvimento permitiu a emergência de novas ciências como bioquímica, sociolinguística, dentre outras. O princípio básico da interdisciplinaridade está relacionado com a proposta da religação dos saberes, que observa as fronteiras disciplinares não apenas para trazer diálogos e trocas teóricas e metodológicas, mas, sobretudo, para constituir uma nova forma de produção do conhecimento.<sup>89</sup>

Não obstante, conforme o entendimento expresso por Ivani Fazenda, entende-se que um dos principais objetivos da interdisciplinaridade é garantir a construção de um conhecimento globalizante, rompendo com as limitações imposta pela rígida separação das disciplinas. Contudo, integrar conteúdos não se mostra suficiente. Faz-se necessário também que haja atitude e postura interdisciplinar. Atitude de busca, envolvimento, compromisso, reciprocidade diante do conhecimento.<sup>90</sup>

Dessa forma, tem-se ainda que a ação pedagógica, por meio das técnicas de interdisciplinaridade, aponta para a construção de uma escola participativa e decisiva na formação do sujeito social. Então, o seu objetivo se torna a experimentação da vivência de uma realidade global, a qual se insere nas experiências cotidianas do/a aluno/a, do/a professor/a e da sociedade e que, na teoria positivista era fragmentada. Nesse sentido, articular saber, conhecimento, vivência, escola comunidade, meio-ambiente etc., tornou-se o objetivo da interdisciplinaridade que, em termos práticos, traduz-se em um trabalho coletivo e solidário na organização da escola.<sup>91</sup>

Na teoria do conhecimento, o sujeito não é entendido como alguém que espera que o conhecimento seja transmitido a ele por um ato de benevolência. Trata-se do sujeito que aprende por suas próprias ações sobre os objetos do mundo. É ele, enquanto sujeito autônomo, que constrói suas próprias categorias de pensamento ao mesmo tempo em que organiza seu mundo. Então, entende-se que o trabalho de ensino escolar, que considera cada saber de modo interdisciplinar, pode ser entendido como função de todos, indistintamente – colaborando,

---

<sup>88</sup> NICOLESCU, 2009, p. 23.

<sup>89</sup> POSSEBON; POSSEBON, 2020, p. 1257.

<sup>90</sup> FAZENDA, Ivani (org.). *Metodologia da pesquisa educacional*. São Paulo: Cortez, 2001. p. 55.

<sup>91</sup> FAZENDA, 2001, p. 56.

facilitando e propiciando a superação de barreiras entre os diversos componentes curriculares, conservando a especificidade de cada disciplina.<sup>92</sup> Diante disso, ressalta-se que:

A interdisciplinaridade, diante de suas múltiplas compreensões e, principalmente, incompreensões, só se tornaria uma prática possível de ser alcançada na medida em que passar a respeitar as particularidades e relatividades de cada disciplina, tendo em vista um conhecer melhor, aberto e mais dinâmico.<sup>93</sup>

De modo geral, a versão definitiva da BNCC estabelece que o conhecimento religioso, como objeto do conteúdo, é produzido no âmbito das diferentes áreas do conhecimento científico das Ciências Humanas e Sociais, notadamente das Ciências das Religiões. Torna-se evidente que os conteúdos destinados ao Ensino Religioso na BNCC valorizam o multiculturalismo e a diversidade religiosa. Destaque-se, aqui, a inserção das filosofias de vida no debate acerca das diferentes religiosidades. Percebe-se também que os objetivos de aprendizagem traçados priorizam o reconhecimento e a valorização da identidade dos/as alunos/as, bem como sua reflexão crítica e posicionamento quanto à própria narrativa de sentido.<sup>94</sup>

Frente a todo o exposto, tendo sido analisada aqui, neste primeiro tópico do segundo capítulo, a questão dos Temas Contemporâneos Transversais à luz da Base Nacional Comum Curricular, passa-se agora, no próximo item, a abordar a relação entre a ludicidade e o ensino de Matemática, para mostrar que pode ser mais prazeroso aprender Matemática por meio de recursos lúdicos.

## 2.2 Ludicidade e ensino de Matemática

No que tange especificamente ao ensino de Matemática, indo ao encontro dessas ideias expressas no tópico 2.1, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) pode ser encontrada, entre outros objetivos, a finalidade de registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em variados suportes; relacionando os números às suas respectivas quantidades, bem como identificando o antes, o depois e o entre, em uma sequência. Da mesma forma, possibilita expressar medidas (peso, altura etc.), construindo gráficos básicos. Com isso, percebe-se que a BNCC abrange

<sup>92</sup> JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. *Ensino Religioso e a interdisciplinaridade*. Curitiba: IESDE BRASIL, 2015, p. 94.

<sup>93</sup> FÁVERO, Altair Alberto; CONSALTÉR, Evandro. Interdisciplinaridade: entre equívocos e possibilidades na formação continuada de professores. *Revista SAJEBTT*, Rio Branco, v. 8, n. 1, p. 555-569, 2021. p. 563.

<sup>94</sup> SANTOS, 2021, p. 15.

inúmeros pontos que alcançam não somente os conceitos de número e quantidade, mas ainda de medidas, sequências, entre outros, tornando-se então adequado e satisfatório para embasar o desenvolvimento do trabalho dos/as professores/as.<sup>95</sup>

Muitos/as professores/as de Matemática têm tentado desconstruir a ideia disseminada no âmbito educacional e na sociedade, que a classifica como um componente curricular difícil e complicada. Assim, no atual cenário escolar, o desafio se constitui tornar a sua aprendizagem mais leve, atrativa, dinâmica e significativa, de forma que os conteúdos se vinculem à realidade concreta.<sup>96</sup> Apesar disso, no Brasil, lamentavelmente, a Matemática ainda é entendida – por um contingente significativo dos/as alunos/as, nos mais variados níveis de ensino – como a grande vilã dentre os componentes escolares. Isso ocorre porque há, em grande parte das escolas, um ensino da Matemática atrelado ao dogmatismo, caracterizado pela fragmentação, descontextualização e atividades mecânicas, tais como exercícios que exigem a simples repetição de operações, sem que se verifique a real compreensão do que está sendo ensinado. Tudo isso se reflete no não entendimento dos conteúdos em sala de aula.<sup>97</sup>

Quase como regra, ensinar Matemática não se constitui tarefa cotidiana simples. Especialmente em face da dificuldade que muitas pessoas têm de entendê-la como algo que seja integrante da realidade cotidiana de todos os seres humanos. No ideário popular, a Matemática é entendida como sendo um componente curricular que trabalha com a resolução de problemas, envolvendo fórmulas complexas e números ao acaso – como se fosse algo específico dos gênios superdotados. Influenciados por essa ótica errada, inúmeros alunos/as até se esforçam para aprender Matemática.<sup>98</sup>

Frente à urgente necessidade da utilização de novas práticas pedagógicas, bem como da valorização das diferentes formas de matematizar, as atividades potencialmente lúdicas despontam como possibilidades de desenvolvimento dos/as alunos/as. Diferente do modo como é concebido por muitos, o uso de ferramentas com potencial educativo não é algo que se destina apenas ao trabalho com crianças. O emprego de atividades lúdicas contribui, de modo

---

<sup>95</sup> SOUZA, Renaura Matos de; SOUZA, Ilvanete dos Santos de; LIMA, Reinaldo Feio. Entendimento de professores que ensinam Matemática sobre a relação entre jogo e raciocínio lógico. *Revista Baiana de Educação Matemática*, Salvador, v. 2, n. 1, p. 1-21, 2020. p. 7.

<sup>96</sup> PINAZESCHI, Fabiane Passarini Marques. A ludicidade e os números: caminhos metodológicos atrativos de aprender e ensinar Matemática. In: NAVARRO, Eloísa Rosotti; SOUSA, Maria do Carmo. *Educação Matemática em Pesquisa: perspectivas e tendências*. São Paulo: Científica, 2021. p. 152.

<sup>97</sup> MORBACH, Raquel Passos Chaves; MUNIZ, Cristiano Alberto. Ensinar e jogar: possibilidades e dificuldades dos professores de Matemática dos anos finais do ensino fundamental. Campina Grande: Realize, 2018. p. 39. [Online].

<sup>98</sup> PANKIEVICZ, Maria Aparecida. O mercado na escola: desenvolvendo habilidades Matemáticas. *RECIMA21 – Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia*, Jundiaí, v. 2, n. 6, p. 1-15, 2021. p. 3-4.

significativo, para o desenvolvimento pessoal, social e cultural, facilitando a aprendizagem, independente da fase de ensino.<sup>99</sup> Segundo a visão de Alice Stephanie Tapia Sartori e Cláudia Glavam Duarte:

O discurso lúdico tem atravessado diferentes áreas do conhecimento, e especialmente no campo da Educação vem ganhando destaque por ser característico da forma sujeito criança. A Educação Matemática, por tratar também da educação de crianças, apodera-se deste discurso, e adquire força ao entrelaçar-se a outras verdades como a de que a Matemática é a disciplina escolar mais difícil, ou ainda a de que para aprender Matemática é preciso despertar o interesse do aluno, dentre outras. Deste modo, observa-se uma formação discursiva em torno do lúdico, em que os modos de dizer e ver as condutas dos estudantes em relação a estas práticas sugerem modos de ser sujeito na contemporaneidade.<sup>100</sup>

As atividades lúdicas revelam que o importante não é somente o resultado efetivo, mas a própria ação. As experiências vivenciadas pelos/as alunos/as possibilitam experimentar níveis de significação, ressignificação e apreensão, propiciar também que o aluno/a se autoconheça e conheça o próximo. No contexto escolar oportuniza, ainda, maior apropriação do conteúdo trabalhado, visto que o/a aluno/a vivenciou de modo prazerosa – ao invés da forma automática, pronta e acabada. Sendo assim, trazer o caráter lúdico para a prática escolar, aplicando-a nas tarefas significa permitir que os/as alunos/as sejam protagonistas: responsáveis por suas ações, nos limites de suas possibilidades de desenvolvimento e dos recursos empregados nos processos de ensino e aprendizagem.<sup>101</sup> Esse entendimento é corroborado pela visão expressa por Fábria Martins Ribeiro e Maria Goretti Paz, as quais afirmam que:

No que diz respeito aos jogos e brincadeiras, o/a aluno/a utiliza suas diversas potencialidades e habilidades: a lógica-matemática, a linguística, a musical, a sinestésica, a ecológica, a espiritual, a intra e a interpessoal, a espacial. Desenvolve também valores, tais como: a responsabilidade, a resistência a frustrações, a criatividade, a cooperação, a alegria, o prazer da descoberta etc.<sup>102</sup>

A Matemática se constitui ciência complexa por ser exata. A ciência exata requer atenção e disciplina em sua aplicação, o que faz com que parte considerável dos/as alunos/as apresente dificuldade de aprendizagem e execução. A Matemática pode ser aplicada nas situações mais comuns. Contudo, no Brasil, a maioria dos/as alunos/as, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental, não entendem a Matemática com facilidade, requerendo algum

<sup>99</sup> SILVA, Américo Júnior Nunes da; SOUZA, Ilvanete dos Santos de; CRUZ, Idelma Souza de. O ensino de Matemática nos anos finais e a ludicidade: o que pensam professora e alunos? *Revista Educação Matemática em Debate*, Montes Claros, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2020. p. 4.

<sup>100</sup> SARTORI, Alice Stephanie Tapia; DUARTE, Cláudia Glavam. O sujeito lúdico produzido pela educação Matemática: interlocuções com o neoliberalismo. *Revista Bolema*, Rio Claro, v. 31, n. 57, p. 53-69, 2017. p. 57.

<sup>101</sup> PINAZESCHI, 2021, p. 154.

<sup>102</sup> RIBEIRO, Fábria Martins; PAZ, Maria Goretti. O lúdico e o ensino de Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental. *Revista Modelos – FACOS/SENEC*, Osório, v. 2, n. 2, p. 22-32, 2012. p. 26.

tempo para compreenderem a importância da aprendizagem de Matemática para a vida cotidiana.<sup>103</sup> Nesse sentido, cabe aqui também destacar o entendimento expresso por Marinalda Bezerra da Silva:

O ensino da Matemática, diferente do que muitos entendem, inicia-se ainda fora das escolas, pois já fazia parte da vida de todos, antes mesmo de haver uma educação formal. É importante que os/as alunos/as entendam que a Matemática faz parte do cotidiano e se faz recorrente em toda parte – seja fora ou dentro do contexto escolar. Sendo assim, cabe ao/à professor/a explorar os conhecimentos trazidos pelos/as alunos/as, pois esses/as já dispõem de experiências vivenciadas em relação à Matemática, compreendendo que tal disciplina deve ser voltada à formação do indivíduo.<sup>104</sup>

Conforme o entendimento de Luciana Vereda da Silva e Clenilson Panta Angelini, qualquer jogo pode ser usado com a finalidade de propor atividades que favoreçam a aquisição do conhecimento. A questão, porém, não reside no material empregado, mas sim na forma como é explorado. Portanto, pode-se afirmar que qualquer jogo serve, mas não de qualquer jeito. Para a maior eficácia do ensino de Matemática, os jogos devem ser utilizados com objetivos educativos, considerados como facilitadores da aprendizagem de matemática.<sup>105</sup> Entretanto, muitas vezes os conteúdos parecem que são alheios ao contexto. Contudo, parte significativa desse problema é inerente à forma, visto que os conteúdos expostos são, quase sempre, repetitivos e, por conseguinte, exaustivos. Nisso reside a preparação e a capacidade do/a professor/a de Matemática, em fazer uso de abordagens diferenciada, para que a aprendizagem significativa ocorra na medida em que o/a aluno/a se envolve, revelando-se predisposto a aprender.<sup>106</sup> Frente a essa questão:

Propostas no campo da Educação Matemática se evidenciam no sentido de nortear o professor em sua prática pedagógica, desenvolver, testar, e divulgar métodos inovadores de ensino, elaborar e programar mudanças curriculares, bem como testar materiais de apoio para o ensino da Matemática. É nesse sentido, que pressupomos que as atividades lúdicas deveriam dar suporte aos professores de modo que consigam explorar mais a capacidade de seus/suas alunos/as para criar, propondo atividades, jogos que instiguem o seu intelecto, atividades que sejam prazerosas e não somente relacionar o lúdico com um jogo ou uma brincadeira.<sup>107</sup>

<sup>103</sup> SILVA, Jonas Laranjeira Saraiva da; EVANGELISTA, Joil Ramos; SANTOS, Rafael Batista dos; MENDES, Paulo Muniz. Matemática lúdica: Ensino Fundamental e Médio. *Revista Educação em Foco*, Belo Horizonte, v. 1, n. 6, p. 26-36, 2013. p. 30.

<sup>104</sup> SILVA, Marinalda Bezerra da. Matemática de maneira lúdica nas séries iniciais. *Revista Primeira Evolução*, São Paulo, v. 2, n. 14, p. 101-103, 2021. p. 101.

<sup>105</sup> SILVA, Luciana Vereda da; ANGELINI, Clenilson Panta. O lúdico como ferramenta no ensino de Matemática. *Id on Line – Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, Jabotão dos Guararapes, v. 11, n. 38, 897-909, 2017. p. 904. [Online].

<sup>106</sup> PANKIEVICZ, 2021, p. 3-4.

<sup>107</sup> MORBACH; MUNIZ, 2018, p. 2.

Nesse sentido, as atividades de caráter lúdico podem ser defendidas como importantes aliadas do ensino formal de Matemática, visto possibilitar a formulação de problemas a partir de situações desafiadoras. Para tanto, faz uso de um aspecto de fundamental relevância para os/as aluno/as, que é o brincar e o jogar, atividade esta que, não raramente, propicia prazer e motivação.<sup>108</sup> Esse prazer decorrente do emprego de recursos lúdicos é também confirmado por Terezinha Beserra Sobrinha e José Ozildo dos Santos:

O lúdico como estratégia de ensino-aprendizagem promove um maior rendimento escolar, porque cria um ambiente mais atrativo e gratificante, servindo de estímulo para o desenvolvimento integral da criança. Um ambiente onde prevalece a ludicidade e um bom humor propiciam as crianças um clima harmônico, onde a confiança nas atividades se intensifique.<sup>109</sup>

De modo geral, o ensino da Matemática tem por principal objetivo o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade e da vivência de situações cotidianas, as quais devem ser capazes de despertar a curiosidade e o interesse dos/as alunos/as na solução desses problemas. Na busca de respostas a tais indagações, os/as alunos/as deverão construir e desenvolver técnicas com o intuito primordial de superar os conteúdos matemáticos que são entendidos como sendo de difícil compreensão. Assim, o uso de atividades lúdicas pode ser visto como estratégia para despertar o gosto pela Matemática. Sobre isso cabe destacar que, a base da construção do conhecimento e desenvolvimento da Matemática faz-se necessária e se viabiliza na fundamentação de quatro pilares: raciocínio lógico, criatividade, disposição e vontade de aprender.<sup>110</sup> Nesse sentido:

A compreensão da importância do aprendizado da Matemática pelos/as alunos/as lhe confere a oportunidade de relacionar aqueles conteúdos escolares as atividades do seu cotidiano, oportunizando o conhecimento e a construção de conceitos por meio de experimentos, brincadeiras, magia, fazendo com que o/a aluno/a desenvolva seu próprio método de interpretação e assimilação para que alcance a resolução dos desafios propostos.<sup>111</sup>

Então, seguindo a lógica da interdisciplinaridade, o ensino de Matemática, especialmente nos anos iniciais, deve buscar desenvolver o pensamento lógico, bem como construção de conhecimentos em outras áreas. Quanto a isso, a Matemática deve também propiciar aos/às alunos/as momentos de descobertas para além dos cálculos. Em sentido filosófico mais amplo, tem-se que os/as professores/as devem entender o ensino de Matemática

<sup>108</sup> PANKIEVICZ, 2021, p. 5.

<sup>109</sup> SOBRINHA, Terezinha Beserra; SANTOS, José Ozildo dos. O lúdico na aprendizagem: promovendo a educação Matemática. *REBES – Revista Brasileira de Educação e Saúde*, Pombal, v. 6, n. 1, p. 50-57, 2016. p. 54.

<sup>110</sup> RIGATTI, Keitiane; CEMIN, Alexandra. O papel do lúdico no ensino de Matemática. *Revista Conectus*, Caxias do Sul, v. 1, n. 1, p. 1-17, 2021. p. 3.

<sup>111</sup> RIGATTI, 2021, p. 6.

como forma de melhorar a realidade social dos/as alunos/as. Afinal, a Matemática é de fundamental importância para inúmeras áreas do conhecimento, bem como para inúmeras situações cotidianas.<sup>112</sup>

Do mundo do trabalho à religião, das artes à ciência – tudo tem, em algum momento, relação direta com a Matemática. Por essa razão, fazer com que os/as alunos/as compreendam seus conceitos se faz primordial. Para que isto se viabilize torna-se necessário que as causas que levam às dificuldades e, em muitos casos, à não aprendizagem da Matemática sejam investigadas com rigor. Isso porque tais causas nem sempre podem ser facilmente identificadas, estando relacionadas a um imenso conjunto de fatores, os quais podem ser internos ou externos ao ambiente escolar.<sup>113</sup>

Na busca de novos métodos de ensino da Matemática, os jogos se apresentam como alternativa para fazer com que os/as alunos/as aprendam conteúdos de Matemática, visto que estimulam a aprendizagem. Porém, as atividades lúdicas não são apenas uma atividade escolar. São uma importante ferramenta para enfrentar desafios por meio da Matemática. Nesse sentido, o processo de ensino nos níveis Fundamental e Médio vem passando por mudanças, visando atender às necessidades educacionais atuais. Então, as atividades lúdicas contribuem positivamente para tal transformação. No entanto, faz-se necessário que o/a professor/a tenha interesse em demonstrar que a Matemática também se encontra inserida na vida de todos/as os seres humanos, de modo natural, rompendo com os limites da reprodução rotineira e assim adotando, como estratégia alternativa, o uso de jogos e atividades lúdicas.<sup>114</sup> Daí porque afirmar-se que:

É importante conciliar a alegria da brincadeira com a aprendizagem escolar, buscando formas saudáveis de aprendizagem, para que os/as alunos/as, de fato, guardem seus conhecimentos. Afinal, brincar de Matemática é simples e divertido. Introduzir a Matemática lúdica no Ensino Fundamental se constitui forma de desmistificar a imagem que os/as alunos/as possuem, sobre a Matemática ser uma disciplina difícil. Assim, o lúdico desenvolve a criatividade, os conhecimentos, o raciocínio do/a aluno/a, por meio de jogos, música, desafios, curiosidades etc. Muito além de ser uma ferramenta de ensino, o lúdico nas salas de aulas permite que o/a aluno/a raciocine, descubra, envolva-se e interaja com os/as colegas e professores/as.<sup>115</sup>

<sup>112</sup> ROCHA, Cassiano Silva da; SILVA, Givaldo Ferreira da; ROCHA, João Silva; SILVA, José Eduardo. Ensino de Matemática em níveis Fundamental e Médio: utilizando jogos como ferramentas didáticas. *Revista Research, Society and Development*, Itajaí, v. 10, n. 6, p. 1-14, 2021. p. 2.

<sup>113</sup> ROCHA; SILVA; ROCHA; SILVA, 2021, p. 2.

<sup>114</sup> ROCHA; SILVA; ROCHA; SILVA, 2021, p. 3.

<sup>115</sup> SANTOS, Hermínia Kelly de Barros; VIEIRA, Júlio César dos Santos; RIBEIRO, Nádia Cristina; MENEZES, Taíse Araújo de. O lúdico como um facilitador no processo de ensino-aprendizagem. *Revista Encontro de Ludicidade e Educação Matemática*, Senhor do Bonfim, v. 2, n. 1, p. 50-57, 2017. p. 53.

No cotidiano escolar, os jogos e atividades lúdicas convidam os/as alunos/as a explorarem e a solucionarem dificuldades, podendo ser trabalhado de modo individual, em duplas ou em grupos maiores. Contudo, não importando o formato em que serão utilizadas, essas mesmas atividades devem ser algo que gera um espaço de confiança, bem como desenvolva a criatividade de modo agradável e espontânea. Daí porque se afirmar que os jogos e as atividades lúdicas, quando aplicadas ao ensino da Matemática, devem considerar três aspectos básicos: a ludicidade, o desenvolvimento de métodos intelectuais e, ainda, a formação das relações sociais.<sup>116</sup>

Em se tratando especificamente do ensino de Matemática, cabe aqui destacar que o jogo e as atividades lúdicas estão carregados de conteúdo cultural. Então, o seu uso requer planejamento que considere os elementos sociais em que se insere. Pode-se relacionar essa construção às inúmeras ferramentas com potencial lúdico, que precisam ser vistas como conhecimento feito e também se fazendo. É educativo. Esta característica exige o seu uso de modo intencional e, sendo assim, requer plano de ação que permita a aprendizagem de conceitos matemáticos e culturais, de uma maneira geral.<sup>117</sup>

Sobre isso, cabe aqui destacar que, para os propósitos da presente dissertação de Mestrado, a formação das relações sociais se constitui o debate de maior relevância – daí porque será tratada, de modo específico, no próximo tópico, quando se abordará a relação entre a ludicidade e o Ensino de Matemática, tomando-se como base, para tal junção, as técnicas de ensino interdisciplinar.

### 2.3 Ensino Religioso: ludicidade e interdisciplinaridade

A necessidade de integração entre as diversas disciplinas escolares, bem como a contextualização das mesmas, tem se tornado consenso entre os profissionais da educação. Assim, as técnicas interdisciplinares de ensino são cada vez mais utilizadas. No entanto, conforme explica Daniel Franz Reich, para que tenha qualidade, de modo a melhorar, de fato, o processo de ensino e aprendizagem, uma proposta de ensino interdisciplinar requer inovação nas estratégias de ensino.<sup>118</sup>

---

<sup>116</sup> SILVA, 2021, p. 102.

<sup>117</sup> MOURA, Manoel Oriosvaldo de. A séria busca no jogo: do lúdico na Matemática. In: KISHIMOTO, Tizuko. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. São Paulo: Cortez, 2011. p. 89.

<sup>118</sup> MAGALHÃES, Daniel Franz Reich. Interdisciplinaridade e aprendizagem baseada em problemas (ABP): uma breve revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 2877-2886, 2021. p. 2878.

Algumas das mais novas e relevantes concepções sobre educação propõem métodos de ensino que contribuam para que o/a aluno/a possa construir o seu conhecimento, rompendo com o ensino tradicional, onde o/a professor/a se apresentava como o/a único/a detentor/a do conhecimento/verdade, enquanto o/a aluno/a era somente quem deveria receber, assimilar e reproduzir tal conhecimento.<sup>119</sup> Nessa linha de raciocínio, da qual o Ensino Religioso não pode ficar alheio, cabe aqui ressaltar o papel do meio cultural como definidor das possibilidades de aprendizagem.

Atualmente, os métodos que orientam a estruturação pedagógica e curricular do Ensino Religioso escolar brasileiro levam os/as professores a optarem pela abordagem plurirreligiosa, tornando as aulas contextualizadoras do cenário político da sociedade secular, sem se referirem especificamente a alguma confissão religiosa, mas adotando a totalidade das dimensões religiosas nas aulas de Ensino Religioso. Tal didática tende a utilizar estratégia multidisciplinar fundamentada em disciplinas como História, Filosofia e Ciências das Religiões.<sup>120</sup> Aqui faz-se necessário destacar que:

O Ensino Religioso assume uma essência pedagógica por meio da qual, ao ser integrado a vida escolar, buscar tornar as relações de poder e de saber mais fraternas e participativas, descobrindo instrumentos eficazes de compreensão e intervenção transformadora na realidade social. Sendo assim, ao assumir papel interdisciplinar, o Ensino Religioso caminha no sentido de propiciar maior compreensão da relevância dos conteúdos aplicados em sala de aula, não somente para a formação pedagógica dos/as alunos/as, como também para outros aspectos dos saberes que contribui para uma formação integral da vida como um todo.<sup>121</sup>

Assim, o Ensino Religioso integra vários níveis de conhecimento, ajudando a compreender o significado da existência humana, na criticidade do/a aluno/a, na formação do cidadão, na identificação da esfera do debate inerente ao direito à religiosidade e ao conhecimento religioso, fundamentado no direito à educação de qualidade, que possibilite ao sujeito desenvolver visões críticas de mundo em seus tempos e espaços.<sup>122</sup> Nesse sentido, torna-se fundamental não perder de vista o que a BNCC entende por conhecimento religioso:

O conhecimento religioso, objeto da área de Ensino Religioso, é produzido no âmbito das diferentes áreas do conhecimento científico das Ciências Humanas e Sociais, notadamente das Ciências das Religiões. Essas Ciências investigam a manifestação dos fenômenos religiosos em diferentes culturas e sociedades enquanto um dos bens

<sup>119</sup> FERREIRA, Elizete Brandão. *Arte: interdisciplinaridade para o desenvolvimento da consciência crítica*. Brasília: UnB, 2013. p. 13.

<sup>120</sup> FAÇANHA, Marta Braga; STEPHANINI, Valdir. Aspectos do Ensino Religioso na Base Nacional Comum Curricular: os fundamentos para educação de qualidade. *Revista Pistis Prax., Teol. Pastor.*, Curitiba, v. 13, n. 1, p. 477-496, 2021. p. 483.

<sup>121</sup> SANTOS FILHO, Ivanaldo Oliveira dos; ARAÚJO, Maria José. Interdisciplinaridade e o Ensino Religioso. *Revista Paralellus*, Recife, v. 9, n. 22, p. 717-735, 2018. p. 718-719.

<sup>122</sup> PASSOS, João Décio. *Ensino Religioso: construção de uma proposta*. São Paulo: Paulinas, 2007. p. 36.

simbólicos resultantes da busca humana por respostas aos enigmas do mundo, da vida e da morte. De modo singular, complexo e diverso, esses fenômenos alicerçaram distintos sentidos e significados de vida e diversas ideias de divindades, em torno dos quais se organizaram cosmovisões, linguagens, saberes, crenças, mitologias, narrativas, textos, símbolos, ritos, doutrinas, tradições, movimentos, práticas e princípios éticos e morais. Os fenômenos religiosos em suas múltiplas manifestações são parte integrante do substrato cultural da humanidade. Cabe ao Ensino Religioso tratar os conhecimentos religiosos a partir de pressupostos éticos e científicos, sem privilégio de nenhuma crença ou convicção. Isso implica abordar esses conhecimentos com base nas diversas culturas e tradições religiosas, sem desconsiderar a existência de filosofias seculares de vida. No Ensino Fundamental, o Ensino Religioso adota a pesquisa e o diálogo como princípios mediadores e articuladores dos processos de observação, identificação, análise, apropriação e ressignificação de saberes, visando ao desenvolvimento de competências específicas. Dessa maneira, busca problematizar representações sociais preconceituosas sobre o outro, com o intuito de combater a intolerância, a discriminação e a exclusão.<sup>123</sup>

A religiosidade, tendência natural do ser humano, expressa-se por gestos, palavras, atitudes, ritos e comportamentos que, enquanto fenômeno social, nascem e sobrevivem nas culturas e tradições. Quanto a isso, afirma-se que a representação de uma sociedade cuja presença da religião é significativa, recebe influência da religião. Tal característica pode promover e gerar harmonia, libertação, valores e diálogo – ou não. O Ensino Religioso, enquanto componente curricular autônomo, que socializa conhecimentos, frente a essas e outras questões, exerce papel sociocultural de extrema importância, no sentido de trabalhar interdisciplinarmente a questão dos conhecimentos religiosos sob o enfoque contemporâneo. Diante disso, o Ensino Religioso se revela primordial no processo formativo dos/as alunos/as ao reconhecer e refletir sobre a religião nas culturas e tradições religiosas, sobretudo ao fomentar o respeito e o diálogo frente a questão da diversidade religiosa.<sup>124</sup> Porém, o que isso tem a ver com Ludicidade e Matemática?

Em busca de uma resposta, a primeira coisa que se pode dizer é que, por motivos diferentes, tanto a Matemática quanto o Ensino Religioso são entendidos como componentes curriculares desestimuladores – o primeiro, por ser considerado muito difícil; o segundo, por ser considerado muito chato. Isso leva a outra indagação: como desenvolver um método interdisciplinar de ensino, capaz de ser a interseção dessas duas disciplinas? Ao que parece, a resposta reside nas atividades de caráter lúdico. Mas como fazer isso? Para tanto, primeiro, cabe aqui analisar as palavras de Sérgio Rogério Azevedo Junqueira:

O Ensino Religioso, para a sua construção estrutural e explicitação, teve que se vincular a uma ciência de referência. No campo do ensino, dialogou com os elementos pedagógicos permitindo a formação de uma estrutura na qual a linguagem e o fenômeno estivessem explícitos e, dessa forma, o componente permita enfrentar situações, construir argumentações e elaborar propostas. De tal forma que contribua

<sup>123</sup> BRASIL, 2017, p. 432.

<sup>124</sup> FAÇANHA; STEPHANINI, 2021, p. 487.

para a leitura e interpretação da realidade, estabelecendo a possibilidade de participação do cidadão na sociedade, de forma autônoma.<sup>125</sup>

Com base na citação acima, percebe-se que a expressão primordial é: *participação do cidadão na sociedade, de forma autônoma*. Então é isso que deve ser buscado nessa junção do Ensino Religioso com a Matemática, por meio de atividades de caráter lúdico. Ainda assim, seria preciso saber onde se inicia, exatamente, a junção entre a Matemática e o Ensino Religioso – nos moldes sugeridos pela BNCC. Caso se optasse por estruturar as atividades lúdicas, por exemplo, com base na estreita relação entre a Matemática e as mais diversas religiões, seria possível abordar uma das questões centrais do cristianismo: a Trindade divina. Afinal, como pode 3 ser igual 1. Isso se constitui absurdo pelo prisma meramente matemático. Poder-se-ia também explorar os números cabalísticos, as mandalas e os pentagramas. Ou, ainda, as figuras geométricas relacionadas às mais diversas religiões – do cristianismo ao judaísmo, passando pelas religiões de matriz africana.

Ora, a questão é que a abordagem sugerida no parágrafo anterior, embora pudesse ser vista com mais entusiasmo por parte considerável dos/as alunos/as, seria entendida, por outros/as, como ainda mais complicada que antes. mesmo porque, esses pontos de vista não poderiam ser levados aos/as alunos/as de todos os níveis de Ensino – especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, tais abordagens poderiam irritar profundamente os/as pais/mães cuja postura religiosa fosse mais radical. Por último, as abordagens acima mencionadas não cumpririam os objetivos traçados pela BNCC e pelas Ciências das Religiões para o componente curricular Ensino Religioso, visto que não estariam motivando a *participação do cidadão na sociedade, de forma autônoma*.

Quando se analisam as possibilidades interdisciplinares entre o Ensino Religioso e a Matemática, as primeiras relações que surgem são as ideias de infinitude (eternidade) e perfeição, pois nessas duas disciplinas o conceito de infinito é considerado. No Ensino Religioso, o infinito diz respeito à eternidade espiritual – o plano metafísico.<sup>126</sup> Na Matemática, o infinito se refere à eternidade numérica, representada pelo símbolo  $\infty$ .<sup>127</sup> Para Magalhães:

A interdisciplinaridade se caracteriza por trocas de conhecimento e enriquecimento mútuos. Portanto, pode-se dizer que as trocas de saberes e o diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento favorecem o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o contextualizado. A interdisciplinaridade possibilita a integração dos componentes

<sup>125</sup> JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. Uma ciência como referência: uma conquista para o Ensino Religioso. Revista REVER, Campinas, v. 15, n. 2, 2015. p. 18. [Online].

<sup>126</sup> KVASZ, Ladislav. O elo invisível entre a matemática e a teologia. *Revista de Estudos da Religião*, v. 1, n. 3, p. 118-129, 2007. p. 121.

<sup>127</sup> NOÉ, Sidnei Vilmar. Notas para uma hermenêutica psicológica do mistério. *Numen – Revista de Estudos e Pesquisa da Religião*, v. 21, n. 2, p. 32-57, 2018. p. 47.

escolares, constituindo-se em uma estratégia que supera o ensino excessivamente fragmentado dos conteúdos escolares, tornando-o contextualizado, capaz de contribuir para compreensão de sistemas mais complexos.<sup>128</sup>

Tem-se, então, que a interdisciplinaridade, enquanto processo de integração recíproca entre as mais diversas disciplinas e campos de conhecimento, capaz de romper com as estruturas de cada uma disciplina individualmente, para alcançar uma visão unitária e comum do saber trabalhando em parceria. Isso se constitui uma tarefa que demanda grande esforço no rompimento de uma série de obstáculos relacionados à racionalidade.<sup>129</sup> Como se pode entender, a interdisciplinaridade faz a interação entre o entendimento das disciplinas nas suas mais variadas áreas, pois, abarcam temáticas e conteúdos permitindo dessa forma recursos inovadores e eficazes no processo de ensino e aprendizagem.<sup>130</sup> Na visão de Possebon e Possebon:

A interdisciplinaridade pode ser compreendida como uma exigência interna das ciências. Isto ocorre porque uma disciplina particular pode ser entendida apenas como um nível da ciência, organizado para observar, descrever e explicar um fenômeno sob um determinado prisma; no entanto, o fenômeno é múltiplo e não se reduz a uma disciplina. Trata-se da articulação compartilhada de abordagens próprias das disciplinas, marcada pela primazia do objeto e não da teoria, pelo primado da realidade e não da ideia. Neste sentido, a interdisciplinaridade está relacionada com o esforço de restituir, na ciência, a dinâmica própria do objeto investigado.<sup>131</sup>

Em se tratando da perfeição, nessas duas disciplinas o que há é um objetivo a alcançar. O Ensino Religioso trata o ser humano como sujeito em constante desenvolvimento, para o qual a perfeição é meta utópica, atingida somente nas pequenas conquistas. Na Matemática não é diferente: a perfeição se refere aos cálculos simples, igualmente aplicado aos cálculos de pequena complexidade. Porém, essa perfeição deixa de existir quando se refere a cálculos profundos ou de geometria espacial (abstrata).<sup>132</sup> Então, tanto para a Matemática quanto para o Ensino Religioso, a perfeição reside no intangível, embora não deixe de ser buscada.<sup>133</sup> Sendo assim, onde reside a solução para essa complexa equação, cujo objetivo é ofertar atividades de caráter lúdico, que congreguem saberes da Matemática e do Ensino Religioso? A resposta reside na interdisciplinaridade contida nos chamados *jogos cooperativos*.

<sup>128</sup> MAGALHÃES, 2021, p. 2879.

<sup>129</sup> SOUZA, Maria Thereza de. Temas transversais em educação: bases para uma educação integral. *Cadernos de Pedagogia*, São Paulo, n. 20, 2008. p. 19.

<sup>130</sup> COSTA, Elineia Nascimento da. Currículo: a interdisciplinaridade no contexto escolar: Ensino Fundamental II. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 131-139, 2021. p. 133. [Online].

<sup>131</sup> POSSEBON; POSSEBON, 2020, p. 1258.

<sup>132</sup> KVASZ, 2007, p. 121.

<sup>133</sup> NOÉ, 2018, p. 47.

Os jogos cooperativos se constituem exercícios cujo objetivo é compartilhar, unir pessoas, despertar a coragem para assumir riscos, tendo pouca preocupação com o fracasso e o sucesso em si mesmos. Desestimulando o individualismo e a competição aguerrida entre pessoas, os jogos cooperativos também buscam valorizar e promover a cooperação como paradigma fundamental das relações e ações humanas.<sup>134</sup> A proposta dos jogos cooperativos vai ao encontro do entendimento de Soraia Chung Saura, para a qual:

O lazer, o brincar e as expressões lúdicas deflagram esta relação outra com o conhecimento, uma relação mais aberta à amplitude de possibilidades que oferece, saindo do âmbito de organização aristotélica da identidade e da não contradição e da ordem cartesiana de separação entre sujeito e objeto e entre corpo e alma, para situar-se precisamente neste novo paradigma que incorpora à ciência parâmetros de sensibilidade, de cooperação, coimplicação e complexidade.<sup>135</sup>

Além disso, inicialmente, a proposta do jogo cooperativo é ser atrativo e divertido para todos/as, os/as quais se sentem ganhadores, independente do resultado. Todos/as se envolvem no jogo conforme suas habilidades. Não bastasse, o jogo cooperativo também estimula o compartilhamento e a confiança; estabelecendo relações entre os/as participantes. Nesse tipo de jogo não existe exclusão: cada participante auxilia, de acordo com as suas possibilidades, o grupo a obter sucesso. Assim, o jogo cooperativo ensina a ter senso de unidade e de solidariedade; desenvolvendo e reforçando os conceitos de autoestima e autoaceitação; bem como fortalecendo a perseverança diante das dificuldades cotidianas. Enfim, o jogo cooperativo contribui para que o participante encontre um caminho para crescer e se desenvolver.<sup>136</sup> E aqui fica explícita a relação estreita entre a interdisciplinaridade e os jogos cooperativos:

No processo de interdisciplinaridade, os sujeitos envolvidos são mais humanos e sensíveis às questões do mundo, há mais valores humanos prestados; existe um espírito de cooperação e uma sintonia entre os professores de diferentes disciplinas como forma de integração das mesmas e acima de tudo existe um estímulo para com os alunos, onde estes se apercebem como protagonista da sua própria aprendizagem.<sup>137</sup>

Assim como ocorre nos jogos cooperativos, a interdisciplinaridade também está relacionada à ideia de mudança de comportamento, atitude e ação sobre o mundo, propiciando a prática de cooperação e encontro entre as pessoas, por meio do diálogo que contempla as

<sup>134</sup> SILVEIRA, Maria Caroline; SANTOS, Luciane Mulazani dos; LAWALL, Ivani Teresinha. Jogos cooperativos como produto educacional para ensinar Matemática: formação inicial e continuada. *Revista Zetelikê*, Campinas, v. 29, n. 1, p. 1-18, 2021. p. 3.

<sup>135</sup> SAURA, Soraia Chung. O imaginário do lazer e do lúdico anunciado em práticas espontâneas do corpo brincante. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 163-175, 2014. p. 164.

<sup>136</sup> SILVEIRA, SANTOS, LAWALL, 2021, p. 5.

<sup>137</sup> SANTOS FILHO; ARAÚJO, 2018, p. 724.

diferentes dimensões do ser humano, e através dos diferentes saberes construídos pelas disciplinas.<sup>138</sup> Embora não seja difícil imaginar que se possam desenvolver jogos cooperativos com fulcro em conceitos básicos de Matemática, aqui ainda cabe uma indagar: qual a relação entre os jogos cooperativos e o Ensino Religioso? Segundo afirmam Ivana da Silva e Maria Regina Ferreira da Costa, por meio dos jogos cooperativos busca-se a participação de todos/as em prol de objetivos coletivos. Isso desestimula o individualismo e a exclusão, de modo a não mais existir o medo do fracasso, bem como eleva a amizade e a solidariedade entre os participantes. Nas atividades lúdicas cooperativas, as crianças são estimuladas a se tornarem mais amigáveis e sensíveis com os/as colegas, quando comparadas a situações competitivas.<sup>139</sup>

Visando associar os jogos cooperativos aos ensinamentos de Ensino Religioso, entende-se que, a pedagogia da cooperação se fundamenta na visão sistêmica, interdependente das interações que têm por pretensão maior restaurar o humano nas relações. Dessa forma, os jogos cooperativos se constituem recursos educativos essenciais à internalização de valores éticos construtivos, tais como a amizade, a colaboração, a partilha, a inclusão, entre outros. Então, o jogo cooperativo tem uma estrutura que possibilita que aos/as alunos/as despertarem para se tornarem adultos humanistas, visto que promove experiências ricas de encontro profundo consigo mesmo e com os/as demais.<sup>140</sup>

O elemento lúdico, apresentado na forma de jogos cooperativos, demonstra íntima relação com a dimensão da espiritualidade, não somente por estar também estreitamente relacionado à alegria de viver e à felicidade, bem como por possibilitar aprendizagem e superação. No caso específico das crianças, os jogos cooperativos auxiliam na organização do caos do mundo, da desordem e do contato com os mistérios da vida. Isso porque, é no brincar e no corpo que as crianças elaboram questões humanas complexas e estruturantes.<sup>141</sup>

Nesse sentido, o lúdico surge como forma de se resgatar a humanidade, para entrar em contato com a sensibilidade e a criatividade esquecidas, propiciando olhar que descubra o risível da realidade que anseia pela transformação. Tal recurso permite que o processo de ensino-aprendizagem possa nascer do brincar com as palavras, com os números, com a imaginação, com as regras, com a arte, com tudo que pode vir a ser brinquedo – na forma de brincadeiras

---

<sup>138</sup> LUCENA, Carolini Aparecida Noveli; LOPES, Luís Fernando. Interdisciplinaridade na educação: aspectos históricos e sua relevância no Ensino Fundamental I. *Caderno Intersaberes*, Curitiba, v. 10, n. 27, p. 184-199, 2021. p. 193.

<sup>139</sup> SILVA, Ivana da; COSTA, Maria Regina Ferreira da. Jogos cooperativos e valores humanos: uma cultura para a paz. *Caderno PDE*, Curitiba, v. 1, p. 1-22, 2013. p. 8.

<sup>140</sup> MELLO, Carla Graça; PEREIRA, Adilson. Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais – por uma ética do cuidado. *Revista eletrônica Ludus Scientiae – (RELuS)*, Goiânia, v. 3, n. 2, 2019. p. 55.

<sup>141</sup> SAURA, 2013, p. 165.

em grupo, gerando resultados positivos a todos/as os envolvidos.<sup>142</sup> No entendimento de Cipriano Luckesi:

A atividade lúdica propicia um estado de consciência livre dos controles do ego, por isso mesmo criativo. O ego, como foi construído, em história pessoal de vida, na base de ameaças e restrições, é muito constritivo, centrado em múltiplas defesas. Ele reage à liberdade que traz a atividade lúdica em si mesma. Por isso, uma educação centrada em atividades lúdicas tem a possibilidade, de um lado, de construir um Eu (não um ego) saudável em cada um de nós, ou por outro lado, vagarosamente, auxiliar a transformação do ego constritivo num Eu saudável. Educar crianças ludicamente é estar auxiliando-as a viver bem o presente e preparar-se para o futuro. Educar ludicamente adolescentes e adultos significa estar criando condições de restauração do passado, vivendo bem o presente e construindo o futuro.<sup>143</sup>

Por essência, a Educação possui funções que em muito se parecem com as funções da religião, na medida em que busca promover a elevação do espírito humano, dotando os sujeitos de um conjunto de valores que os torne mais altruístas e mais preocupados com o bem-estar de seus semelhantes.<sup>144</sup> Sendo assim, entende-se que o Ensino Religioso pode fazer uso das atividades lúdicas – especialmente dos jogos cooperativos –, visto que tais recursos permitem o aprendizado de valores éticos estreitamente relacionados aos valores ensinados nas aulas desse mesmo componente curricular.

Aqui cabe destacar que, um dos principais conceitos divinos atrelados ao lúdico é o de justiça. Os jogos cooperativos podem ensinar as crianças sobre o que seja justo – aqui entendido como a condição que confere igualdade mínima a todos os participantes. Nos jogos em equipe, os times possuem igual número de jogadores; as faixas etárias constituem categorias distintas e, quase sempre, há a presença de um juiz (ou até mais de um), na forma autoridade máxima, acima dos demais, que, tal um deus, garante moralidade ao jogo. Tudo isso tem por objetivo alcançar uma forma justa de viver. Então, os maiores aprendizados são as noções de cooperação e de justiça.<sup>145</sup>

Sendo assim, inserir esse senso de justiça nos/as alunos/as não é algo difícil, considerando-se que, ao observar e participar diariamente dos jogos e brincadeiras de caráter lúdico, percebe-se que, enquanto brincam, as crianças realizam importante exercício de ancestralidade por meio da produção simbólica de imagens.<sup>146</sup>

<sup>142</sup> SANTO, Eniel do Espírito. Educação lúdica da paideia à contemporaneidade: elementos para uma práxis educativa no ensino de jovens e adultos. *Revista Intersaberes*, Curitiba, v. 7, n. 13, p. 159-177, 2012. p. 168.

<sup>143</sup> LUCKESI, Cipriano. Desenvolvimento dos estados de consciência e ludicidade. In: LUCKESI, Cipriano (org.). *Ludopedagogia*. Salvador: EDUFBA, 2000. p. 21-22.

<sup>144</sup> MANZINI-COVRE, Maria de Lourdes. *O que é cidadania*. São Paulo: Brasiliense, 2006. p. 75.

<sup>145</sup> SANTO, 2012, p. 168.

<sup>146</sup> SAURA, 2014, p. 172.

Outro aprendizado fundamental, derivado do emprego de atividades lúdicas na educação, é o conceito de irmandade levado à prática. Nos jogos em equipe raramente se alcançam bons resultados apenas agindo sozinho. Para ter êxito torna-se imperioso dividir responsabilidades e conter os impulsos do ego. As atividades de caráter lúdico também ensinam acerca de generosidade, bem como do quanto o ser humano pode conquistar objetivos maiores quando se permite agir em conjunto com outros seres humanos que buscam metas semelhantes.<sup>147</sup> Na essência, isso não é muito diferente de religião.

Frente a todo o exposto, passa-se agora, no terceiro e último capítulo, a descrever e a analisar os resultados da pesquisa de campo, realizada em escola pública municipal de Muniz Freire (ES), por meio da qual serão aplicados alguns exercícios envolvendo Matemática e Ensino Religioso, tendo por base as técnicas de ensino interdisciplinar, visando repassar aos/às alunos/as, saberes e valores inerentes a esses dois componentes curriculares e, ao mesmo tempo, cumprindo o que manda a BNCC.



---

<sup>147</sup> SAURA, 2014, p. 172.

### 3 EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA DE CAMPO

Estando concluída a fase de fundamentação teórica acerca do tema da presente Dissertação de Mestrado, exposta nos dois primeiros anteriores, por meio de pesquisa de caráter estritamente bibliográfico e documental, passa-se agora, neste último capítulo, a apresentar a pesquisa de campo desenvolvida junto à Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) – Maria Áurea Barroso, situada à Rua Francelino Goulart, n. 76, Bairro: Menino Jesus, Muniz Freire (ES), regida pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Turismo e (SEMECDT). Como principal objetivo buscou-se identificar *a importância da interdisciplinaridade no Ensino Religioso: o lúdico como metodologia comum no Ensino Fundamental*, tomando por base os exercícios aplicados em sala de aula, junto a 40 (quarenta) alunos/as, matriculados no 6º e no 7º ano do Ensino Fundamental II, cuja faixa etária varia dos 12 (doze) aos 14 (catorze) anos.

Para tanto, primeiro são aqui descritos os principais processos metodológicos adotados na presente pesquisa de campo – a qual se desenvolve a partir de 03 (três) estudos de caso. Portanto, serão apresentados 03 (três) exercícios aplicados em sala de aula, bem como seus resultados e análises, em separado – comparando os resultados obtidos com os conceitos oferecidos pela literatura especializada, considerando os saberes inerentes à Matemática e ao Ensino Religioso, tendo como principais as técnicas a interdisciplinaridade e o emprego de recursos lúdicos. Após serem analisados os resultados decorrentes de cada um dos 03 (três) exercícios aplicados em sala de aula, caso se verifiquem disfunções no comportamento apresentado pelos/as alunos/as, são também oferecidas sugestões e recomendações, com o objetivo de corrigir os problemas identificados.

No entanto, faz-se necessário esclarecer também que, a princípio, esta pesquisa de campo seria desenvolvida de outra forma, com fulcro na aplicação de questionários junto a professores/as e alunos/as, comparando-se os resultados das respostas desses dois grupos de respondentes. Porém, em face da pandemia de Covid-19 que se abateu sobre o planeta nos dois últimos anos letivos, este pesquisador se viu obrigado a adotar outra metodologia, a qual se mostrasse condizente com as novas condições sociais, em que o distanciamento – como técnica de combate à pandemia – inviabilizou as aulas presenciais. Diante disso, o estudo de caso<sup>148</sup> revelou-se técnica eficaz, por satisfazer os objetivos e as necessidades do momento, permitindo ainda que fossem analisados alguns importantes aspectos inerentes à importância da

---

<sup>148</sup> MARCONI, Marian de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

interdisciplinaridade no Ensino Religioso: o lúdico como metodologia comum no Ensino Fundamental. Dito isto, passa-se agora, no próximo tópico, a expor a base metodológica da pesquisa de campo.

### 3.1 Definindo a metodologia aplicada à pesquisa de campo

Como já se disse, a presente pesquisa de campo foi desenvolvida na EMEF – Maria Áurea Barroso, situada na Rua Francelino Goulart, n. 76, Bairro: Menino Jesus, Muniz Freire (ES), regida pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Turismo (SEMECDT). Esta escola está localizada em área residencial, cujo público-alvo pertence às classes médias baixa e baixa, destacando-se que, por ser cidade do interior, a referida escola não se encontra em área de incidência de violência.

Fotografia 1. Vista frontal da EMEF Maria Áurea Barroso, antes da reforma, em 2021.<sup>149</sup>



<sup>149</sup> Foto arquivo do autor da dissertação.

Fotografia 2. Vista frontal da EMEF Maria Áurea Barroso, após a reforma, em 2021. <sup>150</sup>



A escola é bastante ampla e oferece um bom espaço para os/as alunos/as.

No que concerne ao universo e à amostra, esta pesquisa de campo se desenvolveu com a colaboração de 02 (duas) estagiárias – ainda estudantes universitárias –, as quais, entre os meses de julho a novembro de 2019, aplicaram os exercícios desenvolvidos em conjunto com este pesquisador, o qual trabalha na mencionada EMEF desde 2005, tendo já exercido as funções de professor de Matemática e diretor escolar.

Na EMEF – Maria Áurea Barroso é ofertado Ensino Fundamental – da Educação Infantil ao 9º ano –, para aproximadamente 140 (cento e quarenta) alunos/as, em faixa etária que vai de 04 (quatro) aos 15 (quinze) anos. Ressalta-se, nesse corpo discente há 10 (dez) alunos/as portadores de necessidades especiais, para os quais a EMEF em questão se encontra parcialmente adaptada, considerando-se que, sendo uma escola cuja estrutura física possui 02 (dois) andares, ainda não tem rampa que ligue o andar inferior ao andar superior. O atendimento a todas as crianças é feito diariamente, nos turnos matutino e vespertino, possui cerca de 25 (vinte e cinco) funcionários/as – entre concursados/as, trabalhadores/as com contratos temporários e, ainda, estagiários/as.

Em relação aos exercícios desenvolvidos por este pesquisador, mas aplicados por 02 (duas) professoras estagiárias – sendo 01 (uma) do turno matutino, 01 (uma) do vespertino. Em tais ocasiões, este pesquisador – que atualmente desempenha a função de professor de Matemática, na mencionada EMEF – atuou apenas como observador, anotando suas

<sup>150</sup> Foto arquivo do autor da dissertação.

observações por escrito, mas sem interferir nas atividades desenvolvidas pelas citadas professoras estagiárias.

Fundamentados no Referencial Curricular Nacional e<sup>151</sup> na BNCC<sup>152</sup>, os exercícios propostos tinham por objetivo precípua aferir a importância da interdisciplinaridade no Ensino Religioso: o lúdico como metodologia comum no Ensino Fundamental, de modo a observar se os/as alunos/as conseguem, por meio dos exercícios aplicados, aprender conhecimentos, bem como assumirem comportamentos e valores éticos, habilidades e atitudes que favoreçam o despertar das potencialidades do ser humano.<sup>153</sup>

Quanto a isso cabe também informar que a aplicação dos exercícios se deu tão-somente entre alunos/as cuja idade varia de 12 (doze) aos 14 (catorze) anos. À época, a EMEF – Maria Áurea Barroso tinha, aproximadamente, de 150 (cento e cinquenta) alunos/as com, dentre as quais foram selecionadas 40 (quarenta) alunos/as.

Os exercícios aplicados por este pesquisador tinham caráter intuitivo e experimental. No entanto, visavam claramente aferir a importância da interdisciplinaridade no Ensino Religioso, tendo os recursos lúdicos como instrumento principal. Com a aplicação dos mencionados exercícios, esperava-se que os/as alunos/as reagissem com determinado nível de gentileza, de não-violência, de altruísmo, de solidariedade, de colaboração no trabalho em grupo, entre tantos outros valores e comportamentos que pudessem refletir, ainda que minimamente, as melhores potencialidades do ser humano.

No que diz respeito à significância estatística do público-alvo pesquisado, os números adotados para a composição da amostra foram compostos apenas por alunos/as do Ensino Fundamental, com idade máxima de 12 (doze) aos 14 (catorze) anos, representando 100% (cem por cento) do total de alunos/as que estudam matriculados do 6º ao 7º ano, na EMEF – Maria Áurea Barroso, o que garante significância estatística à presente pesquisa de campo. Tais exercícios, após aplicados, foram analisados pelo prisma da Estatística básica e, em seguida, os resultados foram comparados ao que preceitua a literatura consultada.

No que concerne ao tratamento dos dados da pesquisa de campo, o método de procedimento utilizado foi o estatístico, em nível básico, que, de acordo com o entendimento expresso por Parra Filho e Santos, está diretamente relacionado à redução de fenômenos sociológicos, políticos e econômicos a termos quantitativos e à manipulação estatística, permitindo que se comprovem as relações dos fenômenos entre si, bem como possibilitando a

---

<sup>151</sup> BRASIL, 1998.

<sup>152</sup> BRASIL, 2017, p. 36.

<sup>153</sup> ANGOTTI, 2006, p. 65.

estruturação de generalizações sobre a sua natureza, da ocorrência ou do significado, com fundamento no diálogo indireto entre o comportamento dos/as alunos/as submetidos aos exercícios e a literatura especializada.<sup>154</sup>

Antes que se passe a expor e a analisar os dados da pesquisa de campo, torna-se necessário descrever, de modo simplificado, o ambiente socioeconômico do município de Muniz Freire (ES), a qual constitui o *locus* da pesquisa, composto pela EMEF – Maria Áurea Barroso. Tal unidade escolar oferta Ensino Fundamental a um público-alvo que, em sua maioria, pertence às classes sociais pobre e média baixa. Nessa EMEF é ofertada alimentação balanceada (supervisionada pela nutricionista pertencente à prefeitura municipal), uniforme, material escolar e transporte para os/as alunos/as que residem nas áreas mais distantes – especialmente as rurais. Desde o ano de 2010, a EMEF está informatizada, disponibilizando acesso à Internet para todos/as os/as funcionários/as. Além disso, oferece Atendimento Educacional Especializado (AEE), com acesso específico aos /alunos/as portadores de dificuldades de mobilidade – os quais somam cerca de 10 (dez) alunos/as. No que diz respeito à religiosidade expressa pela maioria da comunidade escolar, pode-se afirmar que cerca de 95% são cristãos – católicos e evangélicos, o mesmo percentual podendo ser aplicado também aos/às professores/as e demais funcionários/as.

Sendo assim, após serem aqui descritos os procedimentos básicos que norteiam o desenvolvimento desta pesquisa de campo, passa-se agora, no próximo item, a expor e a analisar os resultados dos exercícios aplicados em sala de aula, cuja finalidade era a importância da interdisciplinaridade no Ensino Religioso, ofertado aos/às alunos/as matriculados na EMEF – Maria Áurea Barroso, de Muniz Freire (ES).

### 3.2 Exercícios propostos

Com fundamento no ensino de Matemática e nas técnicas de interdisciplinaridade, a partir de agora serão descritos e analisados 03 (três) exercícios, aplicados junto a cerca de 40 (quarenta) alunos/as, entre 12 (doze) aos 14 (catorze) anos de idade, matriculados na EMEF – Maria Áurea Barroso, de Muniz Freire (ES), para aferir o comportamento dos/as alunos/as quanto à assimilação de valores éticos e o desenvolvimento das melhores potencialidades do ser humano. Isso porque, conforme tornou evidente a literatura consultada, tal assimilação

---

<sup>154</sup> PARRA FILHO; SANTOS, 2000, p. 39.

representa, ainda que de forma indireta, a presença da religiosidade na Educação Fundamental, motivada e assimilada a partir do melhor emprego dos recursos didáticos.

A literatura consultada mostrou que, no contexto das atuais discussões a respeito do componente curricular Ensino Religioso, a interdisciplinaridade tem sido percebida como fator de destaque no processo de ensino e aprendizagem, posto que tal disciplina não pode ser imaginada de modo descontextualizado das propostas educacionais. Sendo assim, Santos Filho e Araújo afirmam que, ao se trabalhar com a interdisciplinaridade no campo do saber específico do Ensino Religioso, deve-se levar em consideração todos os métodos que priorizem o fortalecimento e a valorização da mesma no contexto educacional, destacando sua importância para a aprendizagem dos/as alunos/as. Para tanto, torna-se necessário partir de práticas que estimulem o diálogo, a troca de experiências entre a disciplina de Ensino Religioso e os demais campos de saberes presente na escola.<sup>155</sup>

Assim sendo, após apresentar ter sido aqui explicado o que se pretendeu com a aplicação dos exercícios que compõe esses estudos de caso, passe-se agora, no próximo tópico, à exposição e debate inerente ao primeiro exercício, o qual buscou analisar a questão do uso do jogo como recurso para combater preconceitos, unindo-se, dessa forma, conhecimentos inerentes à Matemática e, também, aos saberes comuns ao Ensino Religioso.

### 3.2.1 Exercício um: superando o preconceito

Como sugestão apresentada pela professora estagiária e aceita por este pesquisador, o primeiro exercício, aplicado na semana inicial de agosto de 2019 – em sala de aula, para a turma do 6º ano matutino, onde à época estudavam 20 (vinte) alunos/as – foi a apresentação do jogo denominado *Ntxuva*, de origem africana.

Conhecido como *xadrez africano*, o *Ntxuva* é jogo de tradição milenar, muito comum na África, originário do Egito. Trata-se de variante do *mancala*, família de jogos de tabuleiro com várias concavidades e mesmo princípio geral de distribuição e conexão de peças. A partir do Nilo, os *mancalas* teriam se expandido para o restante do continente africano e, depois, para todo o Oriente. Assim, o *Ntxuva* se encontra presente no dia a dia dos moçambicanos.

---

<sup>155</sup> SANTOS FILHO; ARAÚJO, 2018, p. 719.

Atualmente, em Moçambique, o Ntxuva faz parte das modalidades do Festival Nacional dos Jogos Tradicionais, compondo o esforço do governo local para resgatar a cultura africana.<sup>156</sup>

Pela perspectiva do ensino de Matemática tem-se que, entre as principais habilidades cognitivas que o Ntxuva motiva encontram-se a orientação espacial, o cálculo aritmético e construção de estratégias. Assim, esse jogo permite que sejam criadas diferentes estratégias para encontrar a saída e eliminar as peças do adversário e, com isso, seja possível vencer o oponente. Contudo, o mais importante é que, além de seu potencial histórico, o Ntxuva pode também contribuir para desmistificar a maneira como o continente africano é abordado nas escolas e, por esse prisma, ajuda a resgatar a cultura e fazer com que os/as alunos/as desenvolvam um olhar mais atencioso para a cultura e para os saberes originários da África.

Figura 3. Embalagem de ovos, antes de ser adaptada como tabuleiro do jogo Ntxuva.



Fonte: o pesquisador, 2019.

Por isso mesmo, estando na turma de horário vespertino, a professora estagiária contou aos/às alunos/as a história do jogo em questão, explicando que a África produziu boa parte do conhecimento matemático, mas que, por inúmeras razões – entre elas o preconceito –, no mundo Ocidental isso é pouco divulgado. Depois, a professora estagiária ensinou os/as alunos/as as do

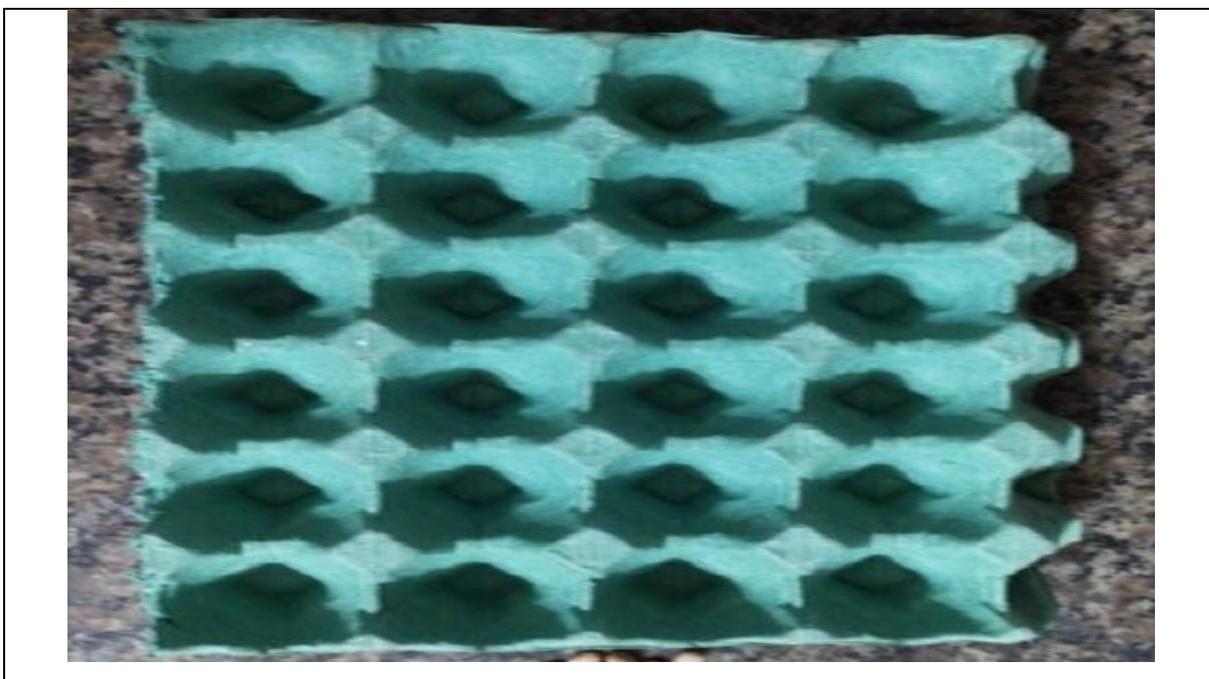
---

<sup>156</sup> MOTA, Carla Gleice da Silva; SANTOS, Vitor da Silva; SILVA, Daniela Batista. Cultura africana nas aulas de Matemática: aprendendo conceitos matemáticos e combatendo o racismo. *REVASF – Revista de Educação da Universidade do Vale do São Francisco*, Juazeiro, v. 10, n. 23, p. 390-413, 2020. p. 400.

Ntxuva. Antes, porém, ela fez uso de outros importantes conhecimentos, que dizem respeito ao cuidado – para consigo e para com os/as outros/as –, inerente à reciclagem e/ou reaproveitamento de materiais, que está diretamente vinculado aos cuidados para com o meio ambiente. Assim, para compor o tabuleiro do Ntxuva, a estagiária levou para a sala de aula diversas embalagens de ovos, como a que se vê na Figura 3 (acima).

No entanto, para transformar as embalagens de ovos em tabuleiros de Ntxuva, foi preciso, antes, que a professora estagiária ensinasse aos/às alunos/as o formato ideal. Ela explicou que o tabuleiro de Ntxuva possui 4 (quatro) colunas e 6 (seis) linhas horizontais, conforme se vê na Figura 4 (a seguir).

Figura 4. Embalagem de ovos, já adaptada como tabuleiro do jogo Ntxuva.



Fonte: o pesquisador, 2019.

Entre as observações tecidas por este pesquisador, cabe destacar que o aprendizado do jogo Ntxuva, além do acréscimo do conhecimento relacionado à história do jogo, bem como do saber matemático, deu-se grande envolvimento e pacífica convivência entre os/as alunos/as que, divididos em 05 (cinco) grupos com 04 (quatro) membros – cada –, puseram-se a trabalhar em conjunto, na confecção desses tabuleiros de Ntxuva. Ao longo desse trabalho, era nítido o interesse dos/as alunos/as, os quais queriam que a professora estagiária desse mais informações acerca da cultura africana.

Após a confecção dos tabuleiros, os/as alunos/as disseram à estagiária que queriam a jogar, para que pudessem fixar as regras. Antes, porém, ela falou à turma sobre as peças

utilizadas no jogo, explicando que, em geral, usam-se grãos de cereais ou, até mesmo, jaboticabas. No entanto, explicou também que, por razões óbvias, diretamente relacionadas aos cuidados para com o meio ambiente e, ainda, considerando-se que muitas pessoas passam fome, o melhor seria substituir os grãos de cereais e as jaboticabas por pequenas pedras, escolhidas *a dedo* – disse a estagiária – pelos/as próprios/as alunos/as. E assim, a professora levou os/as alunos/as para a área externa ao colégio, onde passaram alguns minutos escolhendo pedras pequenas. Para tanto, a professora dividiu a turma em 02 (dois) grupos, com 10 (dez) alunos/as cada, de modo que o primeiro grupo iria procurar as pedrinhas mais escuras e, se possível, mais arredondadas. Por sua vez, ao segundo grupo foi dada a tarefa de lavar as pedrinhas. Ao final dessa tarefa, todos/as os/as alunos/as foram orientados a lavarem bem as mãos.

De volta à sala de aula, a professora estagiária explicou, em detalhes, as regras do jogo Ntxuva. Segundo ela: as fileiras internas são chamadas de *ataque*. As fileiras externas são denominadas de *defesa*. As jogadas no tabuleiro Ntxuva são desenvolvidas, obrigatoriamente, em sentido anti-horário. Os 05 (cinco) tabuleiros confeccionados foram divididos para cada 02 (dois) alunos/as – os/as demais ficaram ao redor, tentando aprender e esperando sua vez de também jogar. É importante destacar que não houve bagunça nem demonstração de frustração por parte dos que não foram escolhidos para jogar as primeiras partidas.

Após formarem as duplas de adversários, a professora estagiária expôs aos/às alunos/as o objetivo e as regras do Ntxuva. Segundo ela, o jogo tem duas fases: na primeira fase, somente é permitido iniciar a jogada a partir de casas com mais de uma peça (duas, três ou mais). Na segunda fase, as casas ficam com apenas uma peça. Assim, cada jogador poderá movimentar somente uma peça por vez, sendo proibido juntar essas peças. O objetivo do Ntxuva é de que a última peça em mãos caia em uma casa vazia da fileira interna do tabuleiro (ataque) eliminando as peças do adversário. Vale aqui observar que o objetivo é alcançado por meio de cálculos aritméticos simples e pela criação de estratégias.

Como observador e, também, como alguém que, até então, desconhecia as regras do Ntxuva, este pesquisador também fez algumas anotações, enquanto ouvia as explicações da professora estagiária. Não se pode dizer que, de início, seja um jogo fácil de aprender. No entanto, o próprio aprendizado das regras já é suficiente para manter presa a atenção dos/as alunos/as. Nessa turma, por exemplo, percebeu-se grande interesse dos/as alunos/as, o que fez com que a professora estagiária tivesse que repetir as regras inúmeras vezes. Antes da primeira jogada de cada partida, a professora ensinou aos/às alunos/as que deveriam se cumprimentar com um breve aperto de mãos, seguido do desejo, expresso oralmente, de que o/a outro/a tivesse um bom jogo. Segundo ela, isso é feito para que se entenda que, em um jogo, os/as

adversários/as não devem se tratar como inimigos/as, mas tão-somente como pessoas civilizadas, desfrutando de momentos de lazer em conjunto. Demonstrando terem entendido a mensagem, de imediato os/as alunos/as adotaram esse procedimento. Por último, a professora estagiária elogiou a confecção dos jogos (tabuleiros e peças), lembrando que, embora não se tenha notícias de vendas do mesmo no Brasil, em países africanos o Ntxuva já é produzido em escala industrial e comercializado da mesma forma como ocorrem os brinquedos nas lojas brasileiras. Dito isso, ela mostrou aos/as alunos/as uma fotografia no Ntxuva na África, conforme se vê na Figura 5 (a seguir).

Figura 5. Jogo Ntxuva produzido e comercializado em países africanos.



Fonte: o pesquisador, 2019.

Recorrendo à literatura, para tentar melhor compreender as regras do Ntxuva, foi possível entender que, de início preenche-se o tabuleiro com somente duas peças em cada casa. Pegam-se todas as peças de uma casa e distribui-se pelas casas imediatamente à esquerda, deixando-se só uma peça em cada casa. Ficando a casa inicial vazia. Caso a última peça em suas mãos caia em uma casa com algumas peças, recolhem-se todas as peças dessa casa e continua-se a distribuição, até que a última peça caia em uma casa vazia.<sup>157</sup>

<sup>157</sup> MOTA; SANTOS; SILVA, 2020, p. 452.

Duas coisas podem acontecer quando a última peça cair em uma casa vazia: a) se a referida casa estiver na fileira externa (defesa), a jogada termina e é a vez do/a adversário/a jogar; b) se a casa vazia estiver na fileira interna (ataque) e, caso haja, pelo menos, uma ou mais peças na casa da fileira interna (ataque) ou nas duas casas na coluna correspondente do/a adversário/a, eliminam-se essas peças retirando-as para fora do tabuleiro; c) se as duas casas da coluna do/a adversário/a estiverem vazias ou a casa interna estiver vazia, mesmo que a casa da fileira externa contenha peças, a jogada termina e é a vez do/a adversário/a jogar.<sup>158</sup>

O jogo continua com cada jogador/a definindo alvos, fazendo cálculos e criando estratégias para tentar eliminar as peças do/a adversário/a. Contudo, não há jogadas obrigatórias e é permitida a *fuga* sempre que se tiver as peças ameaçadas pela jogada seguinte do/a adversário/a. Após seguidas eliminações e retiradas de peças do tabuleiro, chega-se à segunda fase, na qual as casas ficam com apenas uma peça. Em tal nível as peças são movimentadas individualmente, de casa em casa, eliminando as peças das casas do adversário que estiverem na sua trajetória. O jogo termina quando um/a dos/as jogadores/as consegue eliminar todas as peças do/a adversário/a.<sup>159</sup>

Ao final da aula, não foi possível ter a certeza de que a maioria dos/as alunos/as tivesse realmente aprendido a jogar Ntxuva – embora, em tese, o jogo seja indicado para crianças a partir de 06 (seis) anos. No entanto, foi muito interessante perceber o quanto esses/as alunos/as se envolveram com o jogo, desde a fase de confecção do tabuleiro. Em suma, foi um trabalho em conjunto bem desenvolvido. Assim, por meio do jogo aqui apresentado torna-se evidente a integração permitida do Ntxuva e a Geometria básica, entremeada à temática africana, contemplando o reconhecimento de um legado cultural que construído por antepassados/as, por meio do qual é possível trabalhar, também, os conceitos étnico-raciais e a importância de se combater o racismo e todos os processos de discriminação racial.<sup>160</sup>

Com o despertar de uma nova lógica, que se desenvolve em conjunto com um novo olhar sobre a cultura africana, o que pode ser fundamental para a projeção de comportamentos que fortaleçam os ideais de diversidade cultural e religiosa. Afinal, um dos problemas que se percebe no Brasil é que pouco se associa a cultura africana às atividades diretamente relacionadas com as ciências. Isso pode fazer com que, no subconsciente, os/as alunos/as desvalorizem grande parte do que for vinculado a essa cultura. No entendimento expresso por Gustavo Henrique Araújo Forde – capixaba e Professor Doutor do Departamento de Teorias do

<sup>158</sup> MOTA; SANTOS; SILVA, 2020, p. 453.

<sup>159</sup> MOTA; SANTOS; SILVA, 2020, p. 453.

<sup>160</sup> MOTA; SANTOS; SILVA, 2020, p. 411.

Ensino e Práticas Educacionais da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) –, trata-se do efeito negativo de um discurso curricular de construção de uma imagem coisificada do negro e seu lugar social, apenas como *braço forte*, desvinculado de conhecimentos considerados *superiores*.<sup>161</sup> Isso explica o espanto das crianças com o fato de serem apresentados a um jogo milenar, criado na África – do qual jamais tinham ouvido falar.

Em relação ao ensino do jogo Ntxuva – na forma de exercício propriamente dito –, o único fator que o impede de ser um jogo cooperativo é haver, ao final, a existência de um vencedor e de um perdedor, o que, de certa forma, contraria a ideia básica dos jogos cujo objetivo é motivar a integração humana. Contudo, na forma como a professora estagiária desenvolveu a apresentação desse jogo em sala de aula, pode-se afirmar que ela conseguiu *equilibrar as coisas*, visto ter promovido a integração humana, nos moldes propostos pelo Ensino Religioso escolar, ao mesmo tempo em que, de forma interdisciplinar, utilizou conhecimentos de Matemática, ao mesmo tempo em que buscava despertar, nos/as alunos/as, valores humanos. Isso porque:

Nos jogos cooperativos, os/as alunos/as aprendem a compartilhar, a aceitar e contribuir uns/umas com os/as outros/as para alcançar um objetivo em comum, desenvolvendo o trabalho em grupo, a solidariedade que consiste em se ajudarem mutuamente, além da união, que favorece a integração no grupo social que estão inseridos, agregando valores e pôr fim a criação e fortalecimento de laços afetivos. Essa modalidade de jogo propõe a cooperação e união sem discriminação, enfatizando a ideia de que os/as alunos/as não necessitam ser superiores uns/umas aos/às outros/as, sendo propostas atividades que todos possam realizar, e não visando apenas o desenvolvimento físico das crianças e a perfeição de suas habilidades motoras.<sup>162</sup>

No caso específico do jogo Ntxuva, a mediação da professora estagiária revelou-se primordial na abordagem histórico-cultural, visto que é por meio dos instrumentos e, também, dos signos (que regulam as ações sobre o psiquismo das pessoas) que os processos de funcionamento psicológico são fornecidos pela cultura. Dessa forma, os sistemas simbólicos (entendidos como sistemas de representação da realidade), especialmente a linguagem, atuam como elementos que possibilitam a comunicação entre os/as alunos/as, o estabelecimento de significados (para diversos eventos, objetos, situações etc.) compartilhados por determinado

<sup>161</sup> FORDE, Gustavo Henrique Araújo. *Vozes negras na História da Educação: racismo, educação e movimento negro no Espírito Santo (1978-2002)*. Rio de Janeiro: Brasil Multicultural, 2018. p. 115.

<sup>162</sup> SILVA, Gessyca Maria Barbosa da; SILVA, Olivia Karina da; QUEIROZ, Suzana Teixeira de. *Jogos cooperativos como meio de socialização nas aulas de educação física dos alunos da EJA no SESC Casa Amarela*. Recife: UFRPE, 2014. p. 5.

grupo cultural, bem como a percepção e a interpretação dos objetos, eventos e situações do mundo circundante.<sup>163</sup>

Além disso, a apresentação do jogo Ntxuva cumpriu uma das principais funções do componente curricular Ensino Religioso, qual seja ajudar a minimizar o preconceito racial, ao contribuir para que os/as alunos/as adquirissem maiores informações acerca da relação entre a cultura africana e a produção de conhecimentos. Para tanto, é importante que o/a professor faça uso de todos os recursos disponíveis. Tal assertiva encontra respaldo na literatura especializada, a qual defende que, a argumentação em prol de um Ensino Religioso concebido de forma não confessional requer imenso esforço, pois discriminações e preconceitos entre grupos humanos podem ser desnaturalizados pela ação dessa disciplina, contribuindo para a superação de violências de caráter religioso, na busca de uma convivência respeitosa com o/a outro/a. Os/as professores/as de Ensino Religioso se transformam, então, em especialistas na convivência e na tolerância – embora isso seja também tarefa de toda a escola. Dessa forma, o exercício aplicado cumpriu suas finalidades, tanto em relação ao ensino de Matemática, quanto no que diz respeito ao Ensino Religioso, levando-se em conta, no caso dessa última disciplina, que a luta contra o preconceito não ocorre unicamente na dimensão religiosa, mas, também, em outras, como na dimensão social, de gênero, religiosa e racial, para mencionar apenas as mais evidentes.<sup>164</sup>

Diante disso, foi aqui apresentado e analisado o exercício de número um, cujo objetivo precípua era combater preconceitos, valendo-se da interconexão de conhecimentos inerentes à Matemática e ao Ensino Religioso. Portanto, passa-se agora, no tópico seguinte, a também expor e analisar o segundo exercício, que tem por meta promover a maior diversidade religiosa entre os/as alunos/as de 12 (doze) aos 14 (catorze) anos de idade, matriculados na EMEF – Maria Áurea Barroso, em Muniz Freire (ES).

### 3.2.2 Exercício dois: promovendo a diversidade religiosa

O segundo exercício surgiu a partir de sugestão feita pela professora estagiária do período vespertino – também aceita por este pesquisador –, tendo sido aplicado na semana inicial de outubro de 2019, à turma do 7º ano, composta de 20 (vinte) alunos/as. A proposta foi

---

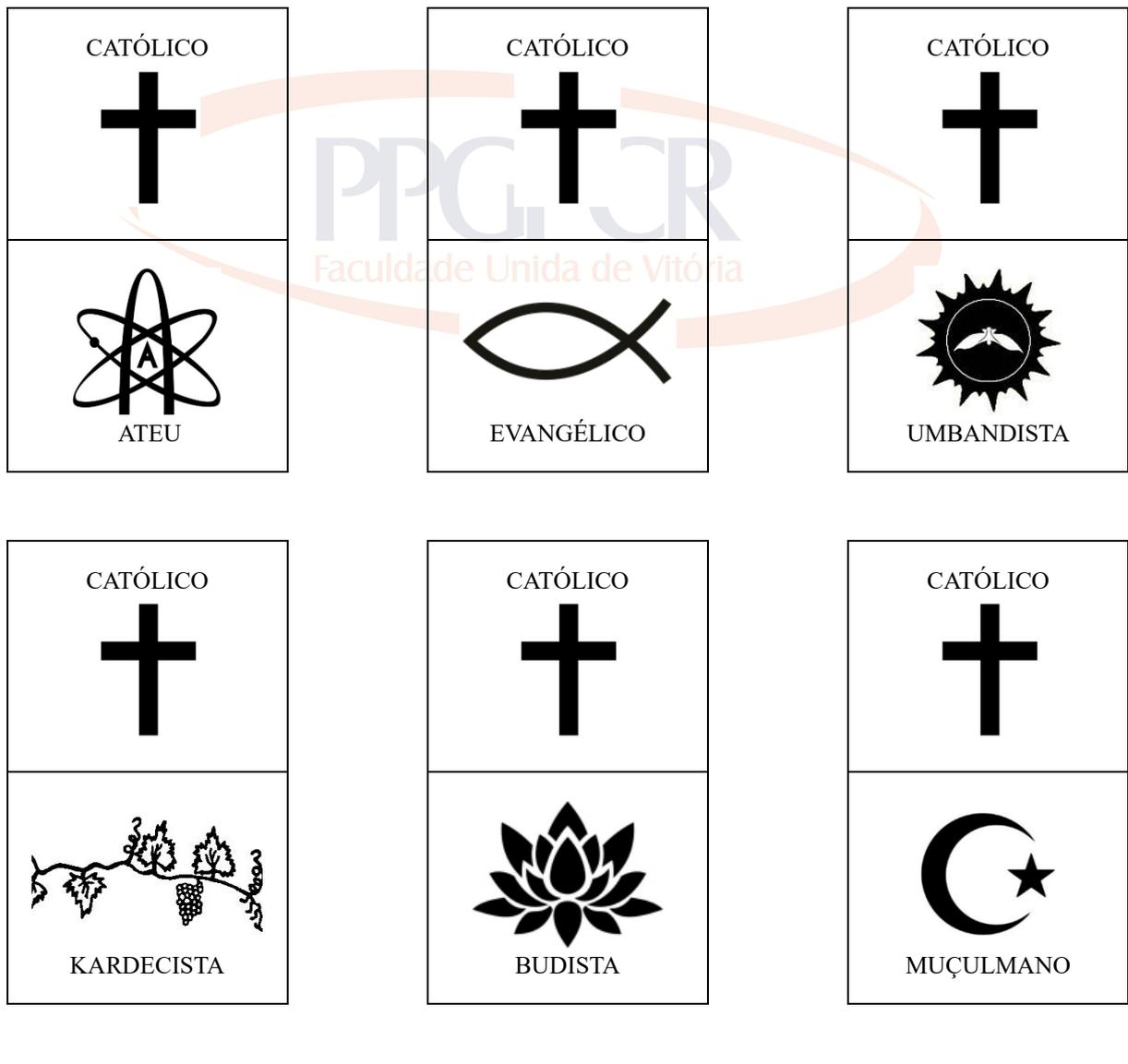
<sup>163</sup> PEREIRA, Patrícia. Jogos matemáticos e mediação docente. *RPGE – Revista on line de Política e Gestão Educacional*, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 1484-1498, 2017.

<sup>164</sup> CUNHA, Luiz Antônio. A etronização do Ensino Religioso na Base Nacional Curricular Comum. *Revista Educação e Sociedade*, Campinas, v. 37, n. 134, p. 266-284, 2016. p. 278.

alterar um jogo já existente, de modo a ampliar sua abrangência, tornando-o não somente um recurso lúdico, de caráter competitivo, cuja disputa requer raciocínio lógico.

Nesse sentido, a sugestão da estagiária deu-se no sentido de se criar um novo *dominó*, com a mesma lógica de jogo do dominó tradicional, mas que também servisse para ajudar os/as participantes do jogo a se acostumarem com a diversidade religiosa brasileira. Para tanto, a professora estagiária, após conversar com os/as alunos/as sobre a importância da diversidade cultural e religiosa, bem como a respeito do quanto fundamental a diversidade é para a estruturação da paz social, solicitou que os/as próprios/as alunos/as criassem o novo dominó. O resultado é o que se vê nas Figuras de 6 a 10 (expostas nas páginas seguintes).

Figura 6. Dominó adaptado para a diversidade cultural – parte 1.



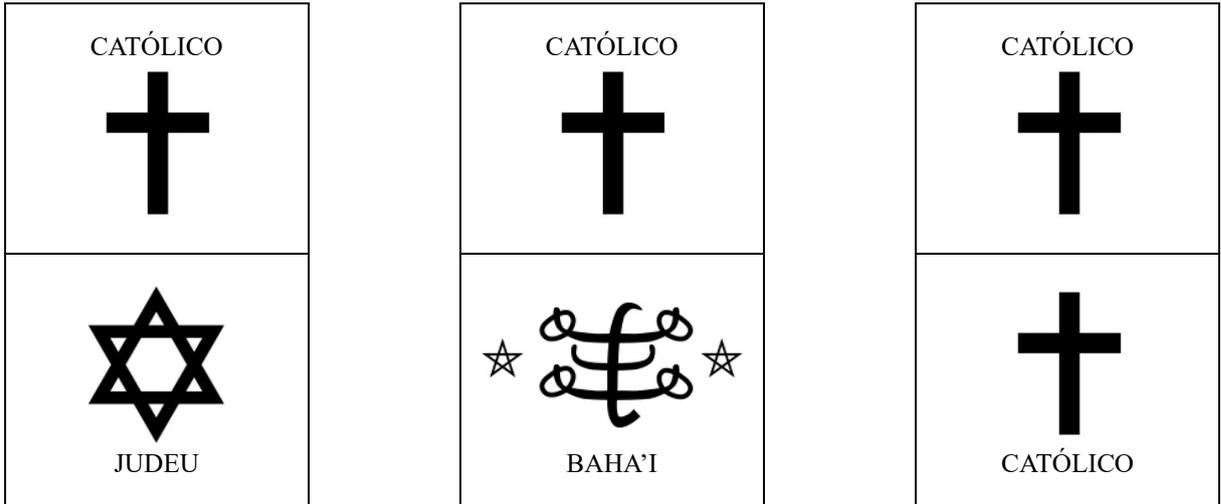
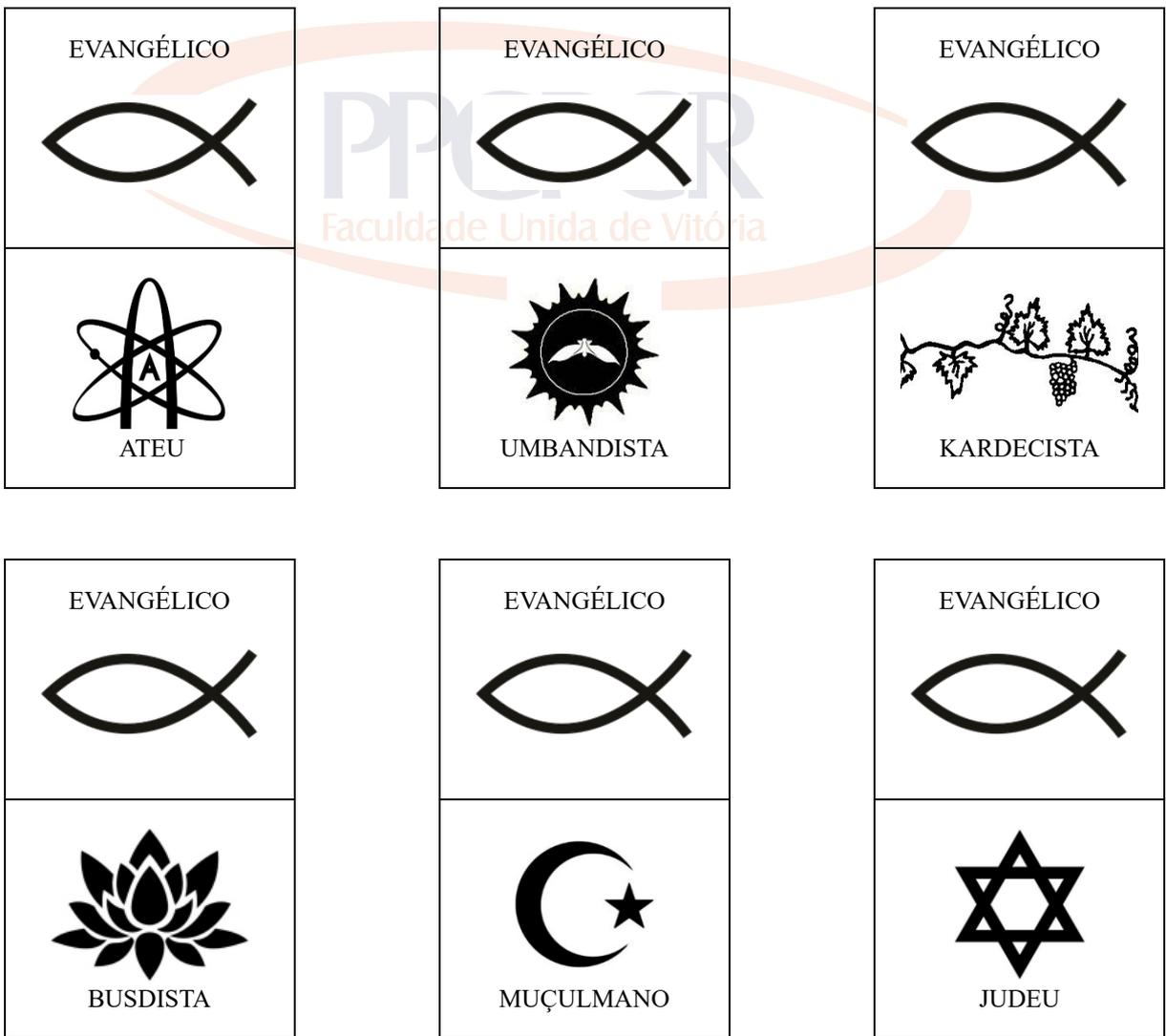


Figura 7. Dominó adaptado para a diversidade cultural – parte 2.



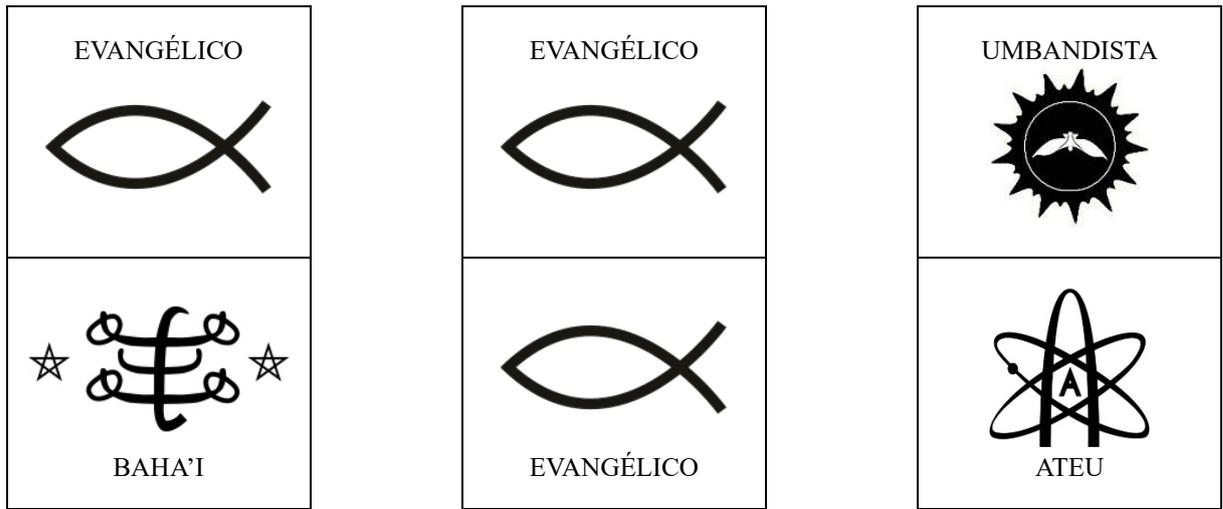
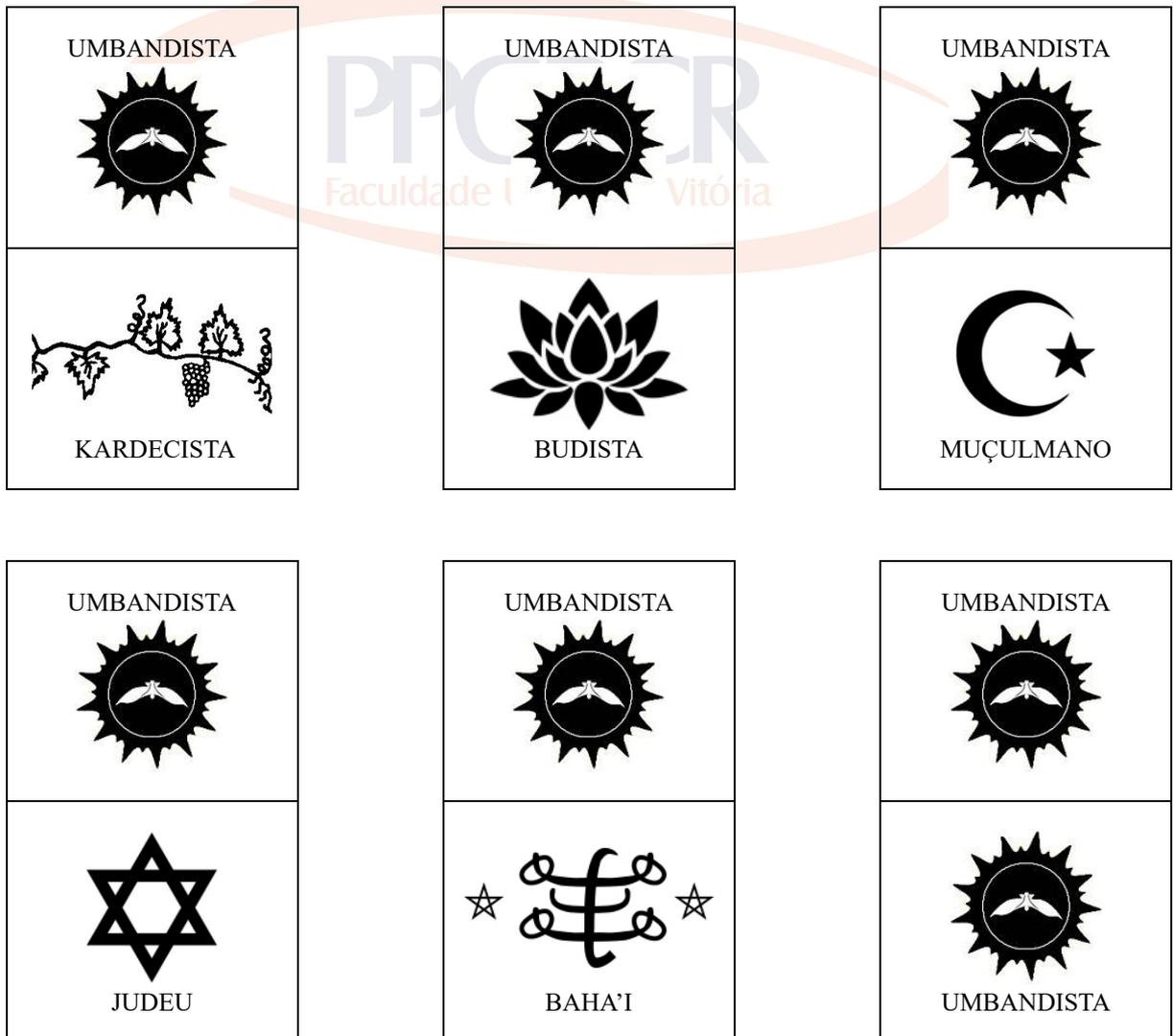


Figura 8. Dominó adaptado para a diversidade cultural – parte 3.



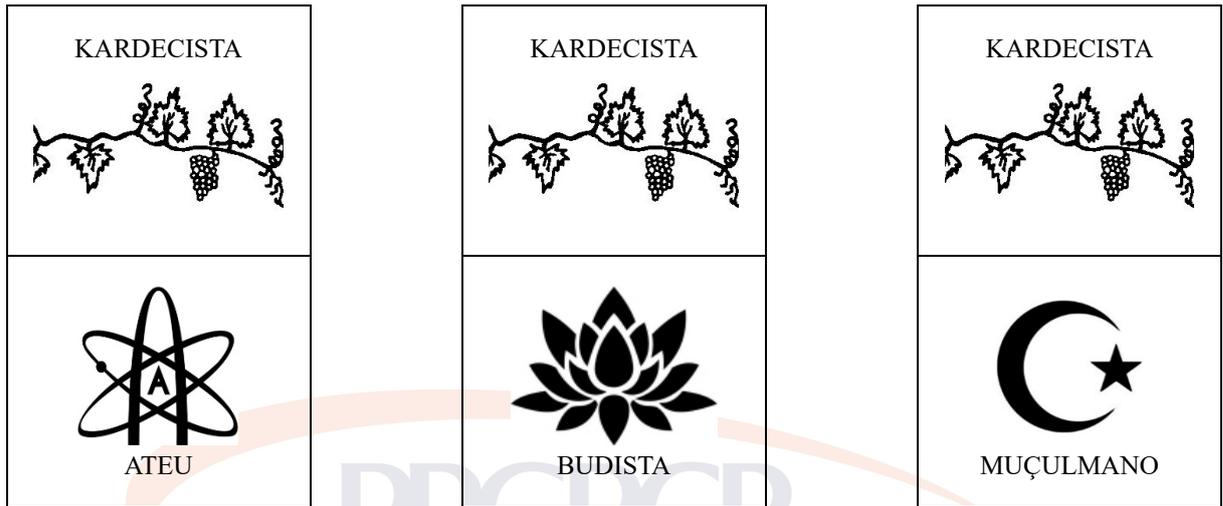
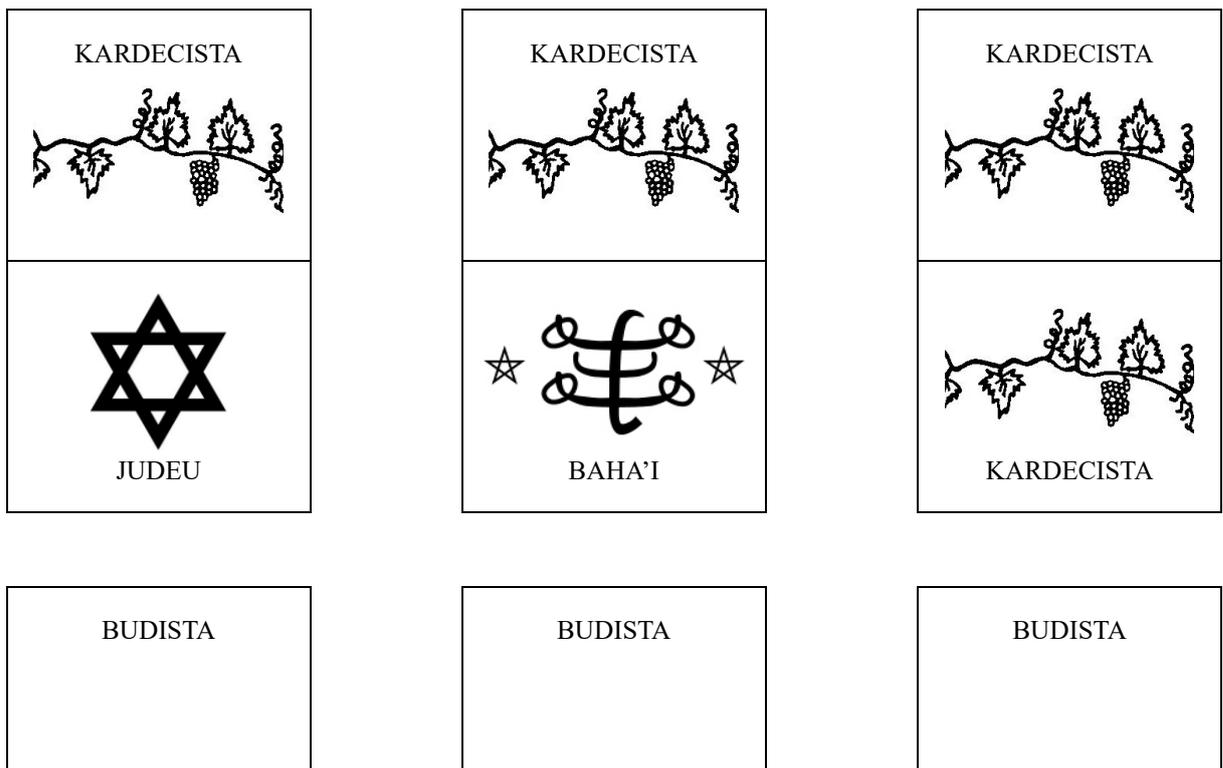


Figura 9. Dominó adaptado para a diversidade cultural – parte 4.



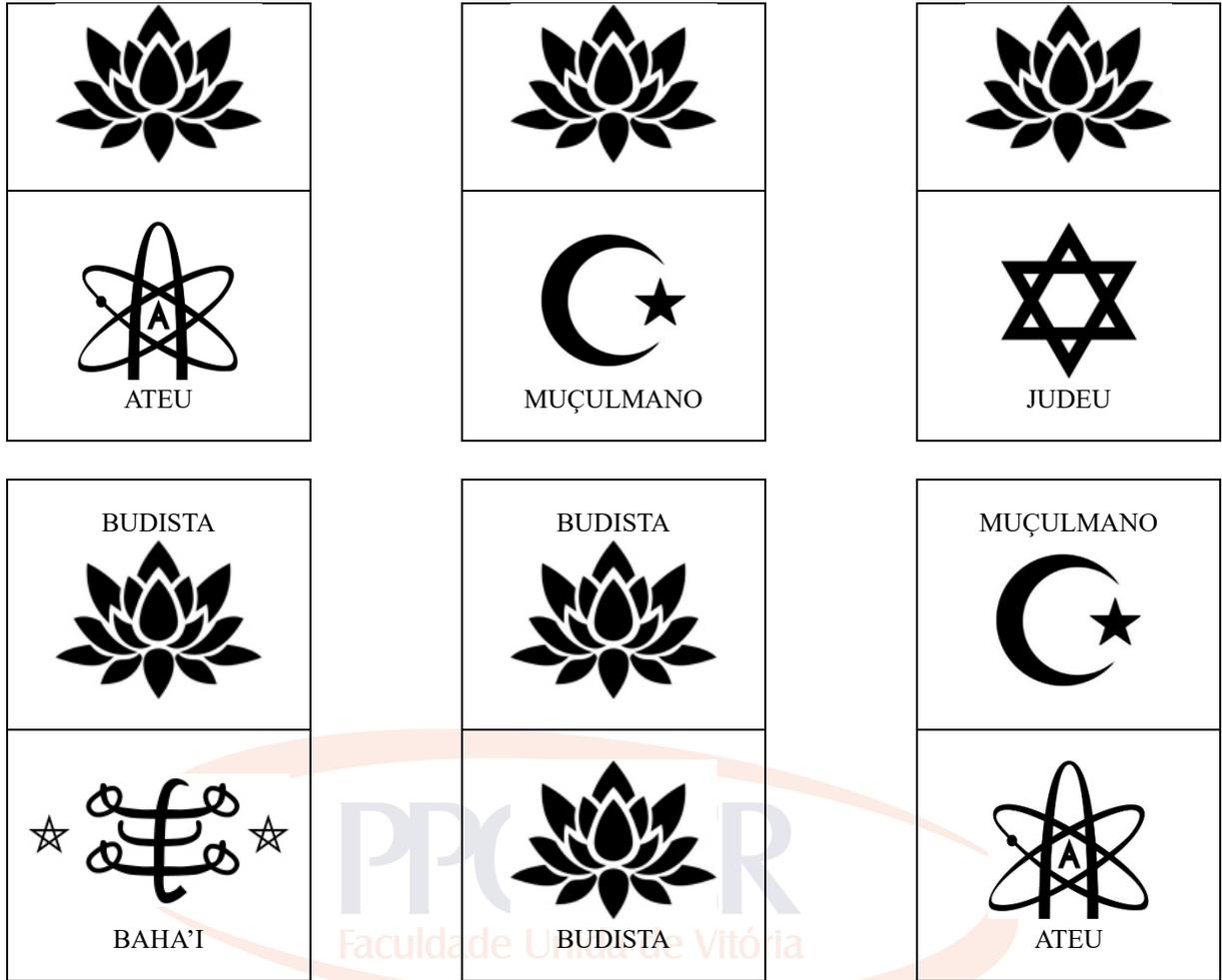
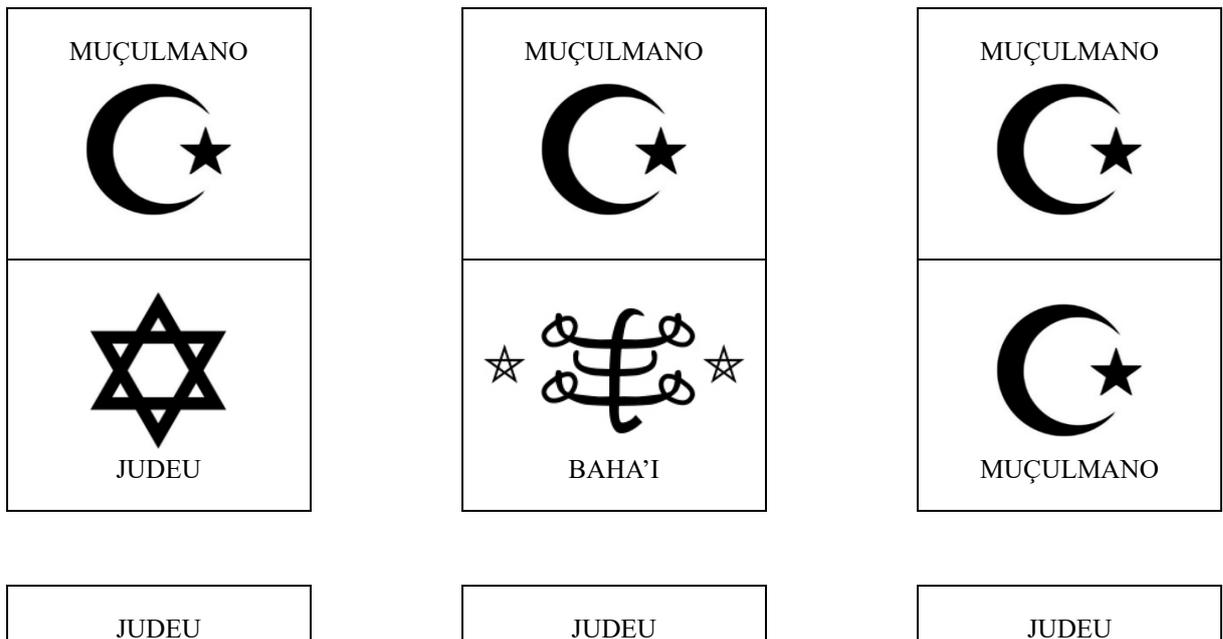
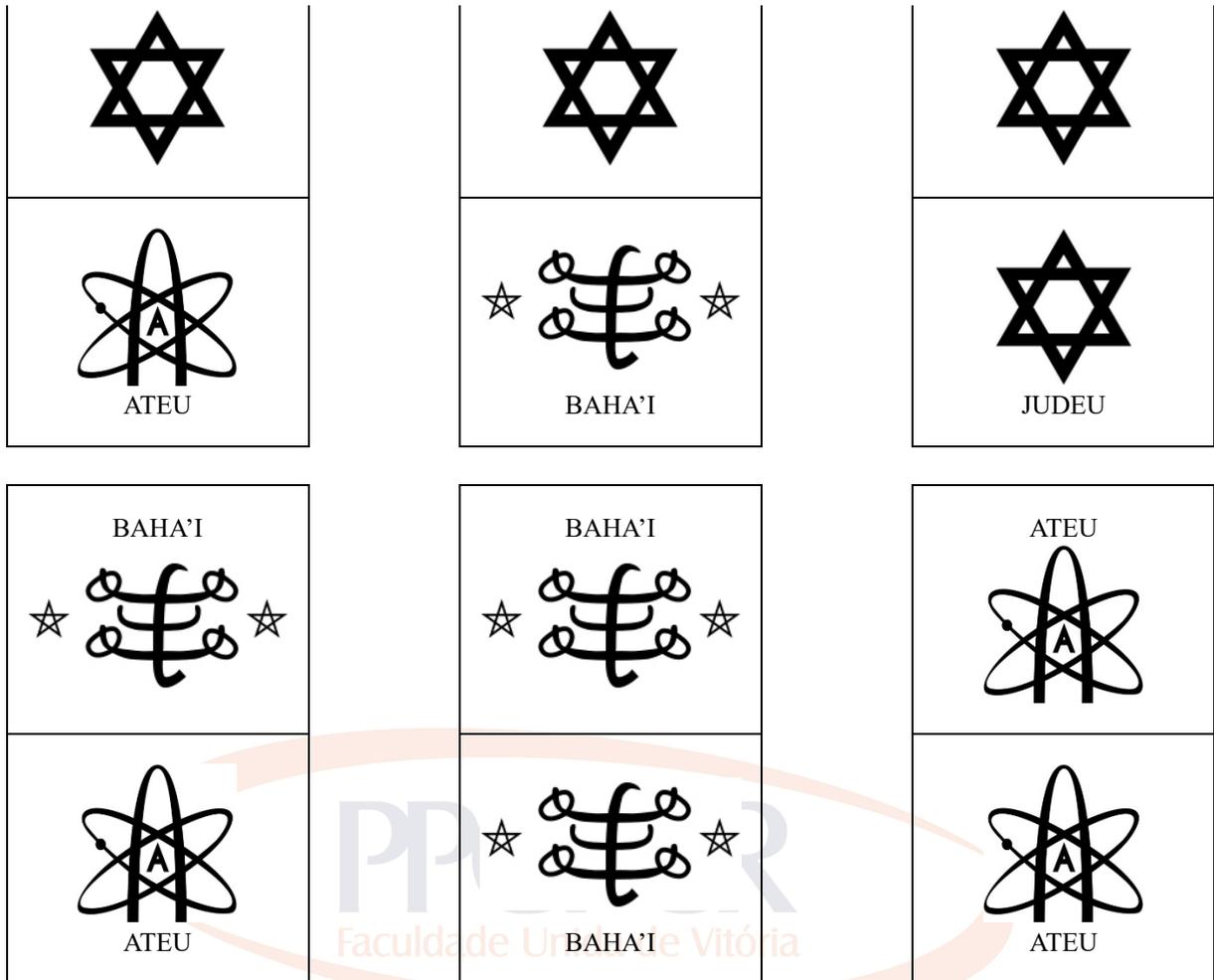


Figura 10. Dominó adaptado para a diversidade cultural – parte 5.





Por ser uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental, composta por 20 (vinte) alunos/as cuja idade variava entre 13 e 14 anos, a professora estagiária não demonstrou surpresa, ao perceber que, sem exceção, todos/as os/as alunos/as presentes sabiam jogar dominó – jogo já tradicional na cultura brasileira. Indagando os/as alunos/as sobre como teriam aprendido a jogar dominó, a maioria respondeu que aprendera em casa mesmo, orientados, quase sempre, pelos membros mais velhos – geralmente, avôs ou tios aposentados.

Em seu formato tradicional, há tempos o jogo de dominó vem sendo utilizado como recurso didático para aumentar a eficácia das aulas de Matemática. Assim, a escolha desse jogo se deu em face de sua capacidade de desafiar os/as alunos/as, despertando-os/as a participarem da aula de modo mais intenso. Conforme explicam Valdinei César Cardoso e Jéssica Honorato da Silva, em geral, o jogo de dominó representa desafio para os/as alunos/as, a fim de despertá-

lo para ação e envolvimento com a atividade, podendo auxiliá-los na compreensão do conteúdo, bem como possibilitando experiência dinâmica e melhores níveis de aprendizagem.<sup>165</sup>

Aqui faz-se ainda necessário comentar outros fatores observados, por esse pesquisador, ao longo da confecção do *Dominó da Diversidade*. Após a sugestão inicial da professora estagiária, os/as alunos/as se organizaram e dividiram as tarefas. Para tanto, pediram autorização para que alguns/umas deles/as pudessem usar a sala de Informática. Ao verificar que tal sala estava vazia, a estagiária autorizou. Assim, alguns/umas alunos/as acessaram a Internet, em busca dos símbolos religiosos mais usuais no Brasil. Outros/as permaneceram na sala de aula, cortando cartolinas em partes retangulares, de dimensões iguais, as quais serviriam de base para as futuras peças de dominó.

Essa organização ocorreu de modo bem rápido e pacífico. Observou-se que as tarefas e os grupos foram compostos por meninos e meninas, não havendo qualquer mínimo comportamento que pudesse significar exclusão ou preconceito de gênero. Indo até a sala de Informática, este pesquisador observou que a escolha dos símbolos religiosos se fez em certo tom democrático, havendo algum debate nos momentos de escolha das religiões menos populares. Um estudante, do gênero masculino, que parecia ter maior habilidade no manuseio do computador, ficou encarregado de copiar os símbolos e inseri-los nos retângulos que ele mesmo havia desenvolvido no *PaintBrush*. Em seguida, esse mesmo aluno cuidou da impressão.

De volta à sala de aula, os/as alunos/as que havia ido até a sala de Informática, entregaram o material impresso ao grupo que ficara cortando a cartolina. E assim surgiu o *Dominó da Diversidade*. Ao todo, a confecção das peças se fez em pouco mais de uma hora. No entanto, os/as alunos/as somente puderam jogá-lo na aula seguinte. De início, estranharam o fato dessa versão ter 45 (quarenta e cinco) peças – o dominó tradicional, jogado no Brasil, possui apenas 28 (vinte e oito) peças. A professora estagiária explicou que o dominó sofre variações. Em Cuba e no México, por exemplo, explicou, o dominó tem muito mais peças que no Brasil, pois, enquanto aqui o dominó vai de 0 (zero) a 6 (seis), nos países latinos mencionados joga-se uma variante que engloba números de 0 (zero) a 12 (doze), atingindo um total de 91 (noventa e uma) peças, o que, obviamente, torna bem mais complexo o raciocínio lógico-matemático, embora não altere a estrutura de tal raciocínio – conforme se vê na Figura 11 (a seguir).

---

<sup>165</sup> CARDOSO, Valdinei César; SILVA, Jéssica Honorato da. A utilização do dominó como recurso para o ensino das quatro operações para uma turma do sexto ano do Ensino Fundamental. *Revista Educação Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 33, p. 1-6, 2021. p. 2. [Online].

Figura 11. Jogo de dominó – modelo cubano/mexicano.



Fonte: o pesquisador, 2019.

Em relação a essa maior complexidade do *Dominó da Diversidade*, quando comparado ao dominó tradicional, a professora estagiária *aproveitou o gancho* para explicar aos/às alunos/as que, de fato, a diversidade torna a sociedade mais complexa. Porém, mais livre. Segundo ela, uma sociedade em que somente se permite um número limitado de religiões, há uma falsa ideia de paz, visto que a violência já se deu, antes, no momento em que se proibiu a diversidade. Por sua vez, a diversidade eleva a teia de interesses que permeiam o tecido social. Contudo, na sociedade diversificada as pessoas se sentem mais livres para serem o que, de fato, querem ser, não se sentindo obrigadas a ser o que não gostariam de ser. A este pesquisador pareceu que tal explicação fez com que os/as alunos/as passassem a olhar aquele jogo, agora bem mais complexo, como um desafio a ser superado. E assim as crianças começaram a jogar o *Dominó da Diversidade*, tentando se adaptarem às novas exigências do raciocínio lógico-matemático, mas também mais alegres, pois perceberam que criaram uma variação muito positiva do dominó tradicional. Após conversar com os/as professores/as de Matemática e de Ensino Religioso, a estagiária os convenceu que, para intensificar o caráter interdisciplinar, aquela seria a versão a ser utilizada, sempre que o dominó fosse levado às salas de aula como recurso lúdico-didático na EMEF – Maria Áurea Barroso, em Muniz Freire (ES).

No que concerte ao aspecto pedagógico, o jogo de dominó se apresenta produtivo ao/à professor/a que busca nele um aspecto instrumentador e facilitador na aprendizagem de

estruturas Matemáticas, comumente de difícil assimilação e, ainda, produtivo para os/as alunos/as, por ajudar a desenvolver sua capacidade de refletir, analisar e compreender conceitos lógico-matemáticos, por meio do levantando e testagem de hipóteses testá-las, sendo capaz de avaliá-las com autonomia e cooperação.<sup>166</sup> Não bastasse, na cultural brasileira, o jogo de dominó faz parte da cultura que os/as alunos/as trazem de casa, o que facilita, consideravelmente, sua utilização em sala de aula, visto que, quase sempre – conforme ocorreu nesse segundo exercício –, dispensa maiores explicações.

No entanto, tomando-se como base os ensinamentos do Ensino Religioso escolar – disciplina que pautada atualmente pelos fundamentos das Ciências das Religiões –, entende-se que o jogo com imensa simbologia e cujo objetivo principal é promover a diversidade. Nesse jogo, que os/as próprios/as alunos/as chamaram de *Dominó da Diversidade*, em substituição aos tradicionais *pontinhos* que compõem o número de cada peça (ou de cada lado de cada peça), tem-se o símbolo de algumas das principais religiões – muitas delas, com imensa popularidade em solo brasileiro.

Nesse *Dominó da Diversidade*, cada religião convive, simbolicamente, em cada peça, com outras denominações religiosas e, inclusive, conforme dita o texto constitucional, com quem não tem religião. Assim sendo, o símbolo do catolicismo, por exemplo, além de dividir o espaço da peça com o seu igual – outro católico – divide peças com o evangélico, o umbandista, o budista, o muçulmano, o judeu, o baha’i e, até mesmo, com o ateu.

Então, cada peça desse *Dominó da Diversidade* serve para mostrar, a todos/as os/as participantes do jogo, que é possível o convívio harmônico entre os/as praticantes das mais diversas, bem como com aqueles/as que não possuem religião. Como símbolo dessa diversidade possível, a peça de se revela ideal, pois, em cada uma delas, as denominações religiosas ocupam espaço específico e igual (milimetricamente do mesmo tamanho). No entanto, apesar da linha tênue que divide esses espaços, os símbolos religiosos compõem uma mesma peça, representando que podem caminhar juntos – construindo, pacificamente, uma sociedade melhor.

Ao longo do jogo, em seu desenrolar, na medida em que os/as participantes vão depositando suas peças, esse acréscimo representa a construção de uma sociedade igualitária, mas que, ao mesmo tempo, é também diversa – do ponto de vista cultural e religioso. Ademais, o jogo de dominó, embora seja essencialmente de raciocínio lógico, possui, até certo ponto, um caráter místico, considerando-se que, no embaralhar das peças – seguido do momento em que

---

<sup>166</sup> CARDOSO; SILVA, 2021, p. 2.

cada jogador escolhe, aleatoriamente as peças com que iniciará a partida –, conta-se com o fator *sorte*. Então, essa sorte inicial pode ser relacionada, ainda que minimamente, a aspectos metafísicos.

Porém, no *Dominó da Diversidade*, o mais importante é essa simbologia do espaço compartilhado que, inclusive, pode ser também entendido tanto como sendo o espaço público, quanto como sendo o espaço privado – já que, no Brasil, o dominó é um jogo cuja prática se dá tanto nas praças públicas, quanto no interior dos lares, sendo ainda muito usual em bares e até em escolas. E aqui tem-se novamente outro aspecto do dominó que se vincula à ideia de diversidade e, simultaneamente, de religiosidade: o dominó é aceito em quase todos os ambientes e, de certa forma, une pessoas em momentos de alegria. Nas praças, por exemplo, o dominó é também inclusivo, já que pode ser praticado por pessoas de todas as faixas etárias, bem como por pessoas portadoras de necessidades especiais.

Sobre isso, ao longo da confecção das peças, alguns/umas alunos/as chegaram a sugerir que, num tempo futuro, em caso de se passar a produzir o *Dominó da Diversidade* em escala industrial, o jogo poderia ter, abaixo do nome de cada religião, a mesma palavra em *braille*, o que permitiria também que pessoas com deficiências visuais graves pudessem participar do jogo. Embora isso escape aos objetivos iniciais do exercício proposto, cabe ressaltar que é muito positivo perceber que, sem a interferência ou a sugestão da professora estagiária, alguns/as alunos/as refletiram a questão da inclusão – o que reflete que tais alunos/as aprenderam a refletir sobre o mundo no qual se encontram inseridos e, por conseguinte, aprenderam também a pensar, tendo o cuidado e a solidariedade como *bússolas* de suas reflexões. Nesse sentido, entende-se que o componente curricular Ensino Religioso esteja alcançando seus objetivos entre os/as alunos/as de 12 (doze) aos 14 (catorze) anos de idade, matriculados na EMEF – Maria Áurea Barroso, em Muniz Freire (ES).

No entanto, é preciso ainda dizer que o exercício aqui proposto também foi ao encontro do que propõe a literatura especializada. Primeiro porque, o ensino deve estar vinculado ao cotidiano dos/as alunos/as, devendo também facilitar o desenvolvimento de mentalidade questionadora, formando sujeitos que, frente aos problemas, não se esconderão ou se acomodarão, mas que, em sentido inverso, saberão encontrar soluções cuja linha-mestra seja baseada na solidariedade, bem como no interesse coletivo. Para tanto, as atividades lúdicas e os jogos se apresentam como instrumento eficaz.<sup>167</sup>

---

<sup>167</sup> BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *O que é educação*. 35. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. p. 15.

Ademais, no exercício analisado, os/as alunos/as demonstraram preocupação não somente em promover a diversidade religiosa, mas também em promover a inclusão dos/as deficientes visuais. A ação concreta e solidária pode ser entendida por meio da hipótese da existência da consciência moral que apreende o/a outro/a (que sofre) como *um-outro-eu-mesmo*<sup>168</sup> e que induz ao reconhecimento de que se é responsável pela solução das carências que acarretam sofrimentos dos semelhantes. Assim, tem-se o conceito de compaixão<sup>169</sup> quando se entende que o sofrimento somente pode ser aliviado no presente, pela compaixão de um/a outro/a ser humano. Tais conceitos de solidariedade e de compaixão são essenciais para a geração de sentimento de corresponsabilidade, impulsionando a participação das pessoas.<sup>170</sup> E isso ficou claro no exercício analisado.

Ademais, entende-se que a aplicação de atividades lúdicas, não raramente, está condicionada a alguns elementos, tais como: capacidade de se constituir em fator de autoestima dos/as alunos/as; condições psicológicas favoráveis; condições ambientais; fundamentos técnicos. O primeiro elemento refere-se à adaptação das atividades lúdicas ao interesse dos/as alunos/as e à sua capacidade de resolver problemas. Nesse sentido, ressalta-se que os elementos lúdicos não podem estar nem além, nem aquém do nível de desenvolvimento dos/as alunos/as para que não se tornem desinteressantes e desestimulantes.<sup>171</sup> Diante disso, não restam dúvidas de que esse segundo exercício cumpriu todos esses ditames apresentados pela literatura consultada.

Para que se possa melhor compreender a importância do que esses alunos/as realizaram, sob a orientação da professora estagiária, faz-se necessário, antes, entender que, no que concerne às Ciências das Religiões, trata-se de teoria capaz de justificar a presença do Ensino Religioso na escola pública, para evitar que as disputas travadas entre as doutrinas religiosas façam dessa disciplina mero campo de doutrinação confessional. Assim, o componente curricular Ensino Religioso tem caráter democrático, posto que há, atualmente, a necessidade de se ministrar essa disciplina, respeitando as orientações contidas na legislação –

<sup>168</sup> FRANCO, Augusto de. *Ação local: a nova política da contemporaneidade*. Rio de Janeiro: Ágora, 2015. p. 37.

<sup>169</sup> Compaixão é inerente ao reconhecimento de que o sofrimento de um indivíduo é o mesmo que atinge todos os seres. Ou seja, ao alcançar com plenitude de consciência o conhecimento de que sua essência, a vontade é a mesma que subjaz em todos os seres e que, portanto, todo o movimento do mundo é expressão do pulso irrefreável da vontade, o sujeito termina por identificar em toda a natureza o sofrimento que é inerente à sua existência. OLIVEIRA, André Henrique Mendes. Compaixão e solidariedade: um diálogo entre Schopenhauer e Rorty. *Griot – Revista de Filosofia*, Terezina, UFPI, v. 6, n. 2, p. 73-82, 2012. p. 79.

<sup>170</sup> FRANCO, 2015, p. 38.

<sup>171</sup> ANTUNES, Celso. *Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências*. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 41-42.

especialmente a LDB e a BNCC –, considerando-se a democracia, a laicidade e a diversidade dos conteúdos a serem abordados em sala de aula.<sup>172</sup>

E sobre isso, mais uma vez, esse segundo exercício também cumpriu bem essa função, motivando os/as alunos/as a rejeitarem o ensino proselitista, bem como fazendo com que esses/as mesmos/as alunos/as efetivassem, na prática, a interdisciplinaridade – pois, sem perder o caráter lógico-matemático do jogo de dominó (e até intensificado esse fator), os/as alunos/as conseguiram agregar um elemento humanizante a esse jogo tão tradicional, cuja popularidade excede as fronteiras continentais.

Além disso, é preciso reconhecer que, em todos os aspectos esse segundo exercício bem representou os ideais que as Ciências das Religiões esperam que sejam promovidos nas aulas de Ensino Religioso: simbologia religiosa, interdisciplinaridade, despertar da consciência democrática, diversidade, educação para a paz, consciência do cuidado para com o/a outro/a, inclusão, entre outros fatores. Então, meta precípua do componente curricular Ensino Religioso é o despertar de consciências, reflexões e reconstruções que se mostram mais urgentes na atualidade.<sup>173</sup> Com fundamentação metodológica baseada em procedimentos diversificados, visando a aplicação de valores religiosos, entende-se também que – com fulcro nas Ciências das Religiões – não há uma metodologia específica única para o ensino da mencionada disciplina.<sup>174</sup>

Frente ao exposto, após ter sido aqui exposto e analisado o segundo exercício, cuja finalidade era promover a maior diversidade religiosa entre os/as alunos/as de 12 (doze) aos 14 (catorze) anos de idade, matriculados na EMEF – Maria Áurea Barroso, em Muniz Freire (ES), passa-se agora, no próximo tópico, a apresentar e analisar o terceiro e último exercício, por meio do qual se pretende estimular o trabalho conjunto, em sistema de cooperação responsável e gentileza.

### 3.2.3 Exercício três: cooperação responsável e gentileza

<sup>172</sup> BRASILEIRO, Marislei de Sousa Espíndula. As ciências das religiões: uma alternativa para o Ensino Religioso. In: *Ensino religioso na escola: o papel das ciências das religiões*. Goiânia: PUC-GO, 2010. p. 119.

<sup>173</sup> BARBOSA, Flávio Henrique Barbosa; PORCÍNIO, Renilda Aparecida Lemes; PARREIRA, Tatiana Maria Vital. A ética e o Ensino Religioso – reflexões sobre o trabalho do professor. *Revista da Católica*, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2009. p. 10.

<sup>174</sup> SILVEIRA, Emerson José Sena da. Uma metodologia para as Ciências da Religião? Impasses metodológicos e novas possibilidades hermenêuticas. *Paralellus – Revista Eletrônica em Ciências da Religião*, Recife, v. 7, n. 14, p. 73-98, 2016. p. 75. [Online].

O terceiro e último exercício foi sugestão deste pesquisador, sendo aplicado em horário vespertino, em uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental, a qual contava com cerca de 20 (vinte) alunos. No entanto, para que sua aplicação se tornasse viável, contou-se com a colaboração das duas professoras estagiárias, em exercício que foi aplicado ao longo de 02 (duas) aulas, na primeira quinzena de novembro de 2019. Dessa vez, a proposta era promover uma adaptação ao famoso quebra-cabeça, conhecido por *Sudoku*. Para tanto, primeiro foi preciso usar quase toda uma aula apenas para ensinar aos/às alunos/as regras básicas do sudoku convencional. Assim, a adaptação foi desenvolvida apenas na segunda aula – em que também compareceram 20 (vinte) alunos/as –, quando os/as alunos/as já demonstravam considerável domínio sobre o jogo.

Apesar do nome japonês, o sudoku foi criado no ano de 1979, por Howard Garns, arquiteto americano, construtor de quebra cabeças. No entanto, o jogo foi publicado pela primeira vez no Japão em 1984, ganhando projeção mundial após 2004, quando saiu uma publicação do jornal britânico *The Times*, acerca de diferentes jogos e passatempos modernos. O sucesso alcançado foi tanto que outros jornais resolveram fazer o mesmo, inserindo o jogo em seus cadernos de entretenimento. A partir daí, o sudoku ganhou popularidade mundial, transformando-se em fonte de estudo e pesquisa para os estudiosos da Lógica e da Matemáticos.<sup>175</sup>

Atualmente, além das revistas comercializadas em bancas de jornal, o sudoku também se adaptou rapidamente às mídias virtuais, integrando até mesmo o rol de jogos disponíveis no *PlayStation* e no *Xbox*. Apesar de já contar com inúmeras novas variações, em suas regras mais gerais, referentes apenas ao seu modelo básico, trata-se de jogo individual, cujo/a jogador/a deve distribuir número de 1 (um) a 9 (nove) em tabuleiro semelhante ao exposto na Figura 12 (página seguinte), no qual deve-se dispor os numerais sem, no entanto, repetir algarismos na mesma coluna vertical, na mesma linha horizontal e, ainda, no mesmo quadrante. Embora o raciocínio pareça simples, o sudoku se inicia já com alguns números dispostos no tabuleiro, de modo a permitir os primeiros raciocínios lógicos por parte do/a jogador. Então, a maior ou menor dificuldade do jogo dependerá da quantidade e do posicionamento desses algarismos inicialmente apresentados.

---

<sup>175</sup> SANTOS, Ricardo Pessoa dos; VASCONCELLOS, Luís Antônio da Silva. A Matemática por trás do sudoku. *Revista Eletrônica Paulista de Matemática*, Bauru, v. 12, n. 1, p. 26-46, 2018. p. 27. [Online].

Figura 12. Tabuleiro do jogo de sudoku – modelo básico.

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

Fonte: o pesquisador, 2019.

O sudoku é um jogo de lógica-matemática – jamais um jogo de sorte. Toda vez que se insere um número no tabuleiro, isso deve ser feito tão-somente com base em raciocínio lógico. Então, a ideia proposta por esse pesquisador tem por meta inicial transformar o sudoku, de jogo individual, em jogo coletivo. Contudo, a ideia vai além pois, nessa adaptação voltada ao seu emprego em sala de aula, tendo por base a interdisciplinaridade entre a Matemática e o Ensino Religioso, estabelece alterações nas regras originais, de modo a permitir a disputa entre os/as alunos/as.

Dessa forma, ainda contando com o auxílio das 02 (duas) professoras estagiárias e, também, já com a certeza de que todos/as os/as 20 (vinte) alunos/as, na segunda aula, foram apresentadas as 10 (dez) novas regras, assim dispostas por uma das professoras estagiárias, a pós a turma ser dividida em dois grupos:

- a) Cada grupo sugere um número a ser colocado no tabuleiro, alternadamente.

- b) Todos/as podem participar ao mesmo tempo, mas apenas um/a aluno/a de cada grupo poderá opinar, quando for a sua vez.
- c) O/a aluno/a somente pode fazer nova jogada quando todos/as os/as outros/as integrantes de seu grupo já tiverem jogado.
- d) Cada partida demora exatos 15 (quinze) minutos.
- e) Cada jogador/as dispõe de 30 (trinta) segundos para emitir seu palpite.
- f) Ganha o grupo que alcançar primeiro os 50 (cinquenta) pontos.
- g) A cada palpite correto, o grupo ganha 1 (um) ponto no placar.
- h) A cada palpite errado, o grupo perde 3 (três) ponto no placar.
- i) Sempre que se esgotar o tempo de um/a jogador, sem que o/a mesmo/a tenha emitido seu palpite, seu grupo perde 2 (dois) pontos.
- j) O/a aluno/a que brigar, xingar, gritar com o colega ou praticar quaisquer atitudes visando burlar as regras do jogo, fará o grupo perder 5 (cinco) pontos.

Como se pode observar, essas 10 (dez) novas regras visam alcançar vários objetivos. Por essas normas, a letra *a)* visa é transformar o sudoku em um jogo coletivo. As letras *b)* e *c)* buscam estabelecer ordem e disciplina. As letras *d)*, *e)* e *f)* pretende-se que o/a aluno/a perceba que, quase sempre, as soluções cotidianas estão vinculadas a um tempo limite. A letra *g)* representa o mérito, associado às escolhas acertadas. A letra *h)* serve para que o/a aluno/a jamais se esqueça que a participação descompromissada pode resultar em grande perda. A letra *i)* ensina que reconhecer as próprias limitações podem ter um preço a pagar, porém, bem menor que o custo da participação descompromissada. Por fim, a letra *j)* visa garantir o máximo respeito entre os/as jogadores/as.

Ao longo do jogo, que os/as alunos/as passaram a chamar de *Sudoku da Harmonia*, esses/as mesmos/as alunos/as foram percebendo que, nessa nova variação, não se torce para que o adversário fracasse. Afinal, cada número que um grupo insere corretamente no tabuleiro, acaba por facilitar que o grupo oponente também promova a inserção de novo algarismo. Ao final do jogo, embora haja um vencedor e um vencido, esse sentimento de derrota é apenas parcial, pois, em sentido mais amplo, os/as jogadores/as se dão conta de que construíram algo juntos e, pelo prisma individual, percebem também que houve avanços em sua capacidade de desenvolver raciocínio lógico.

Do mesmo modo, os/as alunos/as vão descobrindo, paulatinamente, a importância social do compromisso responsável, em que o sucesso da tomada de decisão, vinculada ao tempo e aos objetivos maiores do grupo – a coletividade – está acima das vaidades e dos objetivos pessoais. Assim, não se trata de mostrar-se o mais inteligente sempre. Mas, sim, de corresponder

às expectativas do grupo, sempre que possível. Além disso, essas novas regras induzem os/as alunos/as a também entenderem a importância do com, quando alguém se propõe a atingir determinado objetivo.

Por último, há o aprendizado acerca da paz que pode permear as relações de pessoas que, por força de determinada situação e, também, durante certo tempo, encontram-se em lados opostos, com ideias contrárias e, não raramente, com objetivos colidentes. Mesmo nesses casos, o *Sudoku da Harmonia* ensina que pode haver paz entre adversários. E ainda, que, mesmo pessoas com opiniões diferentes podem se ajudar e, juntas, construir algo maior e positivo para ambas as partes. Diante disso, o peso da derrota parcial se dilui e quase desaparece, quando os/as alunos/as se dão conta do constructo maior, constituído pela superação de todas as barreiras impostas pelo jogo em questão, as quais foram superadas não somente com a atuação de um dos grupos, mas sim com o trabalho conjunto – ainda que, de modo geral, cada grupo estivesse em lado oposto.

No *Sudoku da Harmonia*, cada vez que o/a adversário/a avança, por ter conseguido inserir novo algarismo na posição correta, todos/as os/as participantes saem ganhando: seja porque se aproximam do momento de completar o jogo; seja porque a próxima jogada se torna um pouco mais fácil; ou, ainda, seja porque, pela jogada do/a oponente, muitas vezes é possível captar (aprender) a forma como aquele raciocínio lógico foi desenvolvido. Assim, ao invés de pensar em ganhar com erro do outro – atitude comum em muitos jogos –, passa-se a ganhar com o acerto do/a outro/a (o adversário). E isso, certamente, é uma nova forma de se compreender um jogo.

Essa nova forma de se trabalhar os jogos, tornando-os mais úteis ao processo de ensino e aprendizagem vai ao encontro do que sugerem os estudiosos da educação. Palmieri, por exemplo, percebe a urgência na introdução dessas mudanças que se iniciam quando a estrutura dos jogos tradicionais é alterada em suas características de exclusão, agressividade, seletividade e exacerbação, muito evidentes nos jogos competitivos, de modo a se ofertar aos/as alunos/as uma estrutura de jogos que se baseiem essencialmente na cooperação, na aceitação, no envolvimento e na diversão. Dessa forma, o confronto entre adversários/as é minimizado ou eliminado, permitindo que os/as participantes joguem uns com os outros – e não uns contra os outros –, buscando assim um objetivo comum: a cooperação.<sup>176</sup>

Ainda conforme o entendimento de Palmieri, a proposta dos jogos cooperativos é de fundamental importância para promover a cooperação harmônica e o trabalho conjunto, na

---

<sup>176</sup> PALMIERI, 2015, p. 246.

medida em que possibilita a análise das interações sociais, ao longo do fluxo contínuo e complexo de comunicação entre professores/as e alunos/as e, também, entre alunos/as e alunos/as, caracterizada pela contínua co-construção de orientação para objetivos.<sup>177</sup> Assim sendo, na elaboração dos jogos cooperativos, os/as alunos/as aprendem que a cooperação é decorrente da coordenação de esforços de uns com os esforços dos outros, visando o alcance de metas comuns, o que é favorecido em situações tipicamente estruturadas de forma cooperativa e pacífica.

Vale destacar que, tomando-se por base o contexto da interdisciplinaridade, os/as professores/as exercem a função de mediadores/as e orientadores/as dos/as alunos/as, conduzindo-os/as no caminho a ser percorrido, fazendo reflexões e promovendo a tomadas de decisões no ambiente da aprendizagem, interagindo e dialogando com os/as alunos/as. Afinal, nesse processo, os/as professores/as precisam se mostrarem mais presentes, mais solidários/as, sendo aqueles/as que se preocupam com o desempenho da aprendizagem dos/as seus/suas alunos/as.<sup>178</sup>

Então, o intuito principal é fazer com que os/as alunos/as, ao mesmo tempo em que desenvolvem raciocínios lógico-matemáticos, também aprendam a se divertir juntos, de forma harmônica e pacífica, com o jogo apenas lhes despertando os melhores sentimentos, apenas pela diversão. Com isso, os/as alunos/as também aprendem a trabalhar em grupo, ganhando confiança e coesão coletiva – o que será muito importante e útil na vida adulta. A ênfase reside, portanto, na participação total, na espontaneidade, na partilha, no prazer em jogar, na aceitação de todos os jogadores, no dar o melhor de si. Para tanto, fez-se necessário mudar regras e limites que restringiam os jogadores, para criar um ambiente no qual se faz o reconhecimento de que todo/a pessoa é igualmente importante.<sup>179</sup>

E assim, afirma-se novamente que também esse terceiro exercício cumpre os propósitos do ensino interdisciplinar, promovendo a interseção entre os saberes de Matemática e de Ensino Religioso, ao despertar, simultaneamente, o raciocínio lógico e o sentido de convivência em grupo, de modo pacífico, alegre e harmônico, desprovido da concorrência e da individualidade que faz com que surjam os sentimentos de derrota e de inferioridade. Nos moldes aqui propostos, tais sentimentos são substituídos pela consciência da cooperação e do entretenimento que não requer frustração. Quanto a isso, cabe também destacar que o componente curricular

---

<sup>177</sup> PALMIERI, 2015, p. 250.

<sup>178</sup> SANTOS FILHO; ARAÚJO, 2018, p. 723.

<sup>179</sup> BROTTTO, Fábio Otuzi. *Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência*. Santos: Projeto Cooperação, 2001. p. 55.

Ensino Religioso se torna instrumento relevante para o desenvolvimento dos/as alunos/as, enquanto cidadãos/ãs, permitindo sua formação moral e ética, fazendo com que construam uma postura crítica diante dos acontecimentos, buscando a própria identidade enquanto sujeitos inseridos na sociedade.<sup>180</sup>

Como já demonstrado no item 2.3, da presente dissertação de Mestrado, a literatura especializada mostra que, por meio dos recursos lúdico, os/as alunos/as podem assimilar valores, refletindo sobre seus hábitos. Com isso, o *Sudoku da Harmonia* se aproxima da chama *pedagogia da cooperação*, que se fundamenta na visão sistêmica, interdependente das interações em busca de restaurar o caráter humano das relações, como recurso educativo primordial para a internalização de valores construtivos, contribuindo para que os/as alunos/as despertem para se tornarem adultos humanistas.<sup>181</sup>

Dessa forma, tendo sido aqui apresentados os 03 (três) estudos de caso, por meio dos quais mostrou-se ser possível trabalhar a interdisciplinaridade da Matemática com o Ensino Religioso, passa-se agora, no próximo item, a expor as sugestões e recomendações, visando tornar ainda melhor e mais dinâmica a relação entre esses dois importantes componentes curriculares.

### 3.3 A pesquisa realizada e a prática pedagógica no cotidiano

A pesquisa buscou refletir sobre relações interdisciplinares para o ensino de Matemática e de Ensino Religioso, a partir da ludicidade. Dessa forma, passa-se agora a expor o que, no entendimento deste pesquisador, pode ser melhorado na prática pedagógica no cotidiano escolar.

O primeiro fator a ser observado é que, nesse trabalho, talvez por falta de experiência, à época em que foram aplicados os exercícios aqui analisados, a preocupação maior foi tão-somente com a adaptação dos jogos, de modo a fazer com que satisfizessem, simultaneamente, aos propósitos específicos dos componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso. Contudo, passou despercebido que, melhor teria sido que as sugestões dos jogos a serem adaptados tivessem partido dos/as próprios/as alunos/as. Dessa forma, teria sido ainda mais amplo o caráter democrático desse *fazer educativo*, visto que a vontade dos/as alunos/as se faria

<sup>180</sup> SANTOS FILHO; ARAÚJO, 2018, p. 726.

<sup>181</sup> MELLO, Carla Graça; PEREIRA, Adilson; RODRIGUES, Denise Celeste Godoy de Andrade. Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais – por uma ética do cuidado. *Revista Eletrônica Ludus Scientiae – RELUS*, Foz do Iguaçu, v. 3, n. 2, p. 53-68, 2019. p. 55. [Online].

presente em todas as fases. Neste sentido, necessário se faz ampliar o debate sobre a importância do lúdico e o papel ativo que os/as alunos/as podem desempenhar, construindo jogos pedagógicos.

### 3.3.1 Primeira sugestão – adaptações democráticas

De início, ao ofertar aos/às alunos/as as ideias das professoras estagiárias ou desse pesquisador, acabou-se por desconsiderar os conhecimentos e as preferências dos/as alunos/as, bem como suas experiências, tanto com jogos, quanto com matemática e, ainda mais, com o saber religioso. Assim sendo, a *primeira sugestão* dá-se no sentido de que, a partir de então, toda e qualquer sugestão de adaptação de jogos – a serem utilizados em sala de aula, como ferramentas lúdicas – deve levar em consideração as escolhas feitas pelos/as próprios/as alunos/as. Para tanto, basta que se apresente aos/às alunos/as a ideia da confecção, adaptação ou projeção de um jogo. E, com base nessa proposta, deixar que os/as alunos/as debatam entre si e cheguem, sozinhos/as à tomada de decisão acerca do que exatamente o querem fazer e como querem fazer, a partir da temática proposta.

Acredita-se que esse debate inicial – desde que mediado ou supervisionado por professores/as – já apresenta grande carga de aprendizado humanista, visto que os/as alunos/as, enquanto debatem sobre as escolhas a serem feitas, aprenderão a falar e a ouvir, a respeitar e a serem respeitados, a tentar expor suas vontades e ideias sem, contudo, mostrar-se agressivo para com aqueles/as que se revelem discordantes. Esse exercício do debate democrático muito tem a ensinar acerca da Matemática, já que a democracia é a vontade da maioria, traduzida numericamente em 50% mais 1. No entanto, esse exercício do debate democrático também possui muito a ensinar em relação aos saberes específicos dos Ensino Religioso, já que requer o diálogo respeitoso, desprovido de postura agressiva, fundamentado na premissa básica de que todo debate tem por objetivo o bem maior.

### 3.3.2 Segunda sugestão – adaptações compartilhadas

A *segunda sugestão* diz respeito a levar essa ideia da adaptação de jogos e atividades lúdicas, idealizadas pelos/a próprios/as alunos/as, para as demais escolas do município de Muniz Freire (ES). Por se tratar de cidade com população total inferior a vinte mil habitantes e, por conseguinte, onde os índices de violência ainda são muito baixos, acredita-se que a propagação dessas ideias, visando despertar e elevar o comportamento de paz e a visão

humanista entre os/as alunos/as locais, pode ter consideráveis efeitos positivos, no tocante à construção de um ambiente cada vez mais harmonioso.

E note-se que não se está falando em passividade. O que se está falando em pacifismo, com base, ao mesmo tempo, na construção de um diálogo que se mostre presente desde a infância, motivado por uma educação voltada à formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel social, mas que saibam expressar suas vontades e buscar seus objetivos de vida sem, no entanto, fazer uso de outra postura que não possa ser chamada de *humanismo*. Portanto, esse aluno/as que se buscará transformar em cidadão pleno, será formado a partir da junção de conhecimentos que, em seu conjunto, não apenas faça surgir um/a bom/a profissional, um ser humano culto e educado, que demonstre bom domínio sobre as mais diversas matérias escolares, mas que também revele bom caráter, comprometido com a busca de soluções para os problemas de seu tempo e lugar, bem como solidário para com aqueles/as que o/a cercam e que queira contribuir para a construção de uma sociedade melhor e mais justa. Nesse sentido, acredita-se que a disseminação das atividades lúdicas pode ampliar a eficácia desse aprendizado.

### 3.3.3 Terceira sugestão

Por fim, a *terceira sugestão* é que seja desenvolvido um *blog* ou *site*, para que os jogos e atividades lúdicas que forem criados ou adaptados possam ser, também, acessados por quaisquer outros/as professores/as e alunos/as. Esse blog deve manter abertos os canais de comentários, para que se estabeleça a comunicação direta entre as pessoas que postarem as atividades lúdicas e jogos, nos mais variados lugares, as quais poderão trocar, ajudando-se mutuamente a aperfeiçoar essas ferramentas de ensino, bem como compartilhar experiências educacionais diversas.

Sobre isso, muitos observadores poderão argumentar que essa terceira sugestão se torna mais difícil, pois requerer dos/as professores/as, também, domínio mínimo de conhecimentos inerentes à área de informática. Isso é verdade. Porém, conforme a literatura especializada, a interdisciplinaridade corresponde a um compromisso com a realidade cotidiana dos/as alunos/as. Por tal ponto de vista, a interdisciplinaridade vai muito além da sala de aula, pois busca aproximar-se da realidade dos/as educandos/as, contextualizando com os mais variados ambientes em que os/as alunos/as se encontram inseridos/as. Isso, obviamente, obrigando que

os/as professores/as abandonem a zona de conforto da formação docente, percorrer outras áreas do conhecimento.<sup>182</sup>

Outro fator importante, que justifica a criação do site, no qual serão postadas as ideias de criação e adaptação de jogos e atividades lúdicas de caráter interdisciplinar, é que o conteúdo disponibilizado poderá servir de material de pesquisa para professores/as e alunos/as não somente de Matemática e de Ensino Religioso, mas também de outras disciplinas. Para tanto, o blog deve conter algumas informações, de modo a sugerir a quem venha a fazer uso do material ali apresentado, tente manter o foco da humanização dos/as alunos/as em todas as variações que possam surgir a partir dos modelos de jogos e atividades lúdicas constantes no mencionado blog.

Desse modo se estará indo ao encontro do que sugere a literatura especializada, posto que, ao se trabalhar com a interdisciplinaridade no campo de conhecimento do componente curricular Ensino Religioso, deve-se levar em consideração métodos e estratégias que busquem o fortalecimento e a valorização dessa disciplina no contexto escolar, mostrando sua importância para a aprendizagem dos/as alunos/as. Para que isso ocorra torna-se imperioso partir de práticas que motivem o diálogo, a troca de experiências entre a disciplina de Ensino Religioso e os demais campos de saberes presente na escola.<sup>183</sup>

Assim, diante de tudo o que fora exposto nesse terceiro e último capítulo, quando se descreveu e a analisou os resultados da pesquisa de campo, realizada em escola pública municipal de Muniz Freire (ES), na qual foram aplicados alguns exercícios lúdicos, envolvendo Matemática e Ensino Religioso, por meio de técnicas interdisciplinares, percebeu-se a construção de relações dialogais aprendentes. A interdisciplinaridade e a ludicidade apresentam-se como espaços de construção conjunta, onde alunos/as e professores/as se encontram em pé de igualdade, formando uma comunidade escolar que aprende junto, sobre saberes e valores inerentes aos componentes curriculares trabalhados: Matemática e Ensino Religioso. A seguir, passa-se a expor as considerações finais da presente dissertação de Mestrado Profissional em Ciências das Religiões.

---

<sup>182</sup> SANTOS FILHO; ARAÚJO, 2018, p. 719.

<sup>183</sup> SANTOS FILHO; ARAÚJO, 2018, p. 722.

## CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que a educação pode sempre fazer uso de recursos modernos, com o intuito intensificar a eficácia do processo de ensino e aprendizagem. Entre as várias técnicas hoje disponíveis, o presente trabalho conferiu maior ênfase às técnicas inerentes à interdisciplinaridade, associadas à estratégia do melhor emprego de jogos e atividades de caráter lúdico, com o objetivo de dinamizar tanto o aprendizado da Matemática, quanto do componente curricular Ensino Religioso.

Após a nova Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional, bem como após a aprovação da BNCC, o Ensino Religioso, sob a égide das Ciências das Religiões, passou a rejeitar os métodos pedagógicos de cunho confessional, priorizando o caráter laico da educação brasileira. Nesses moldes, o Ensino Religioso se volta à diversidade e, também, ao despertar do pensamento e do comportamento fundamentados em valores éticos, com o objetivo de formar cidadãos/ãs livres e conscientes.

Associada a tais objetivos, a interdisciplinaridade surge como elemento que se desenvolve no terreno da intercessão dos mais variados campos de conhecimento. Para essa dissertação de Mestrado, por exemplo, o que se buscou destacar foi as possibilidades de se promover trabalho pedagógico interdisciplinar, por meio do qual fosse viável combinar saberes específicos da Matemática, em conjunto com os saberes próprios do componente curricular Ensino Religioso.

Considerando-se que a busca dessa interessante junção ocorreu no âmbito do Ensino Fundamental, entendeu-se que uma das estratégias mais eficazes seria o uso de jogos e atividades de caráter lúdico, posto que essa é uma forma de tornar o processo ensino e aprendizagem mais prazeroso para a maioria dos/as alunos/as. Esse maior prazer em aprender ficou confirmado por meio da pesquisa de campo, a qual mostrou o quanto os/as alunos/as podem se envolver nas atividades interdisciplinares, especialmente quando diretamente vinculadas aos jogos e brincadeiras de caráter lúdico.

Além disso, a pesquisa de campo também revelou o quão eficiente pode ser a estratégia de ensino interdisciplinar, em que se busca alcançar, simultaneamente, os objetivos de mais de uma disciplina, de forma combinada. No caso dessa dissertação de Mestrado, os esforços interdisciplinares visando combinar o aprendizado de Matemática e de Ensino Religioso apresentaram resultados muito satisfatórios, com os/as alunos/as demonstrando terem alcançado o raciocínio lógico-matemático esperado e, ao mesmo tempo, terem também que compreenderem e assimilarem os saberes difundidos por meio do Ensino Religioso. Isso ficou

comprovado pelo comportamento ético que a maioria dos/as alunos/as demonstrou ao longo dos exercícios aplicados na forma de estudos de caso, seja combatendo o preconceito, promovendo a diversidade religiosa ou, ainda, entendendo e praticando a cooperação responsável e a gentileza.

Por esse trabalho, tornou-se fácil perceber a importância dos jogos e recursos lúdicos no ensino, pois, além do conteúdo propriamente dito, de cada disciplina, há um aprendizado paralelo, contido no comportamento e na postura ética de cada estudante, representada por valores que os/as alunos/as vão assimilando enquanto brincam ou jogam. Assim sendo, o desenvolver de um jogo que, a princípio, tem o objetivo de fazer com que os/as alunos/as desenvolvam determinado raciocínio lógico-matemático, em um segundo momento, os/as ensina a serem solidários, inclusivos, generosos, pacíficos, gentis, educador, entre outros tantos valores.

Isso é muito importante, porque a escola e, muito especialmente, o componente curricular Ensino Religioso, não se limita apenas a ensinar o conteúdo. Os/as alunos/as não assistem uma aula tão-somente para aprenderem a história de um determinado conjunto de religiões, ou mesmo para debaterem acerca do que seja a fé, em sentido filosófico. A aula, o debate, os atos de falar e de ouvir, o respeito para com os/as colegas e para com os/as professores/as, a forma como se comunicam... tudo isso faz parte do aprendizado do ethos, que é também função do Ensino Religioso escolar brasileiro, fundamentando nas Ciências das Religiões, regulamentado pela LDB e cujas diretrizes estão expressas na BNCC.

Porque o que se pretende é estruturar o sistema de ensino público, para que ofereça uma educação que busca a formação do ser humano pleno, integral, crítico e consciente. Tal ensino, como já afirmado ao longo dessa dissertação de Mestrado, não se dá de forma *bancária*, tampouco permite o viés confessional. Esse ensino é libertador e, em plano mais amplo, visa contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, onde não haja preconceitos e na qual a diversidade cultural e religiosa seja entendida, aceita, respeitada e praticada.

Daí entender-se que foi pertinente a escolha do tema desse estudo, visto que, de fato, deve-se reconhecer a importância da interdisciplinaridade no Ensino Religioso, bem como a relação positiva entre os recursos lúdicos, como metodologia comum no Ensino Fundamental. Ademais, como também ficou provado, é possível promover tal interdisciplinaridade entre os saberes específicos da Matemática e do Ensino Religioso. Nesse sentido, confirma-se a hipótese apresentada ainda na introdução, quando se afirmou que, os jogos e os recursos lúdicos podem contribuir, significativamente, para o maior aprendizado por parte dos/as alunos/as, favorecendo seu desenvolvimento físico, cognitivo, social, criativo e expressivo.

Entende-se assim que os recursos lúdicos não se constituem meras formas de entretenimento: são formas significativas de aprender novos conhecimentos, propiciando aos/às alunos/as, em todos os níveis de escolarização, o prazer de fazer novas descobertas, de modo coletivo e individual, criando, inventando, desenvolvendo a capacidade de raciocínio, bem como a expressão social, traduzida na melhora do comportamento, da visão ética e, também, na construção do ser humano pleno.

Sendo assim, conclui-se ainda que os objetivos pretendidos para a presente pesquisa foram todos alcançados, pois, ao se investigar como as atividades lúdicas podem auxiliar no conhecimento e desenvolvimento da Matemática e do Ensino Religioso, junto a alunos/as matriculados no Ensino Fundamental, ficou demonstrado que os recursos lúdicos propiciam excelentes oportunidades de aprendizado desses dois componentes curriculares, propiciando aos/às alunos/as um ambiente favorável, prazeroso, divertido e que, além disso, permite que se promova uma educação humanista, por meio do despertar das relações de cooperação.

Isso responde, então, a questão-problema, que buscava saber como as atividades lúdicas podem favorecer uma aprendizagem significativa interdisciplinar, entre o componente curricular Ensino Religioso e a Matemática? A resposta, como já afirmado, reside no melhor emprego dos jogos e dos recursos de caráter lúdico. Afinal, o ensino, quando absorvido de forma lúdica, passa a adquirir aspecto significativo e afetivo no decorrer do desenvolvimento da inteligência dos/as alunos/as, posto que deixa de ser ação meramente transmissora, para se tornar ato transformador. Essa transformação, no entanto, não se reflete apenas na absorção do conteúdo da aula, mas sim de forma plena, fazendo com que o/a aluno/a também se desenvolva como ser humano.

O tema pesquisado e refletido neste trabalho de conclusão não termina aqui, permanecendo em aberto, para que possa ser aprofundado em diálogos e debates com discentes e docentes. Afirma-se, portanto, que a aplicabilidade desta pesquisa visa em primeiro lugar aprofundar a importância das relações interdisciplinares entre os diferentes saberes na escola, percebendo novas possibilidades e ampliando o leque do conhecimento. A pesquisa também apontou para a necessidade do debate, do diálogo com colegas docentes da Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) – Maria Áurea Barroso, Muniz Freire (ES) sobre a importância da interdisciplinaridade e a ludicidade como um método pedagógico fundamental de aprendizagem para o Ensino Fundamental. A realização deste trabalho de conclusão de mestrado em Ciências das Religiões é uma amostra de que isto é possível. Nesta dissertação, trabalhou-se as questões ligadas à religião, mas sem dúvida outros temas são possíveis de serem trabalhados a partir das relações interdisciplinares, tendo o lúdico como metodologia. Os

componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso podem sim ser trabalhadas em conjunto, ampliando as perspectivas de conhecimento, em relação a questões que envolvem as tradições religiosas e questões de matemática.



## REFERÊNCIAS

AIRES, Joanez Aparecida. *A Integração Curricular e Interdisciplinaridade: sinônimos?* Revista Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 36, n.1, p. 215-230, 2011.

ALMEIDA, Vitor Sérgio de; DONIZETE Karolina Santos. Os jogos e as brincadeiras no processo de ensino e aprendizagem na educação infantil: a preceituação nos documentos educacionais e a disposição teórica. *Cadernos da FUCAMP*, Monte Carmelo, v. 20, n. 46, p. 112-131, 2021.

ANTUNES, Celso. *Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências*. Petrópolis: Vozes, 2003.

ARAGÃO, Gilbraz; SOUZA, Mailson. Transdisciplinaridade, o campo das Ciências da Religião e sua aplicação ao Ensino Religioso. *Regista Estudos Teológicos*, São Leopoldo, v. 58, n. 1, p. 42-56, 2018.

ASSUMPÇÃO, Ismael. Interdisciplinaridade: uma tentativa de compreensão do fenômeno. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 2011.

BARBOSA, Flávio Henrique Barbosa; PORCÍNIO, Renilda Aparecida Lemes; PARREIRA, Tatiana Maria Vital. A ética e o Ensino Religioso – reflexões sobre o trabalho do professor. *Revista da Católica*, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2009.

BATISTA, Irinéa de Lourdes; SALVI, Rosana Figueiredo. Perspectiva pós-moderna e interdisciplinaridade educativa: pensamento complexo, reconciliação integrativa e aprendizagem significativa. *Revista Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 73-84, 2011.

BATISTA, Nailson dos Anjos. *O ensino da Matemática na Educação Infantil através das atividades lúdicas*. Macapá: UNINTER, 2021.

BICALHO, Lucinéia Maria; OLIVEIRA, Marlene. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em ciência da informação. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, São Carlos, v. 16, n. 32, p. 1-26, 2011.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *O que é educação*. 35. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: Educação é Base*. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)*. Lei Federal n. 8.069, de 13 de julho de 1990 e legislação correlata. 9. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, 2012.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Constituição da República Federativa do Brasil, 1988*. (Redação dada pela Emenda Constitucional n. 90, de 2015). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 25 maio 2021.

BRASIL. Presidência da República. *Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Lei n. 8069 de 13 de julho de 1990.* Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Acesso em: 21 mai. 2021.

BRASIL. *Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil.* Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei\\_voll.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_voll.pdf). Acesso em: 15 jul. 2021.

BRASIL. *Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: propostas de prática de implantação.* Brasília: Ministério da Educação, 2019.

BRASILEIRO, Marislei de Sousa Espíndula. As ciências das religiões: uma alternativa para o Ensino Religioso. In: *Ensino religioso na escola: o papel das ciências das religiões.* Goiânia: PUC-GO, 2010.

BRENELLI, Rosely Palermo. *O jogo como espaço para pensar.* Campinas: Papirus, 2007.

BROTTO, Fábio Otuzi. *Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência.* Santos: Projeto Cooperação, 2001.

CAMPOS, Alzira Lobo de Arruda Gomes. A produção do conhecimento: teoria e ciência dos modelos (Histórico e conceituação de interdisciplinaridade). *Revista Tempo & Memória*, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 101-112, 2004.

CARDOSO, Valdinei César; SILVA, Jéssica Honorato da. A utilização do dominó como recurso para o ensino das quatro operações para uma turma do sexto ano do Ensino Fundamental. *Revista Educação Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 33, p. 1-6, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/33/a-utilizacao-do-dominio-como-recurso-para-o-ensino-dasquatro-operacoes-para-uma-turma-do-sexto-ano-do-ensino-fundamental>. Acesso em: 11 out. 2021.

CARMO, Wanilce do Socorro Pimentel do; KALHIL, Josefina Barrera. A Relação Interdisciplinar entre Física e Filosofia no terceiro ano do ensino médio em uma escola pública na cidade de Manaus. *Revista Latina Americana de Ciências da Educação*, São Carlos, v. 4, n. 3, p. 1-7, 2017.

CARVALHO, Allyson et al. *Brincar(es).* Belo Horizonte: UFMG, 2009.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Considerações sobre a interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; TUCCI, Carlos Eduardo Morelli; HOGAN, Daniel Joseph. *Interdisciplinaridade em ciências ambientais.* São Paulo: Signus, 2000.

CORRÊA, Leidniz Soares; BENTO, Raquel Matos de Lima. *A importância do lúdico para a aprendizagem na educação infantil.* Belo Horizonte: PUC, 2013.

COSTA, Elineia Nascimento da. Currículo: a interdisciplinaridade no contexto escolar: Ensino Fundamental II. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 131-139, 2021. Acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/pedagogia/interdisciplinaridade>. Acesso em: 28 ago. 2021.

CUNHA, Luiz Antônio. A entronização do Ensino Religioso na Base Nacional Curricular Comum. *Revista Educação e Sociedade*, Campinas, v. 37, n. 134, p. 266-284, 2016.

DALLABONA, Sandra Regina; MENDES, Sueli Maria Schimitt. O lúdico na educação infantil: jogar, brincar, uma forma de educador. *Revista de Divulgação Técnico-Científica*, João Pessoa, v. 1, n. 4, p. 107-112, 2004.

DECLARAÇÃO DOS DIREITOS DA CRIANÇA – 1959. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Crian%C3%A7a/declaracao-dos-direitos-da-crianca.html>. Acesso em: 21 mai. 2021.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Artigo 24. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 20 maio 2021.

DELORS, Jacques. Os quatro pilares da Educação. In: DELORS, Jacques. *Educação: um tesouro a descobrir*. Tradução José Carlos Eufrázio. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2012.

FAÇANHA, Marta Braga; STEPHANINI, Valdir. Aspectos do Ensino Religioso na Base Nacional Comum Curricular: os fundamentos para educação de qualidade. *Revista Pistis Prax., Teol. Pastor.*, Curitiba, v. 13, n. 1, p. 477-496, 2021.

FANTACHOLI, Fabiane das Neves. O brincar na Educação Infantil: jogos, brinquedos e brincadeiras – um olhar psicopedagógico. *Revista Científica Aprender*, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 1-38, 2011. Disponível em: <<http://revista.fundacaoaprender.org.br/?p=78>>. Acesso em: 25 jul. 2021.

FÁVERO, Altair Alberto; CONSALTÉR, Evandro. Interdisciplinaridade: entre equívocos e possibilidades na formação continuada de professores. *Revista SAJEBTT*, Rio Branco, v. 8, n. 1, p. 555-569, 2021.

FAZENDA, Ivani (org.). *Metodologia da pesquisa educacional*. São Paulo: Cortez, 2001.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Loyola, 2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário Da Língua Portuguesa*. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FERREIRA, Elizete Brandão. *Arte: interdisciplinaridade para o desenvolvimento da consciência crítica*. Brasília: UnB, 2013.

FORDE, Gustavo Henrique Araújo. *Vozes negras na História da Educação: racismo, educação e movimento negro no Espírito Santo (1978-2002)*. Rio de Janeiro: Brasil Multicultural, 2018.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. O entendimento da interdisciplinaridade no cotidiano. Cascavel: UNIOESTE, 2005. p. 3, *apud* André Migliori de. *Ensino religioso: interdisciplinaridade e construção da cidadania no processo ensino-aprendizagem* / André Migliori de Souza. Duque de Caxias, 2017.

FRANCO, Augusto de. *Ação local: a nova política da contemporaneidade*. Rio de Janeiro: Ágora, 2015.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. 9. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1998.

GARCIA JÚNIOR, Carlos Alberto Severo; VERDI, Marta Inês Machado. Interdisciplinaridade e complexidade: uma construção em ciências humanas. *Revista Interthesis*, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 1-17, 2015.

GARDNER, Howard. *O lúdico na educação infantil: jogar, brincar, uma forma de educar*. Curso de Especialização em Psicopedagogia – Instituto Catarinense de Pós- Graduação ICPG, 2004.

GRANDO, Regina Célia. *O jogo na educação: aspectos didático-metodológicos do jogo na educação Matemática*. Campinas: UNICAMP, 2001. Disponível em: [http://www.cempem.fe.unicamp.br/apemmec/cursos/el654/2001/juliana\\_e\\_claudia/O\\_jogo\\_na\\_educacao.htm](http://www.cempem.fe.unicamp.br/apemmec/cursos/el654/2001/juliana_e_claudia/O_jogo_na_educacao.htm) Acesso em: 25 jul. 2021.

JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário básico de filosofia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1991.

JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. *Ensino Religioso e a interdisciplinaridade*. Curitiba: IESDE BRASIL, 2015.

JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. Uma ciência como referência: uma conquista para o Ensino Religioso. *Revista REVER*, Campinas, v. 15, n. 2, 2015. p. 18. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/rever/article/view/26181/18845>. Acesso em: 25 jul. 2021.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *O jogo e a educação infantil*. São Paulo: Pioneira, 1994.

KRAMER, Sônia. A infância e sua singularidade. In: BRASIL, Ministério da Educação. *Ensino Fundamental de nove anos: orientações para a criança de seis anos de idade*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

KVASZ, Ladislav. O elo invisível entre a matemática e a teologia. *Revista de Estudos da Religião*, v. 1, n. 3, p. 118-129, 2007.

LUCENA, Carolini Aparecida Noveli; LOPES, Luís Fernando. Interdisciplinaridade na educação: aspectos históricos e sua relevância no Ensino Fundamental I. *Caderno Intersaberes*, Curitiba, v. 10, n. 27, p. 184-199, 2021.

LÜCK, Heloísa. *Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

LUCKESI, Cipriano. Desenvolvimento dos estados de consciência e ludicidade. In: LUCKESI, Cipriano (org.). *Ludopedagogia*. Salvador: EDUFBA, 2000.

LUTERO, Martinho. Aos conselhos de todas as cidades da Alemanha para que criem e mantenham escolas cristãs. In: LUTERO, Martinho. *Obras selecionadas: Ética: Fundamentos – oração – sexualidade – educação – economia*. São Leopoldo: Sinodal; Porto Alegre: Concórdia, 1995.

MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lúcia; PASSOS, Norimar. *Aprender com jogos e situações-problema*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MAGALHÃES, Daniel Franz Reich. Interdisciplinaridade e aprendizagem baseada em problemas (ABP): uma breve revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 2877-2886, 2021.

MALUF, Ângela Cristina Munhoz. *Brincar: prazer e aprendizado*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MANZINI-COVRE, Maria de Lourdes. *O que é cidadania*. São Paulo: Brasiliense, 2006.

MARCONI, Marian de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARINHO, Herminia Regina Bugeste. *Pedagogia do movimento universo lúdico e psicomotricidade*. 2. ed. Curitiba: IBPEX, 2007.

MELLO, Carla Graça; PEREIRA, Adilson. Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais – por uma ética do cuidado. *Revista eletrônica Ludus Scientiae – (RELuS)*, Goiânia, v. 3, n. 2, 2019.

MELLO, Carla Graça; PEREIRA, Adilson; RODRIGUES, Denise Celeste Godoy de Andrade. Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais – por uma ética do cuidado. *Revista Eletrônica Ludus Scientiae – RELUS*, Foz do Iguaçu, v. 3, n. 2, p. 53-68, 2019. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/1893>. Acesso em: 11 out. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Disciplinaridade, interdisciplinaridade e complexidade. *Revista Emancipação*, Ponta Grossa, v. 10, n. 2, p. 435-442, 2010.

MORAES, Giane Severino Correa; COELHO, Helda Gomes. A importância do lúdico na Educação Infantil. *REEDUC – Revista de Estudos em Educação*, Quirinópolis, v. 7, n. 2, p. 96-125, 2021. p. 118.

MORBACH, Raquel Passos Chaves; MUNIZ, Cristiano Alberto. Ensinar e jogar: possibilidades e dificuldades dos professores de Matemática dos anos finais do ensino fundamental. Campina Grande: Realize, 2018. Disponível em: [https://1library.org/document/download/qmw4d54z?page=1#\\_=\\_](https://1library.org/document/download/qmw4d54z?page=1#_=_). Acesso em: 25 jul. 2021.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2000.

MOTA, Carla Gleice da Silva; SANTOS, Vitor da Silva; SILVA, Daniela Batista. Cultura africana nas aulas de Matemática: aprendendo conceitos matemáticos e combatendo o racismo. *REVASF – Revista de Educação da Universidade do Vale do São Francisco*, Juazeiro, v. 10, n. 23, p. 390-413, 2020.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. A séria busca no jogo: do lúdico na Matemática. In: KISHIMOTO, Tizuko. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. São Paulo: Cortez, 2011.

MUKHINA, Valeria. *Psicologia da idade pré-escolar*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

NICOLESCU, Bassarad. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom, 2009.

NOÉ, Sidnei Vilmar. Notas para uma hermenêutica psicológica do mistério. *Numen – Revista de Estudos e Pesquisa da Religião*, v. 21, n. 2, p. 32-57, 2018.

OLIVEIRA, André Henrique Mendes. Compaixão e solidariedade: um diálogo entre Schopenhauer e Rorty. *Griot – Revista de Filosofia*, Terezina, UFPI, v. 6, n. 2, p. 73-82, 2012.

OLIVEIRA, Zélia Maria Freire de. Fatores influentes no desenvolvimento do potencial criativo. *Revista Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 27, n. 1, p. 83-92, 2010.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. UNICEF/Brasil, 1948. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.htm](https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm). Acesso em: 15 jul. 2021.

PANKIEVICZ, Maria Aparecida. O mercado na escola: desenvolvendo habilidades Matemáticas. *RECIMA21 – Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia*, Jundiaí, v. 2, n. 6, p. 1-15, 2021.

PASSOS, João Décio. *Ensino Religioso: construção de uma proposta*. São Paulo: Paulinas, 2007.

PEREIRA, Patrícia. Jogos matemáticos e mediação docente. *RPGE – Revista on line de Política e Gestão Educacional*, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 1484-1498, 2017.

PIAGET, Jean. *A formação social do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PINAZESCHI, Fabiane Passarini Marques. A ludicidade e os números: caminhos metodológicos atrativos de aprender e ensinar Matemática. In: NAVARRO, Eloísa Rosotti; SOUSA, Maria do Carmo. *Educação Matemática em Pesquisa: perspectivas e tendências*. São Paulo: Científica, 2021.

PINHO, Maria José de; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique; FERRAZ, Elzimar Pereira Nascimento. *Complexidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na educação superior*. Goiânia: Espaço Acadêmico, 2015.

POSSEBON, Elisa Pereira Gonsalves; POSSEBON, Fabrício. As relações interdisciplinares em Ciências das Religiões. *Revista Horizonte*, Belo Horizonte, v. 18, n. 57, p. 1252-1278, 2020.

RIBEIRO, Fábila Martins; PAZ, Maria Goretti. O lúdico e o ensino de Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental. *Revista Modelos – FACOS/SENEC*, Osório, v. 2, n. 2, p. 22-32, 2012.

RIGATTI, Keitiane; CEMIN, Alexandra. O papel do lúdico no ensino de Matemática. *Revista Conectus*, Caxias do Sul, v. 1, n. 1, p. 1-17, 2021.

ROCHA, Cassiano Silva da; SILVA, Givaldo Ferreira da; ROCHA, João Silva; SILVA, José Eduardo. Ensino de Matemática em níveis Fundamental e Médio: utilizando jogos como ferramentas didáticas. *Revista Research, Society and Development*, Itajaí, v. 10, n. 6, p. 1-14, 2021.

RODRIGUES, Lídia da Silva. *Jogos e brincadeiras como ferramentas no processo de aprendizagem lúdica na alfabetização*. Brasília: UnB, 2013.

SANTO, Eniel do Espírito. Educação lúdica da paideia à contemporaneidade: elementos para uma práxis educativa no ensino de jovens e adultos. *Revista Intersaberes*, Curitiba, v. 7, n. 13, p. 159-177, 2012.

SANTOS FILHO, Iveraldo Oliveira dos; ARAÚJO, Maria José. Interdisciplinaridade e o Ensino Religioso. *Revista Paralellus*, Recife, v. 9, n. 22, p. 717-735, 2018.

SANTOS, Hermínia Kelly de Barros; VIEIRA, Júlio César dos Santos; RIBEIRO, Nádia Cristina; MENEZES, Taíse Araújo de. O lúdico como um facilitador no processo de ensino-aprendizagem. *Revista Encontro de Ludicidade e Educação Matemática*, Senhor do Bonfim, v. 2, n. 1, p. 50-57, 2017.

SANTOS, Leilane Patrício dos. *O lúdico na educação infantil: brincar e jogar, uma forma de educar*. Fortaleza: CESC, 2013.

SANTOS, Ricardo Pessoa dos; VASCONCELLOS, Luís Antônio da Silva. A Matemática por trás do sudoku. *Revista Eletrônica Paulista de Matemática*, Bauru, v. 12, n. 1, p. 26-46, 2018. Disponível em: <https://www.fc.unesp.br/home/departamentos/matematica/revistacqd2228/v12a03-a-matematica-por-tras-do-sudoku.pdf>. Acesso em: 11 out. 2021.

SANTOS, Taciana Brasil dos. O Ensino Religioso na Base Nacional Comum Curricular: algumas considerações. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 37, n. 1, p. 1-18, 2021.

SARTORI, Alice Stephanie Tapia; DUARTE, Cláudia Glavam. O sujeito lúdico produzido pela educação Matemática: interlocuções com o neoliberalismo. *Revista Bolema*, Rio Claro, v. 31, n. 57, p. 53-69, 2017.

SAURA, Soraia Chung. O imaginário do lazer e do lúdico anunciado em práticas espontâneas do corpo brincante. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 163-175, 2014.

SERRÃO, Maria Raimunda dos Santos. *Aprendendo a ser e a conviver*. São Paulo: FTD, 2009.

SILVA, Américo Júnior Nunes da; SOUZA, Ilvanete dos Santos de; CRUZ, Idelma Souza de. O ensino de Matemática nos anos finais e a ludicidade: o que pensam professora e alunos? *Revista Educação Matemática em Debate*, Montes Claros, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2020.

SILVA, Gessyca Maria Barbosa da; SILVA, Olivia Karina da; QUEIROZ, Suzana Teixeira de. *Jogos cooperativos como meio de socialização nas aulas de educação física dos alunos da EJA no SESC Casa Amarela*. Recife: UFRPE, 2014.

SILVA, Ivana da; COSTA, Maria Regina Ferreira da. Jogos cooperativos e valores humanos: uma cultura para a paz. *Caderno PDE*, Curitiba, v. 1, p. 1-22, 2013.

SILVA, Jonas Laranjeira Saraiva da; EVANGELISTA, Joil Ramos; SANTOS, Rafael Batista dos; MENDES, Paulo Muniz. Matemática lúdica: Ensino Fundamental e Médio. *Revista Educação em Foco*, Belo Horizonte, v. 1, n. 6, p. 26-36, 2013.

SILVA, Luciana Vereda da; ANGELINI, Clenilson Panta. O lúdico como ferramenta no ensino de Matemática. *Id on Line – Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, Jabotão dos Guararapes, v. 11, n. 38, 897-909, 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/959>. Acesso em: 25 jul. 2021.

SILVA, Marinalda Bezerra da. Matemática de maneira lúdica nas séries iniciais. *Revista Primeira Evolução*, São Paulo, v. 2, n. 14, p. 101-103, 2021.

SILVA, V. M.; VIOL, Bárbara Melina. Importância do lúdico no ensino de higiene para alunos do Ensino Fundamental: utilização de jogo da memória. *Revista Ciência*, Apucarana: v. 10, n. 1, p. 31-39, 2014. p. 32.

SILVEIRA, Emerson José Sena da. Uma metodologia para as Ciências da Religião? Impasses metodológicos e novas possibilidades hermenêuticas. *Paralellus – Revista Eletrônica em Ciências da Religião*, Recife, v. 7, n. 14, p. 73-98, 2016. Disponível em: <http://www.unicap.br/ojs/index.php/paralellus/article/view/672/856>. Acesso em: 11 out. 2021.

SILVEIRA, Maria Caroline; SANTOS, Luciane Mulazani dos; LAWALL, Ivani Teresinha. Jogos cooperativos como produto educacional para ensinar Matemática: formação inicial e continuada. *Revista Zetelikê*, Campinas, v. 29, n. 1, p. 1-18, 2021.

SOBRINHA, Terezinha Beserra; SANTOS, José Ozildo dos. O lúdico na aprendizagem: promovendo a educação Matemática. *REBES – Revista Brasileira de Educação e Saúde*, Pombal, v. 6, n. 1, p. 50-57, 2016.

SOUZA, Eloá Franco. *Alfabetização e o lúdico: a importância dos jogos na educação fundamental*. Lins: Unisalesiano, 2013.

SOUZA, Maria Thereza de. Temas transversais em educação: bases para uma educação integral. *Cadernos de Pedagogia*, São Paulo, n. 20, 2008.

SOUZA, Renaura Matos de; SOUZA, Ilvanete dos Santos de; LIMA, Reinaldo Feio. Entendimento de professores que ensinam Matemática sobre a relação entre jogo e raciocínio lógico. *Revista Baiana de Educação Matemática*, Salvador, v. 2, n. 1, p. 1-21, 2020.

TOMASEVICIUS FILHO, Eduardo; CRUZ, Carlos Gabriel Galani; TOMASEVICIUS, Janaína Galani Cruz. Por uma visão interdisciplinar das ciências. *Augusto Guzzo Revista Acadêmica*, São Paulo, v. 1, n. 19, p. 162-172, 2017.

ULRICH, Claudete Beise. *Recuperando espaços de emancipação na história de vida de ex-alunas de escola comunitária luterana*. São Leopoldo: Faculdades EST, 2006.

VIGOTSKY, Lev Semyonovich. *Psicologia pedagógica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

## APÊNDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MENORES DE IDADE E TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MENORES DE IDADE

### INFORMAÇÕES AOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS E AOS/AS ALUNOS/AS

#### 1. Convite

Estamos convidando o/a estudante, menor de idade, sob sua responsabilidade para participar da pesquisa do mestrando JOSÉ DOS SANTOS SILVA, intitulada: *A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO RELIGIOSO: O LÚDICO COMO METODOLOGIA COMUM NO ENSINO FUNDAMENTAL*. Antes de decidir se autorizará a participação do/a estudante menor de idade sob sua responsabilidade, é importante que o/a senhor/a entenda as propostas da pesquisa para verificar se concorda com elas. Reserve um tempo para ler cuidadosamente as informações a seguir e faça perguntas se algo não estiver claro ou se quiser mais informações. Não tenha pressa de decidir se autorizará ou não que o/a estudante menor de idade sob sua responsabilidade participe da pesquisa de campo que dará subsídios para a pesquisa ora descrita.

#### 2. Qual é o objetivo da pesquisa?

O objetivo desta pesquisa é investigar como as atividades lúdicas podem auxiliar no conhecimento e desenvolvimento da Matemática e do Ensino Religioso, junto a alunos/as matriculados no Ensino Fundamental.

#### 3. Por que o/a estudante menor de idade foi convidada/o?

Porque a pesquisa será realizada junto a alunos/as matriculados na Educação Fundamental, na EMEF – Maria Áurea Barroso, localizada na Rua Francelino Goulart, n. 76, Bairro: Menino Jesus, Muniz Freire (ES).

#### 4. O/a estudante menor de idade tem que participar?

O/a senhor/a é quem decide a participação ou não do/a estudante menor de idade nesta pesquisa. Se o/a senhor/a decidir pela participação do/a estudante, o/a senhor/a deverá assinar um Termo de Consentimento. Além disto, o/a estudante também assinará um termo de assentimento.

#### 5. Qual será a forma de participação?

Consiste em responder, questionário, entrevista com questões estruturadas ou semiestruturadas, ou, ainda, participar de exercícios que componham estudos de caso.

#### 6. A participação do/a estudante será mantida em sigilo?

O nome do/a respondente não será utilizado em qualquer fase da pesquisa o que garante o anonimato e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

#### 7. Haverá gastos/custos/riscos para o/a estudante?

Não haverá gastos/custos/riscos decorrentes da participação do/a estudante nesta pesquisa.

#### 8. O que acontece quando o estudo termina?

O pesquisador irá propor uma devolutiva sobre as questões elencadas e o resultado. Os resultados vão compor o acervo de pesquisas do Programa de Pós-Graduação em Ciências das Religiões da Faculdade Unida de Vitória (ES), ficando disponíveis para consulta.

## 9. Contato para informações adicionais

Se você precisar de informações adicionais sobre a participação na pesquisa:

Pesquisador: JOSÉ DOS SANTOS SILVA.  
 Professor de: Licenciatura em Matemática.  
 E-mail: [josedossantossilva71@gmail.com](mailto:josedossantossilva71@gmail.com)  
 Telefone: (27) 99935-1070.

Orientadora: Professora Dra. Claudete Beise Ulrich.  
 E-mail: [claudete@fuv.edu.br](mailto:claudete@fuv.edu.br)  
 Telefone da Faculdade Unida: (27) 3325-2071.

Obrigado por ler estas informações! Para autorizar a participação do/a estudante nesta pesquisa, assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e solicite que o/a estudante menor de idade sob sua responsabilidade assine o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido. Devolva os termos assinados para a pesquisadora. O/a senhor/a deve guardar uma cópia destas informações e dos termos para seu próprio registro.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE  
 E ESCLARECIDO PARA MENORES DE IDADE

Eu, \_\_\_\_\_ (nome do responsável ou representante legal), RG: \_\_\_\_\_, CPF: \_\_\_\_\_, confirmo que JOSÉ DOS SANTOS SILVA explicou-me os objetivos de sua pesquisa acadêmica, bem como, a forma de participação do/a estudante menor de idade sob minha responsabilidade. As alternativas para participação do/a estudante menor de idade sob minha responsabilidade \_\_\_\_\_ (nome do participante da pesquisa menor de idade) também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, e concordo em dar meu consentimento para que o/a estudante menor sob minha responsabilidade participe como voluntário desta pesquisa.

\_\_\_\_\_  
 (Assinatura do responsável ou representante legal)

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE  
 E ESCLARECIDO DO/A MENOR DE IDADE

Eu, \_\_\_\_\_ (nome por extenso do/a menor de idade participante da pesquisa), tendo sido totalmente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

\_\_\_\_\_  
 (Assinatura do/a menor de idade participante)

\_\_\_\_\_  
 (Identificação e assinatura do pesquisador responsável)

Muniz Freire (ES), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

## ANEXO A – OFÍCIO DE AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA DE CAMPO – FACULDADE UNIDA DE VITÓRIA



Faculdade Unida de Vitória  
Mestrado - Renovação de Reconhecimento  
Portaria nº 543, de 16/06/2020 - DOU de 17/06/2020  
Doutorado – Portaria de Reconhecimento  
Portaria nº 516, de 13/07/2021 - DOU de 14/07/2021



Programa de Pós-Graduação Profissional  
em Ciências das Religiões

Vitória/ES, 11 de novembro de 2021.



O Coordenador do curso de Mestrado Profissional em Ciências das Religiões da Faculdade Unida de Vitória, no uso de suas atribuições regimentais, vem por meio desta apresentar o(a) aluno(a) **JOSÉ DOS SANTOS SILVA** portador(a) do CPF **020.206.047-01**, e regularmente matriculado(a) nesta Instituição de Ensino Superior, neste semestre, sob o número de matrícula **3052257**, no curso de Mestrado Profissional em Ciências das Religiões.

O(a) aluno(a) é orientando(a) do Professor(a) Dr(a). Claudete Beise Ulrich e sua pesquisa tem como tema: "A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE O ENSINO RELIGIOSO E A MATEMÁTICA: O LÚDICO COMO METODOLOGIA COMUM NO ENSINO FUNDAMENTAL". O trabalho se presta a fins acadêmicos.



Osvaldo Luiz Ribeiro  
Coordenador do curso de Mestrado  
Profissional em Ciências das Religiões

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SEMECDT/ESCOLA, PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA DE CAMPO NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL



**MUNICÍPIO DE MUNIZ FREIRE – ESPÍRITO SANTO**  
Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Turismo.

## APRESENTAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO,  
CULTURA, DESPORTO E TURISMO  
Rua Capitão João Alves, nº35  
Muniz Freire - ES - CEP: 29380-000  
Telefax:(28)3544-1296  
email: semecmf@gmail.com

Muniz Freire/ES, 12 de novembro de 2021

A Secretária Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Turismo do município de Muniz Freire – ES, no uso de suas atribuições, vem por meio desta apresentar o professor **José dos Santos Silva** portador do CPF **020.206.047-01**, número funcional **000158-58**, atuando como regente de classe na EMEF " Maria Áurea Barroso", localizada no distrito de Menino Jesus, neste município.

O professor é aluno do curso de mestrado da Faculdade Unida de Vitória/ES conveniada com o município de Muniz Freire/ES e sua pesquisa tem como tema: " A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE O ENSINO RELIGIOSO E A MATEMÁTICA: O LÚDICO COMO METODOLOGIA COMUM NO ENSINO FUNDAMENTAL" O trabalho se presta a fins acadêmicos.

*J. Bahia*

Jaqueline Ap<sup>a</sup> Bahia dos Santos  
Diretora de Departamento  
de Educação  
Decreto nº-8.746/2021

*p/* **GESSIANE AGUIAR DA SILVA DIAS**  
Secretária Municipal de Educação, Cultura  
Desporto e Turismo de Muniz Freire - ES

**Gessiane Aguiar da Silva Dias**  
Secretaria Municipal de Educação,  
Cultura, Desporto e Turismo  
Decreto 8698/2021